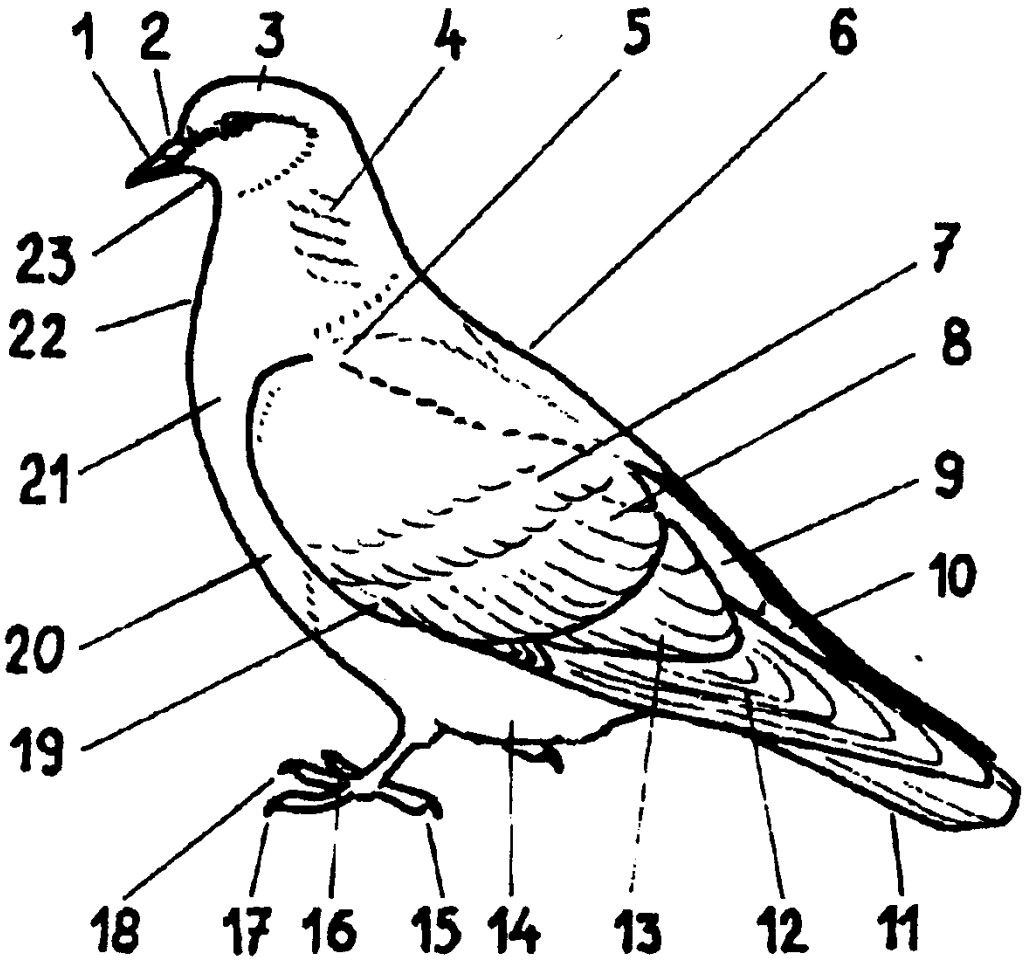
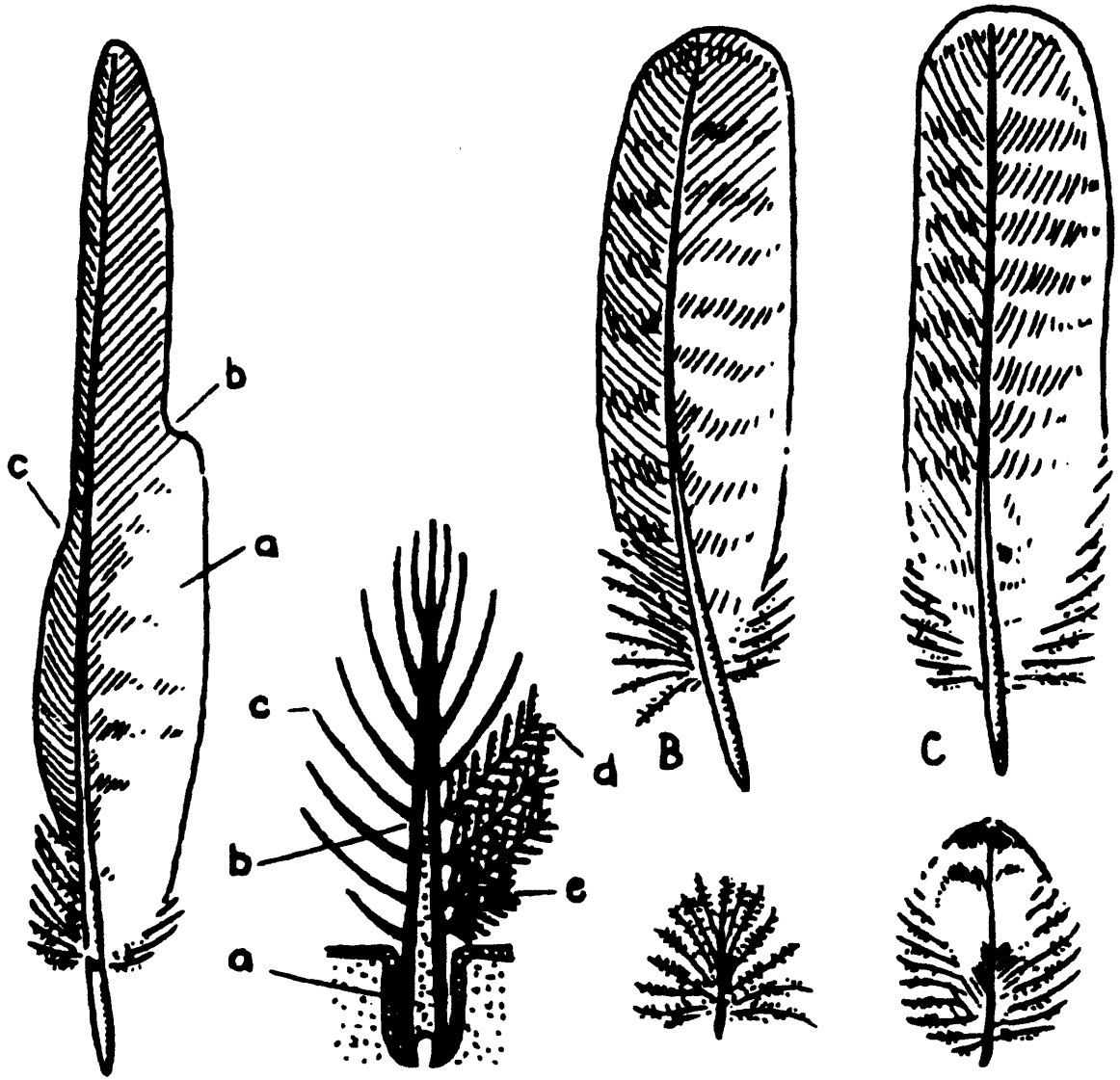
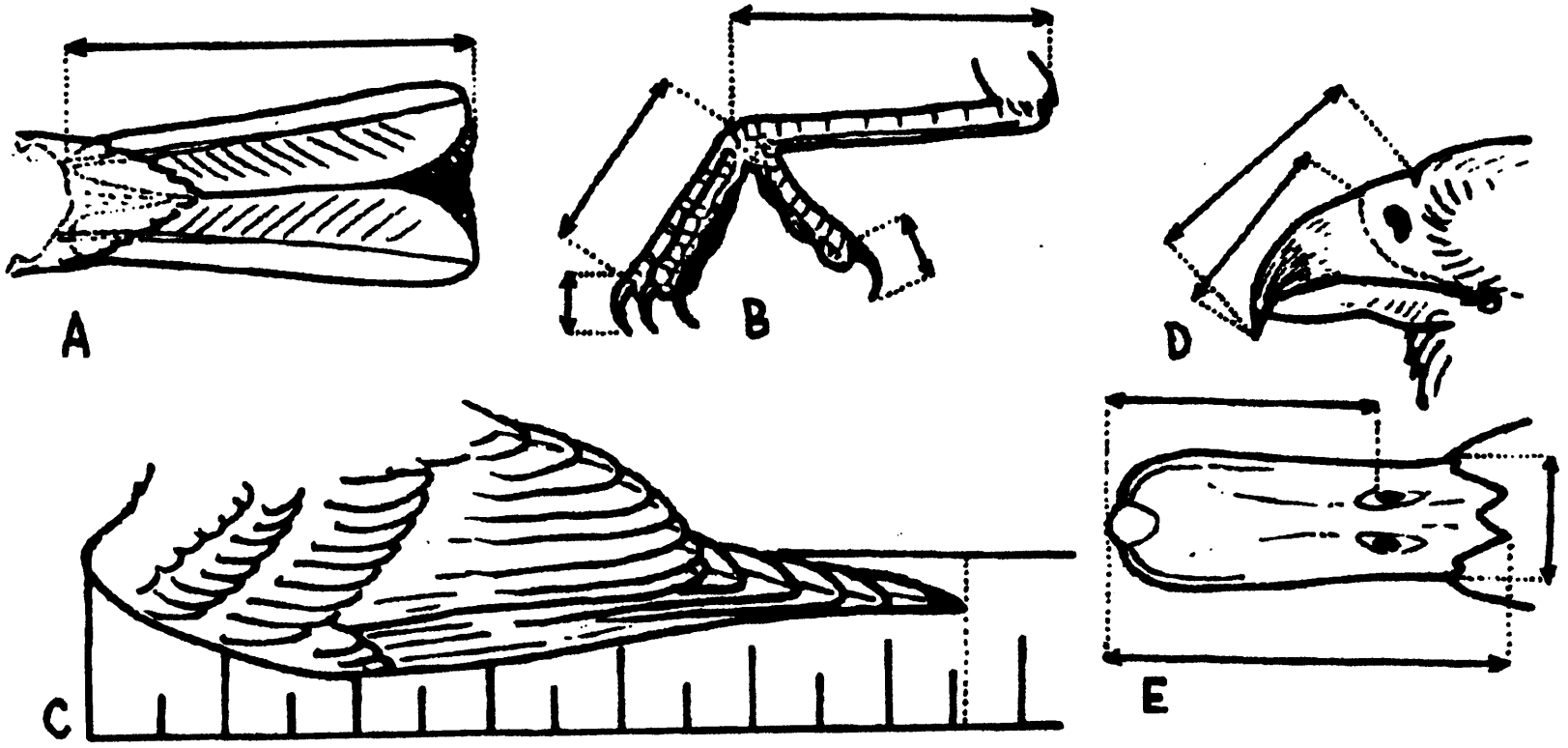
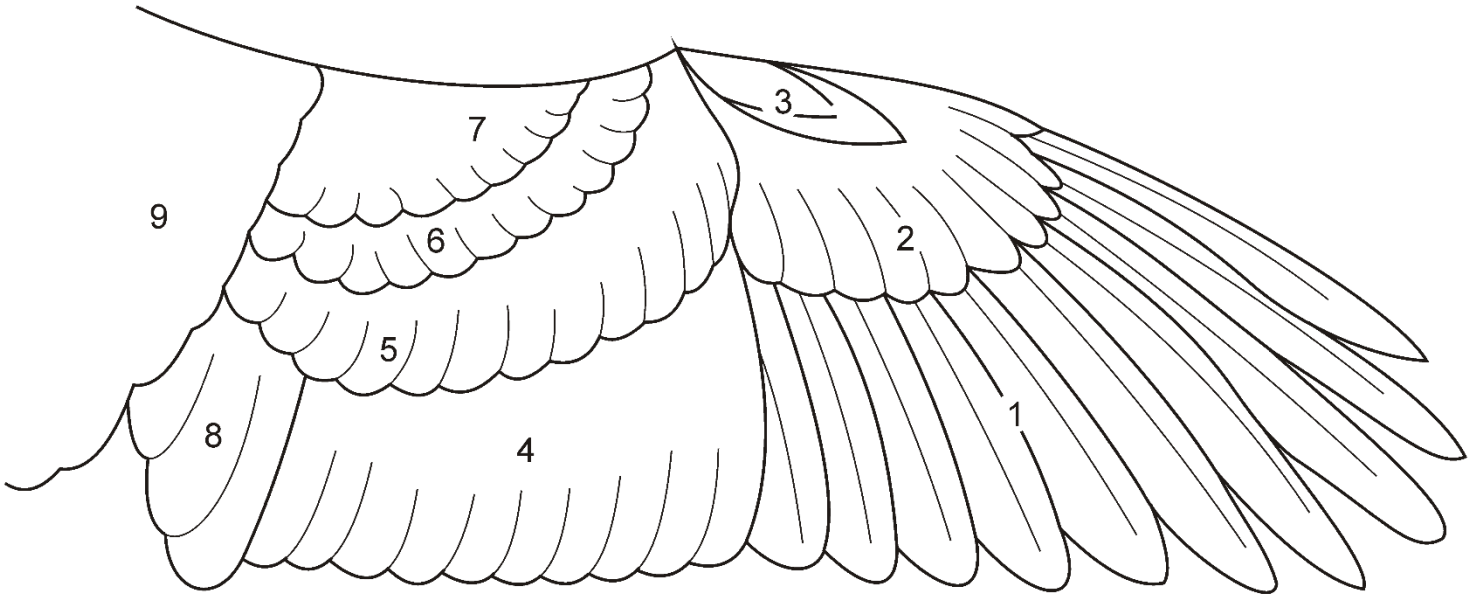

1
2
3
4
5
6
23
22
21
20
19
7
8
9
10
18
17
16
15
14
13
12
11


b
c
a
c
d
b
e
a
B
C


A
B
C
D
E

Topografia vtáčieho krídla



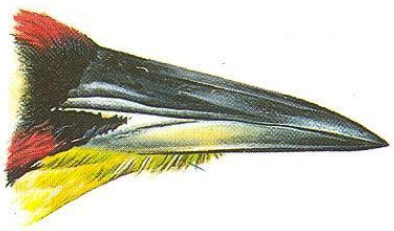
1 – ručné letky
2 –krovky ručných letiek
3 – krídelko
4 – predlakťové letky
5 – veľké predlakťové krovky
6 – stredné predlakťové krovky
7 – malé predlakťové krovky
8 – ramenná peruť
9 - lopatky

Typy zobákov a ich označenie

hákovitý - dravce

prekrížený - krivonos

kužeľovitý - glezg



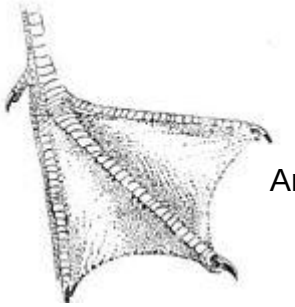
klinovitý - ďatle

krátky široký - krátkonožce

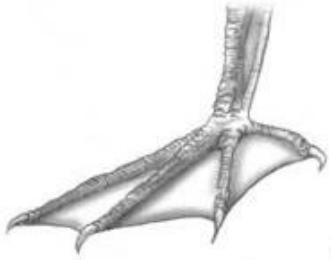
lyžicovitý – kačica lyžičiarka

šidlovitý – drobné hmyzožravce

Typy behákov u vodných vtákov

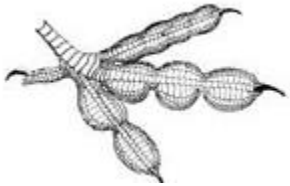


Anseriformes



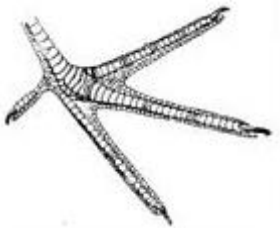
Pelecaniformes

Podicipediformes



Fulica atra

Chlidonias spp.



Charadriidae
(*Tringa* spp.)

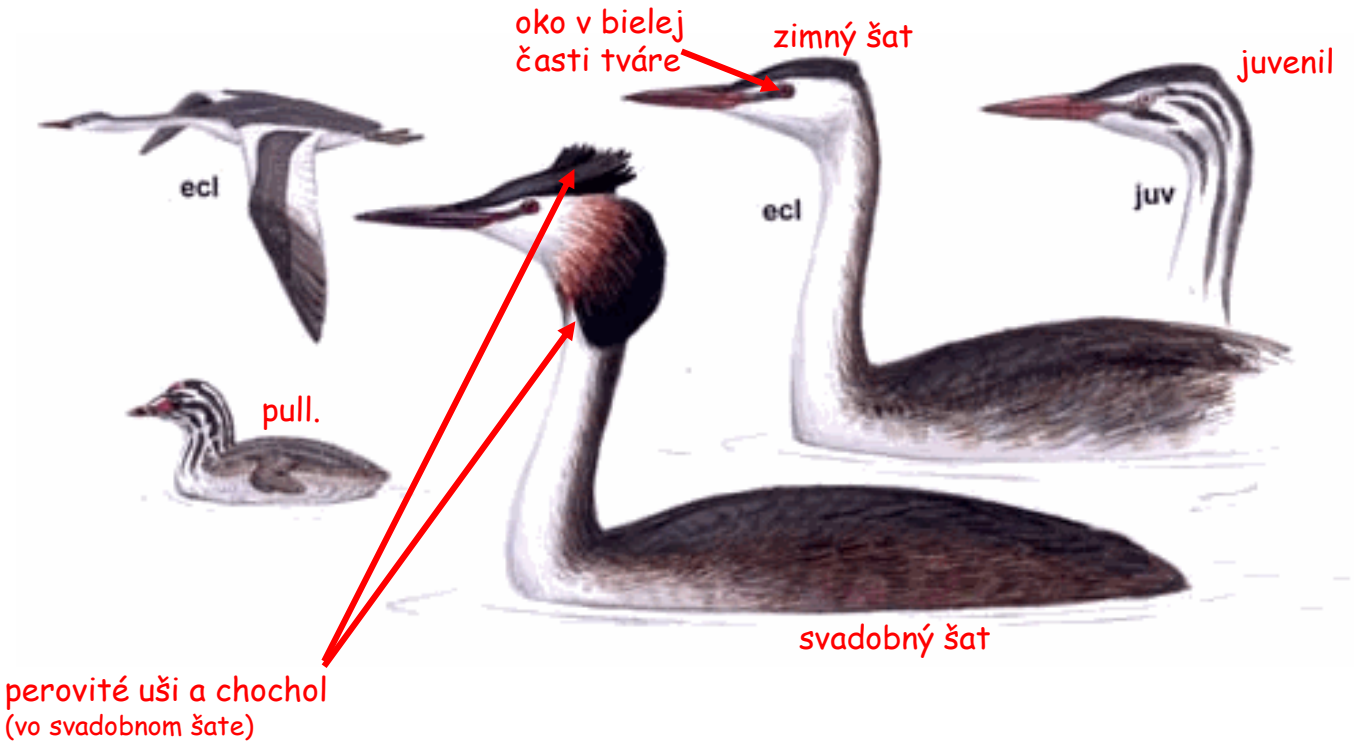
Rallus aquaticus

Typy zobákov u vodných vtákov

Poznávacie znaky vtákov zaradených na praktickú skúšku zo zoológie

potápka chochlatá

(Podiceps cristatus)



menšia ako kačica divá

potápka malá

(Tachybaptus ruficollis)

oko v bielej časti tváre

zimný šat

juvenil

svadobný šat

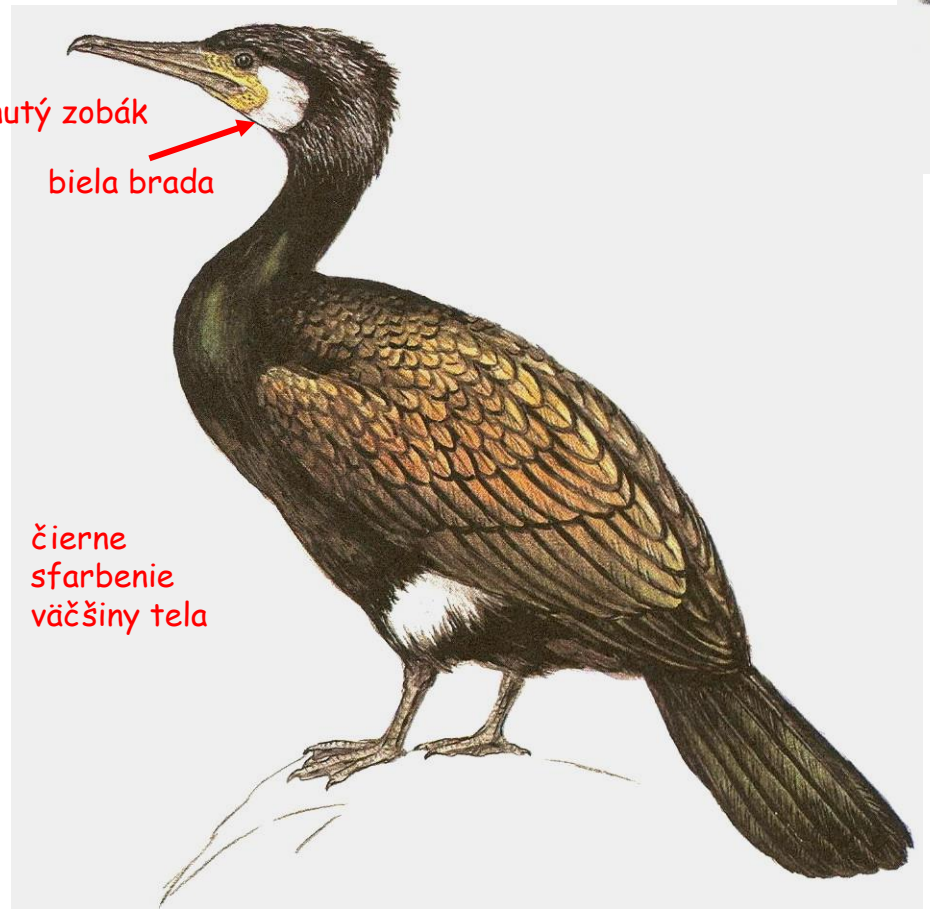
perovité uši a chochol
(vo svadobnom šate)

menšia ako kačica divá

kormorán veľký

(Phalacrocorax carbo)

počas letu
natiahnutý krk



subadult hnedý s bielou
spodnou stranou

väčší ako kačica divá

bocian biely

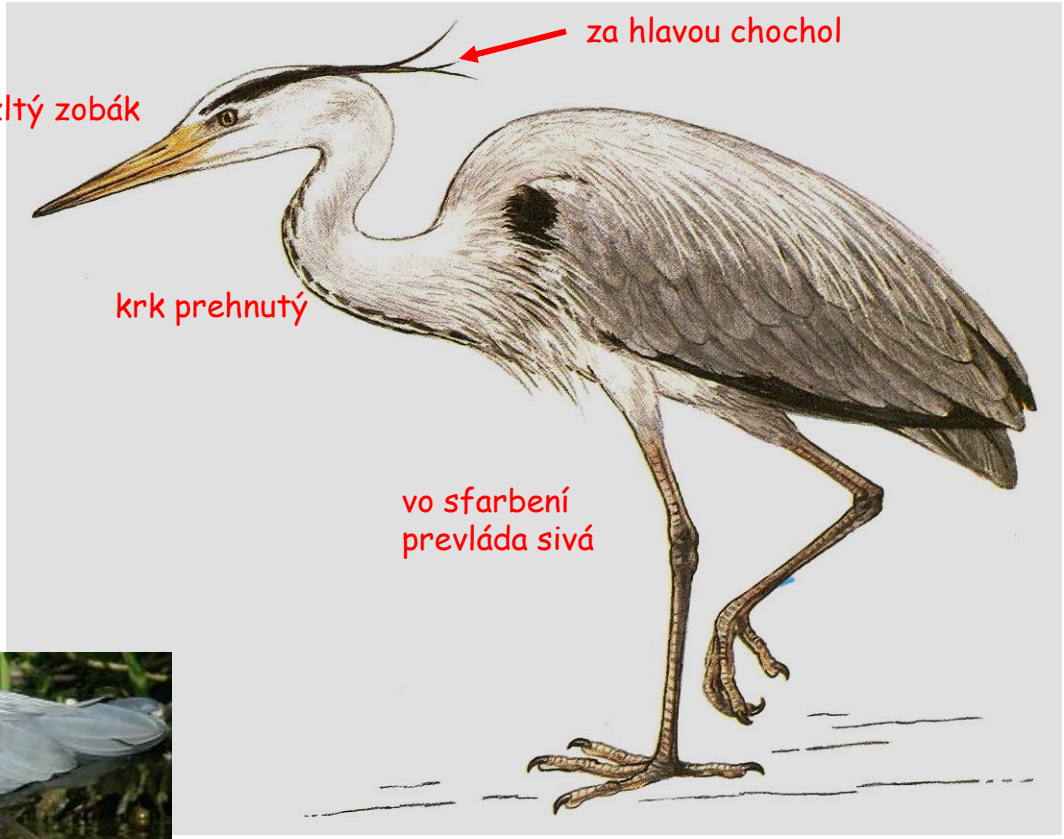
(Ciconia ciconia)

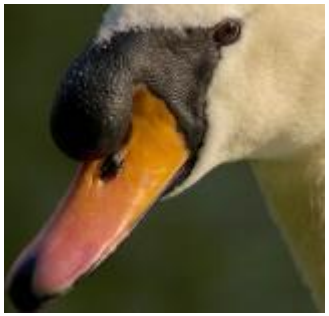
bocian čierny

(Ciconia nigra)

volavka popolavá

(Ardea cinerea)

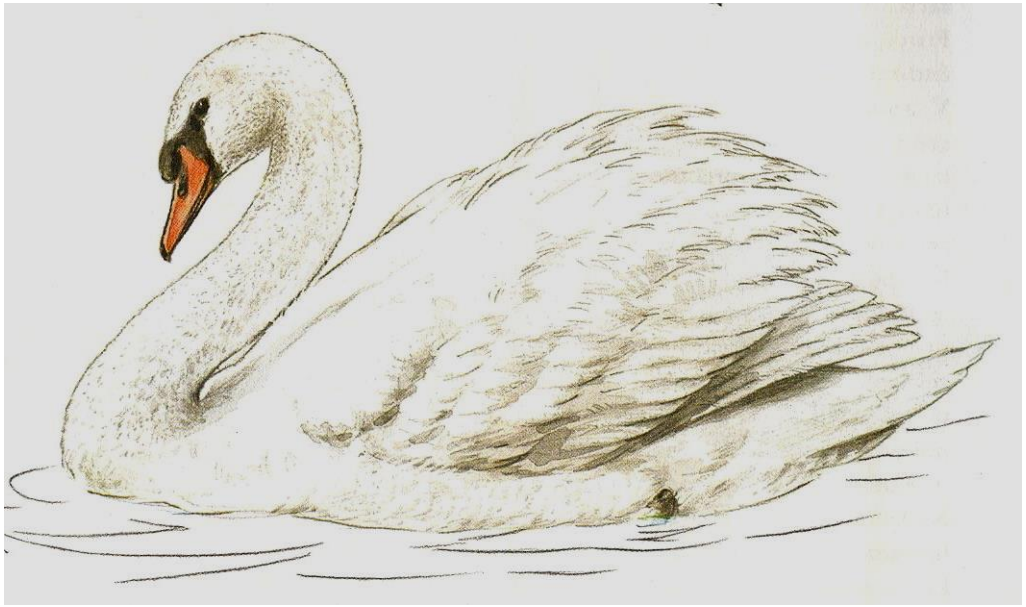


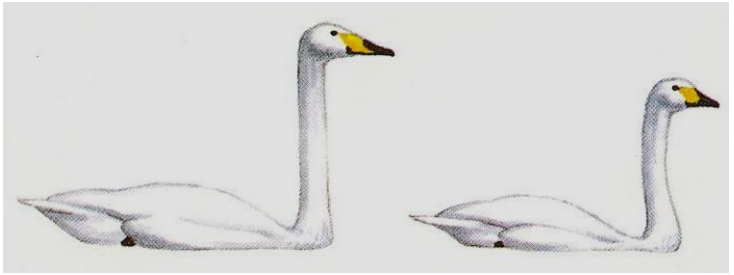


labuť veľká/hrbozobá

(Cygnus olor)

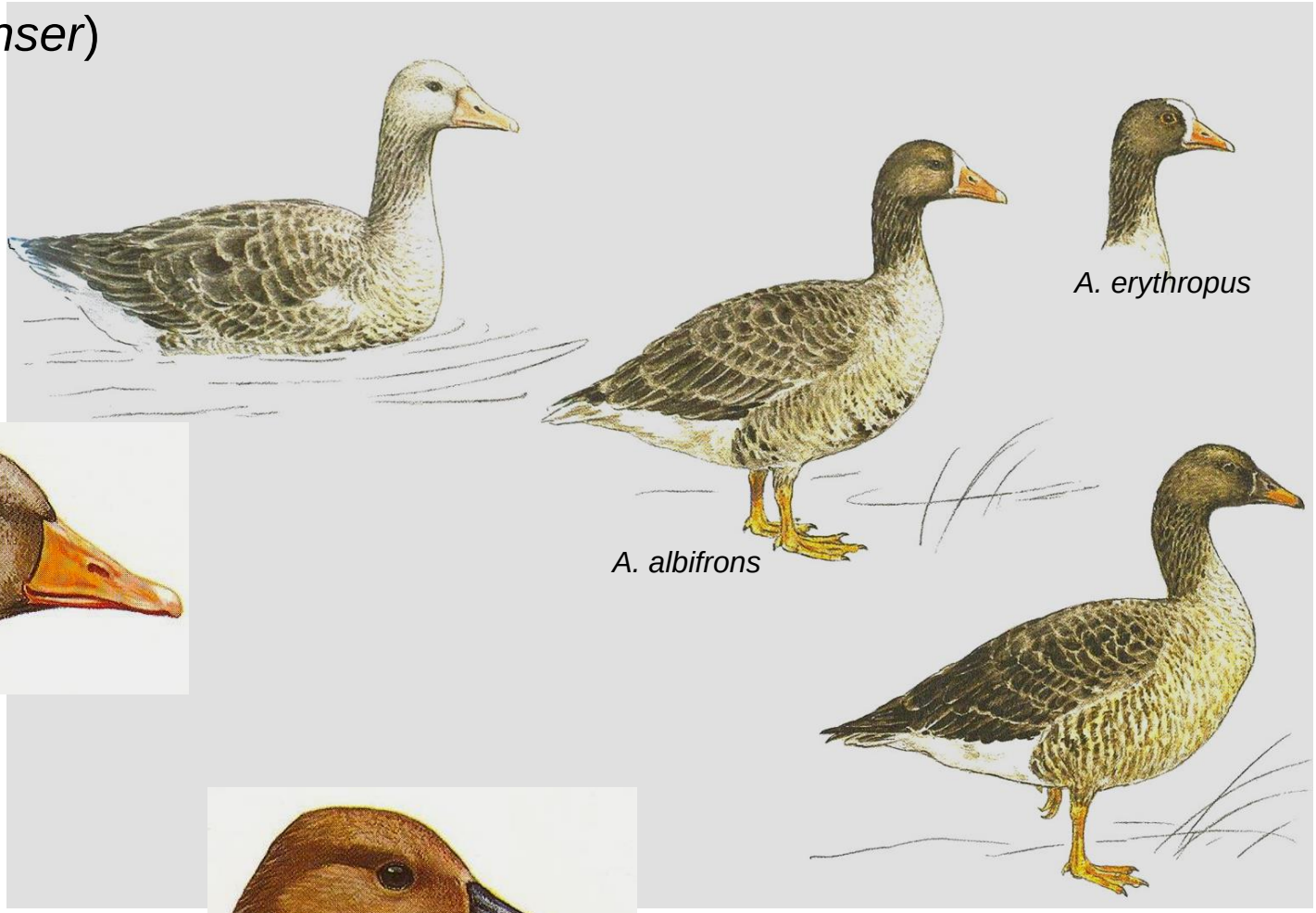
červeno-oranžový zobák, ozobie s hrbom





C. cygnus *C. columbianus*

hus divá
(*Anser anser*)



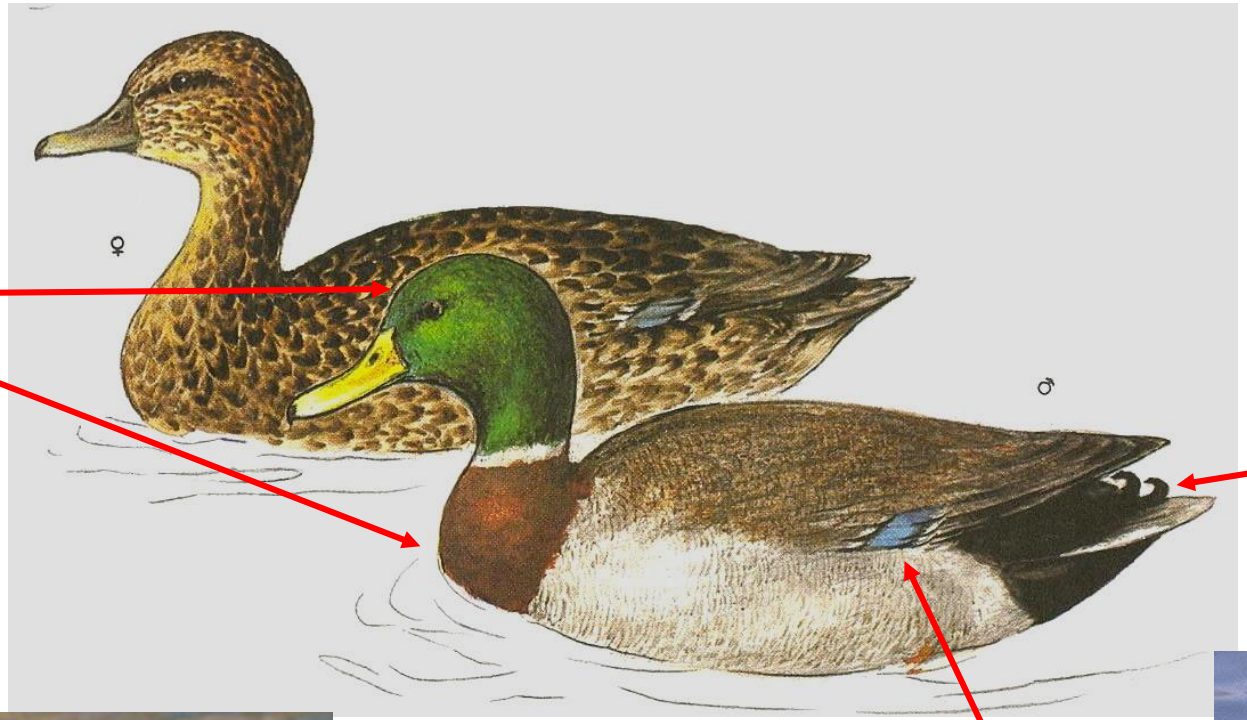
zobák
jednofarebný
mäsovoružový

zobák
dvojfarebný
čierno-oranžový

hus siatinná
(*Anser fabalis*)

kačica divá

(Anas platyrhynchos)



samec vo svadobnom šate so zelenou hlavou a hnedou hruďou

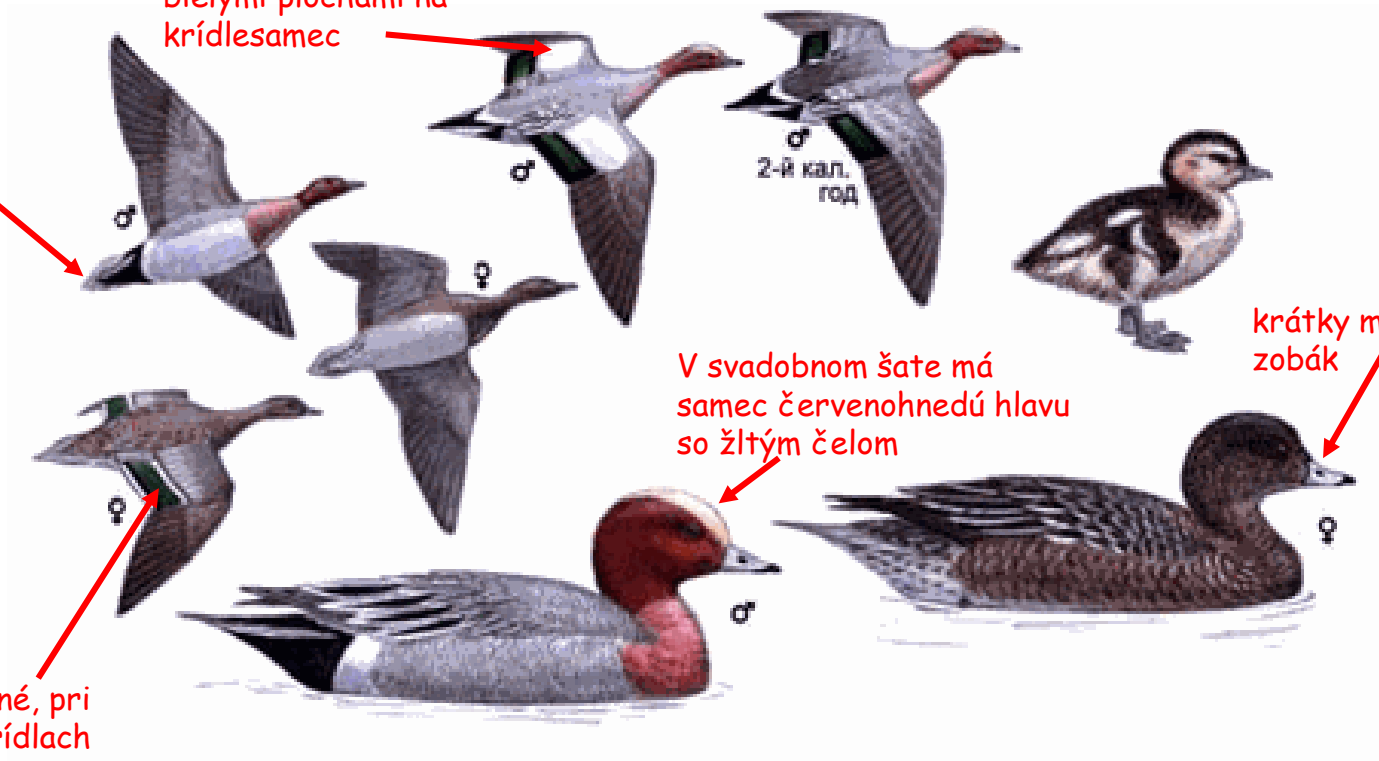
kosierky

zrkadlo modré

počas preperovania (v lete) u samca zostáva zobák žltý, u samice hnedý

kačica hvizdárka

(Anas penelope)



dospelý samec s bielymi plochami na krídlesamec

chvost špicatý

V svadobnom šate má samec červenohnedú hlavu so žltým čelom

krátky modrošedý zobák

zrkadlo zelené, pri zložených krídlach skryté v perí

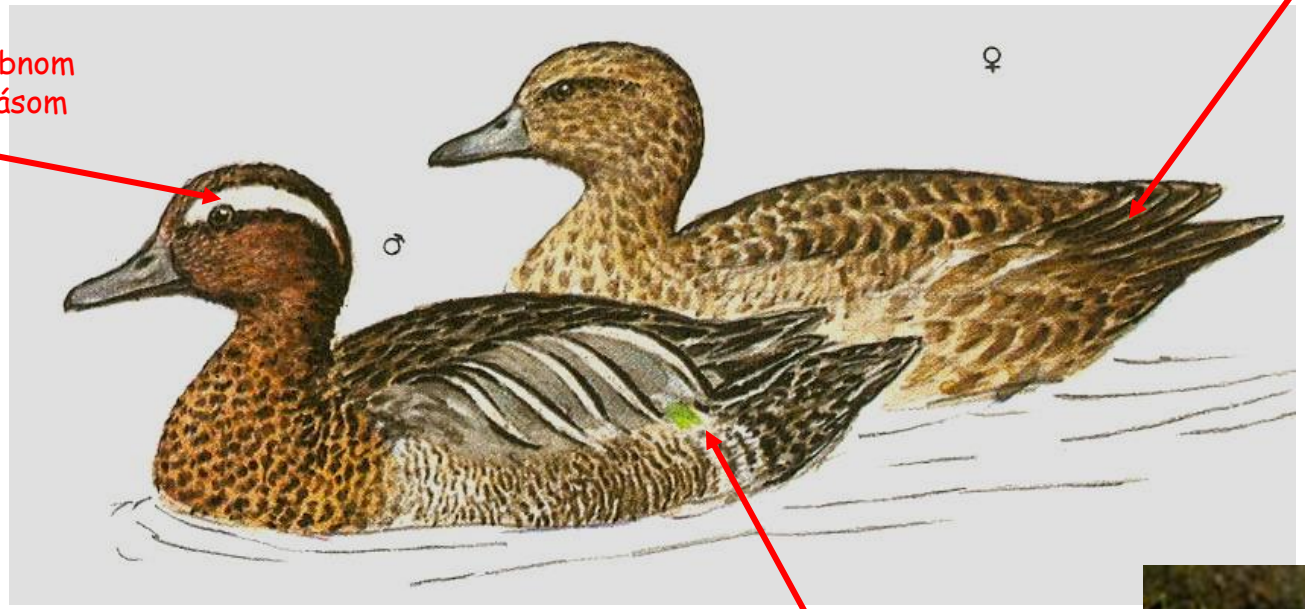
menšia ako kačica divá

kačica chrapačka/chrapľavá

(Anas querquedula)

kostrnky ručných letiek biele

samec vo svadobnom šate s bielym pásom na hlave

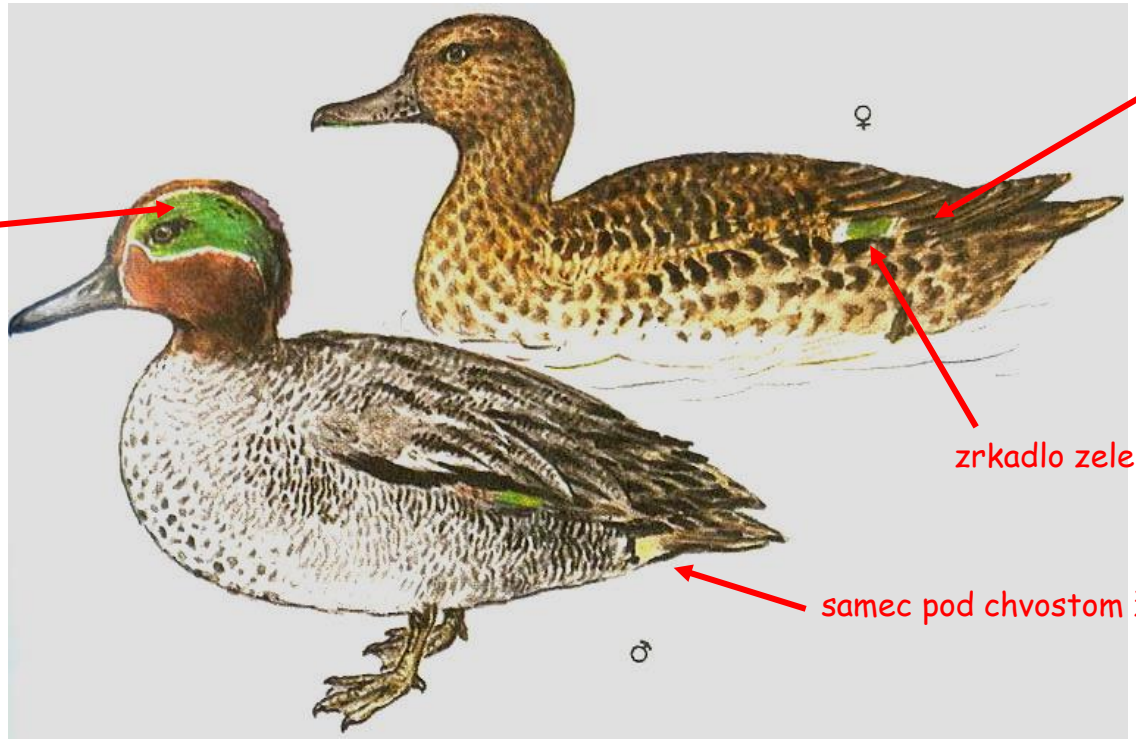


zrkadlo zelené

v porovnaní s kačicou divou o ½ menšia

kačica chrapka/chrapkavá

(Anas crecca)



samec vo svadobnom šate so zeleným pásom na hlave

kostrnky ručných letiek hnedé

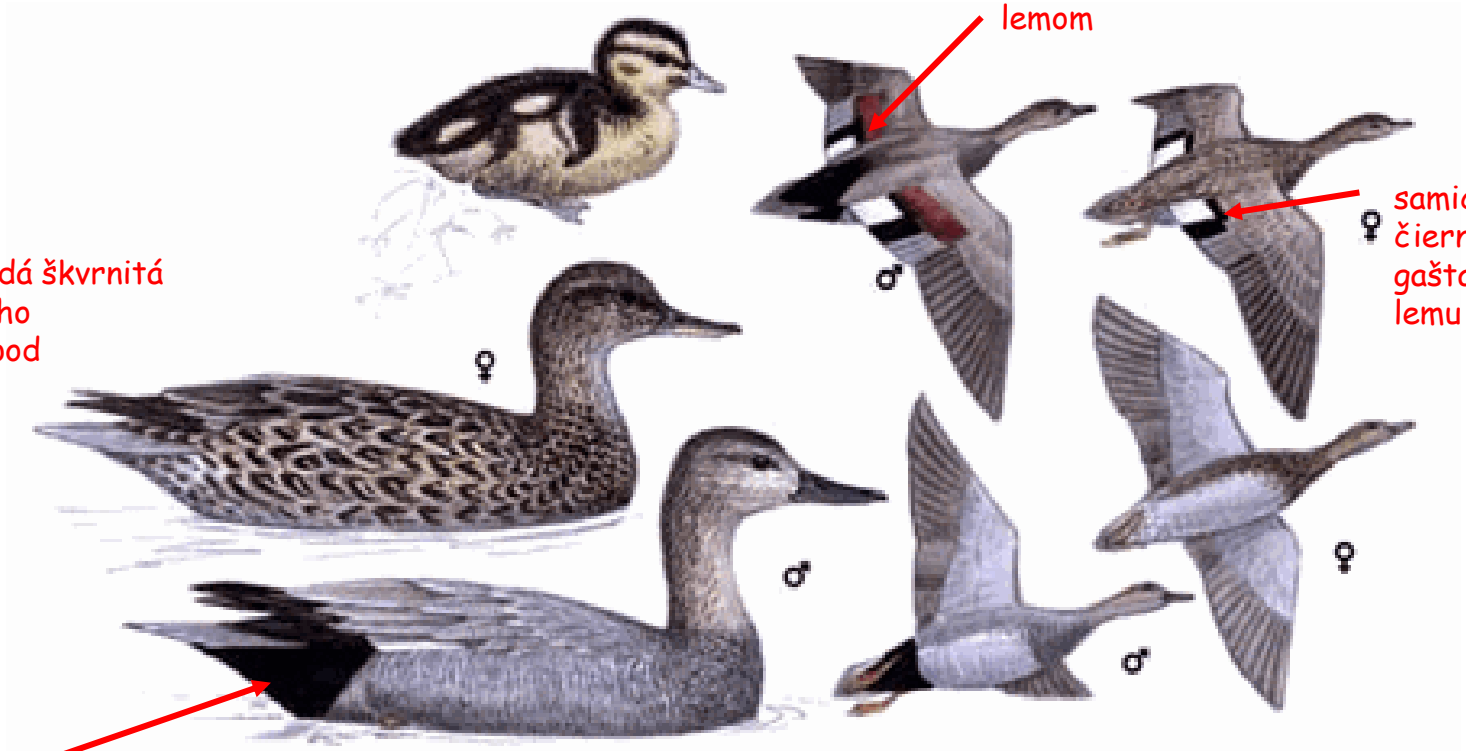
zrkadlo zelené

samec pod chvostom žltý

v porovnaní s kačicou divou o ½ menšia

kačica chripľavka

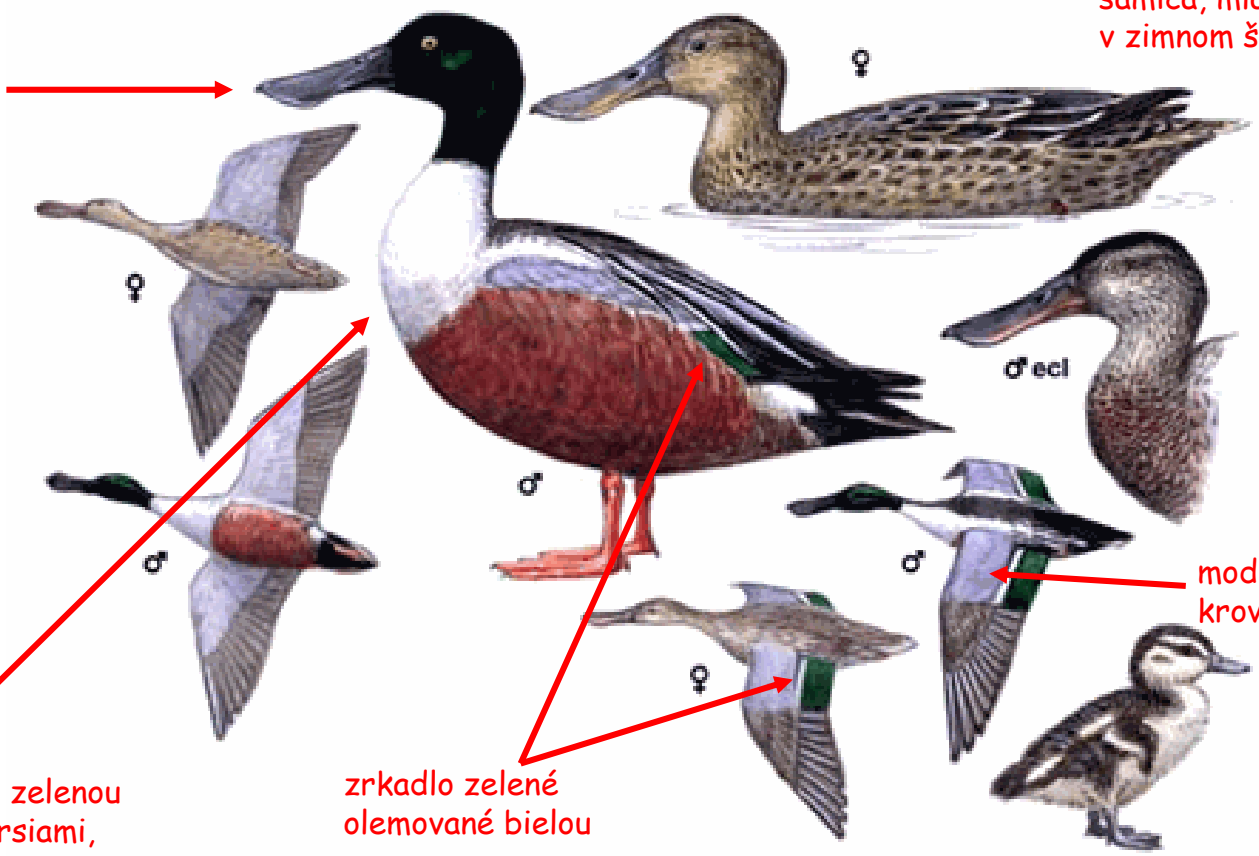
(Anas strepera)



veľkosť ako kačica divá

kačica lyžičiarka

(Anas clypeata)



lyžicovitý zobák

samica, mladé a samec v zimnom šate hnedé

modrošedé krídlové krovky

Samec pestrý so zelenou hlavou, bielymi prsiami, gaštanovou brušnou stranou (vo svadobnom šate)

zrkadlo zelené olemované bielou

trochu menšia ako kačica divá

kačica ostrochvostá

(Anas acuta)

samica, mladé a samec v zimnom šate žltohnedé

samec v svadobnom šate s hnedou hlavou a bielym výbežkom až za oko

dlhý špicatý chvost
(hlavne samec v svadobnom šate)

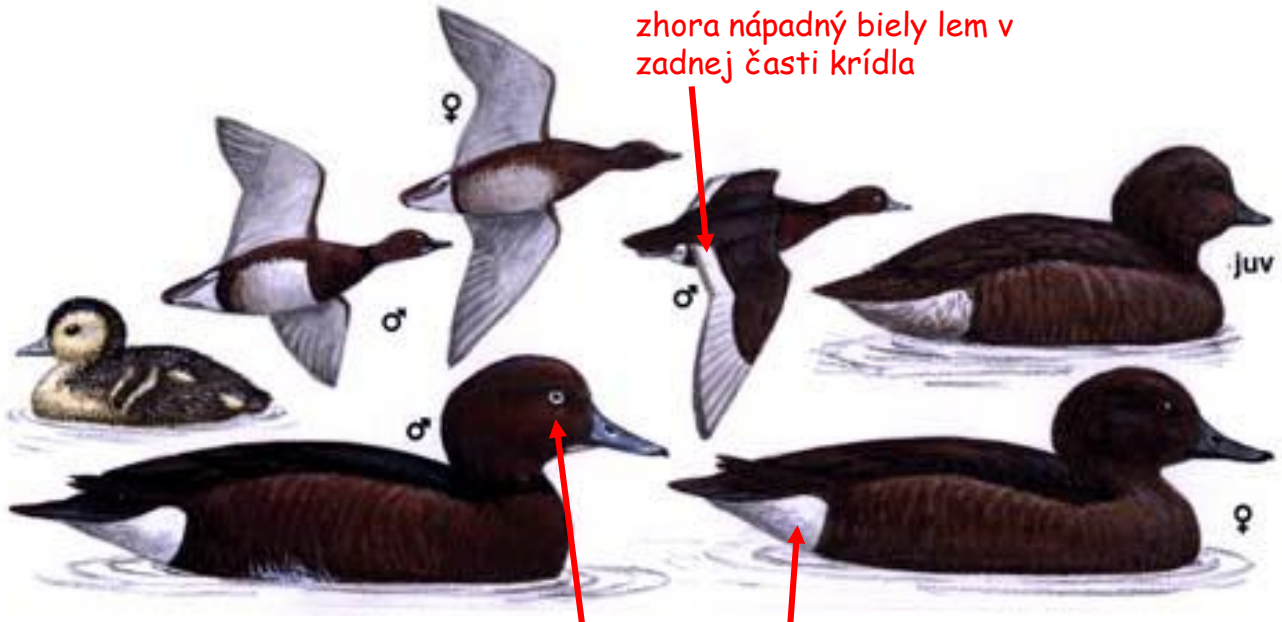
zrkadlo nenápadné sivozelené, len vzadu bielo olemované; keď sú krídla zložené, nevidieť ho

dlhý a tenký krk
(oproti ostatným kačiciam)

veľkosť ako kačica divá

chochlačka bielooká

(Aythya nyroca)



zhora nápadný biely lem v zadnej časti krídla

samec má biele oko

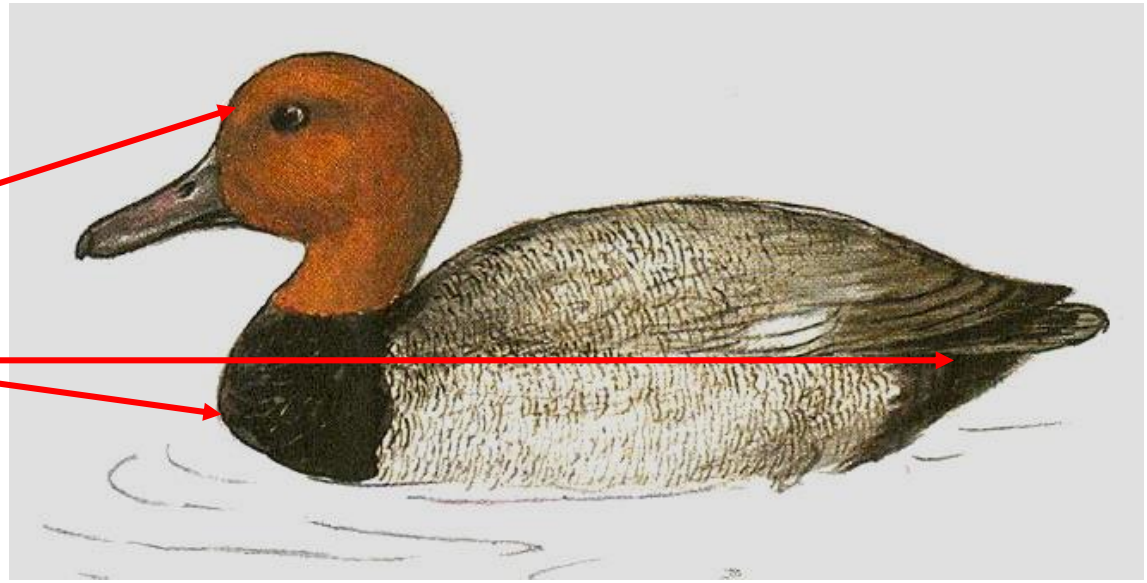
sfarbenie gaštanové

podchvostové krovky biele

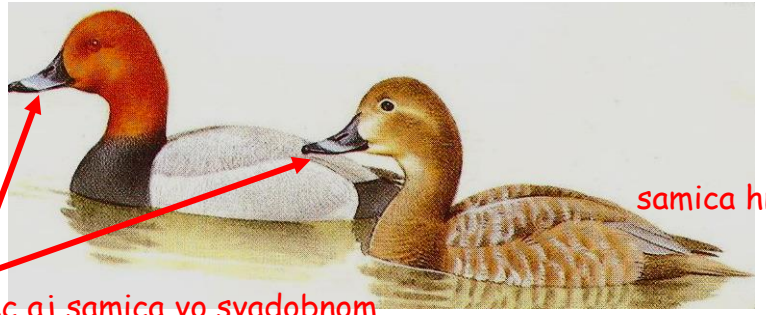
menšia ako kačica divá

chochlačka sivá

(Aythya ferina)



samec vo svadobnom šate s gaštanovo hnedou hlavou, čiernou hruďou a chvostom



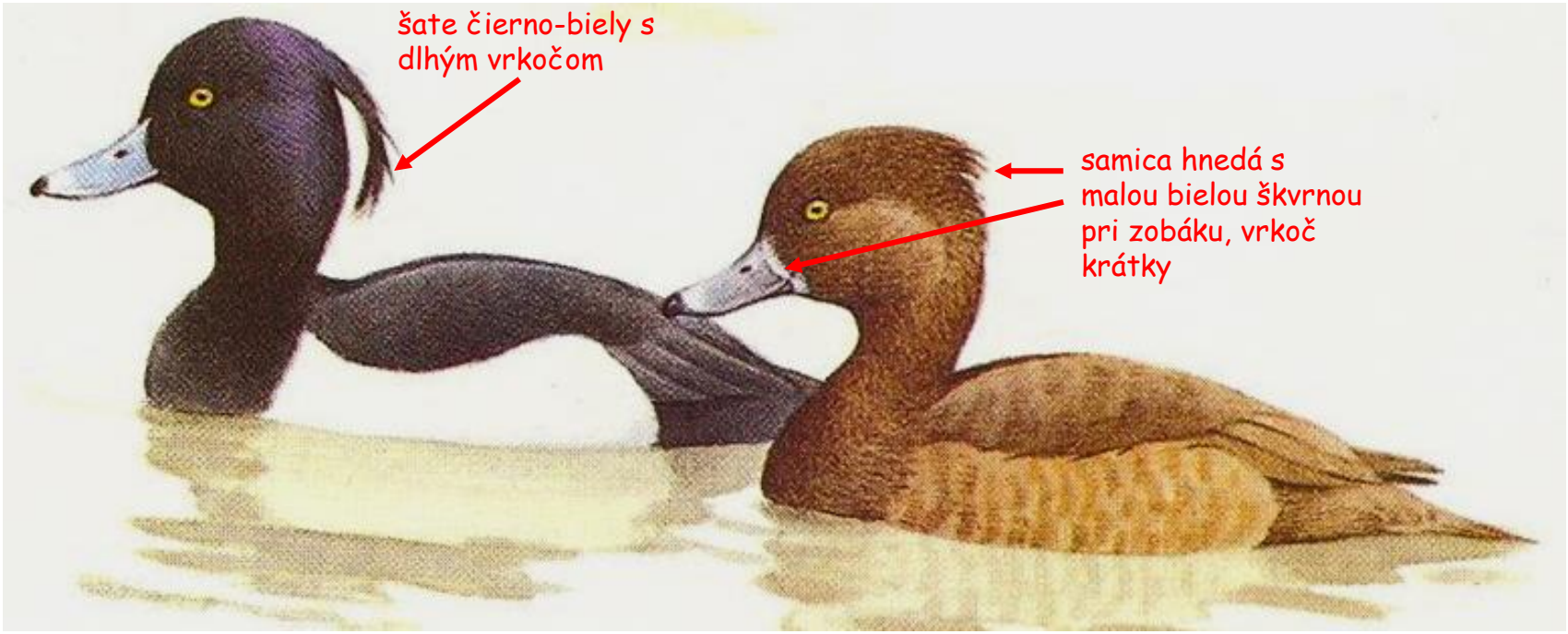
samica hnedá

samec aj samica vo svadobnom šate s modrým stredom zobáka

menšia ako kačica divá

chochlačka vrkočatá

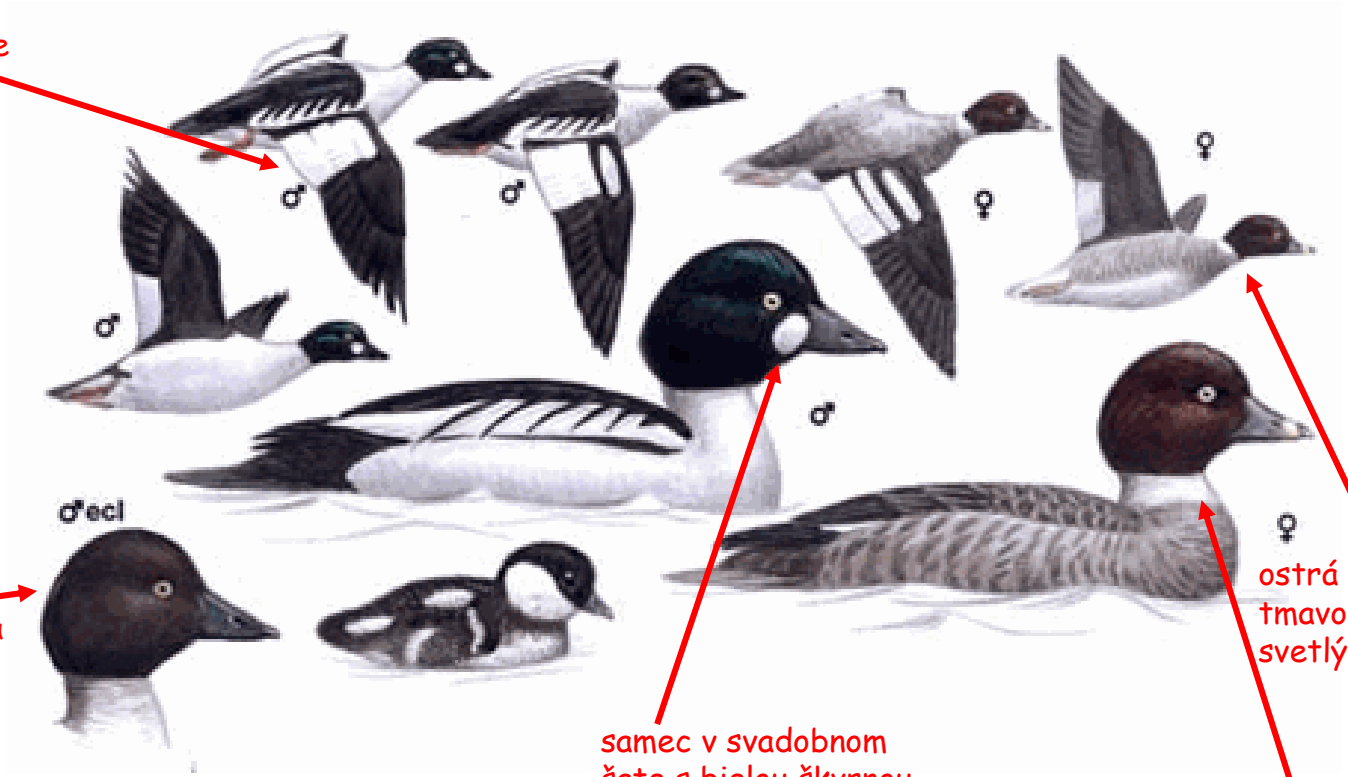
(Aythya fuligula)



veľkosť havrana

hlaholka severská

(Bucephala clangula)



veľké biele polia na krídlach

nápadné veľká zaguľatená hlava

samec v svadobnom šate s bielou škvrnou pri zobáku

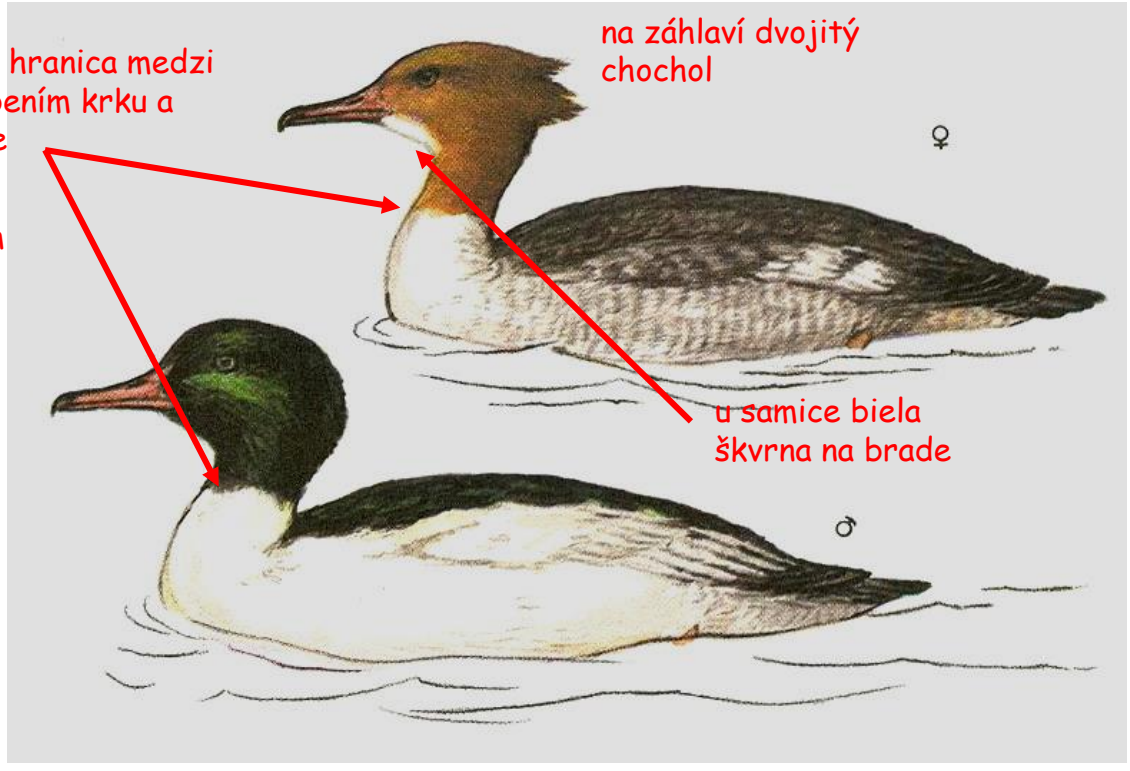
ostrá hranica medzi tmavou hlavou a svetlým krkom

samica v svadobnom šate s bielym obojkom

menšia ako kačica divá

potápač veľký

(Mergus merganser)



samec vo svadobnom šate čierno-biely s červeným zahnutým zobákom

trochu väčší ako kačica divá

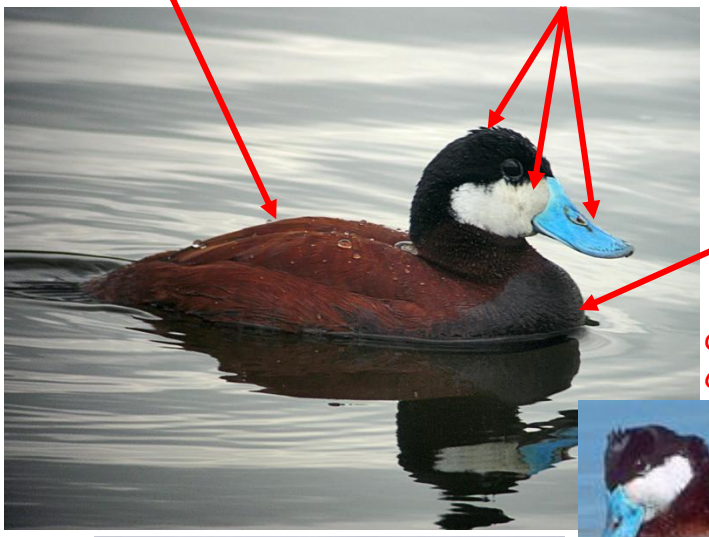
potápnica bielolíca

(Oxyura jamaicensis)

samica hnedá, na svetlých lícach má tmavý pruh

gaštanový chrbát

u samca v svadobnom šate modrý zobák, čierna hlava, biele líca



sivá hruď

dlhé čierne chvostové perá

samica

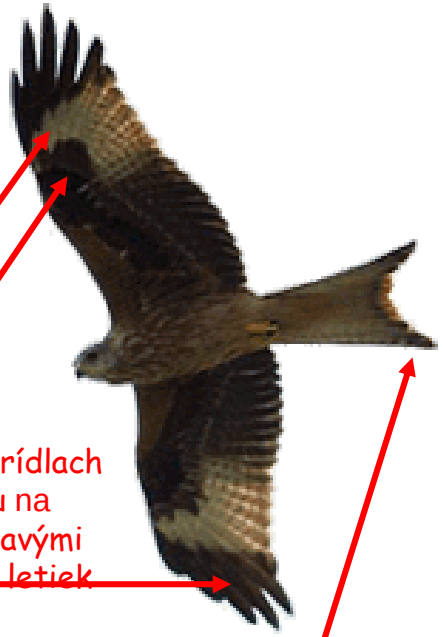
dlhý chvost často vztýčený

samec v zimnom šate s tmavým zobákom, farby peria bledšie

menšia ako kačica divá

haja červená

(Milvus milvus)



biele škvrny na krídlach s tmavou škvrnou na ohybe krídla a tmavými koncami ručných letiek

chvost dlhý výrazne vykrojený, zhora hrdzavý

sfarbenie hrdzavé

svetlá hlava

trochu väčší ako myšiak

haja tmavá

(Milvus migrans)

chvost mierne vykrojený,
kratší ako u h. červenej

sfarbenie tmavohnedé

veľkosť myšiaka

jastrab krahulec

(Accipiter nisus)

samec o $\frac{1}{4}$ menší ako samica

priečne pruhy

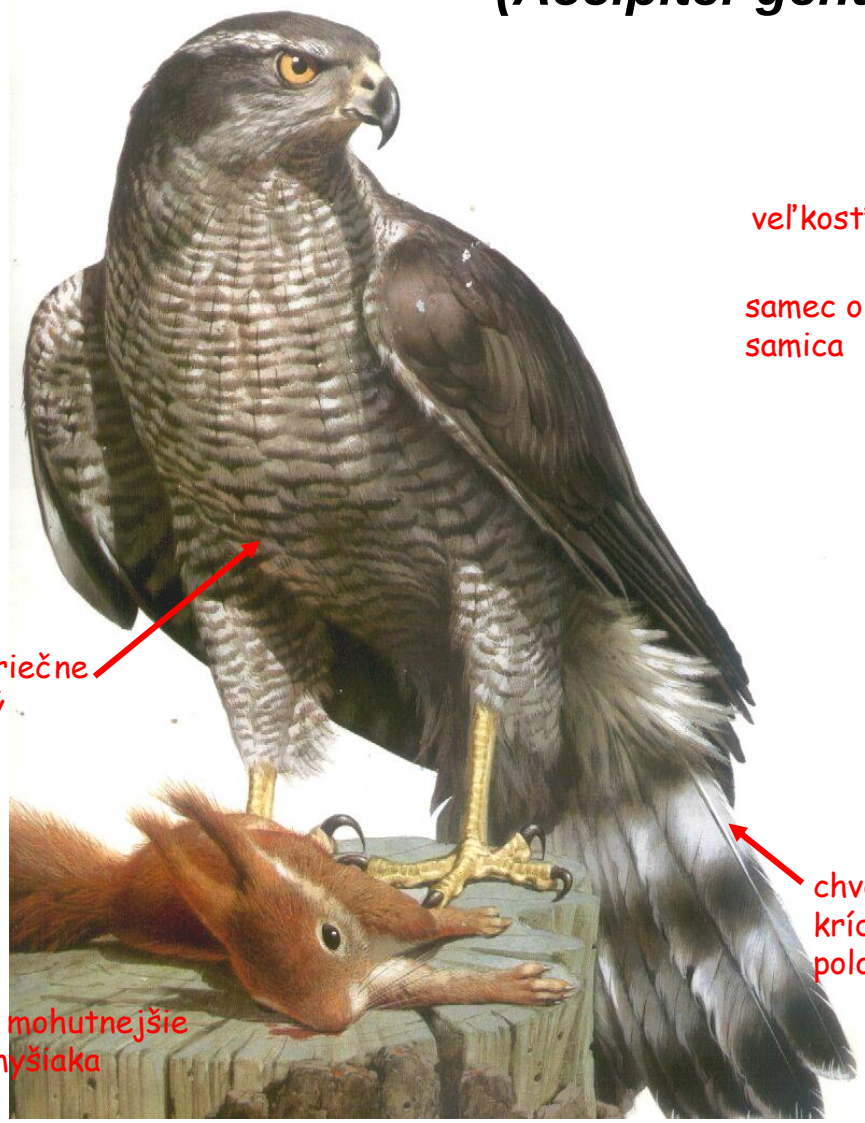
dospelý samec zospodu oranžový

chvost dlhý, zložené krídla dosahujú len do polovice chvosta

veľkosť holuba

jastrab veľký/lesný

(Accipiter gentilis)



veľkosť myšiaka

samec o ¼ menší ako samica

dospelý priečne pruhovaný

chvost dlhý, zložené krídla dosahujú len do polovice chvosta

pazúry mohutnejšie ako u myšiaka

juvenil zvislo pruhovaný

kaňa močiarna

(Circus aeruginosus)

samica

samica tmavá, so smotanovou škvrnou na hlave, brade a pleciach

samce všetkých kaní majú typické sfarbenie odspodu – svetlé s čiernymi koncami krídel

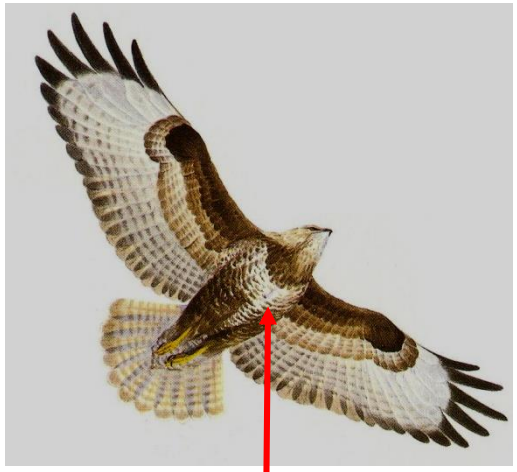
samec pestrejší so sivými krídlami a chvostom a čiernymi ručnými letkami

veľkosť myšiaka

myšiak hôrny/lesný

(Buteo buteo)

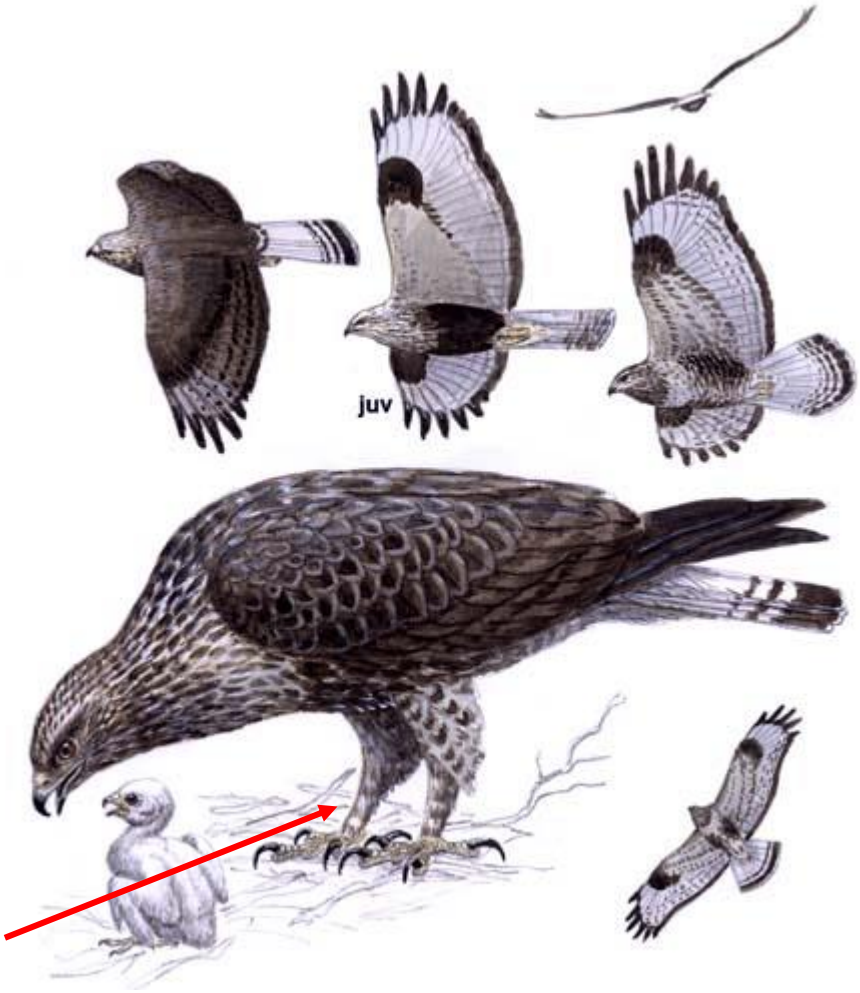
počas letu krídla
smerujú mierne nahor



variabilné sfarbenie,
väčšinou hnedé na
hrudi s bielou škvrnou

myšiak severský

(Buteo lagopus)



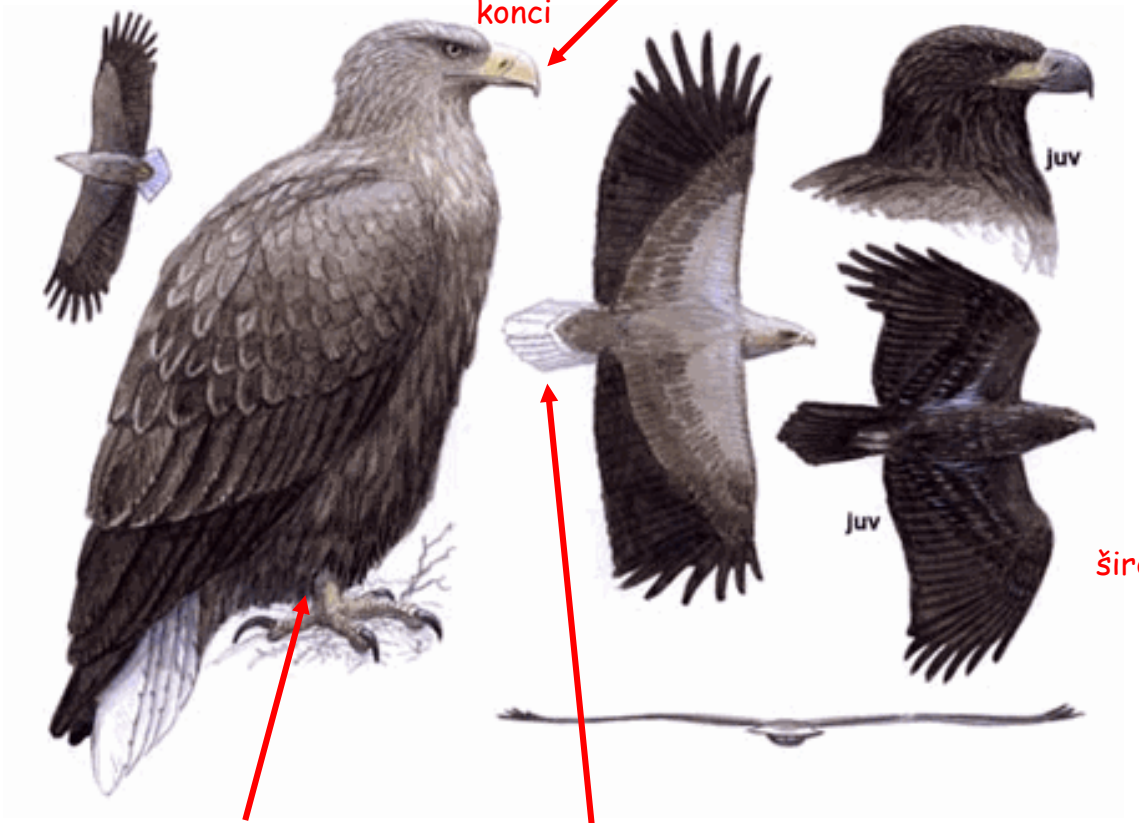
beháky spredu (iba!) operené

chvost pri koreni biely, na konci široký tmavý pruh

variabilné sfarbenie, väčšinou hruď svetlá

orliak morský

(Haliaeetus albicilla)



zobák zahnutý až na konci

široké krídla

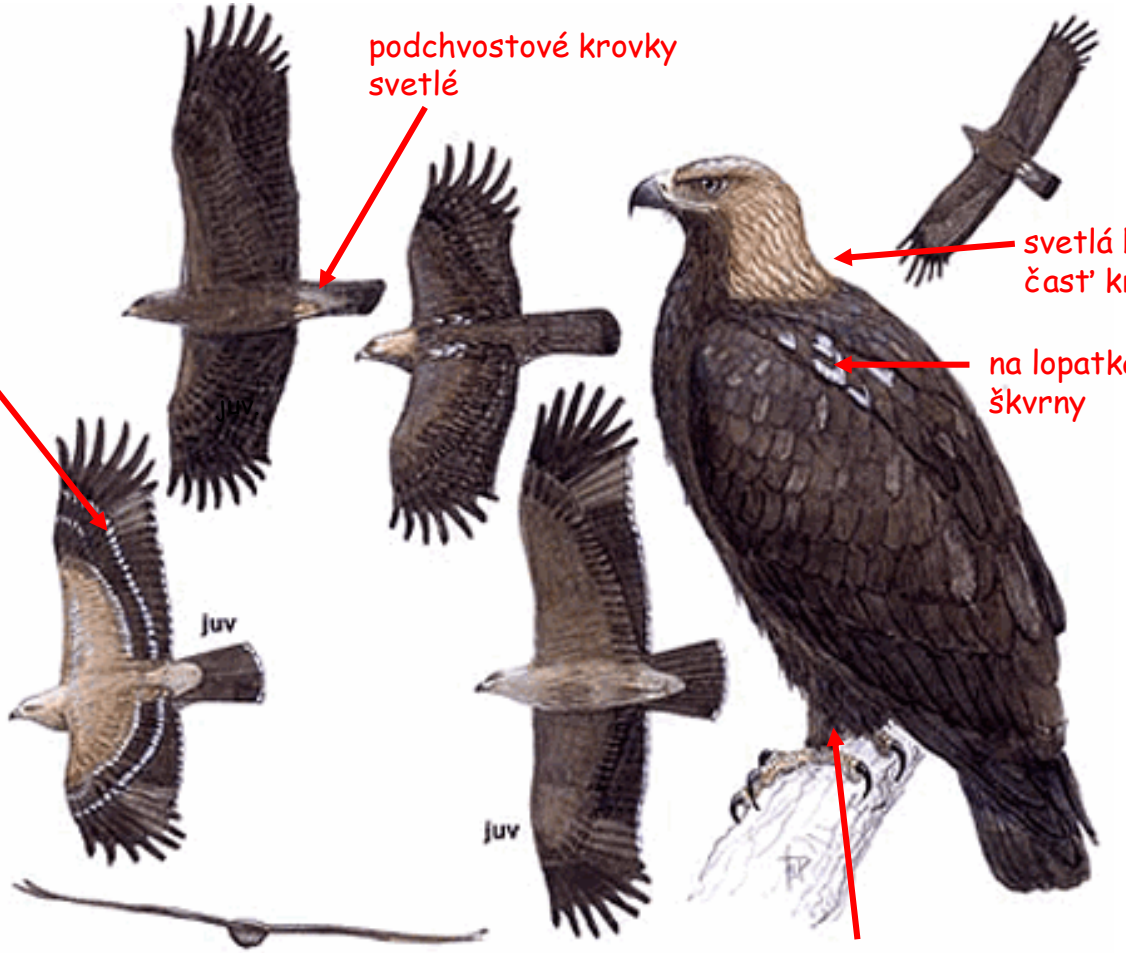
beháky operené len v hornej tretine

chvost kosoštvorcový, u dospelých biely

veľkosť orla skalného

orol kráľovský

(Aquila heliaca)



podchvostové krovky svetlé

u mladých zhora svetlý prúžok oddeľujúci svetlohnedé krovky od čiernych letiek

svetlá hlava a zadná časť krku

na lopatkách biele škvrny

krídla rovno alebo spustené nadol
(na rozdiel od o. skalného alebo myšiaka)

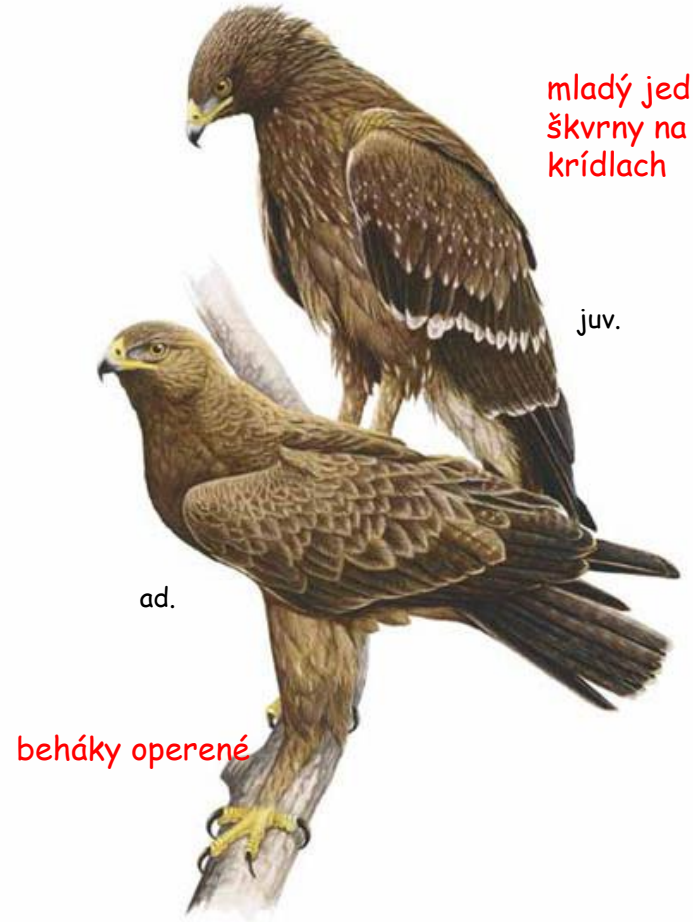
beháky operené

trochu menší ako orol skalný

orol krikľavý

(Aquila pomarina)

krídla spustené nadol
(na rozdiel od o. skalného alebo myšiaka)



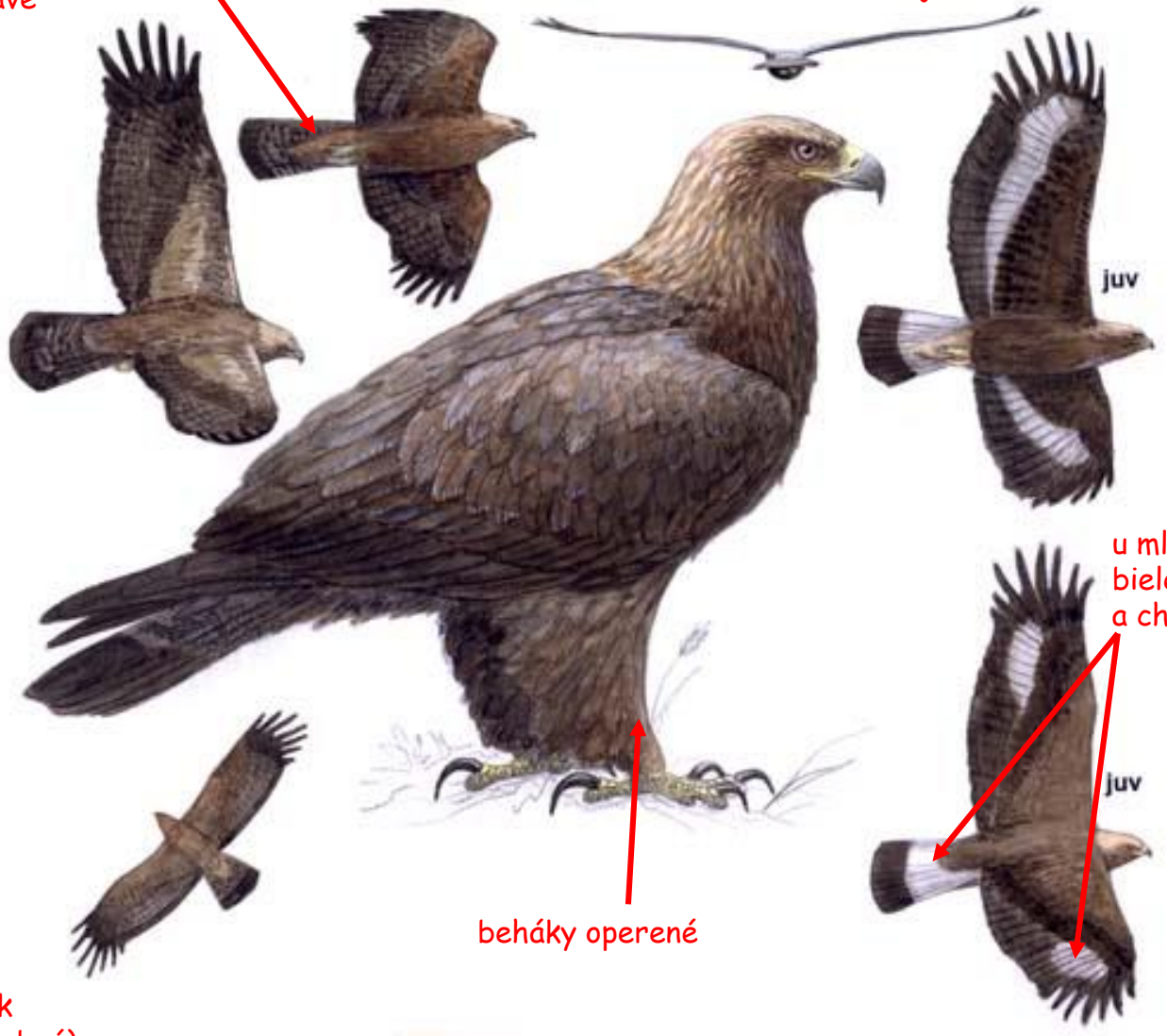
mladý jedinec biele škvrny na záhlaví a krídlach

beháky operené

veľkosť medzi myšiakom a orlom skalným

orol skalný

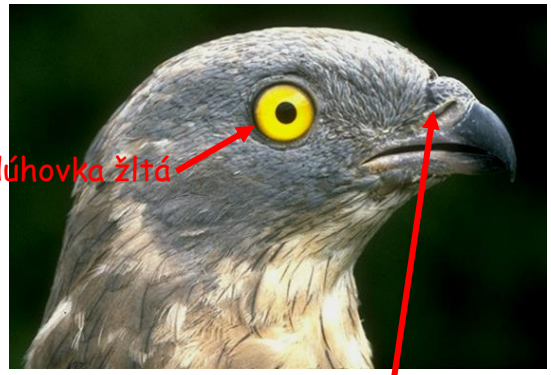
(Aquila chryseatos)



oveľa väčší ako myšiak
(rozpätie krídel 2-násobné)

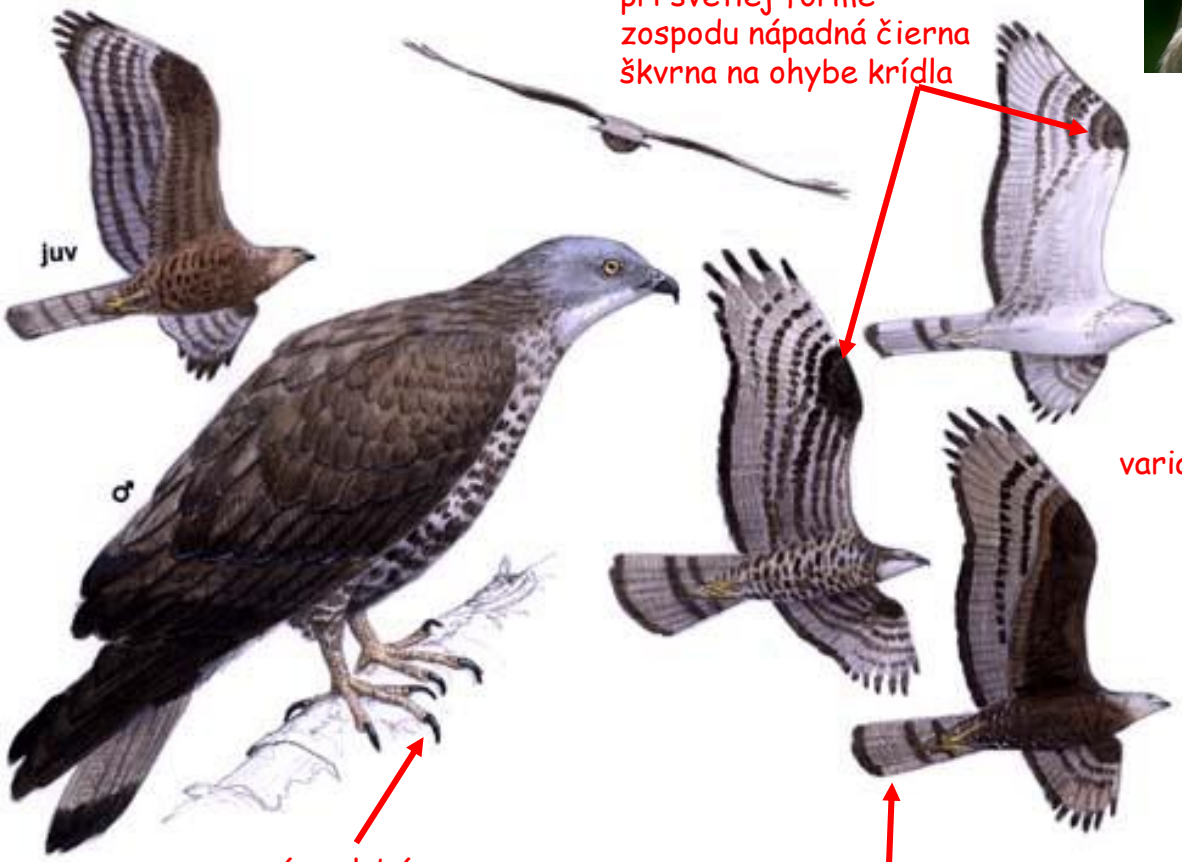
včelár lesný

(Pernis apivorus)



chýbajú „chĺpky" okolo zobáka

pri svetlej forme zospodu nápadná čierna škvrna na ohybe krídla



malá špicatá hlava

variabilné sfarbenie tela

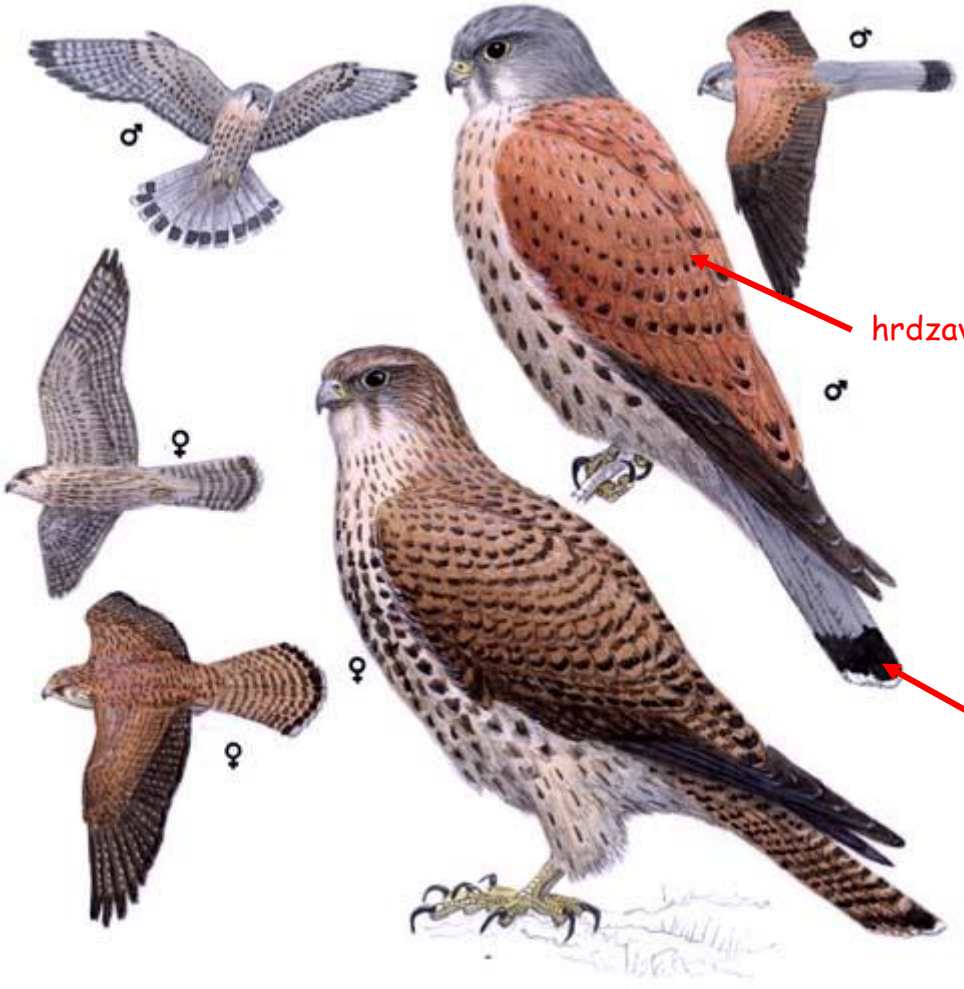
pazúry slabé, málo zahnuté

chvost pri koreni s 3 pruhmi, medzerou a na konci širokým tmavým pruhom

veľkosť myšiaka

sokol myšiar (pustovka)

(Falco tinnunculus)



samec so sivou hlavou a chvostom

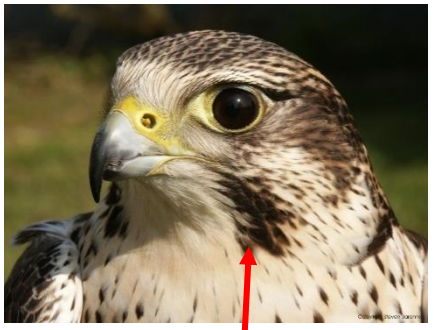
hrdzavá chrbtová časť

na konci chvosta čierny pruh

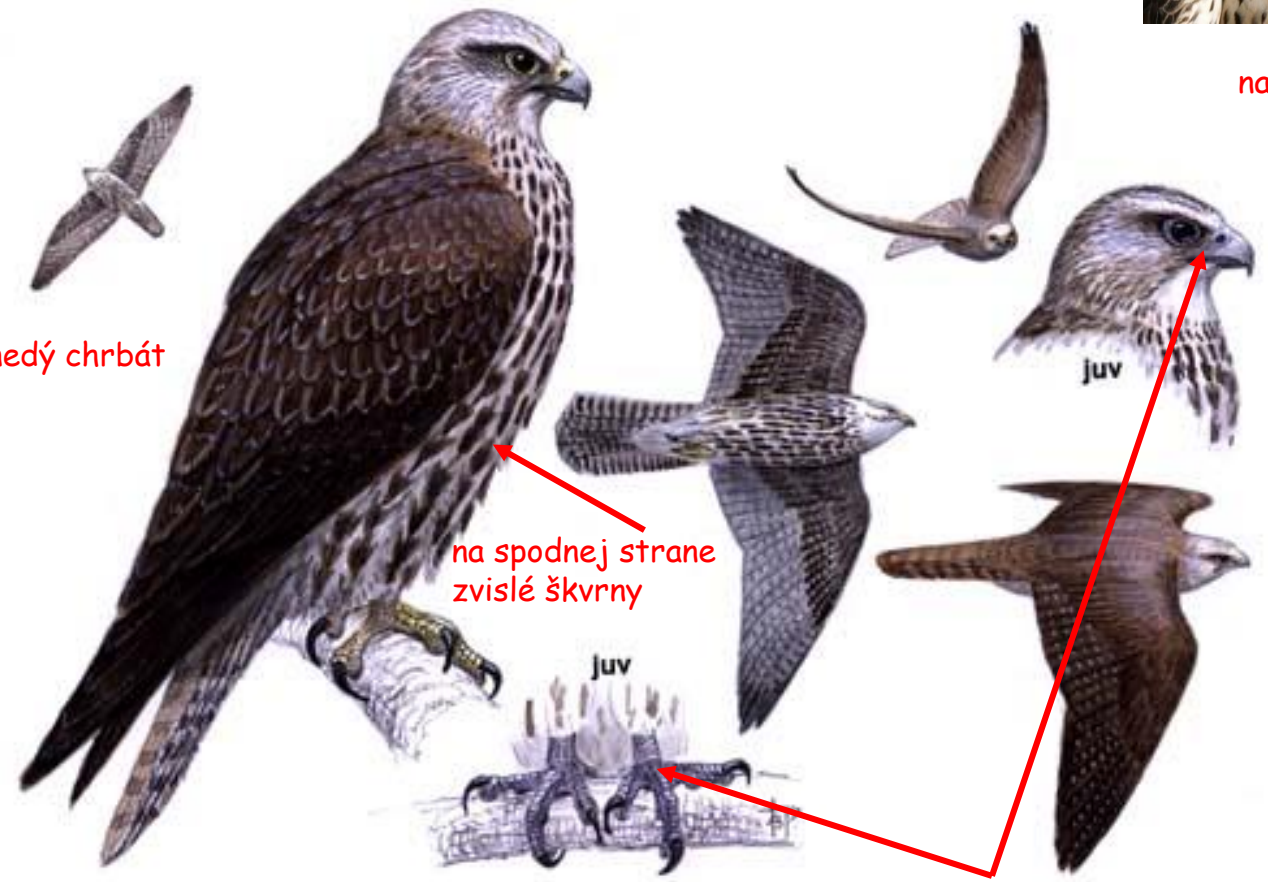
veľkosť holuba

sokol rároh

(Falco cherrug)



na líci nevýrazný fúz

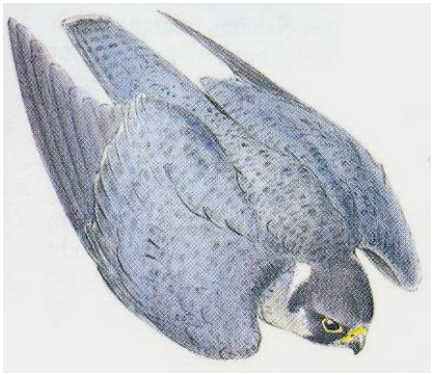


hnedý chrbát

na spodnej strane
zvislé škvrny

nohy a ozobie u
mladých sivomodré

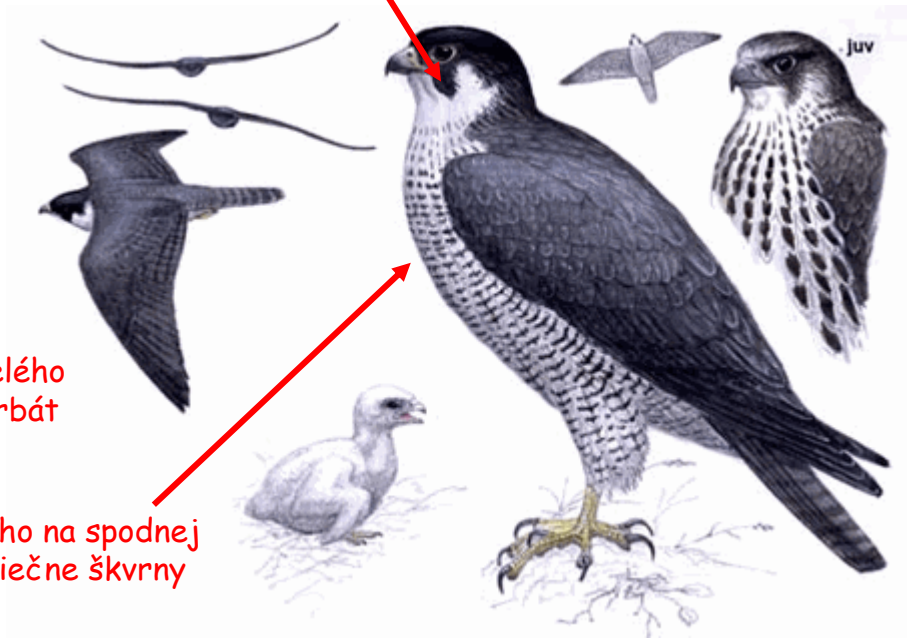
trochu menší ako myšiak



sokol sťahovavý

(Falco peregrinus)

na líci výrazný fúz



u dospelého
sivý chrbát

u dospelého na spodnej
strane priečne škvrny

u mladého
hnedý chrbát

u mladého na
spodnej strane
zvislé škvrny

trochu menší ako myšiak

bažant jarabý

(Syrmaticus reevesii)

u samca hlava čierno-biela, veľmi dlhý chvost

samica hnedá s kratším chvostom

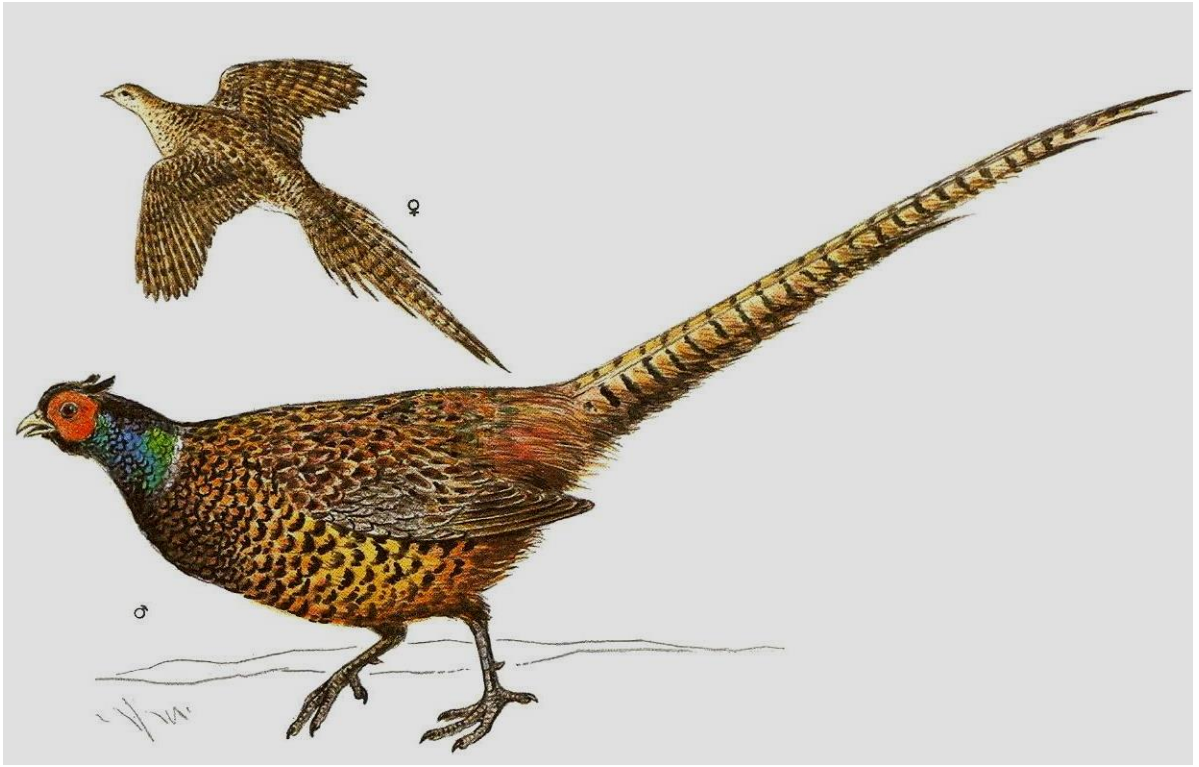
veľkosť bažanta obyč.

bažant obyčajný/poľovný

(Phasianus colchicus)

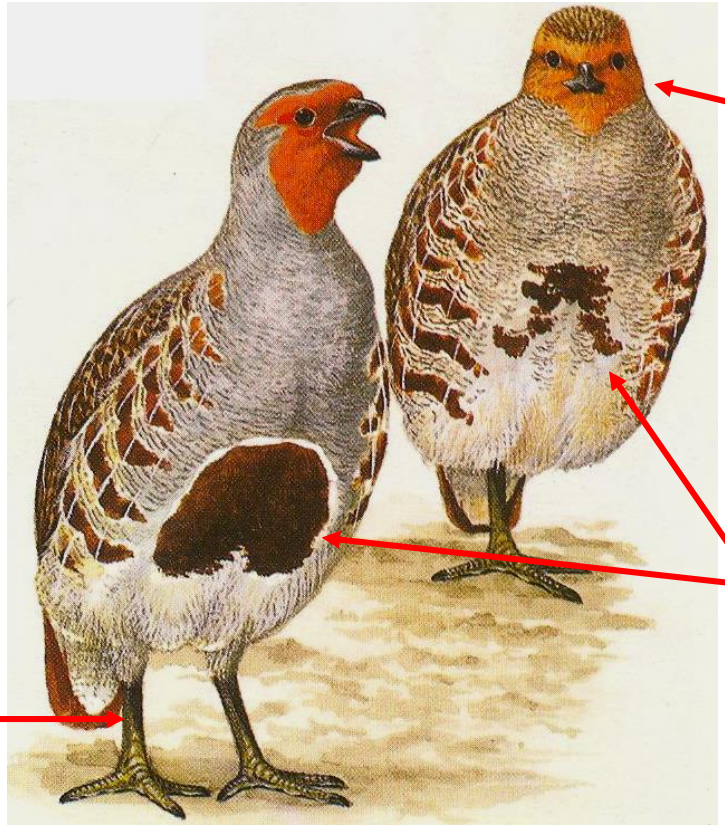
samica hnedá s kratším chvostom

u samca okolie oka červené, dlhý chvost



jarabica poľná

(Perdix perdix)



líca hrdzavé

samec má väčšiu škvrnu na hrudi ako samica

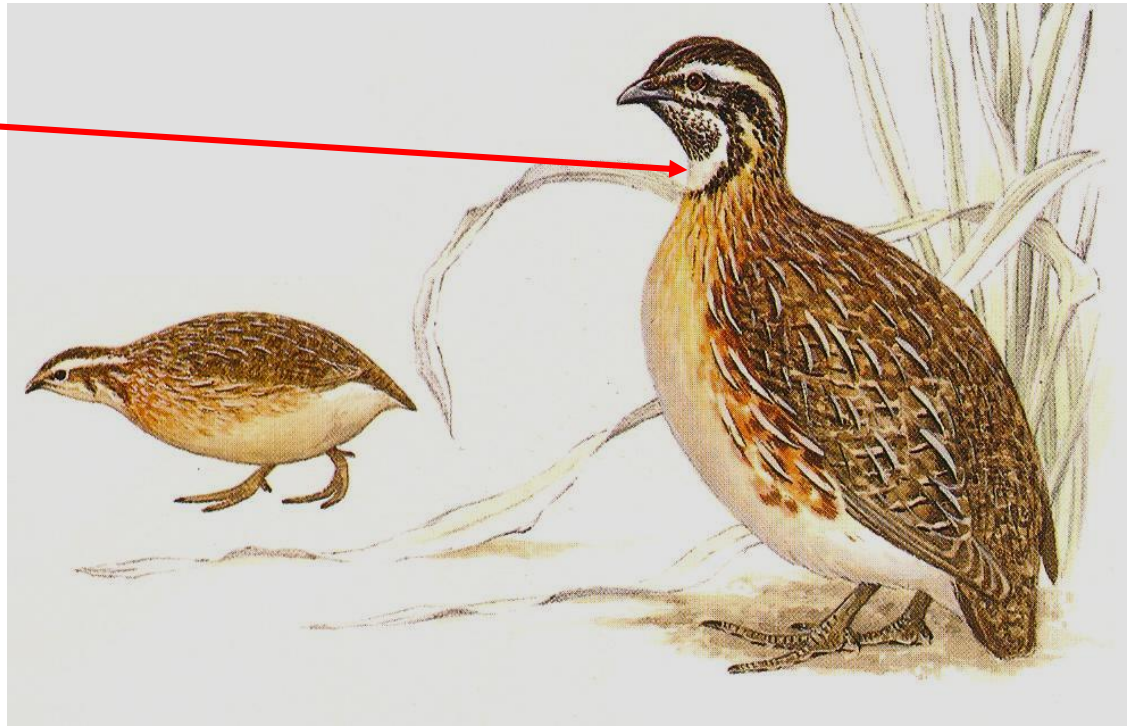
beháky neoperené
(na rozdiel od jariabka)

veľkosť holuba

prepelica poľná

(Coturnix coturnix)

samec má čierne hrdlo s bielym priečnym pásom



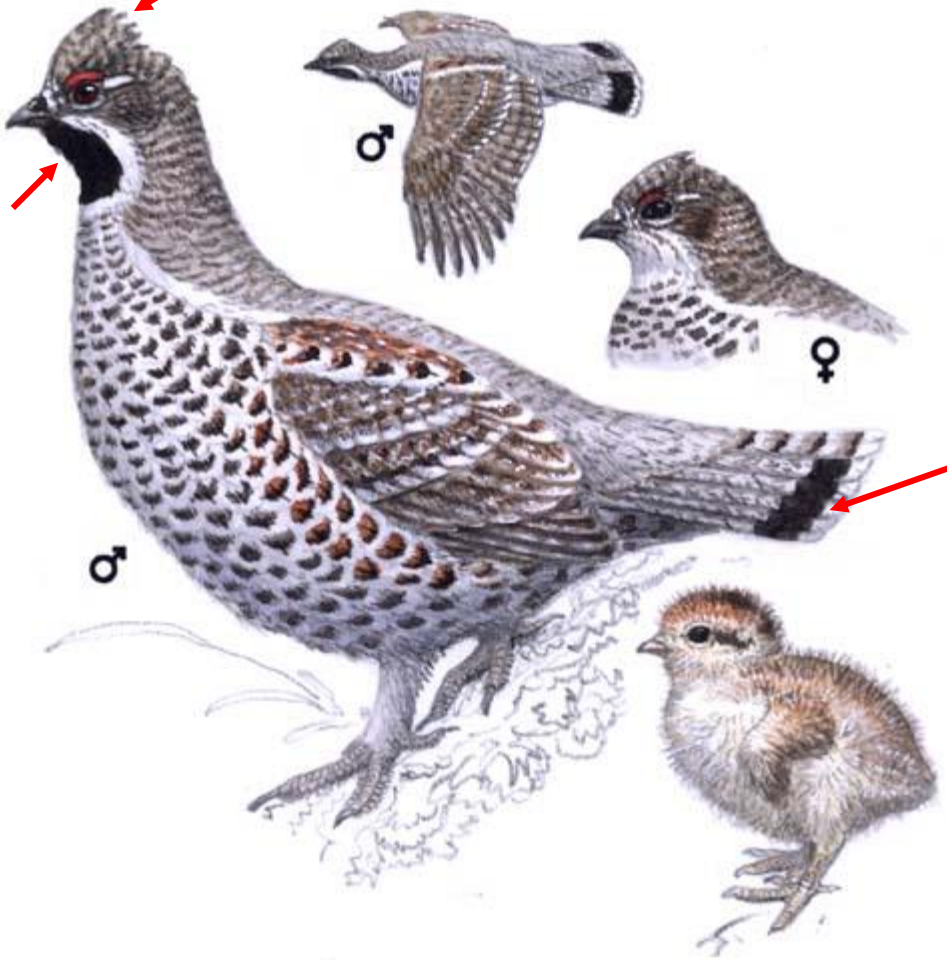
veľkosť škorca

jariabok hôrny

(Tetrastes bonasia, Bonasa bonasia)

na temene
vztýčiteľné pierka

u samca čierne
hrdlo

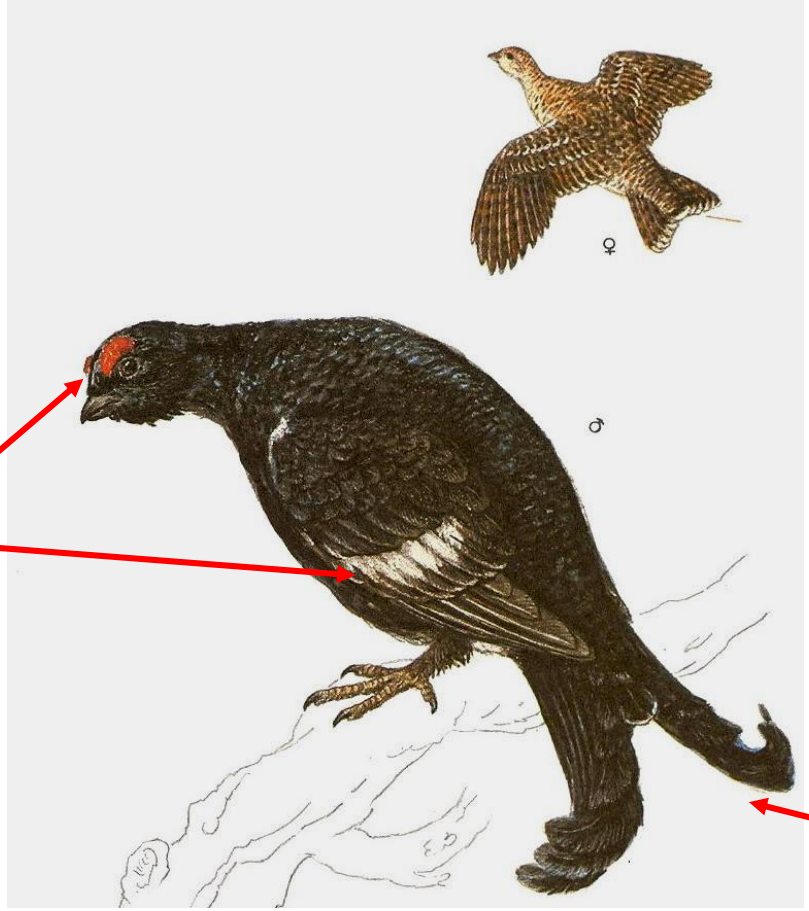


na sivom chvoste
čierny koncový pruh

trochu väčší ako jarabica

tetrov hoľniak

(Tetrao tetrix, Lyrurus tetrix)



samica hnedá s vykrojeným chvostom

samec čierny s bielymi škvrnami na krídle a červenými škvrnami nad okom

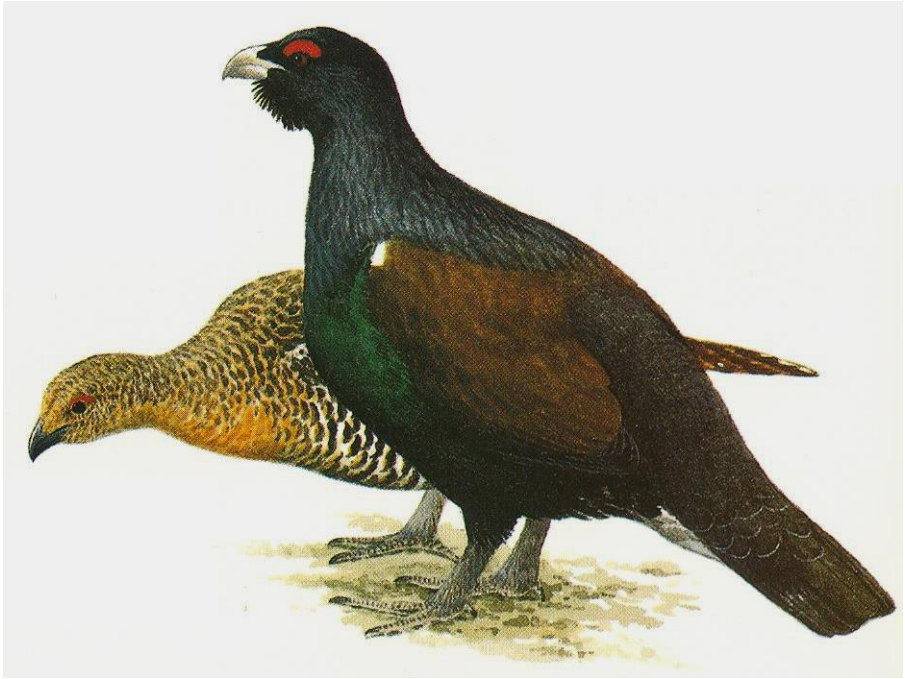
lýrovitý chvost

veľkosť domácej sliepky

hlucháň hôrny / tetrov hlucháň

(Tetrao urogallus)

samec čierny s červenou škvrnou nad okom a rozložiteľným chvostom



samica hnedá, priečne škvrnitá, oveľa menšia, so zaobleným zadným okrajom chvosta

veľkosť takmer moriaka

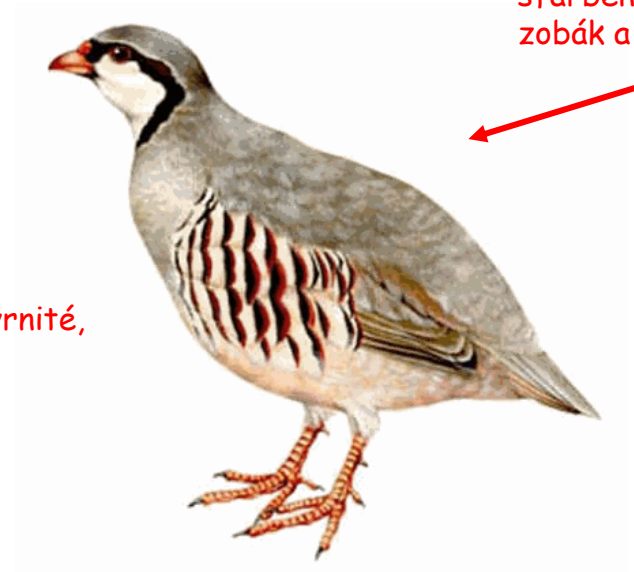
kuroptva horská

(Alectoris graeca)

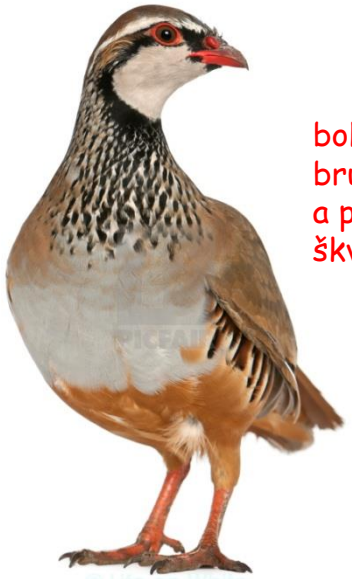
kuroptva červená

(Alectoris rufa)

na hlave čierno-biele sfarbenie, okolie očí, zobák a nohy červené



boky tela škvrnité, brucho biela



boky tela škvrnité, brucho hrdzavé, hrdlo a prsia s čiernymi škvrnami

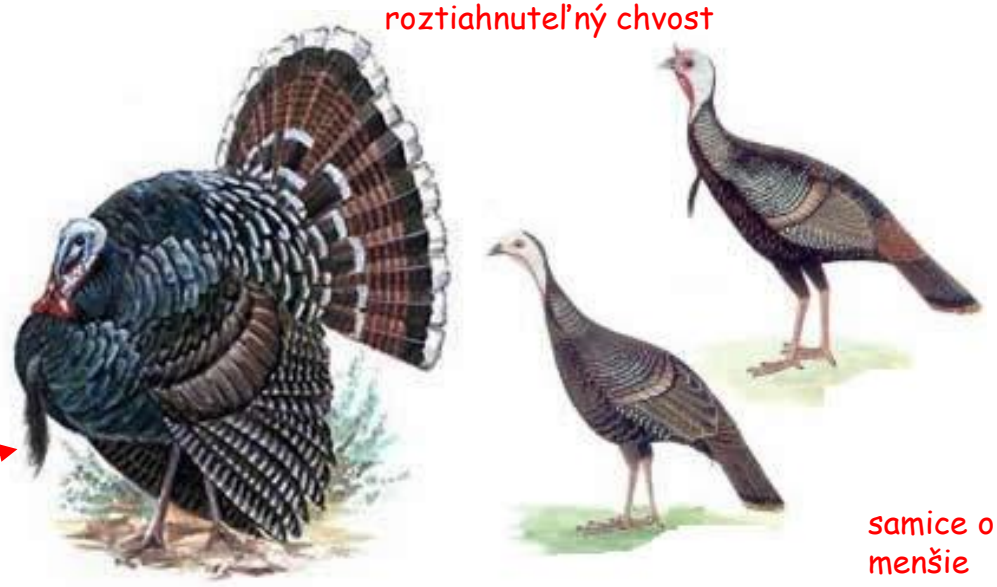
väčšie ako jarabica

morka divá

(Meleagris gallopavo)

vejárovito
roztiahnuteľný chvost

tmavé sfarbenie s
bronzovým leskom



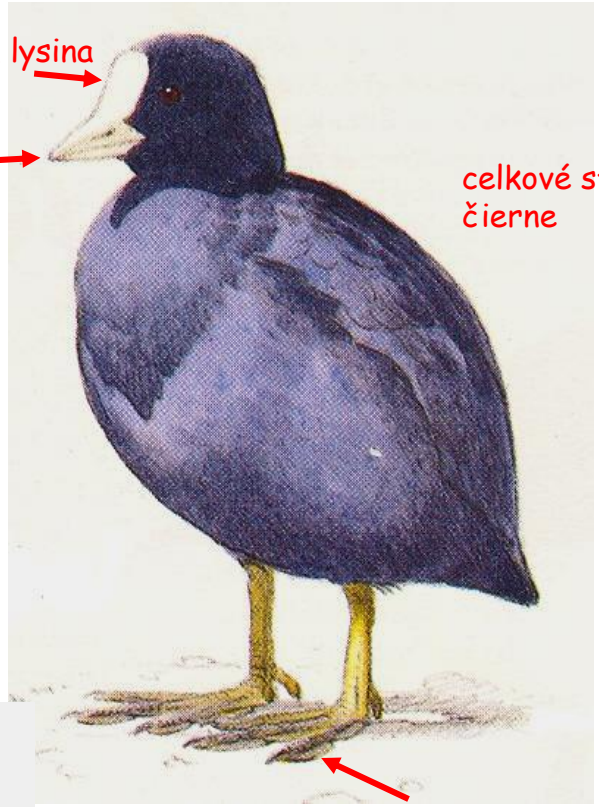
starší samce majú na
hrudi perovitú štetku

samice o polovicu
menšie

veľkosť domáceho moriaka

lyska čierna

(Fulica atra)



veľkosť domácej sliepky

sliepočka vodná/zelenonohá

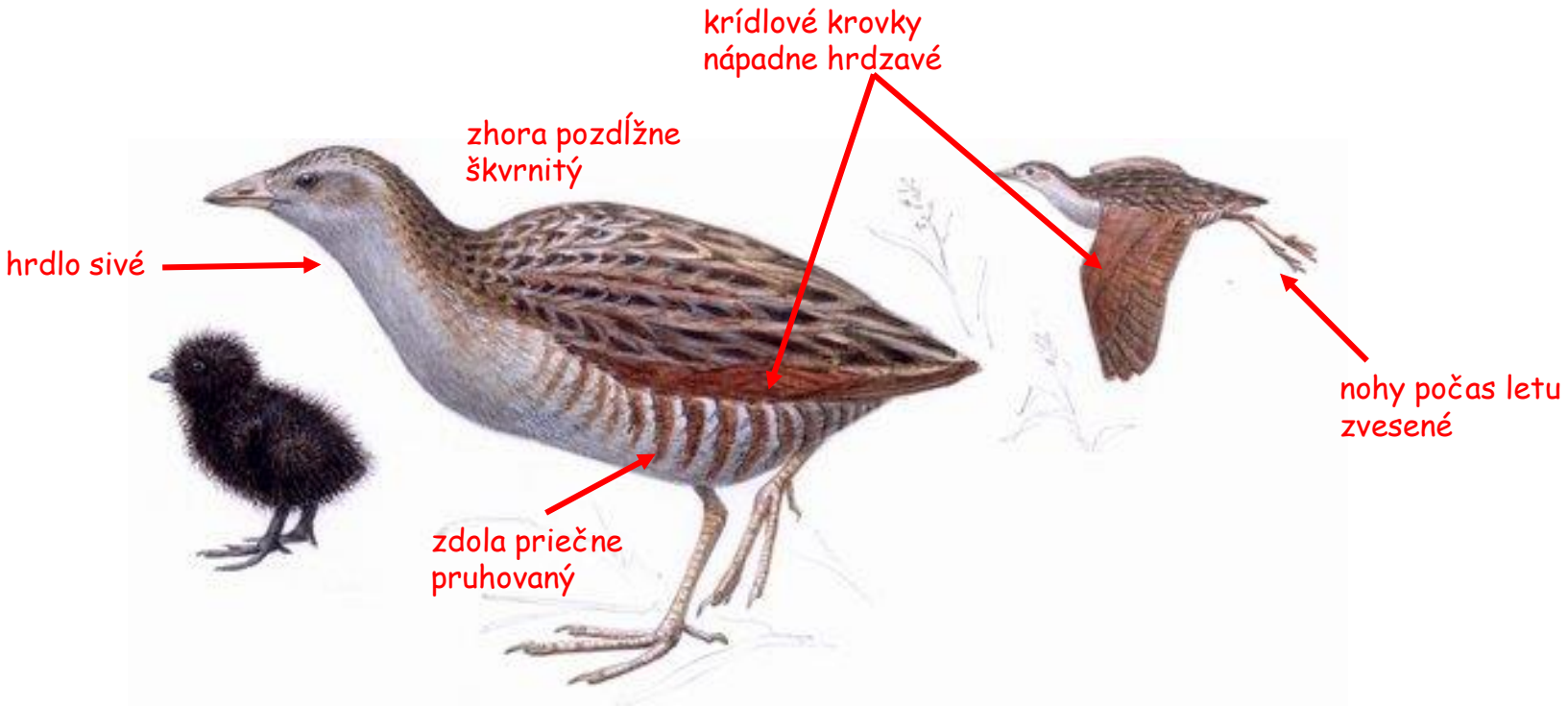
(Gallinula chloropus)

dlhé zelené nohy s dlhými prstami bez plávacích blán

veľkosť holuba

chrapkáč poľný

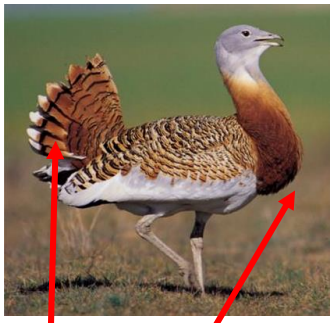
(Crex crex)

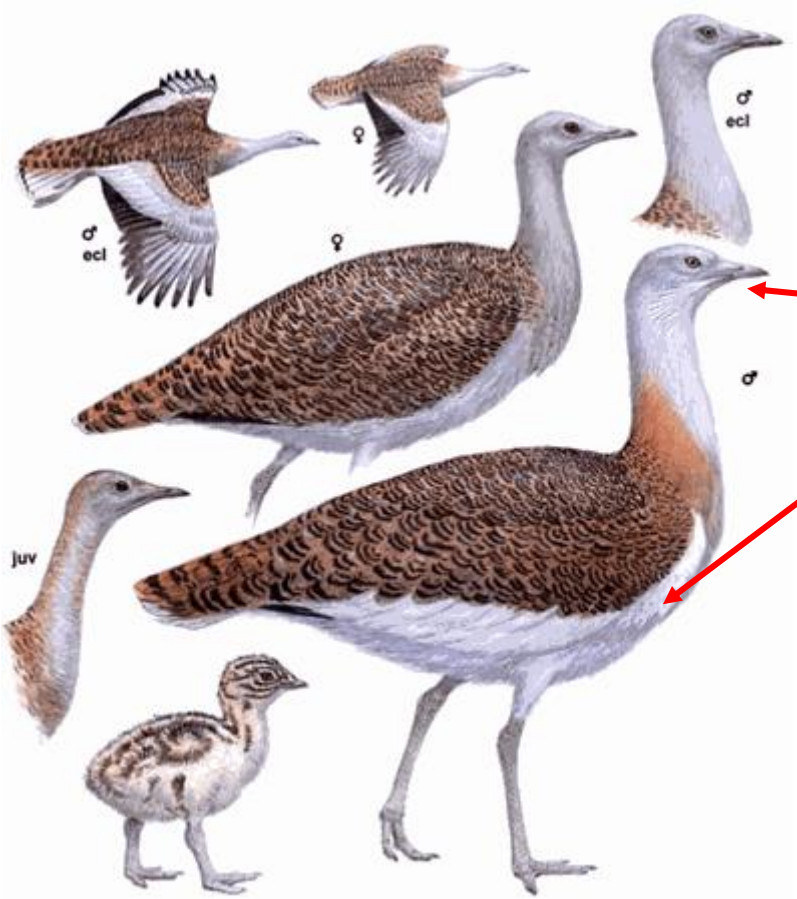


veľkosť hrdličky

drop veľký/fúzatý

(Otis tarda)





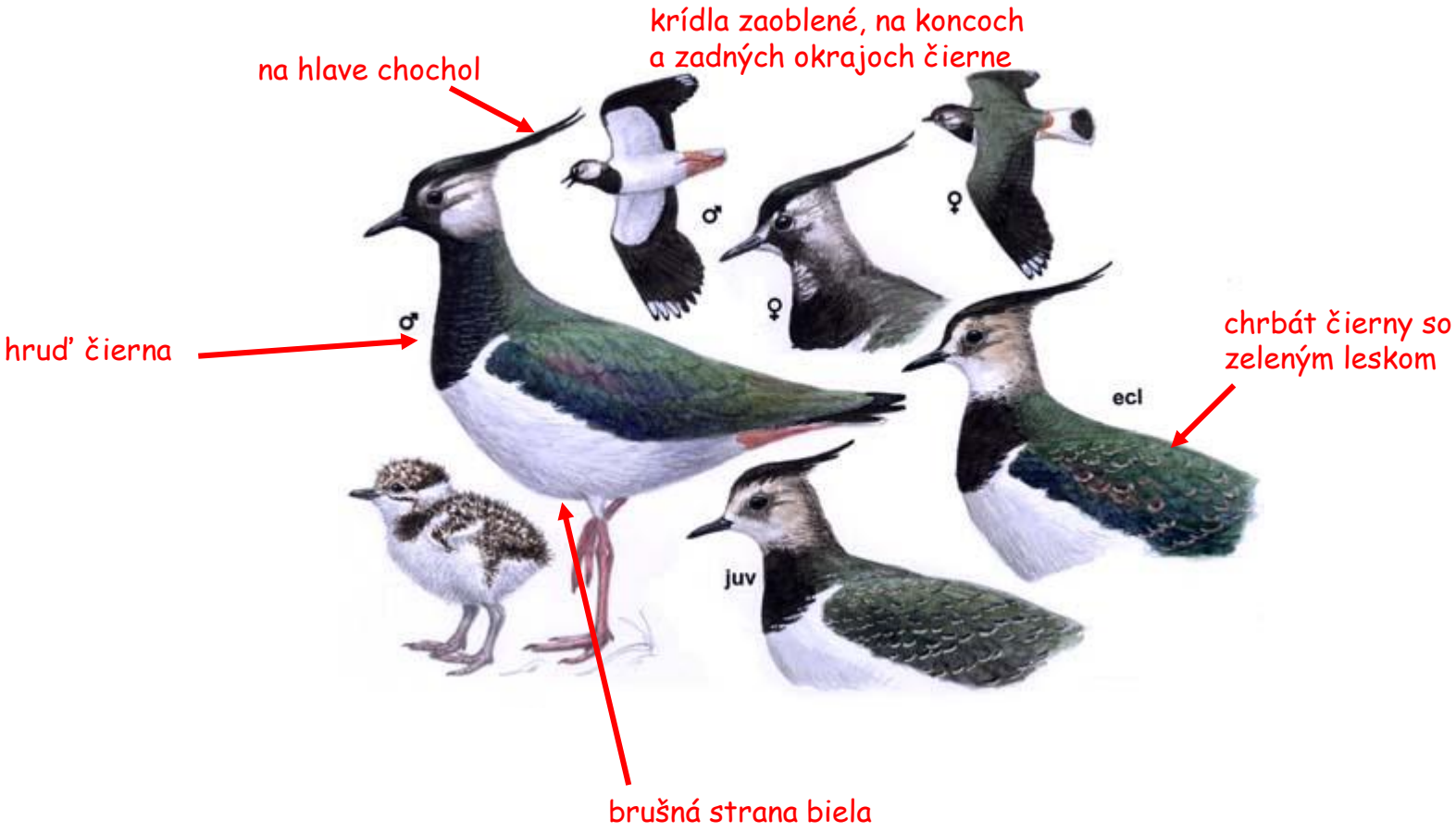
u samca hruď hrdzavá, hlava sivomodrá, na krídle veľké biele pole, okolo zobáka fúzy, chvost rozložiteľný

samica nenápadnejšia

samec väčší ako moriak, samica menšia

cíbik chochlatý

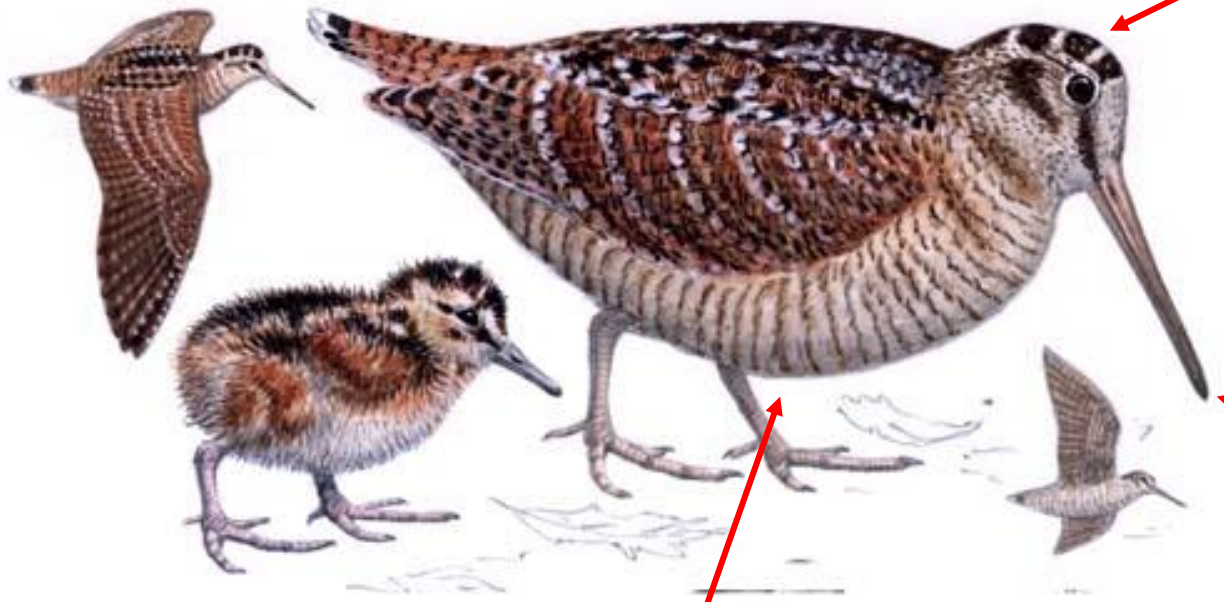
(Vanellus vanellus)



veľkosť holuba

sluka hôrna/lesná

(Scolopax rusticola)



na temene
priečne pásy

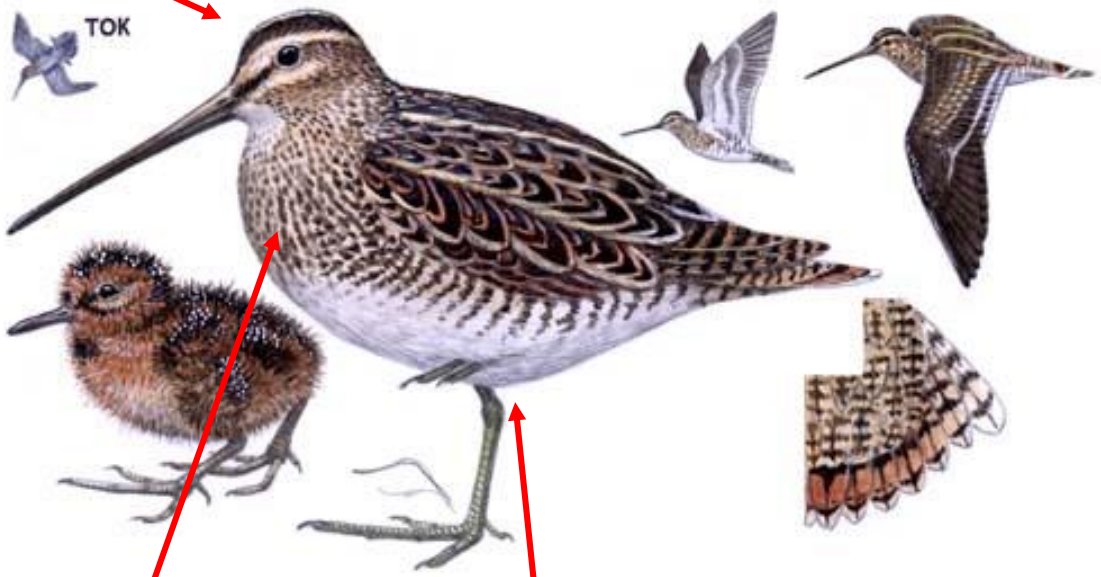
dlhý zobák na
konci s háčikom

brušná strana hnedá,
priečne pruhovaná

veľkosť holuba

močiarnica mekotavá

(Gallinago gallinago)



trochu menšia ako hrdlička

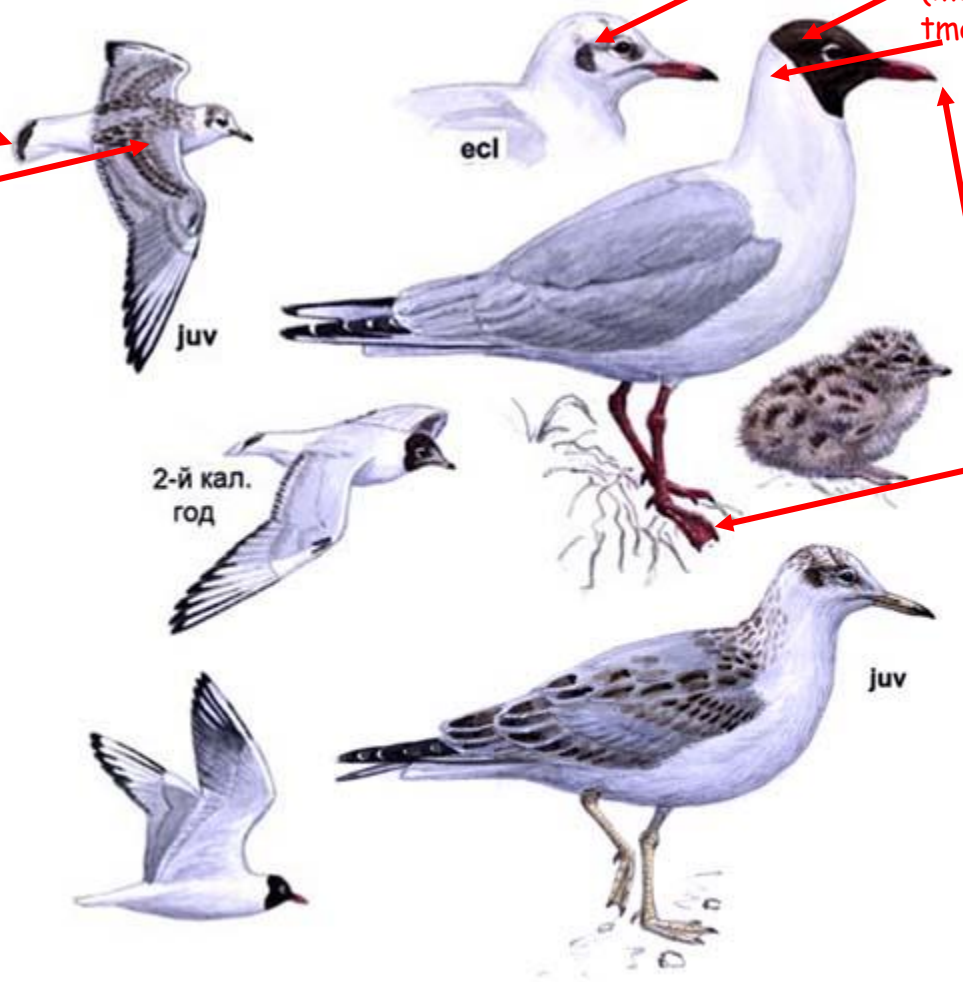
čajka smejivá

(Larus ridibundus)

v prechodnom šate hlava biela s tmavou škvrnou pri oku a za ním

v svadobnom šate (marec – júl) hlava tmavá, okrem tyla

mladí s čiernou páskou na konci chvosta a hnedým sfarbením chrbta



zobák a nohy červené

trochu väčšia ako holub

rybár riečny

(Sterna hirundo)

chvost vidlicovito vykrojený

zimný šat

čierne temeno
(v hniezdnom období aj čelo)

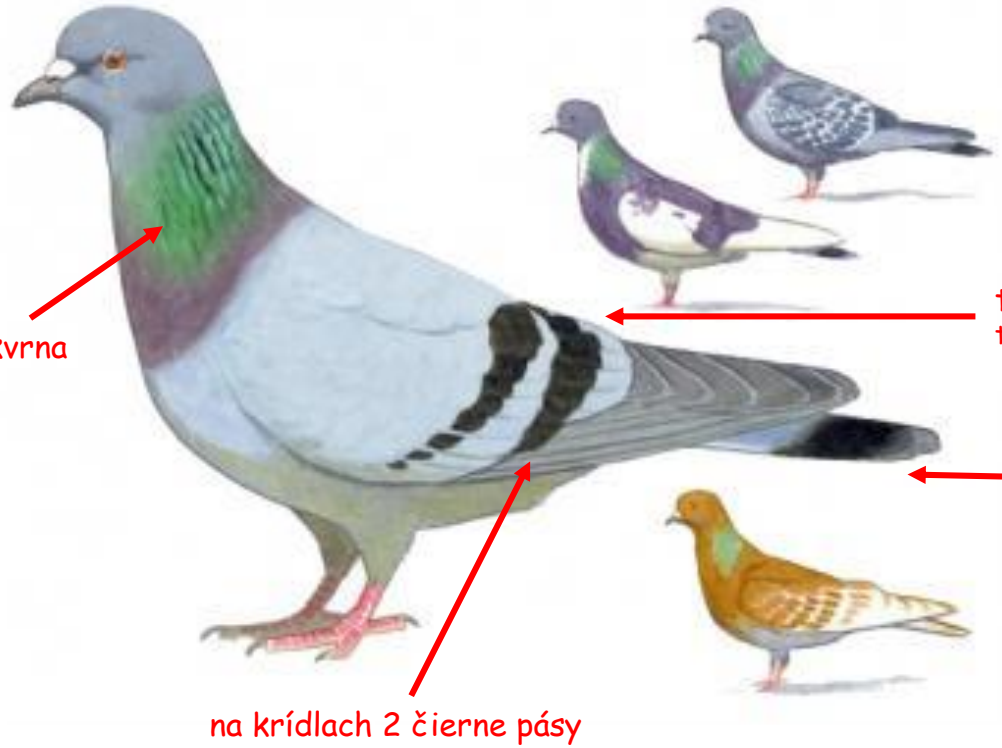
zobák červený s čiernou špičkou (v hniezdnom období)

krídla zospodu biele

veľkosť hrdličky

holub divý

(Columba livia)



rôzne farebné variácie

na krku zelená škvrna

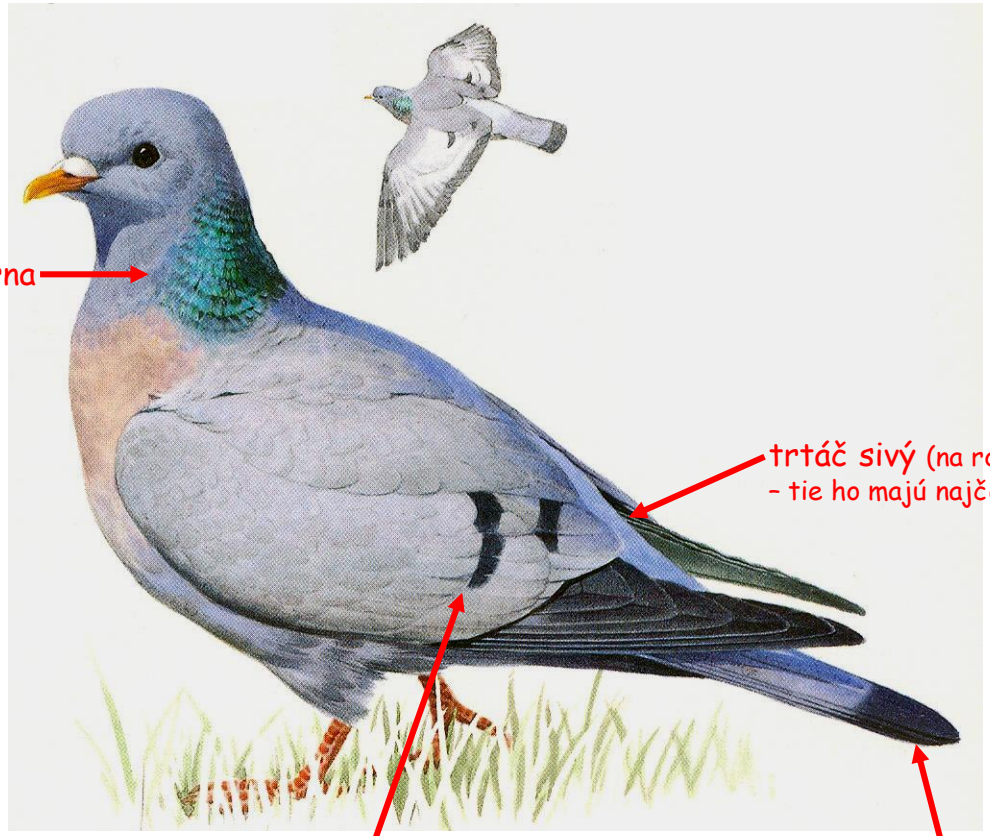
trtáč väčšinou biely (na rozdiel plúžika, ten ho má vždy sivý)

koniec chvosta čierny

na krídlach 2 čierne pásy

holub plúžik

(Columba oenas)



na krku zelená škvrna

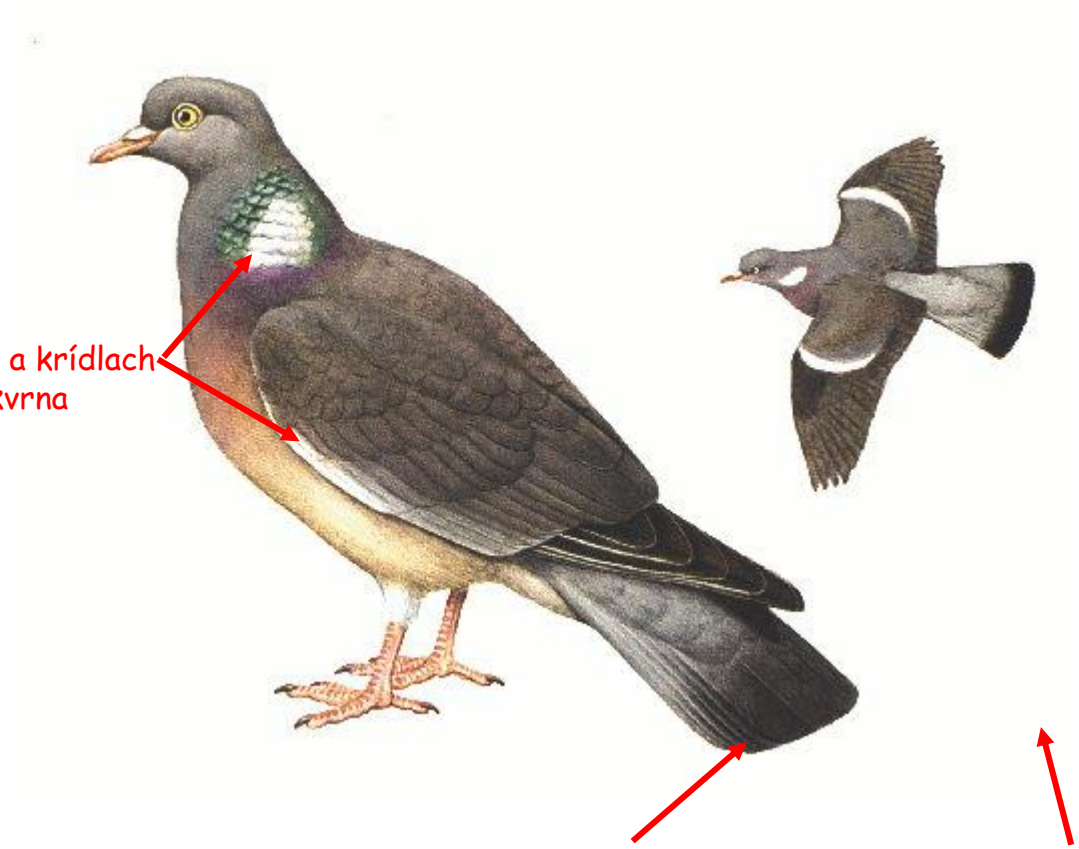
trtáč sivý (na rozdiel od domácich holubov – tie ho majú najčastejšie biely)

na krídlach 2 čierne pásy

koniec chvosta čierny

holub hrivnák

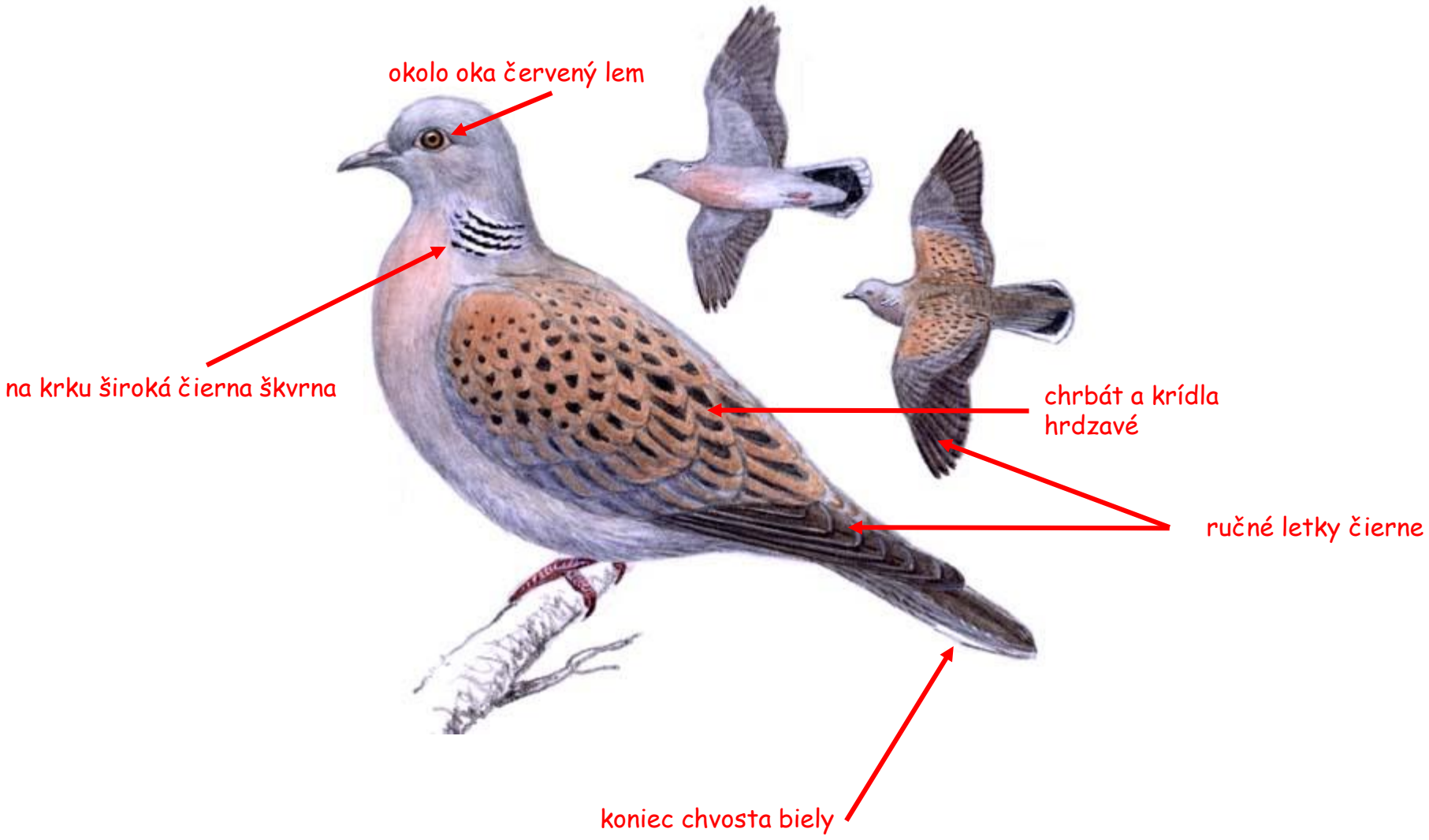
(Columba palumbus)



o ¼ väčší ako ostatné holuby

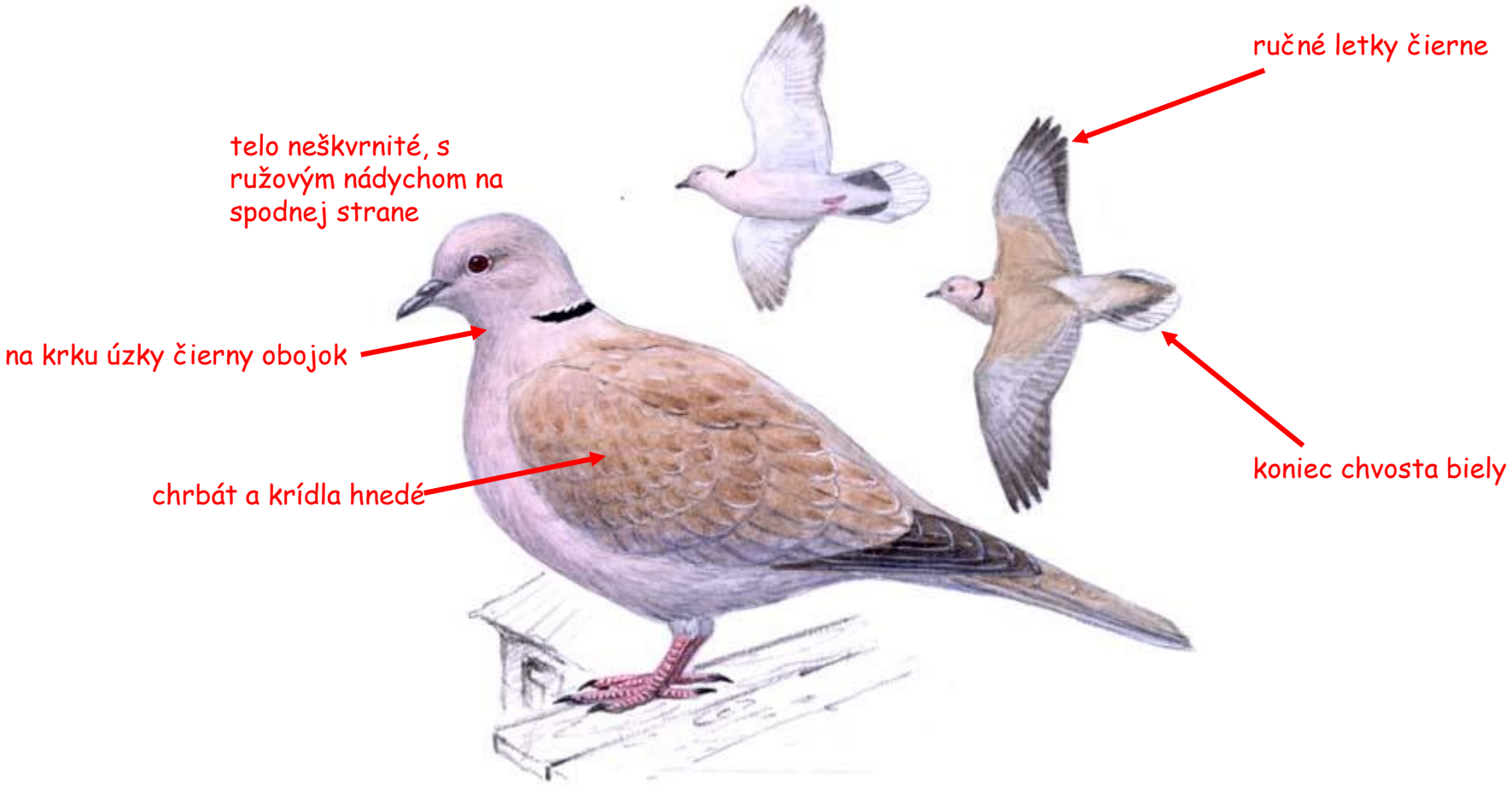
hrdlička poľná

(Streptopelia turtur)



hrdlička záhradná

(Streptopelia decaocto)



kukučka obyčajná/ jarabá

(Cuculus canorus)

celkové sfarbenie sivé (u samca vždy) alebo hnedé

dlhý chvost

priečne pruhy na brušnej strane

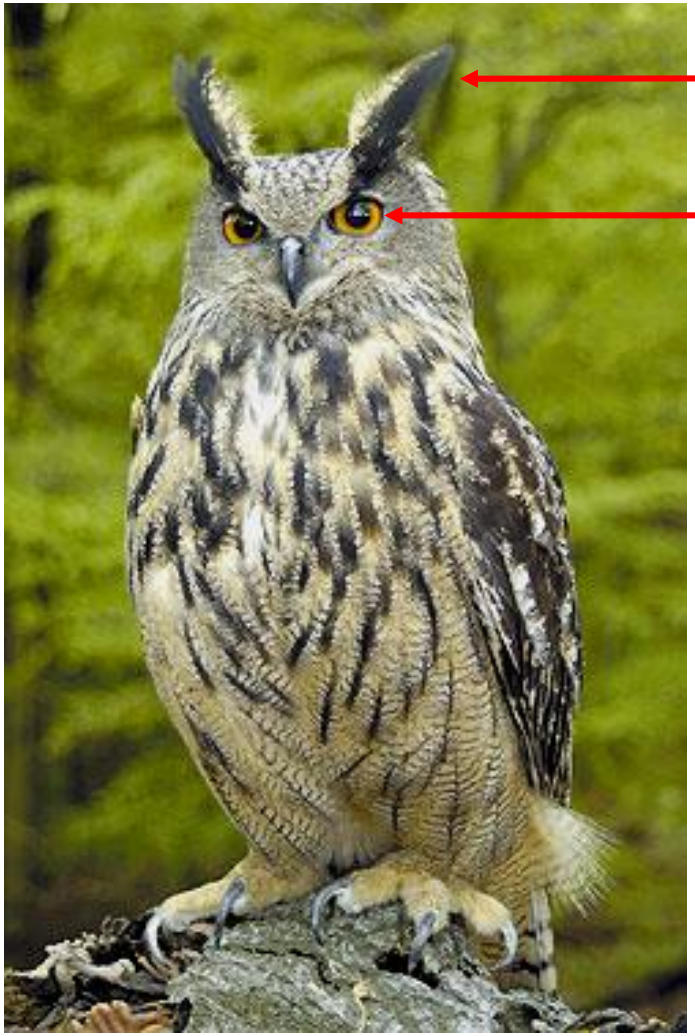
krátke nohy

2 prsty obrátené dozadu, 2 dopredu

menšia ako hrdlička

výr skalný

(Bubo bubo)



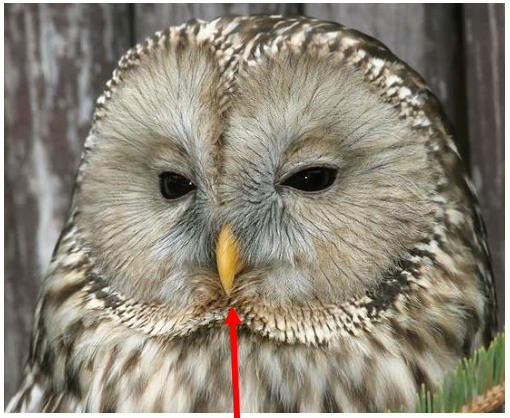
na hlave perovité „uši"

dúhovka oranžová

najväčší európsky druh sovy

sova dlhochvostá

(Strix uralensis)



zobák žltý

dúhovka hnedá

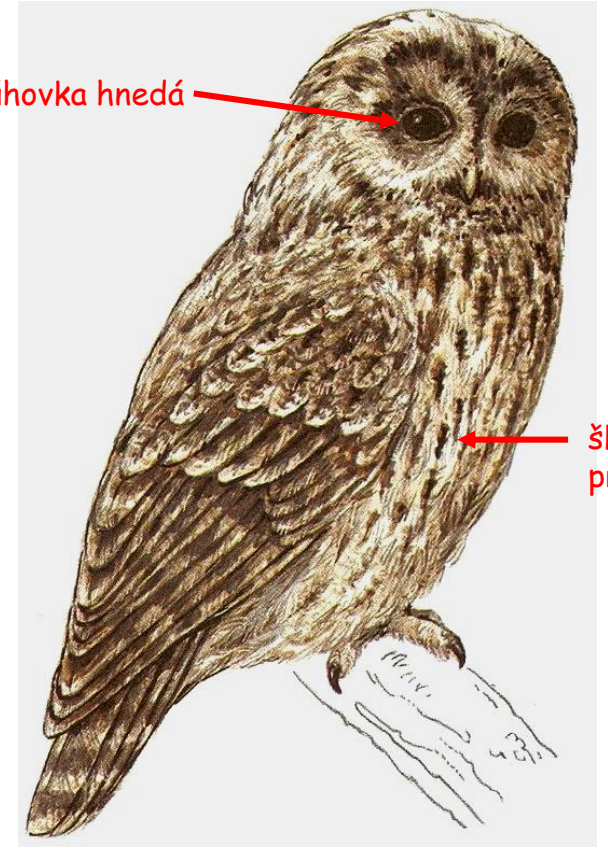
škvrny len zvislé

dlhý chvost

o ½ väčší ako s. lesná

sova obyčajná/lesná

(Strix aluco)

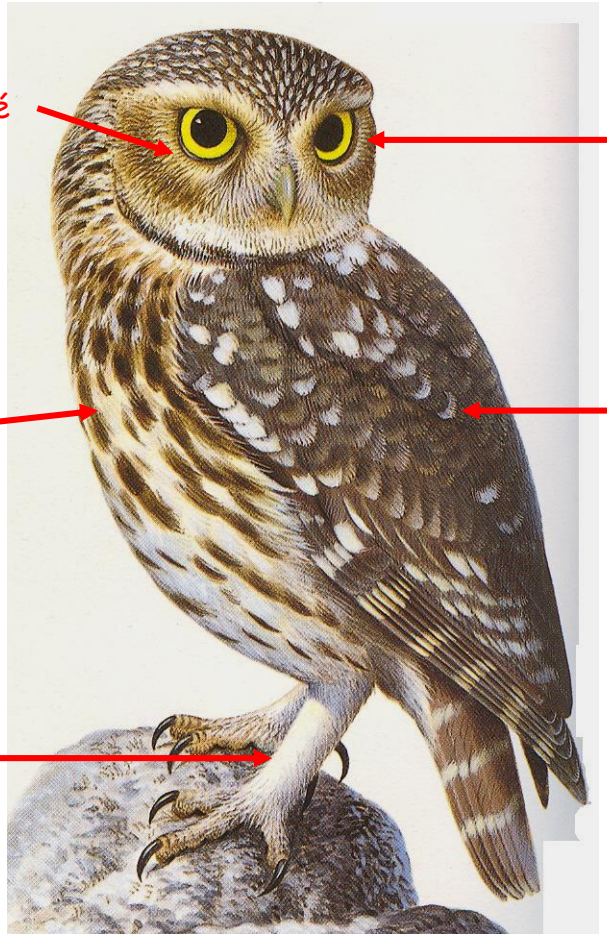


celkové sfarbenie variabilné, sivé alebo hnedé

veľkosť havrana

kuvik obyčajný/plačlivý

(Athene noctua)



okolie očí svetlé

dúhovka žltá

spodná strana svetlá
so zvislými škvrnami

hnedý chrbát s bielymi
škvrnami

beháky dlhé riedko
operené

veľkosť hrdličky

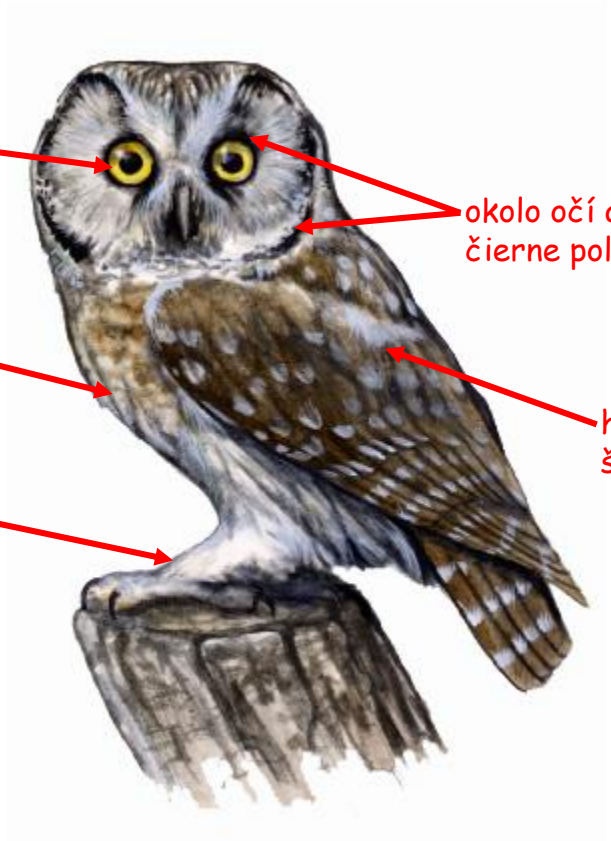
myšiarka ušatá

(Asio otus)

veľkosť havrana

pôtik/kuvik kapcavý

(Aegolius funereus)



veľkosť hrdličky

lelek lesný

(Caprimulgus europaeus)

samec má na okraoch chvosta a koncoch krídel biele škvrny

zdanlivo malý, po roztvorení veľmi široký zobák na bokoch s hmatovými chlpami

dlhé krídla

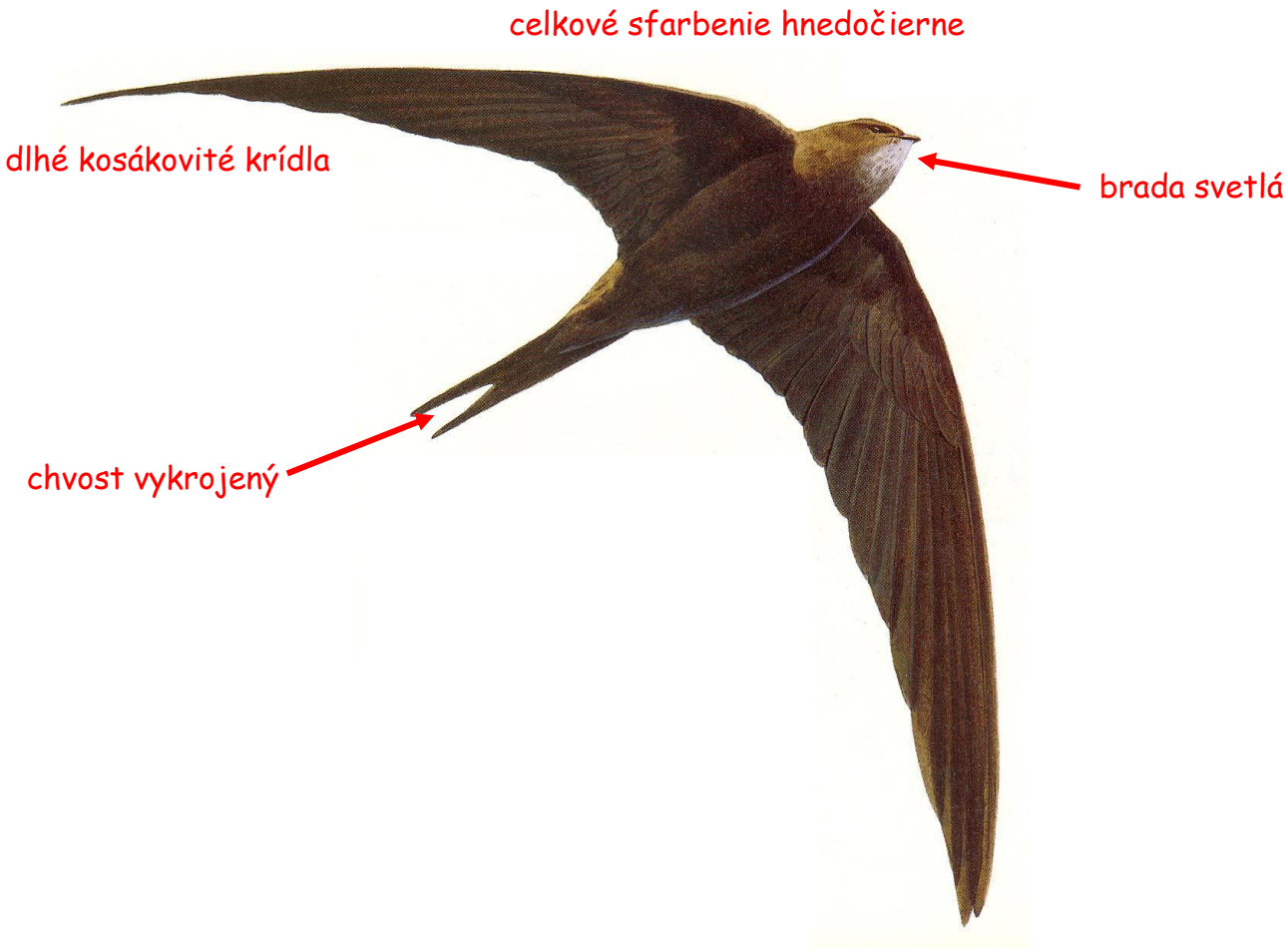
veľké oko

sfarbenie maskovacie hnedé škvrnité

veľkosť hrdličky

dážďovník obyčajný/tmavý

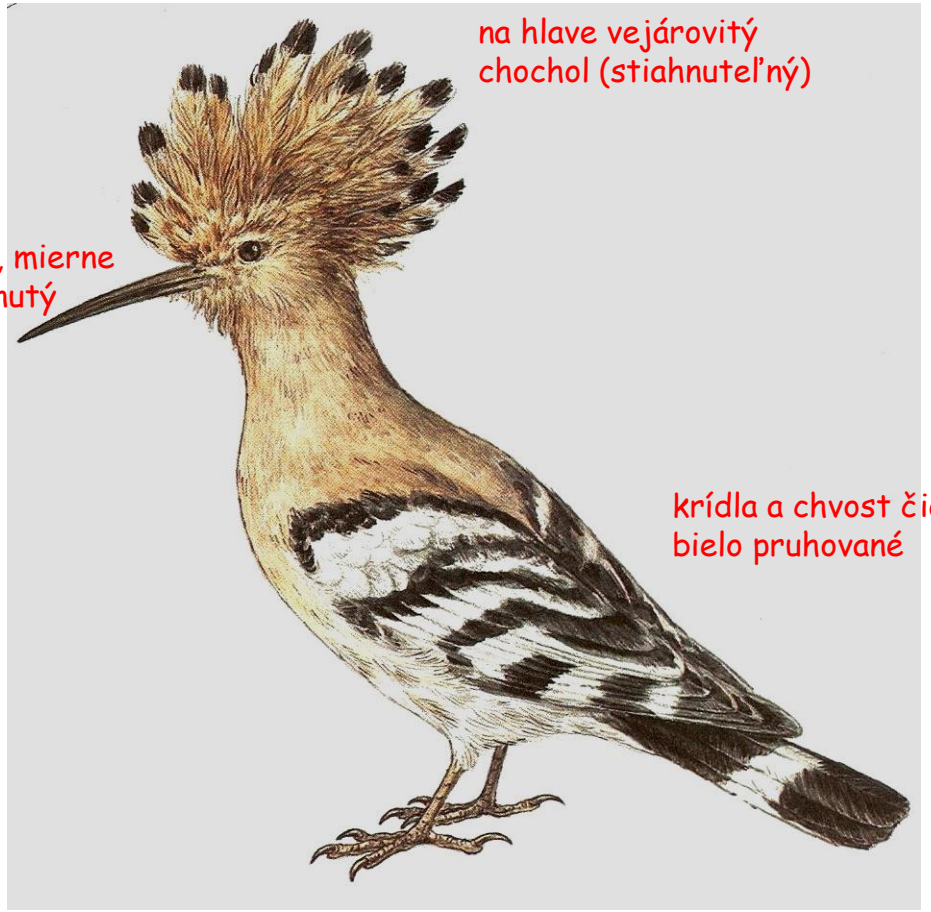
(Apus apus)



väčší ako lastovička

dudok chochlatý

(Upupa epops)



veľkosť drozda

rybárik riečny

(Alcedo atthis)

dlhý zobák

brušná strana
oranžová

chrbtová strana
tyrkysovo modrá

trochu väčší ako vrabec

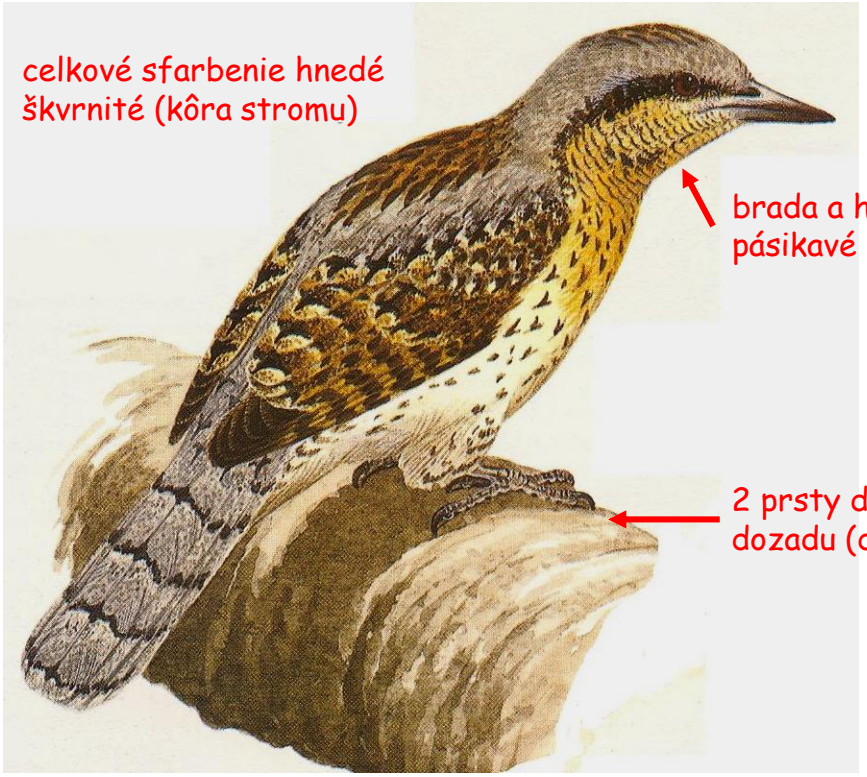
včelárik zlatý

(Merops apiaster)

veľkosť škorca

krutohlav/krutihlav hnedý

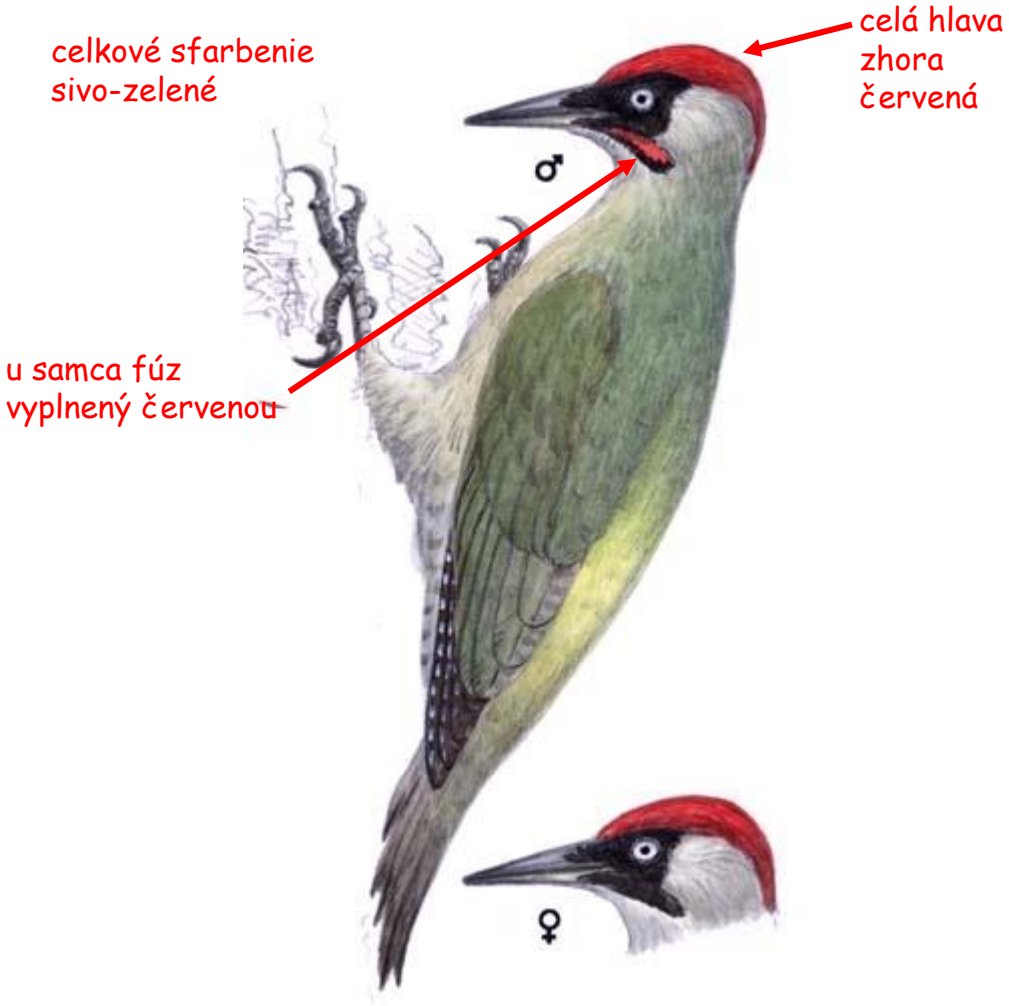
(Jynx torquilla)



trochu menší ako škorec

žlna zelená

(Picus viridis)



veľkosť hrdličky

žlna sivá

(Picus canus)

červená len čelo (u samca)

celkové sfarbenie
sivo-zelené

samica bez červenej farby
na hlave

veľkosť hrdličky

tesár/ďateľ čierny

(Dryocopus martius)

na hlave
červená škvrna
(u samice len
na záhlaví)

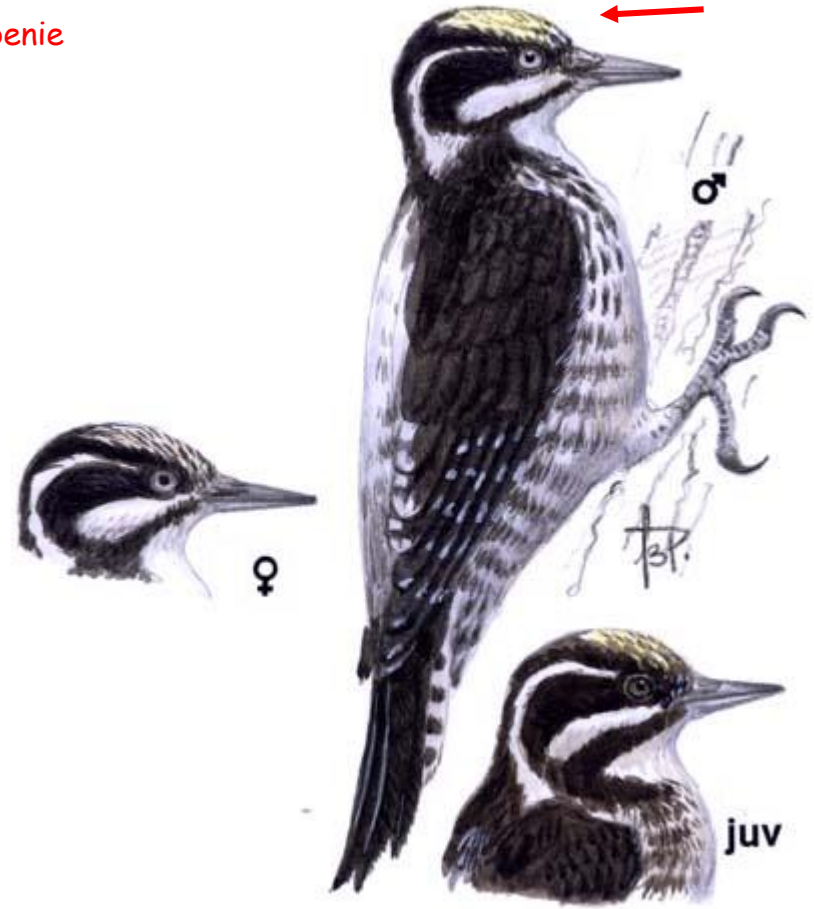
veľkosť holuba (najväčší európsky ďateľ)

ďubník/ďateľ trojprstý

(Picoides tridactylus)

u samca temeno žlté

celkové sfarbenie
hnedo-biele



len 3 prsty

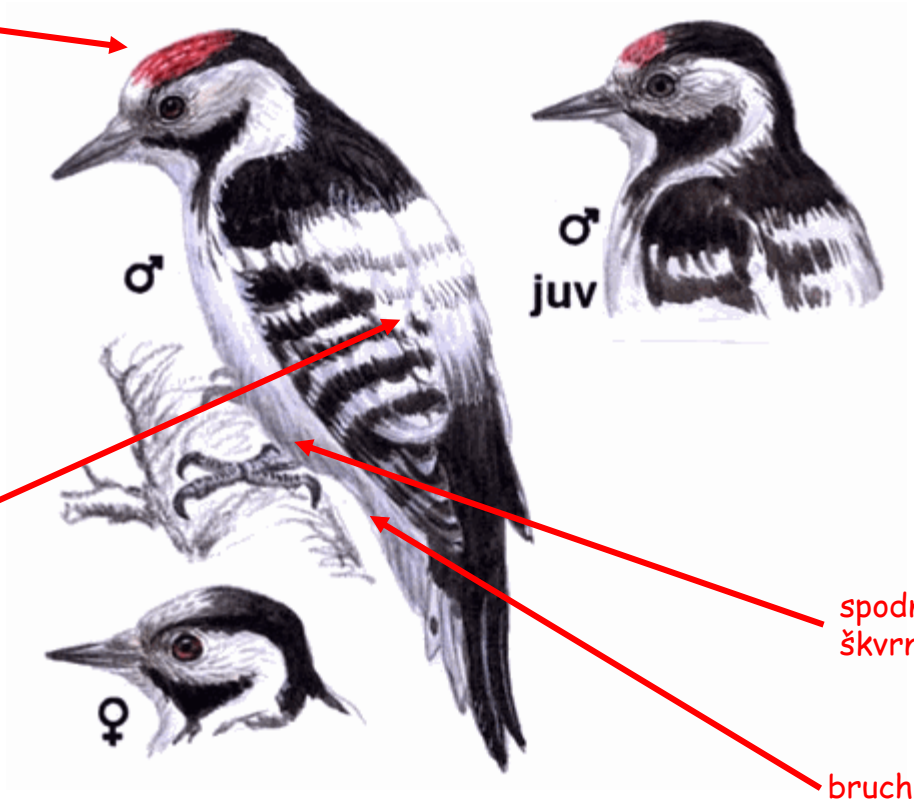
veľkosť drozda

ďateľ malý

(Dendrocopos minor)

celkové sfarbenie
čierno-biele

temeno môže byť
červené (samec)



celý chrbát
rovnomerne bielo
škvrnitý

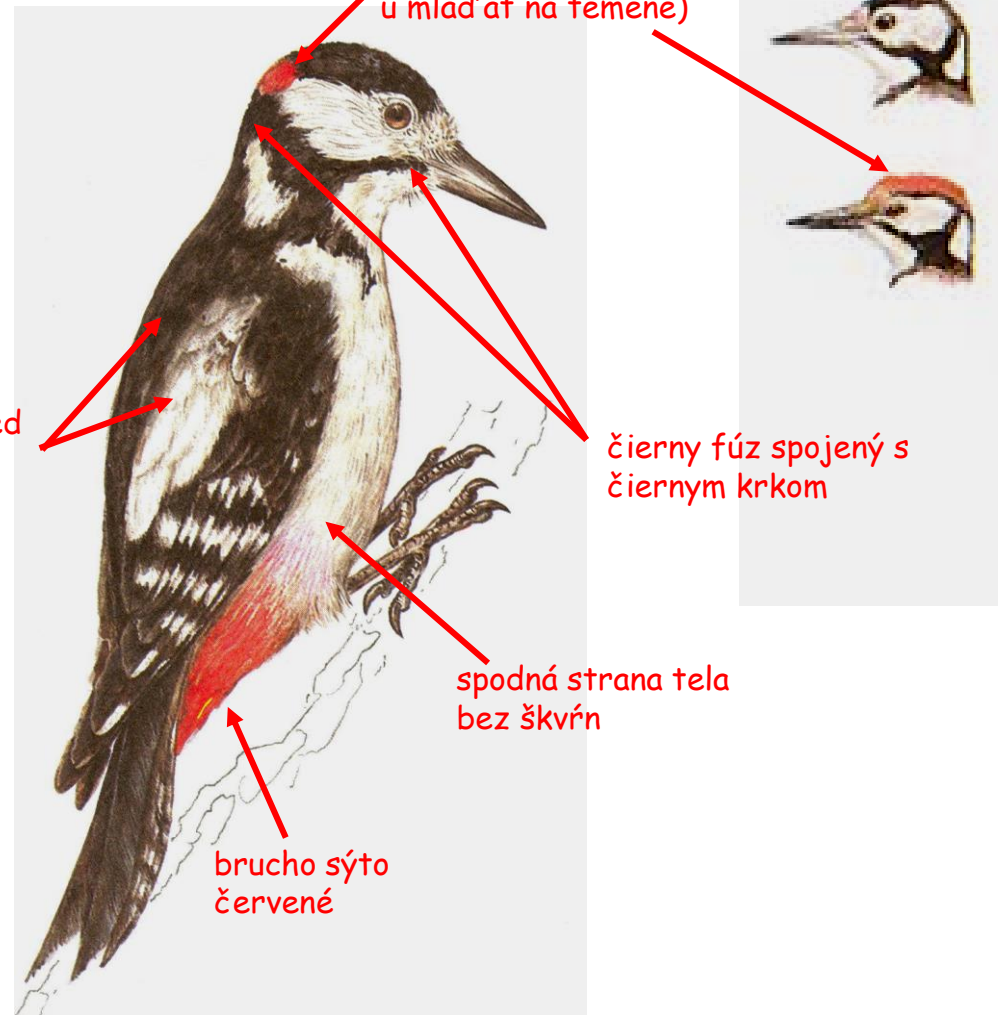
spodná strana
škvrnitá

brucho bez
červeného sfarbenia

najmenší náš ďateľ (o málo väčší ako vrabec)

ďateľ veľký

(Dendrocopos major)



veľkosť drozda

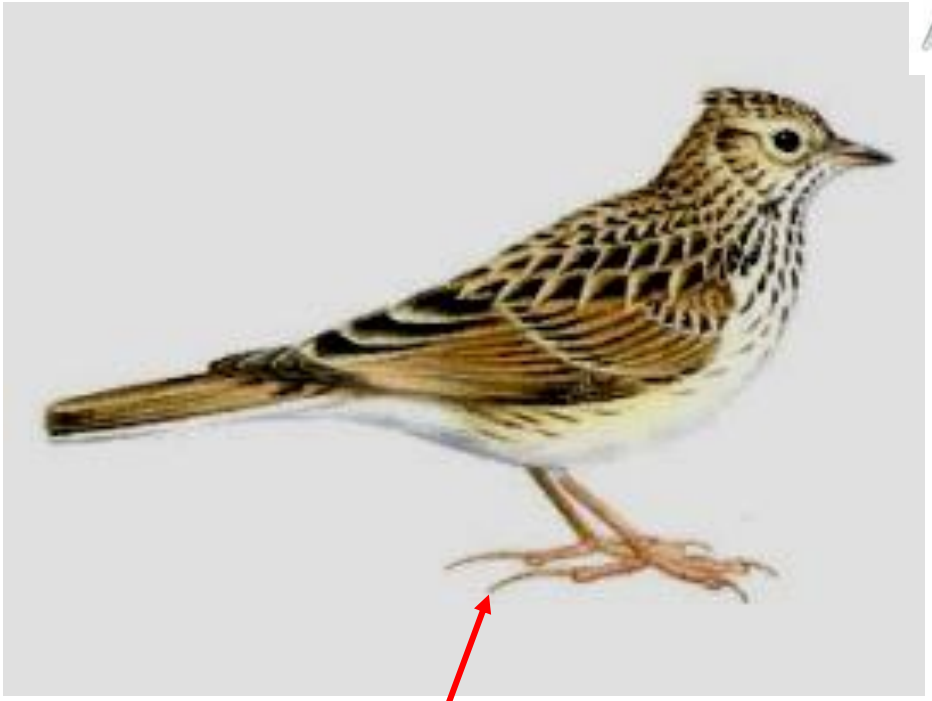
škovránok poľný

(Alauda arvensis)

široké krídla

krajné kormidlové perá biele

sfarbenie zhora hnedé škvrnité, zospodu svetlé na hrudi zvislé škvrny



vzpýčiteľné pierka na hlave

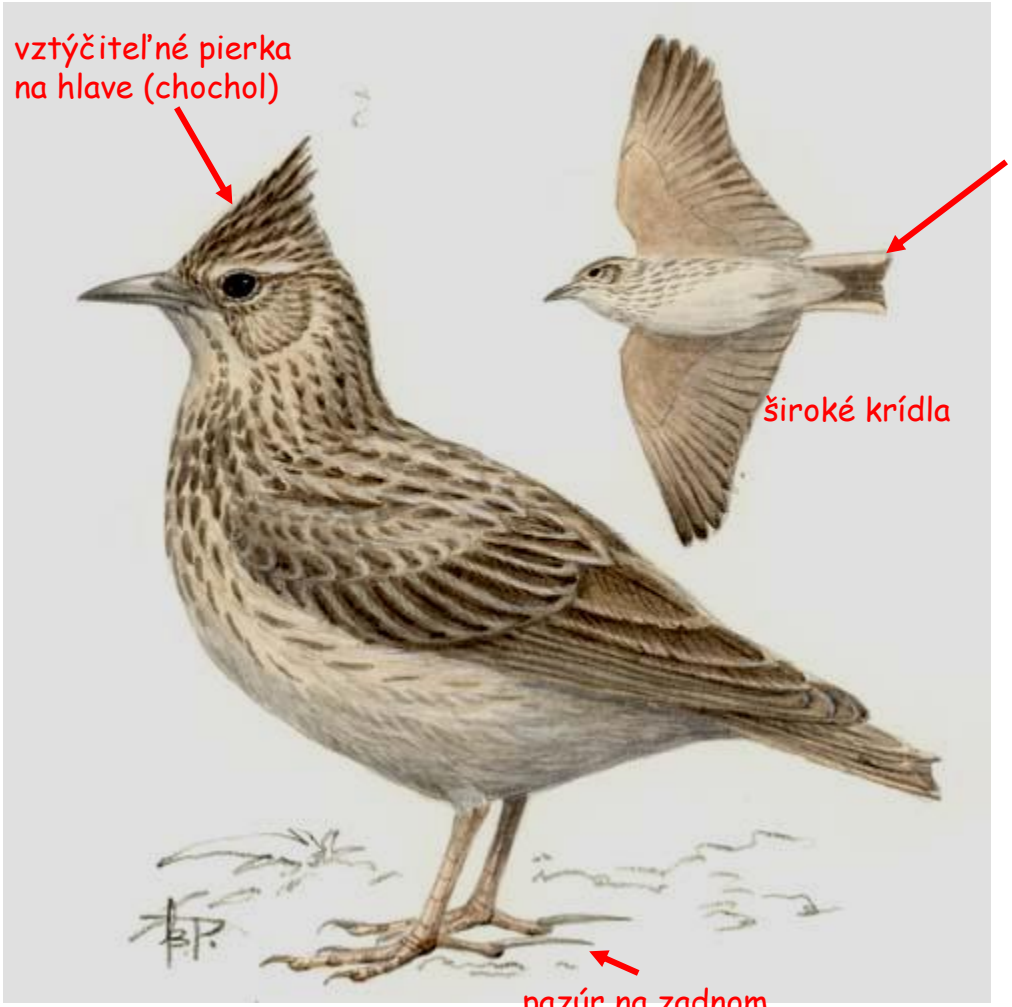
pazúr na zadnom prste nápadne dlhý slabo zahnutý

trochu väčší ako vrabec

pipíška chochlatá

(Galerida cristata)

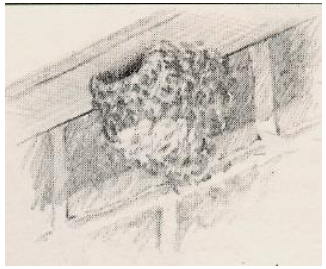
sfarbenie zhora hnedé škvrnité, zospodu svetlé na hrudi zvislé škvrny



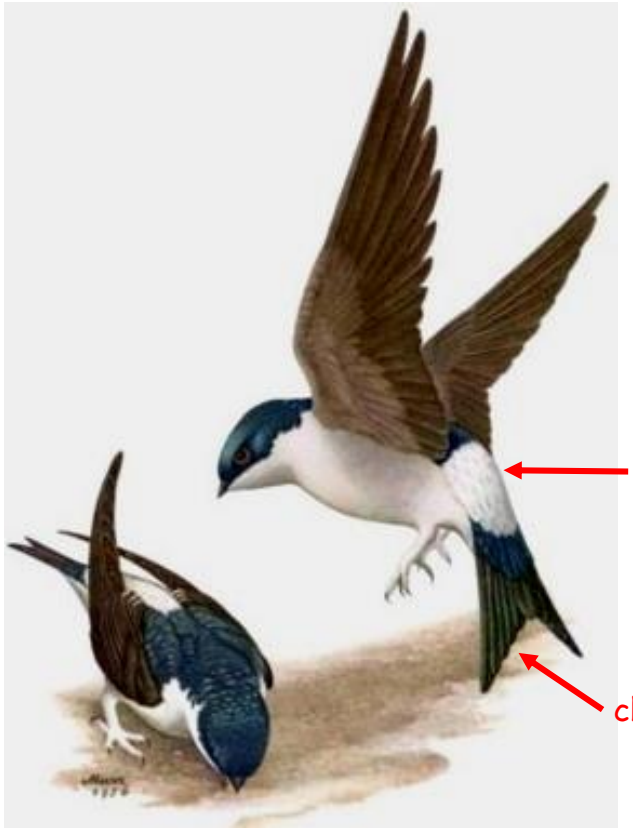
väčší ako vrabec

belorítka obyčajná/domová

(Delichon urbica)



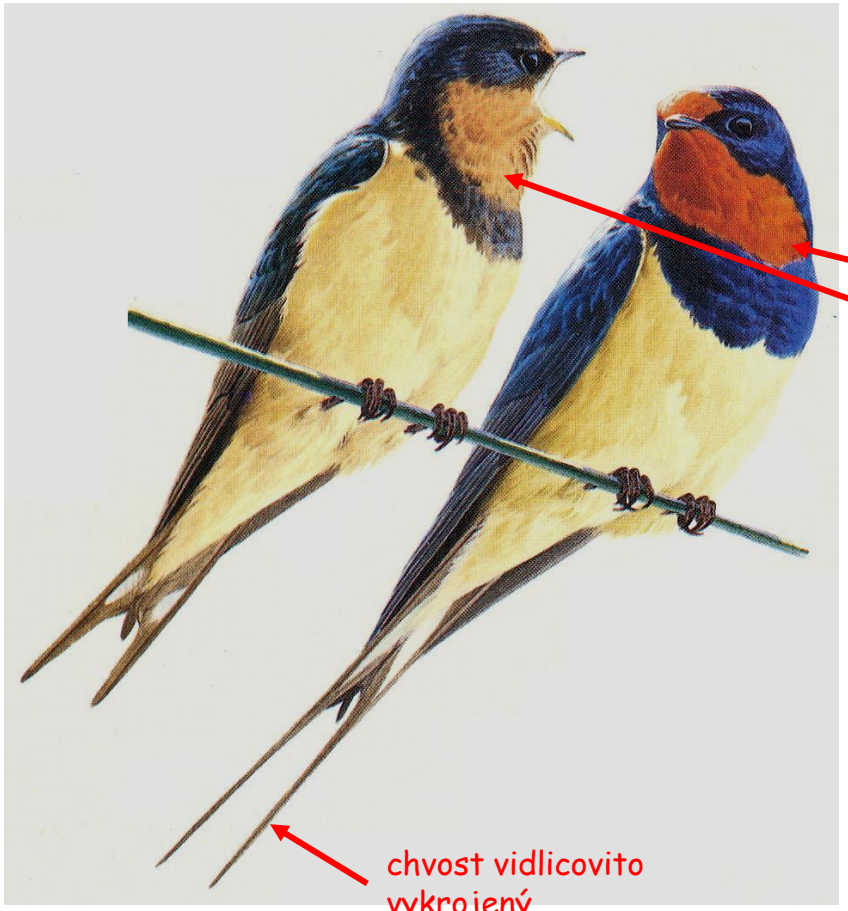
hniezdo uzavreté len s malým vletovým otvorom, zvonku na budovách



lastovička obyčajná/domová

(Hirundo rustica)

hniezdo zhora otvorené,
vo vnútri stavieb



trasochvost biely

(Motacilla alba)

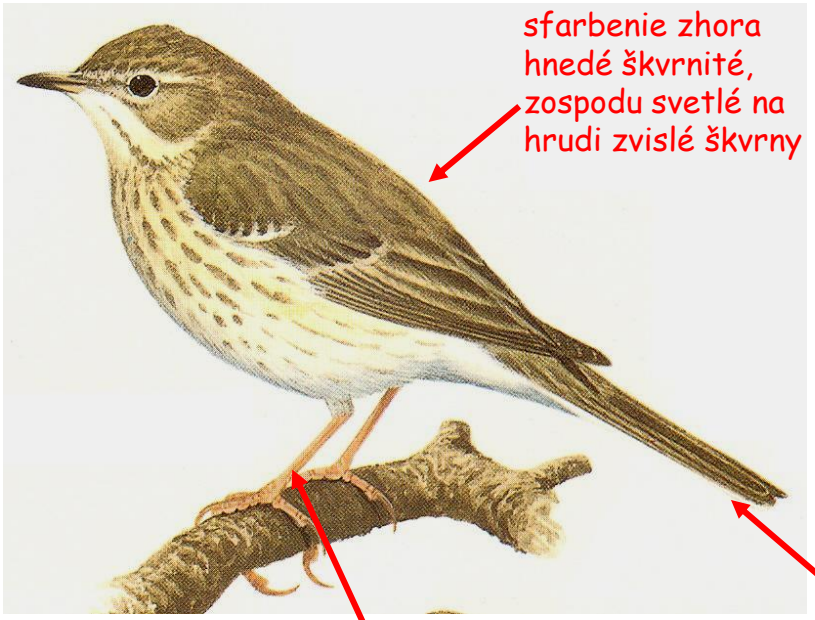
sfarbenie čierno-sivo-biele

dlhý chvost

veľkosť vrabca

ľabtuška hôrna/lesná

(Anthus trivialis)



veľkosť vrabca

oriešok obyčajný/hnedý

(Troglodytes troglodytes)

sfarbenie hnedé, škvrnité

menší ako vrabec

drozd čierny

(Turdus merula)

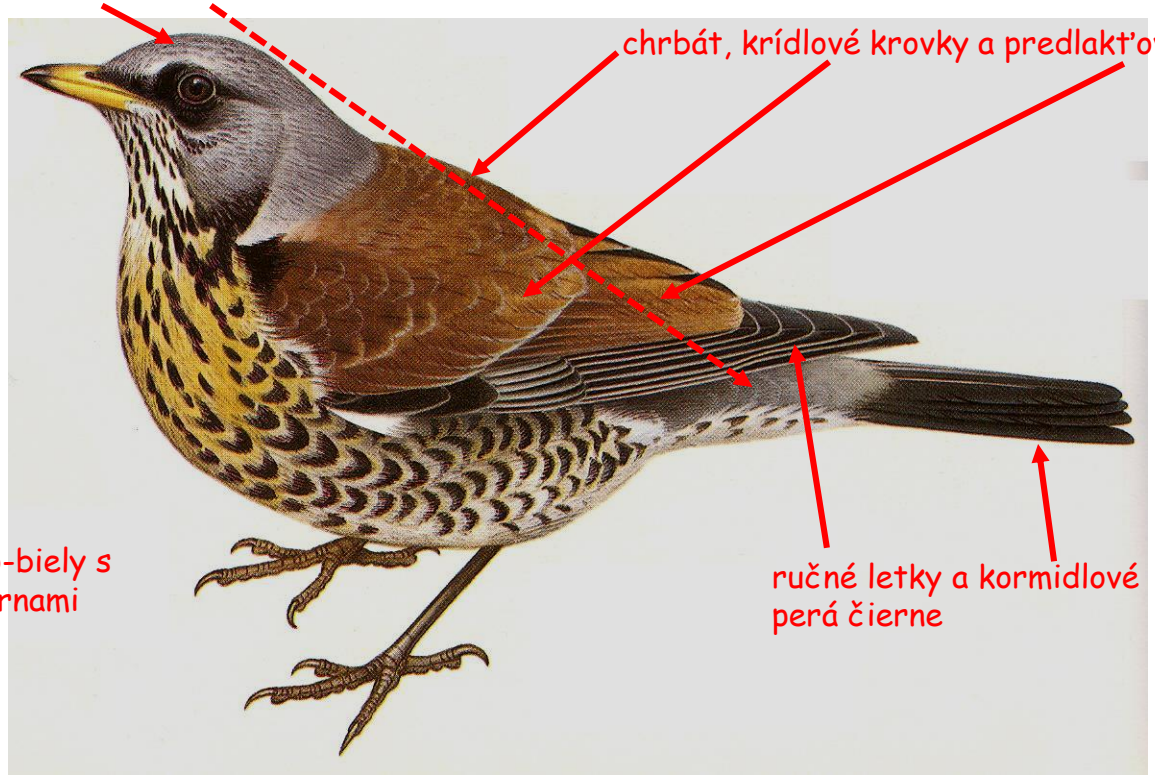
samica hnedá, zospodu škvrnitá
(brušná strana nikdy nie je biela)

juvenil podobný samici,
krátky chvost

samec čierny so
žltým zobákom

drozd čvíkota/čvíkotavý

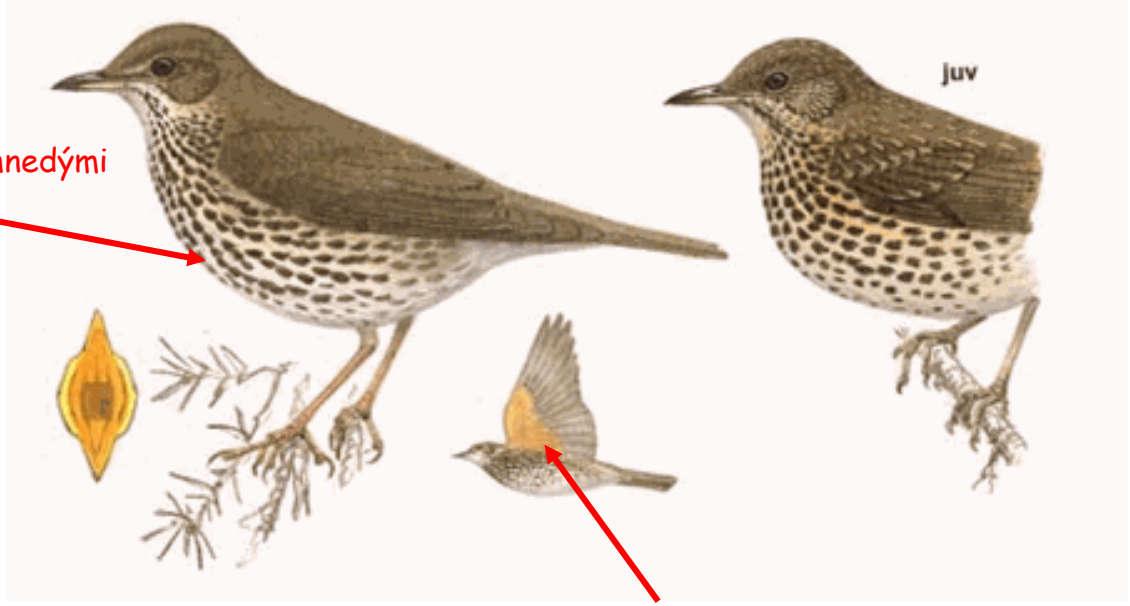
(Turdus pilaris)



drozd plavý

(Turdus philomelos)

chrbtová strana hnedá bez škvŕn



brušná strana biela s hnedými škvrnami

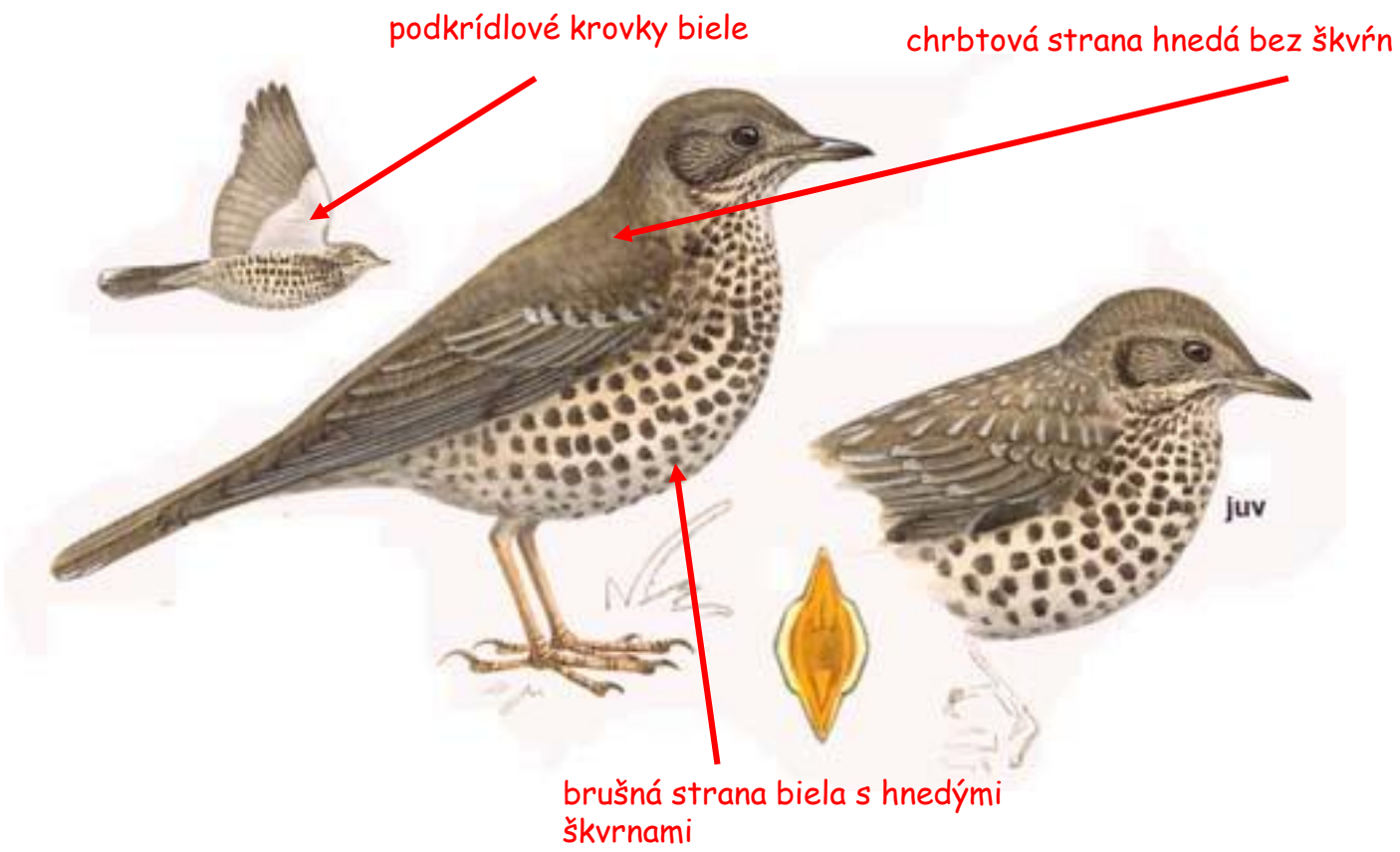
podkrídlové krovky hrdzavohnedé

hniezdo vymastené blatom

najmenší drozd

drozd trskota

(Turdus viscivorus)

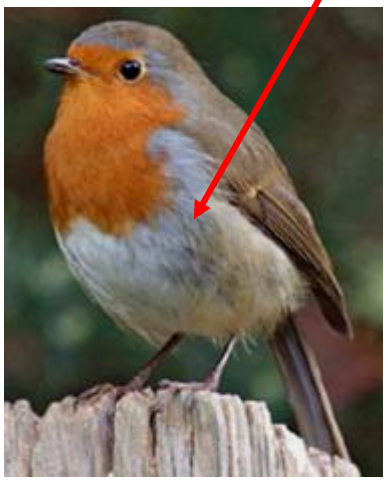


najväčší drozd

červienka obyčajná / slávik červienka

(Erithacus rubecula)

oranžové sfarbenie
na hlave a prsiach s
modrosivým lemom



chrbtová strana
hnedá bez škvŕn
(okrem juvenilov)

trochu menší ako vrabec

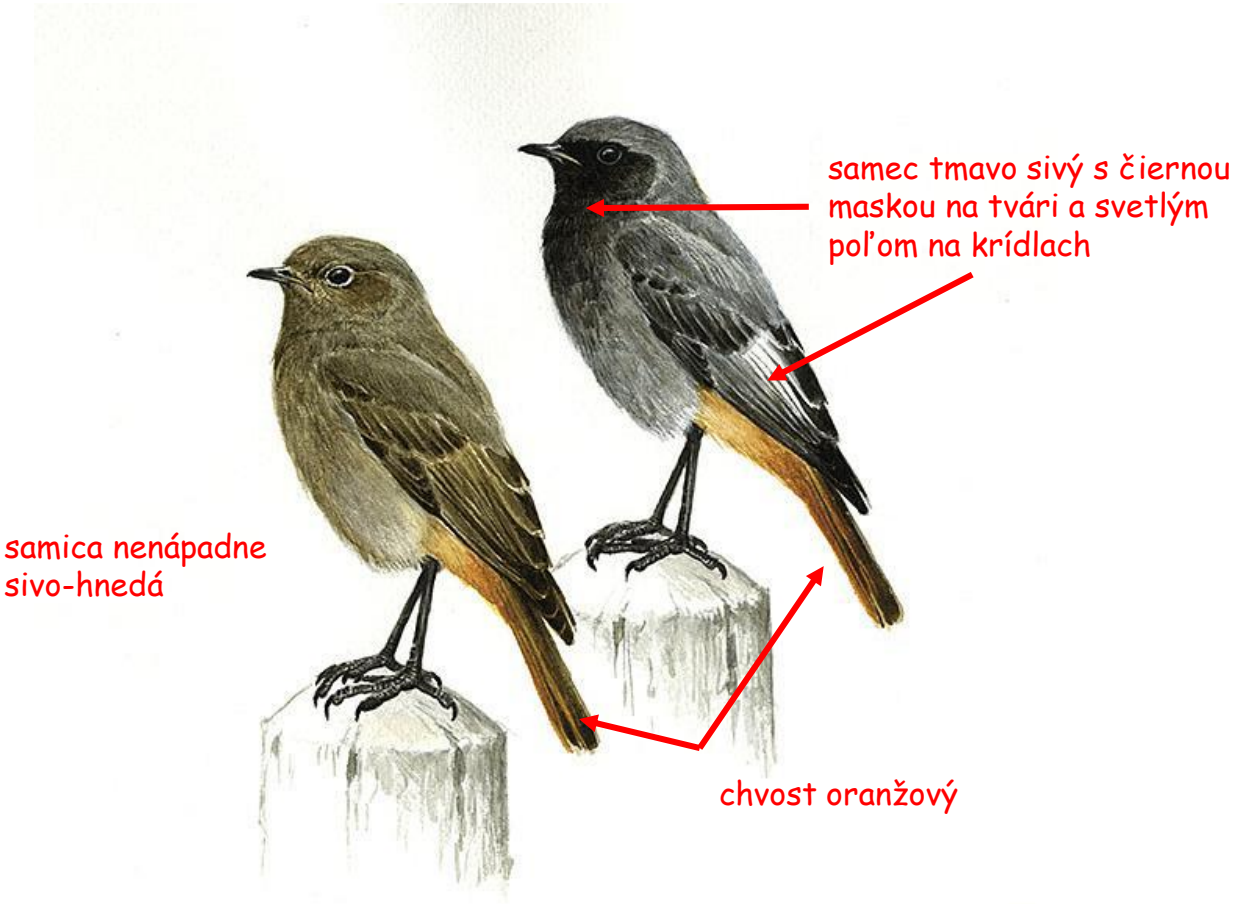
slávik obyčajný/krovinový

(Luscinia megarhynchos)

veľkosť vrabca

žltochvost domový

(Phoenicurus ochruros)

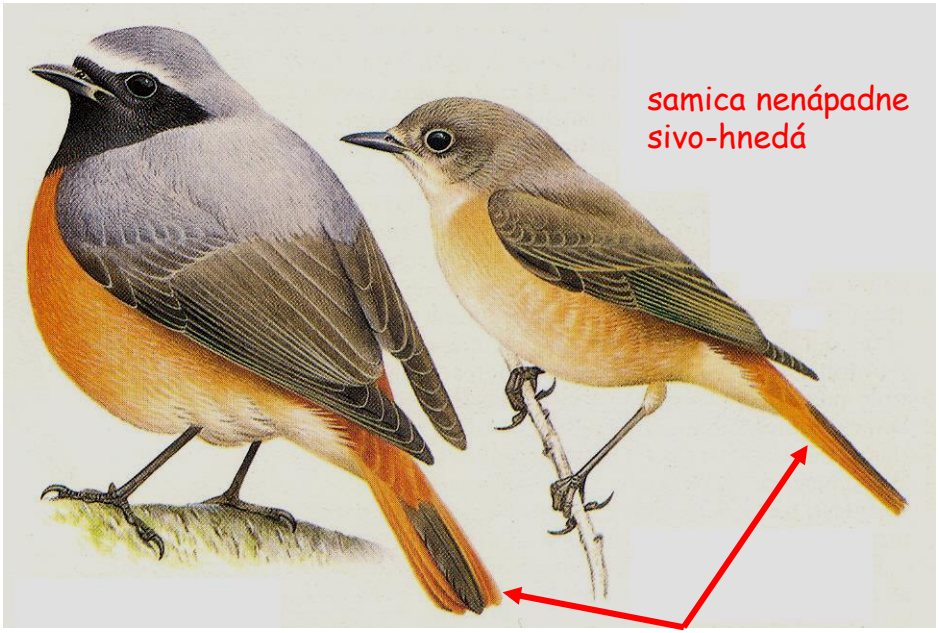


trochu menší ako vrabec

žltochvost hôrny/lesný

(Phoenicurus phoenicurus)

samec pestro sfarbený s čiernou maskou na tvári, sivomodrým chrbtom a oranžovými prsiami



trochu menší ako vrabec

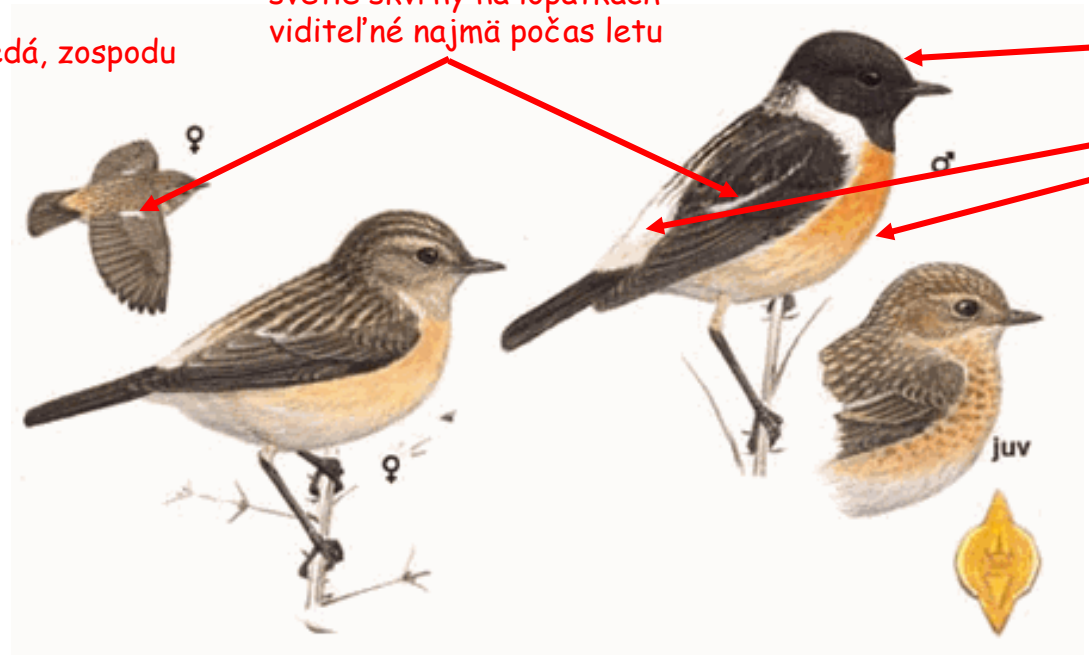
prhľaviar čiernohlavý

(Saxicola rubicola /torquata)

samica zhora hnedá, zospodu svetlo hrdzavá

svetlé škvrny na lopatkách viditeľné najmä počas letu

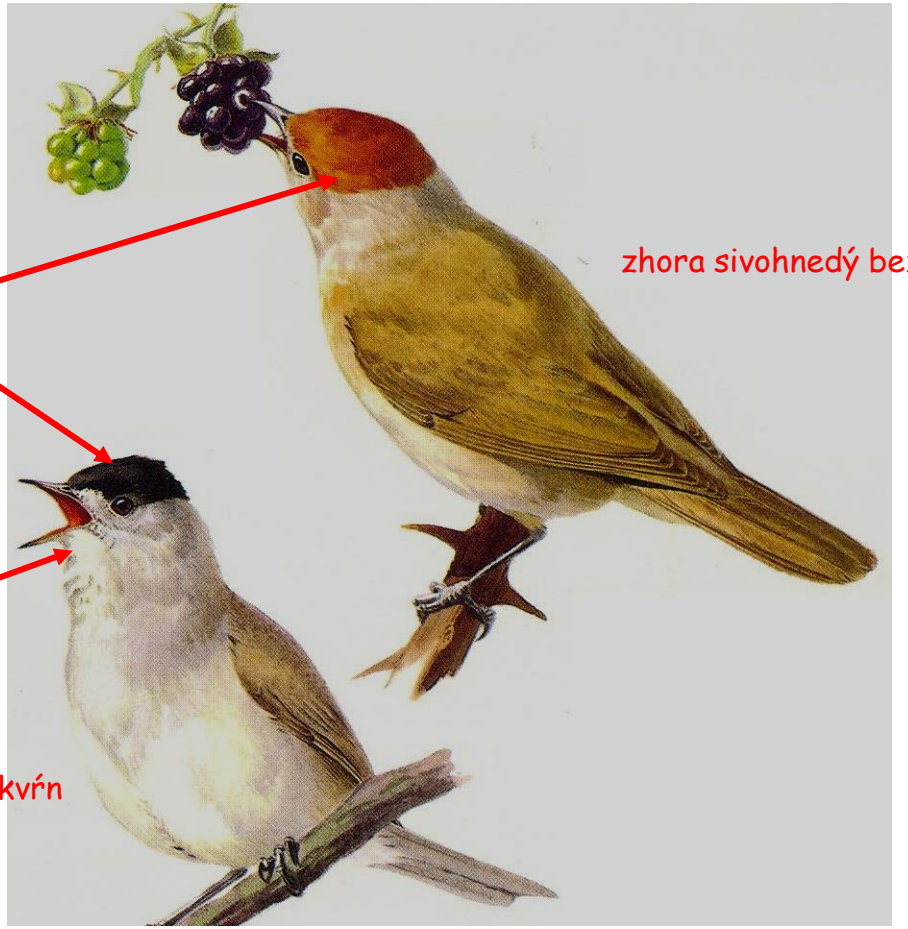
samec s čiernou hlavou, svetlou kostrčou a oranžovou hruďou



trochu menší ako vrabec

penica čiernohlavá

(Sylvia atricapilla)



samec s čiernou čiapočkou,
samica s hnedou

zhora sivohnedý bez škvŕn

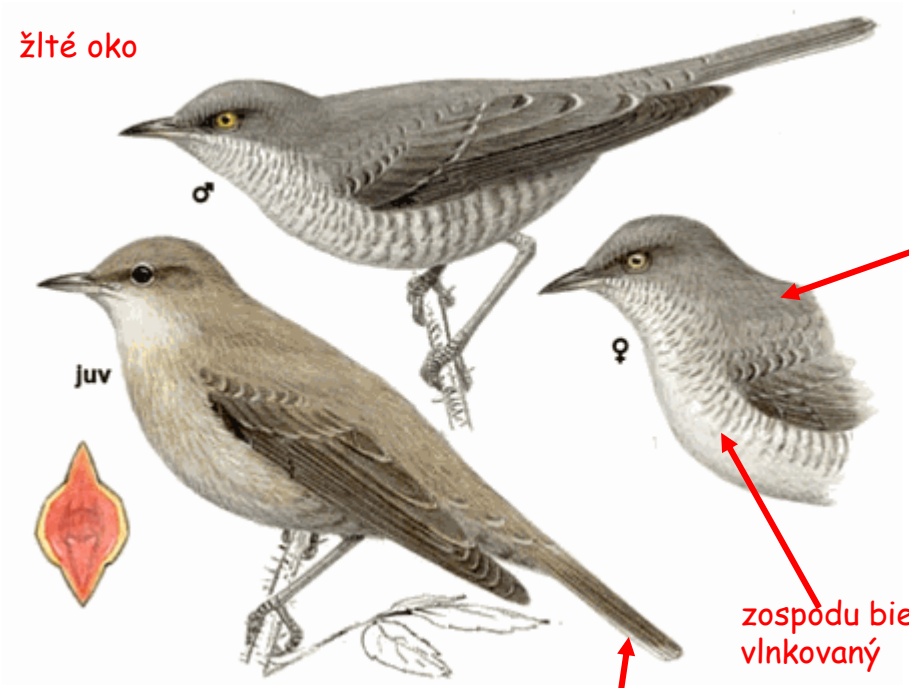
brada vždy biela
(na rozdiel od sýkoriek)

zospodu biely bez škvŕn

veľkosť vrabca

penica jarabá

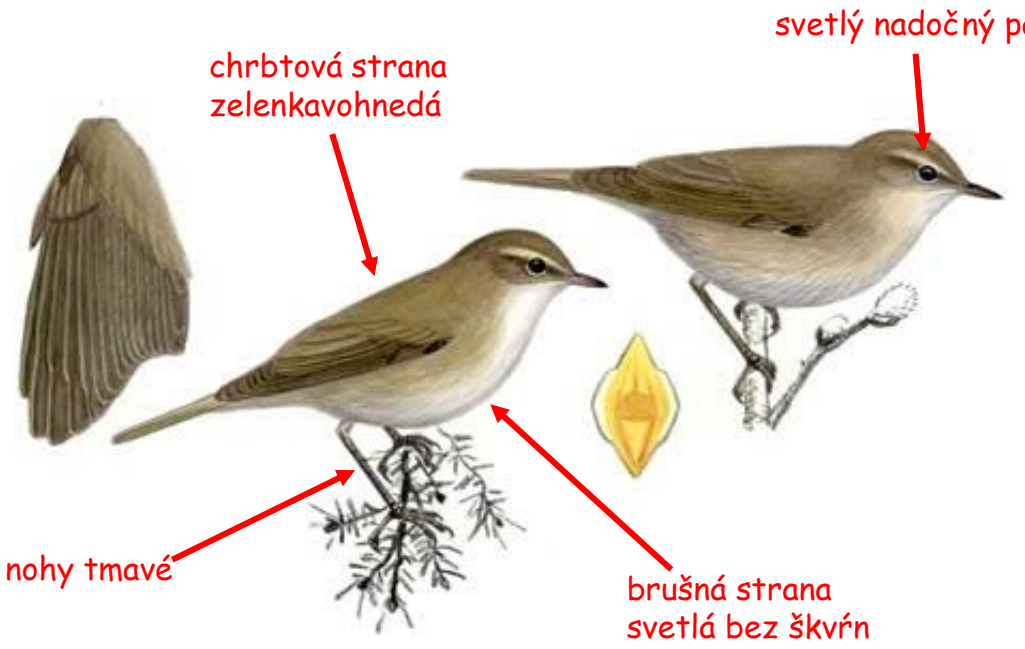
(Sylvia nisoria)



veľkosť vrabca (najväčšia penica)

kolibiarik/kolibkárik čipčavý

(Phylloscopus collybita)



menší ako vrabec

králik/králiček zlatohlavý

(Regulus regulus)

na temene žltý pásik
lemovaný čiernymi

králik/králiček ohnivohlavý

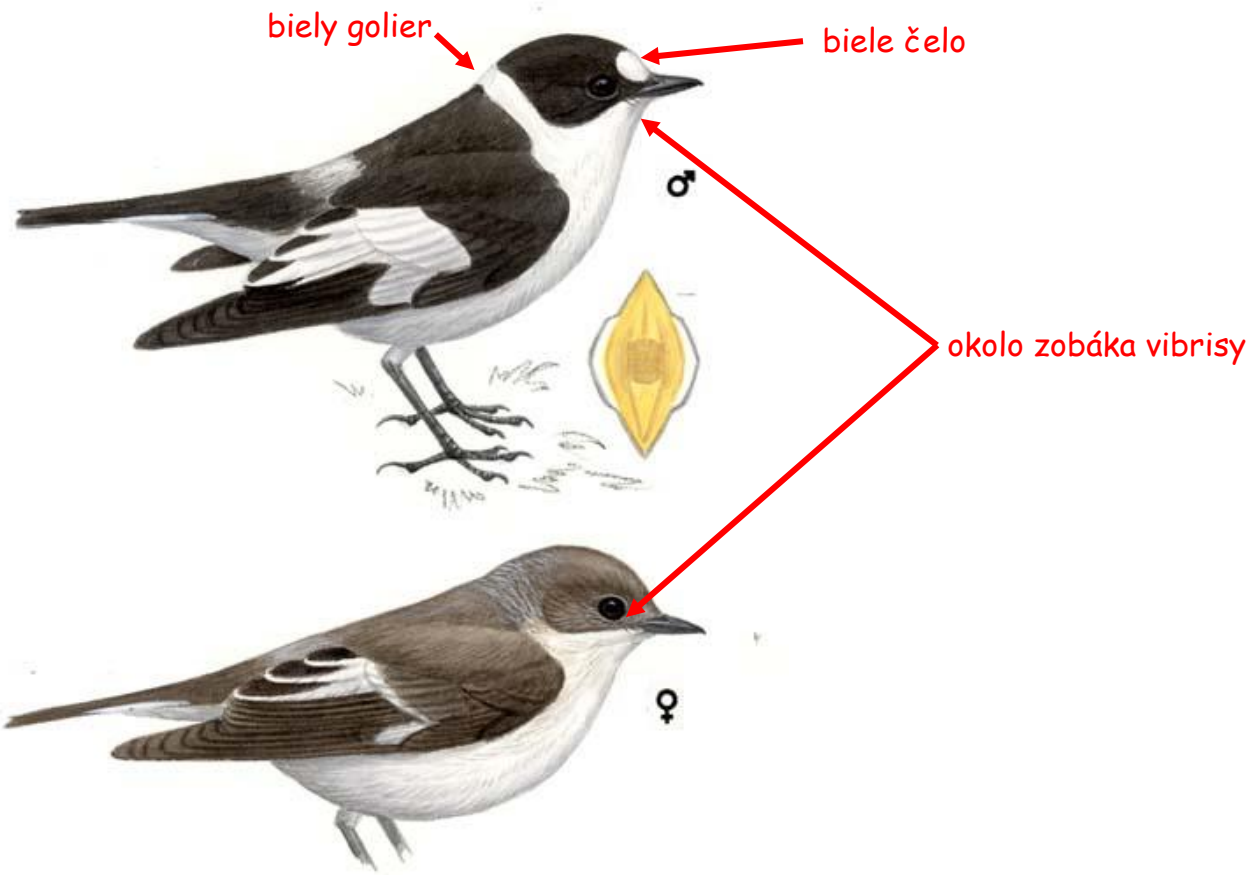
(Regulus ignicapillus)

na temene oranžový pásik
lemovaný čiernymi a bielymi

najmenšie stredoeurópske vtáky (oveľa menšie ako vrabec)

muchárik bielokrký

(Ficedula albicollis)



trochu menší ako vrabec

mlynárka dlhochvostá

(Aegithalos caudatus)

sfarbenie hlavy závisí od poddruhu *A. c. caudatus* alebo *A. c. europaeus*

krátky zobák

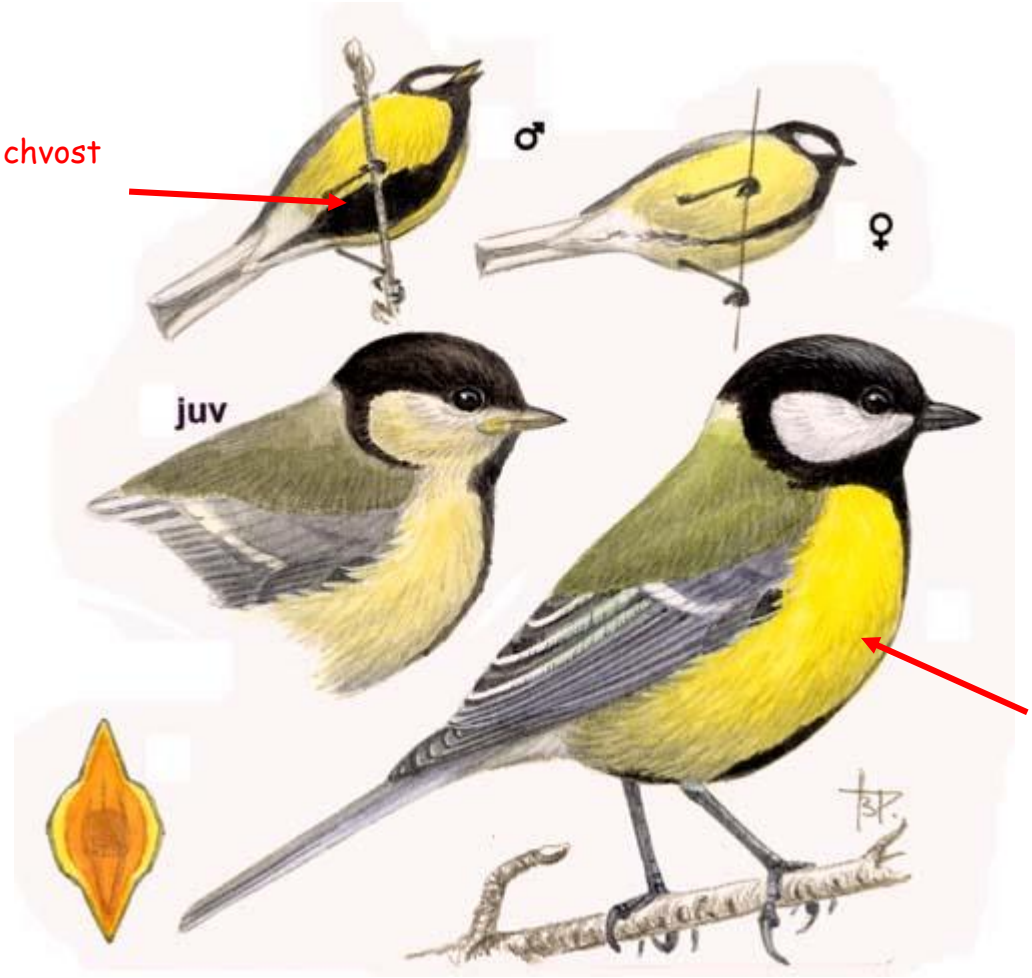
dlhý chvost

oveľa menší ako vrabec

sýkorka veľká/bielolíca

(Parus major)

od brady až po chvost
čierny pruh
(u samca širší)

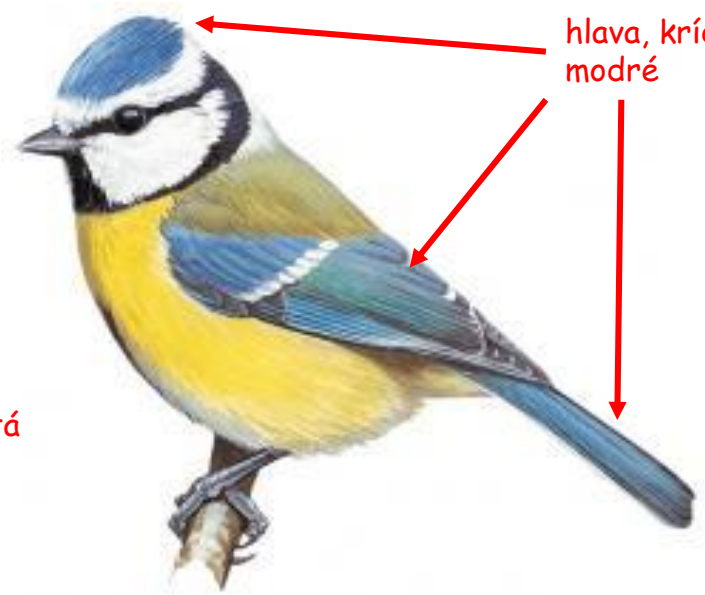


brušná strana žltá

trochu menšia ako vrabec - najväčšia zo sýkoriek

sýkorka belasá

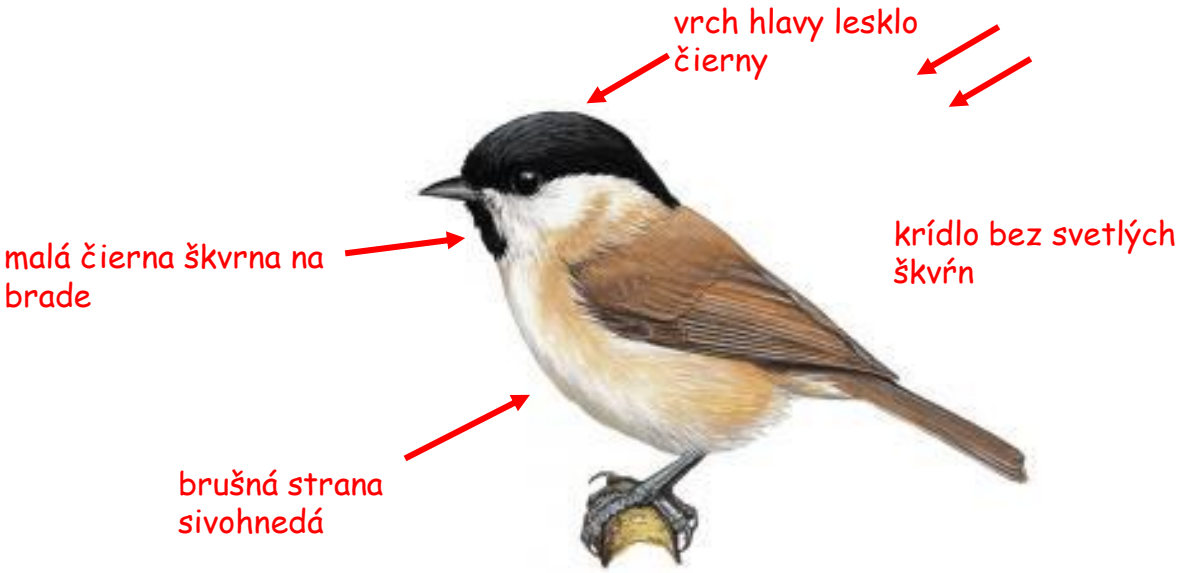
(Cyanistes caeruleus/ Parus caeruleus)



trochu menšia ako sýkorka veľká

sýkorka hôrna

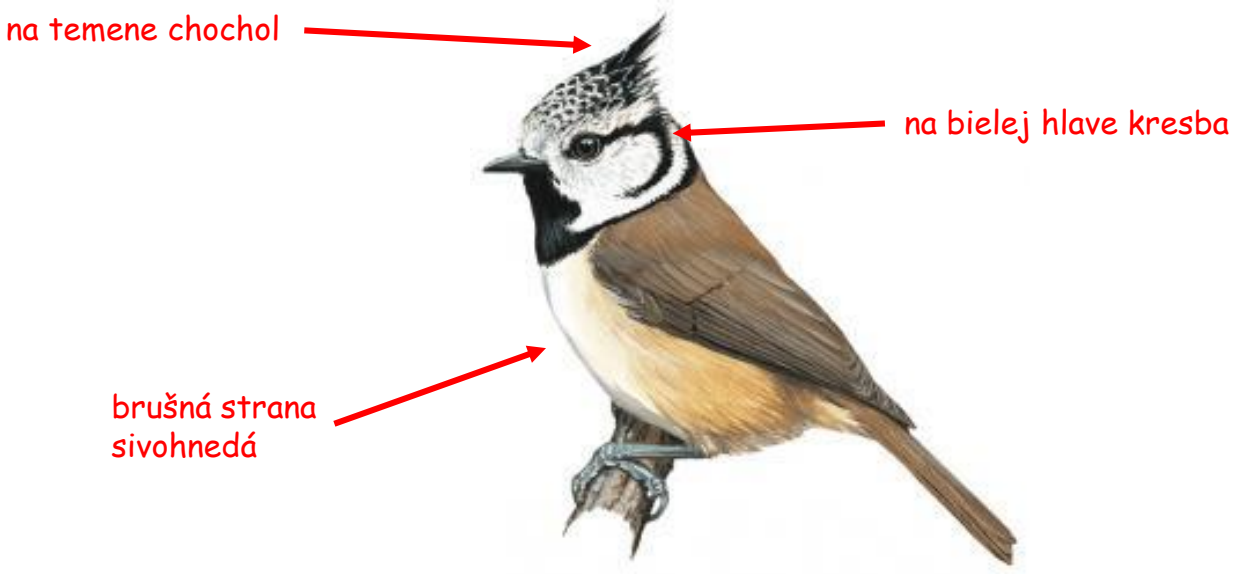
(Poecile palustris/ *Parus palustris****)***



trochu menšia ako sýkorka veľká

sýkorka chochlatá

(Lophophanes cristatus/ *Parus cristatus****)***



trochu menšia ako sýkorka veľká

sýkorka uhliarka

(Periparus ater/ *Parus ater****)***

najmenšia zo sýkoriek

brhlík obyčajný/lesný

(Sitta europaea)

vletový otvor
zmenšený blatom

šplhá aj dolu hlavou

veľkosť vrabca

kôrovník dlhoprstý

(Certhia familiaris)

zobák tenký zahnutý

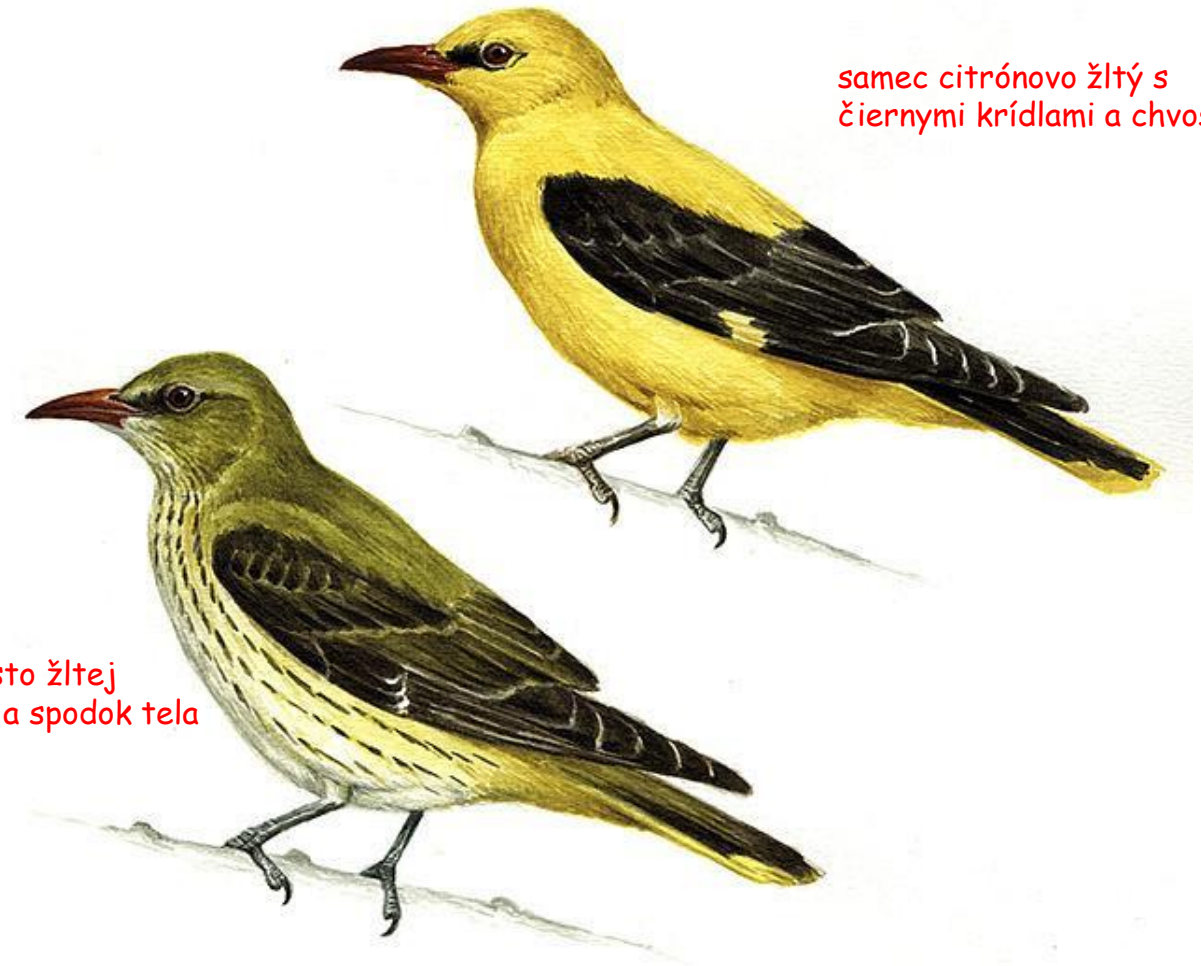
brušná strana biela

chrbtová strana hnedá
škvrnitá (kôra stromu)

menší ako vrabec

vlha obyčajná/hájová

(Oriolus oriolus)



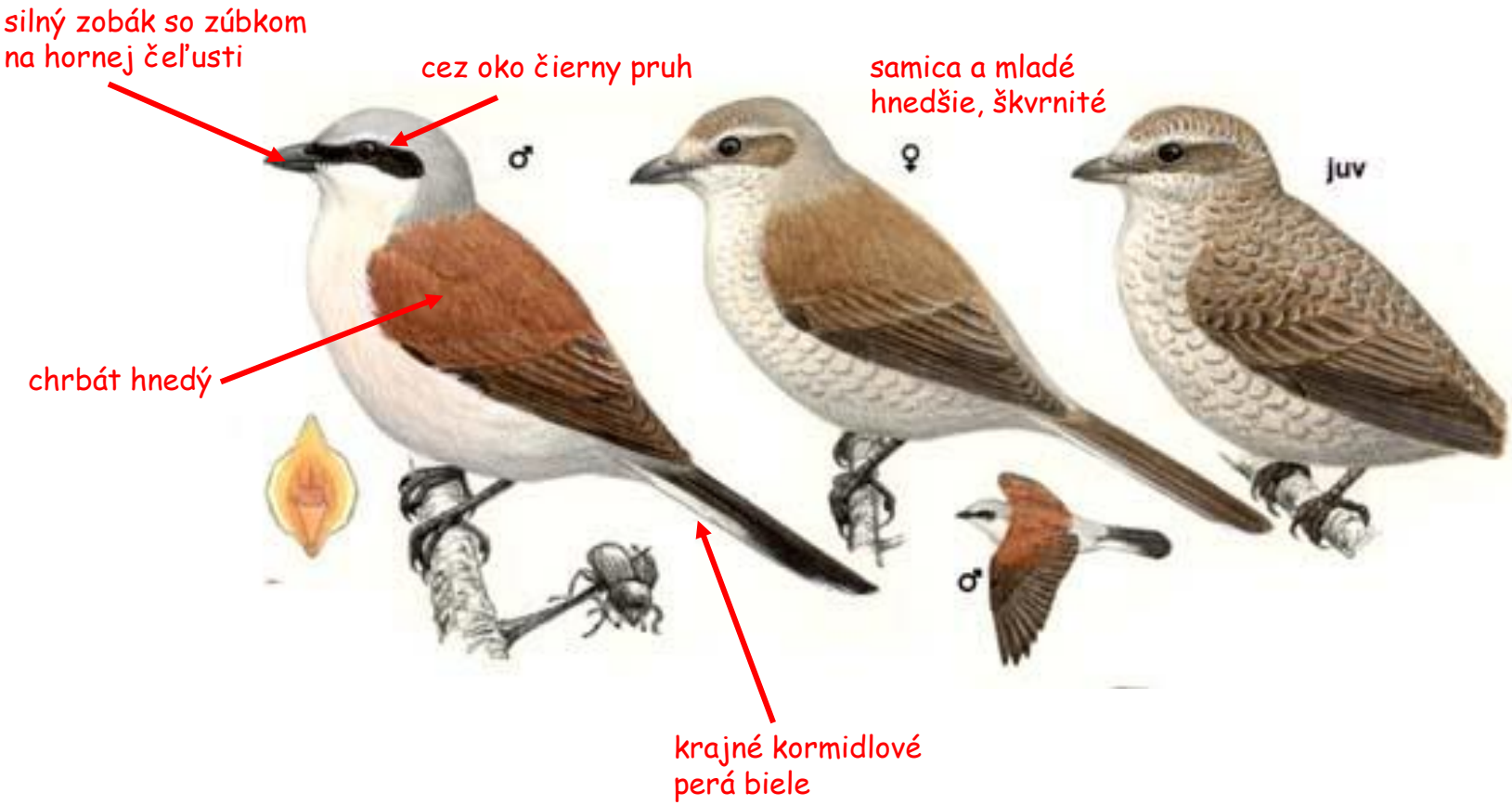
samec citrónovo žltý s
čiernymi krídlami a chvostom

samica má namiesto žltej
zelené sfarbenie a spodok tela
škvrnitý

veľkosť škorca

strakoš obyčajný/červenochrbtý

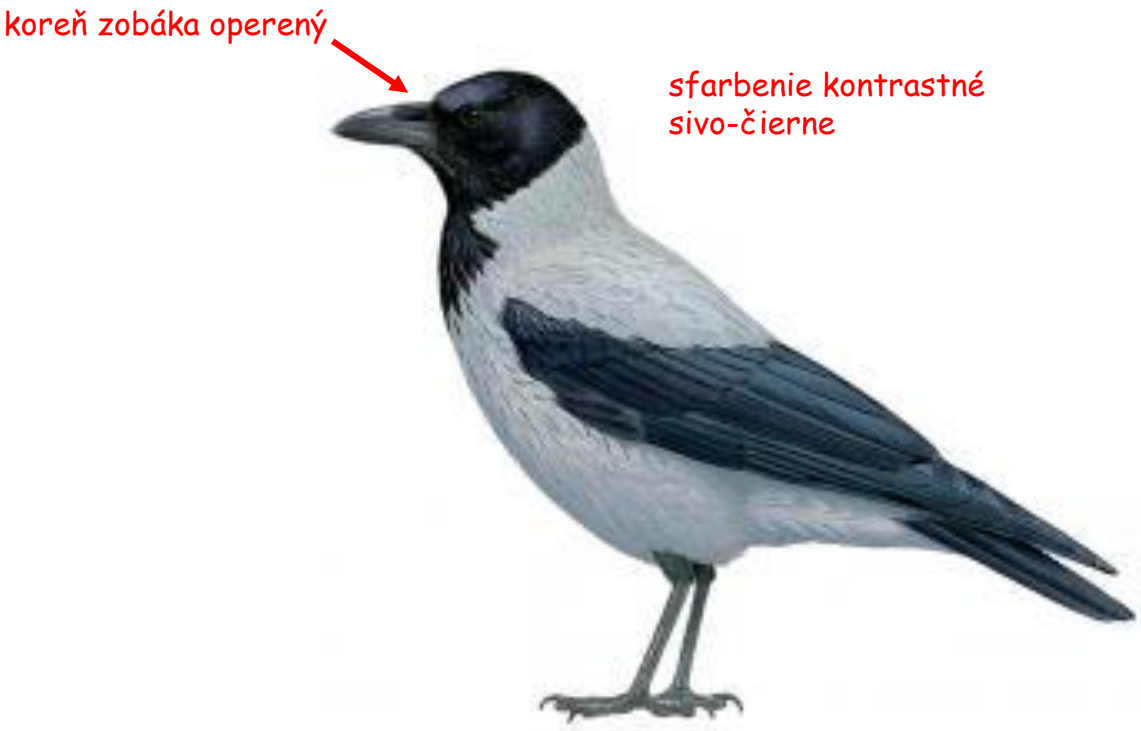
(Lanius collurio)



veľkosť medzi vrabcom a škorcom

vrana popolavá/túlavá

(Corvus cornix, Corvus corone cornix)



kavka tmavá

(Corvus monedula)

čelo čierne

zobák kratší ako u vrany a havrana

sfarbenie sivočierne
(tmavšie ako u vrany)

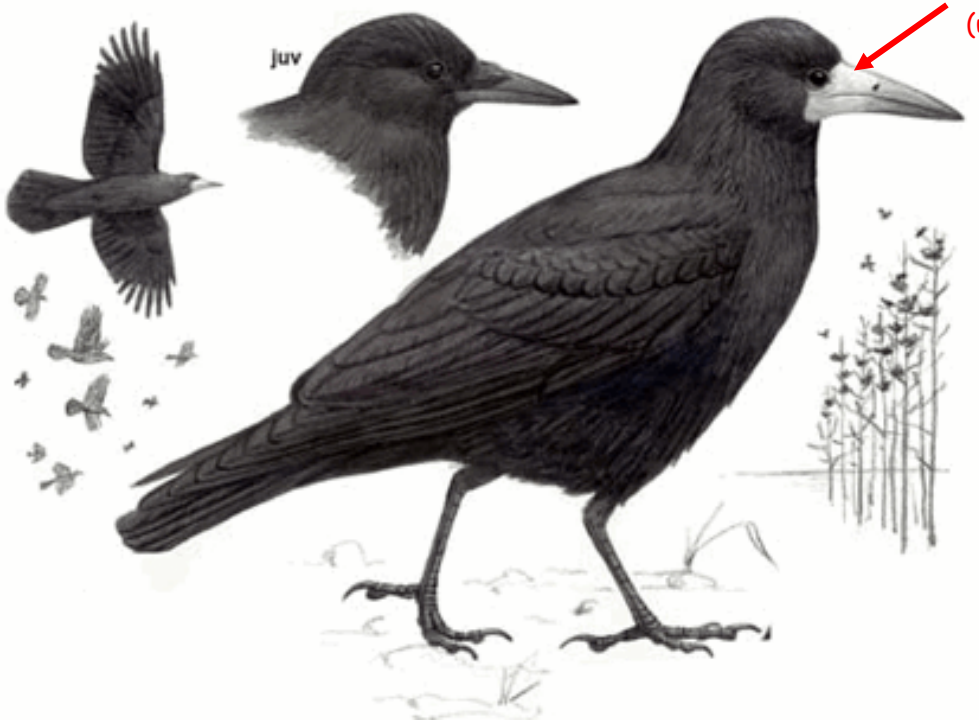
menšia ako vrana

havran čierny/poľný

(Corvus frugilegus)

sfarbenie čierne

koreň zobáka neoperený
(u dospelých)



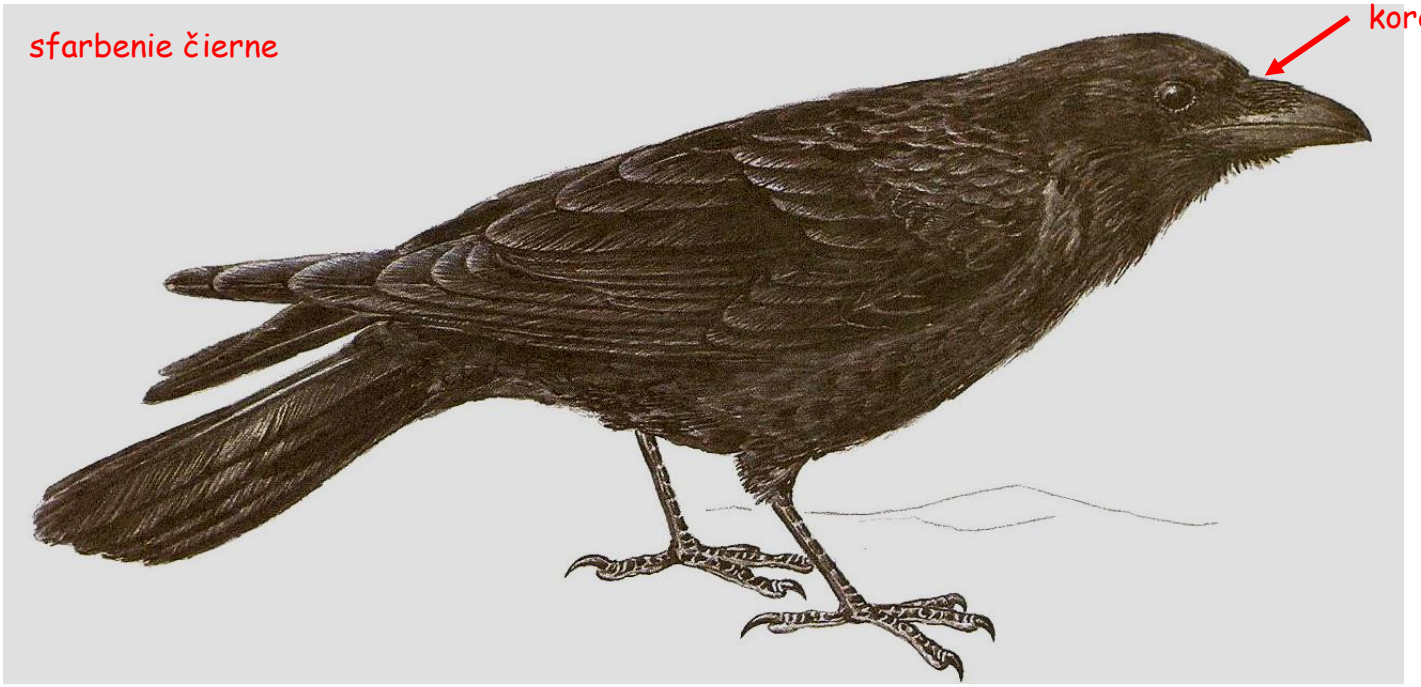
veľkosť vrany

krkavec čierny

(Corvus corax)

klinovitý chvost

sfarbenie čierne



2x väčší ako vrana

straka obyčajná/čiernozobá

(Pica pica)

čierno-biele sfarbenie

dlhý chvost

veľkosť hrdličky

sojka obyčajná/škriekavá

(Garrulus glandarius)

biely trtáč

na krídle modré pole

veľkosť hrdličky

orešnica perlavá/perlovaná

(Nucifraga caryocatactes)

podkrídlové krovky biele

sfarbenie hnedé s bielymi slzovitými škvrnami

veľkosť hrdličky

škorec obyčajný/lesklý

(Sturnus vulgaris)

sfarbenie čierne s kovovým leskom a svetlými škvrnami

krátky chvost

krídla široké zašpicatené

menší ako drozd

vrabec domový

(Passer domesticus)

vrabec poľný

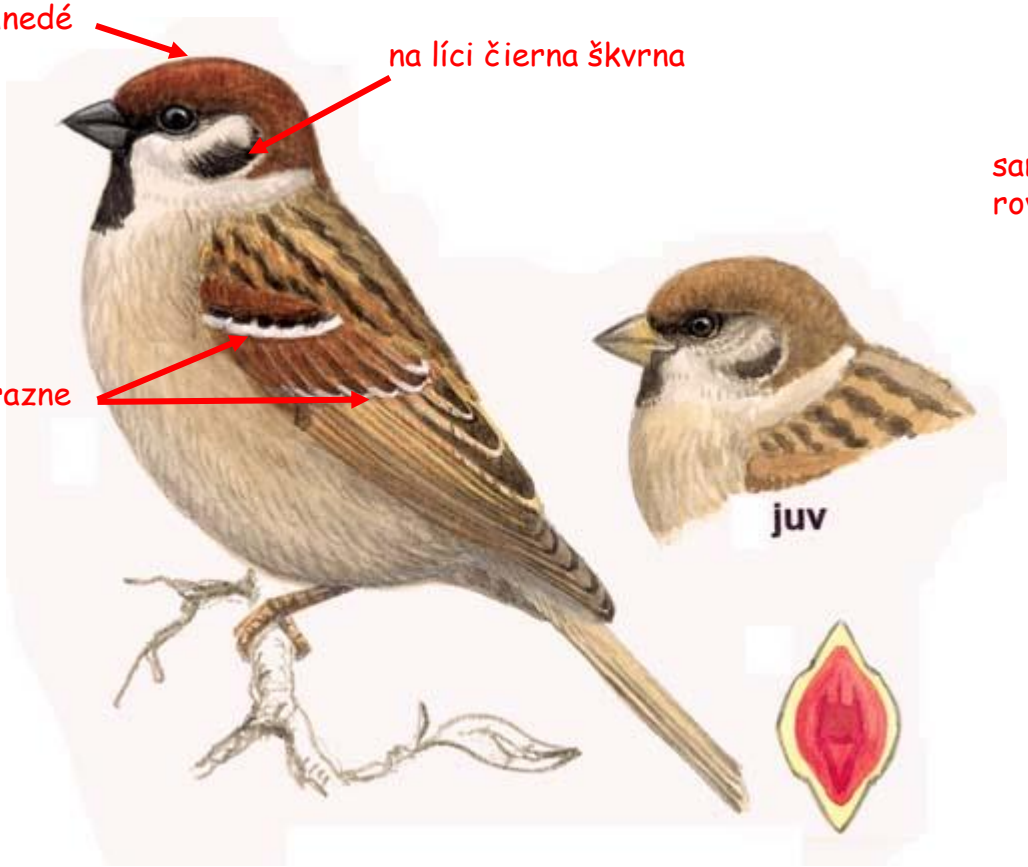
(Passer montanus)

temeno hnedé

na líci čierna škvrna

samec a samica
rovnaké

na krídle 2 nevýrazne
biele pásiky



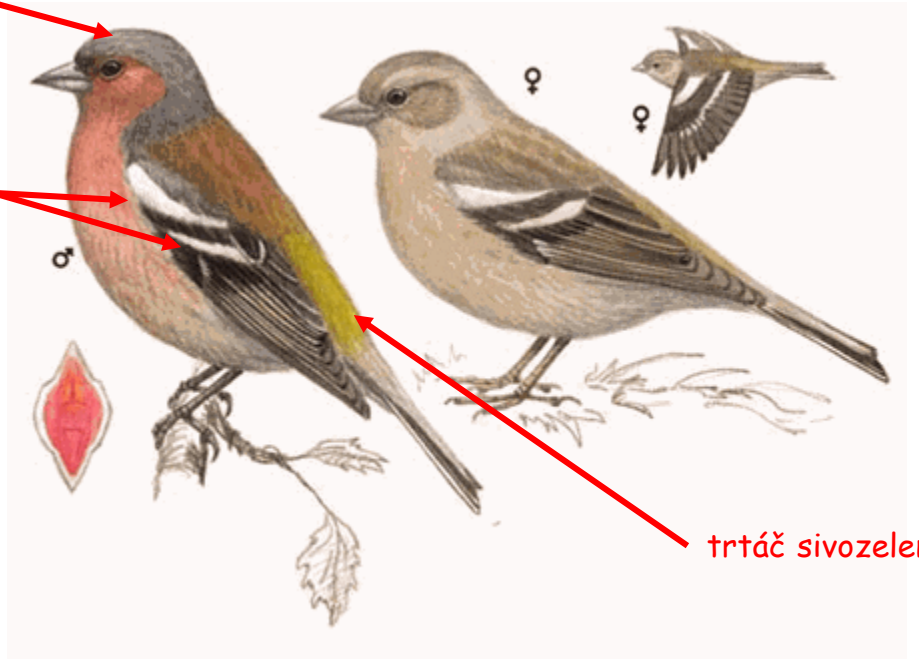
pinka obyčajná/lesná

(Fringilla coelebs)

samec červený s modrým temenom a krkom

samica hnedá

na krídle 2 biele pásiky

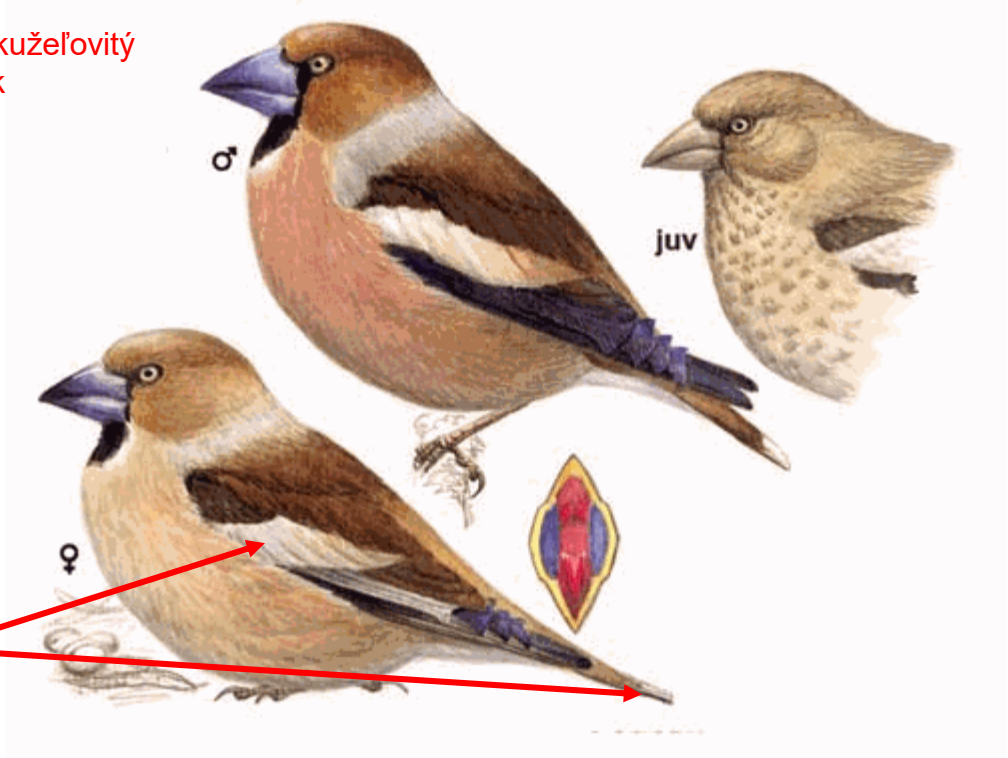


veľkosť vrabca

glezg obyčajný/hrubozobý

(Coccothraustes coccothraustes)

silný kužeľovitý zobák



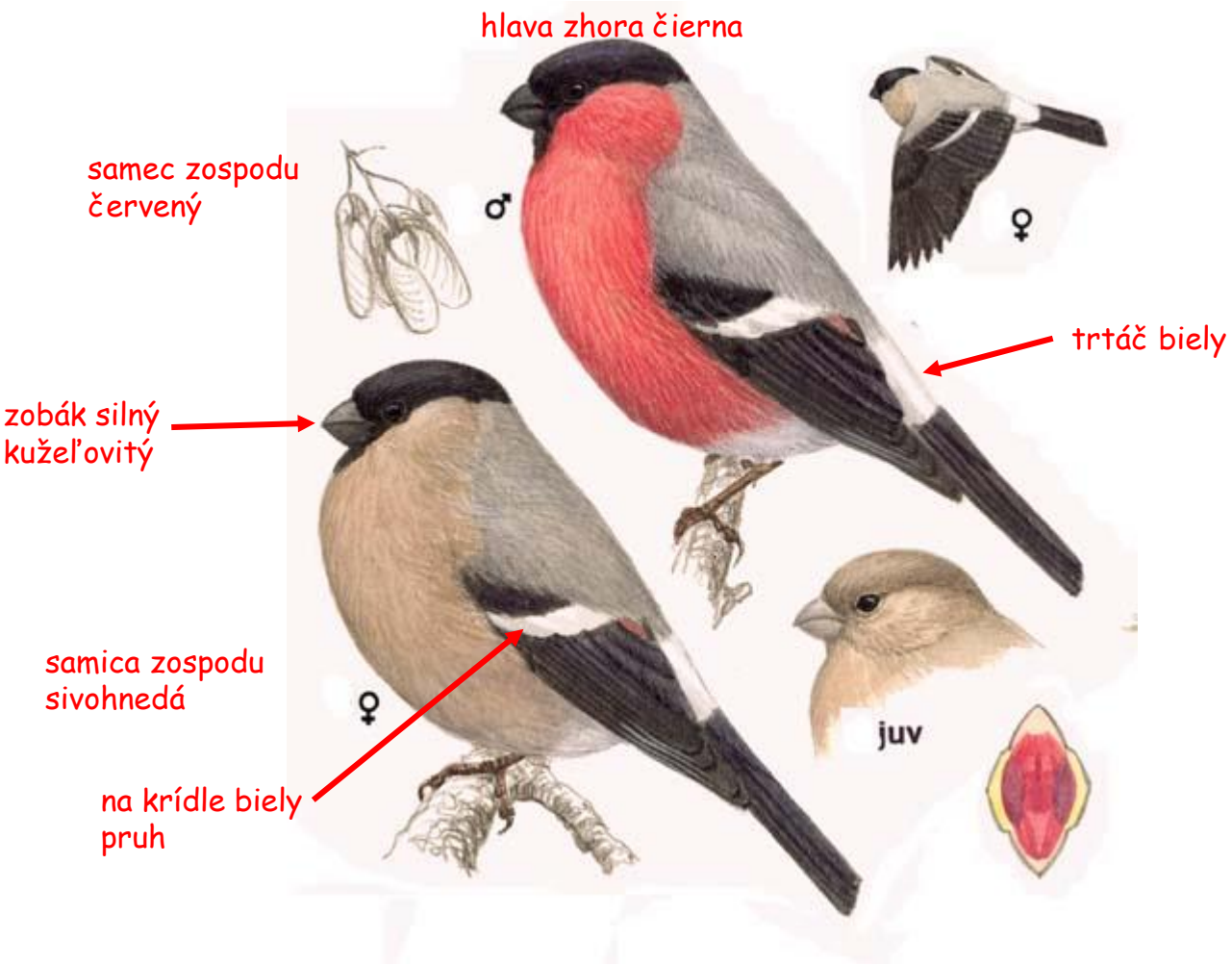
pestré sfarbenie

biele polia na krídlach a konci chvosta

väčší ako vrabec

hýľ obyčajný/lesný

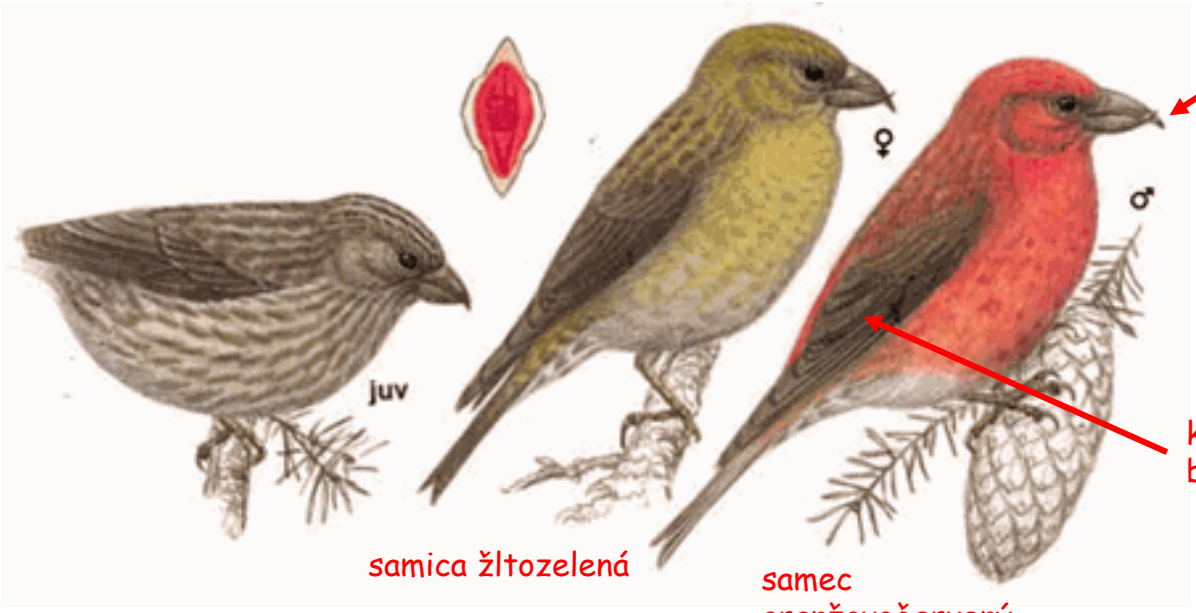
(Pyrrhula pyrrhula)



trochu väčší ako vrabec

krivonos smrekový

(Loxia curvirostra)



prekrížený zobák

krídla hnedé bez bielych pruhov

samica žltozelená

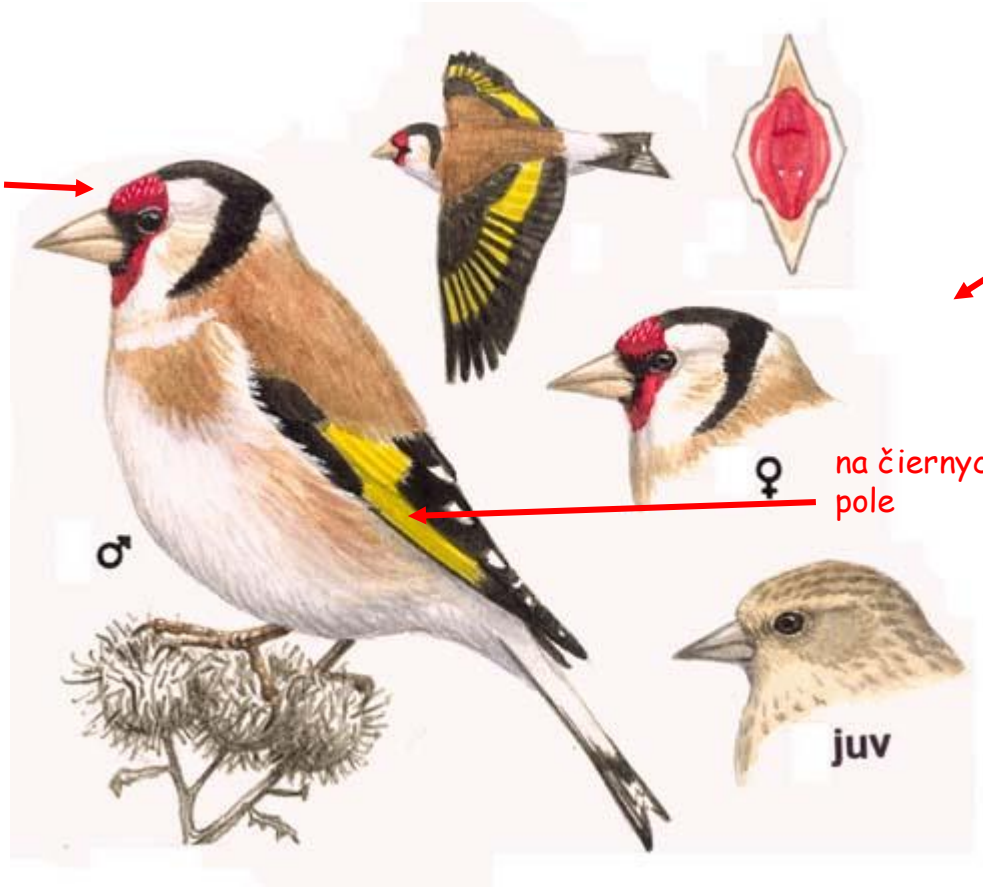
samec oranžovočervený

trochu väčší ako vrabec

stehlík obyčajný/pestrý

(Carduelis carduelis)

u dospelých čelo a brada červené

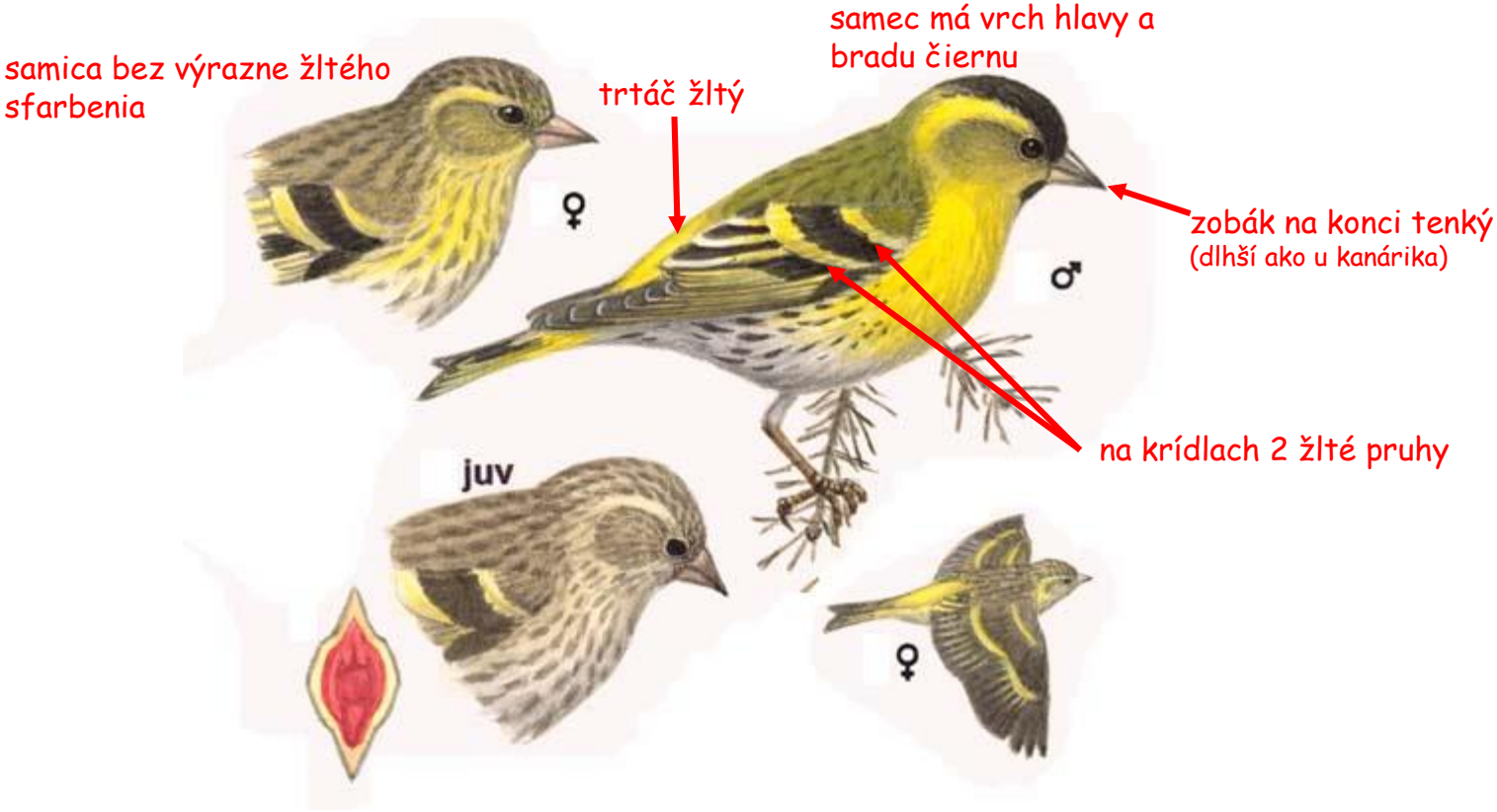


na čiernych krídlach žlté pole

veľkosť vrabca

stehlík čížik/čížavý

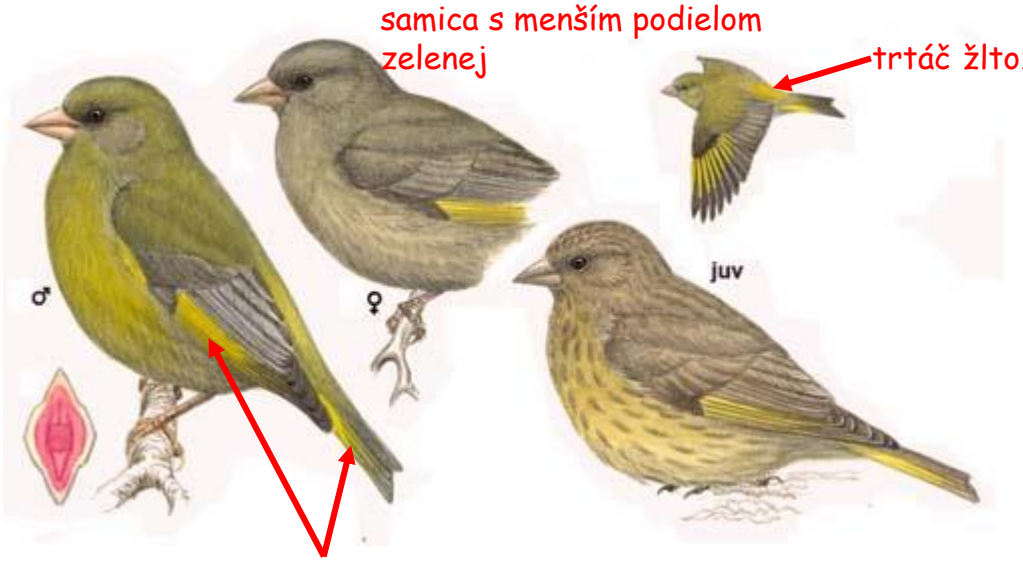
(Carduelis spinus)



menší ako vrabec

zelienka obyčajná / stehlík zelený

(Carduelis chloris)



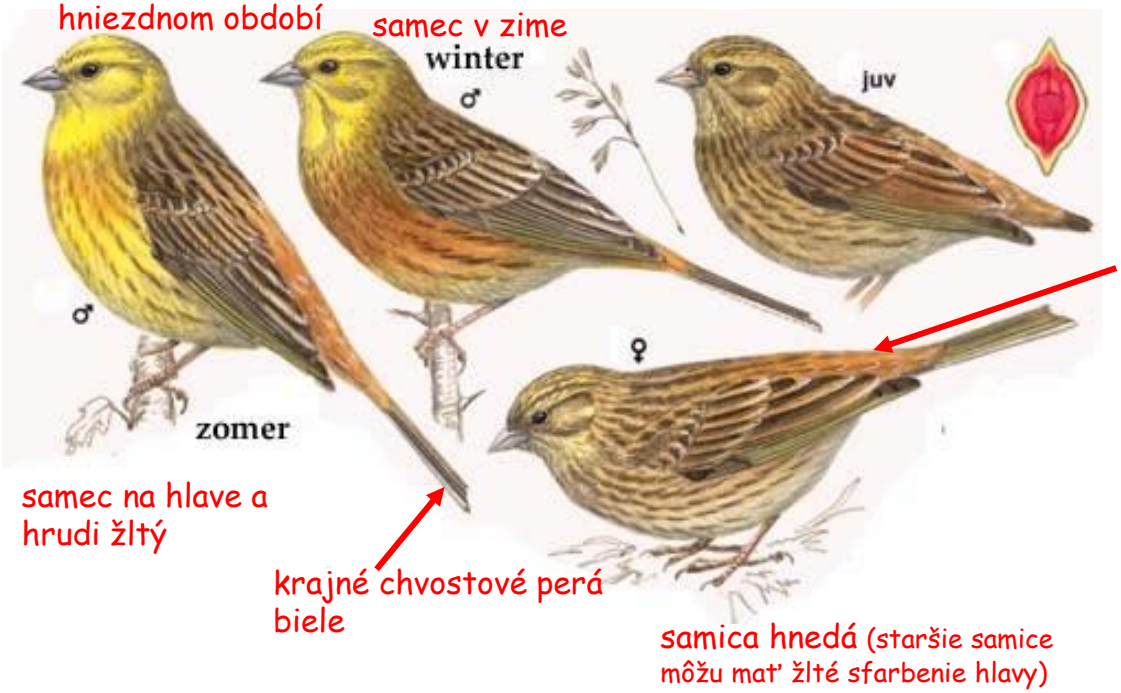
veľkosť vrabca

strnádka obyčajná/žltá

(Emberiza citrinella)

samec v hniezdnom období

samec v zime



trtáč hrdzavý

samec na hlave a hrudi žltý

krajné chvostové perá biele

samica hnedá (staršie samice môžu mať žlté sfarbenie hlavy)

trochu väčší ako vrabec