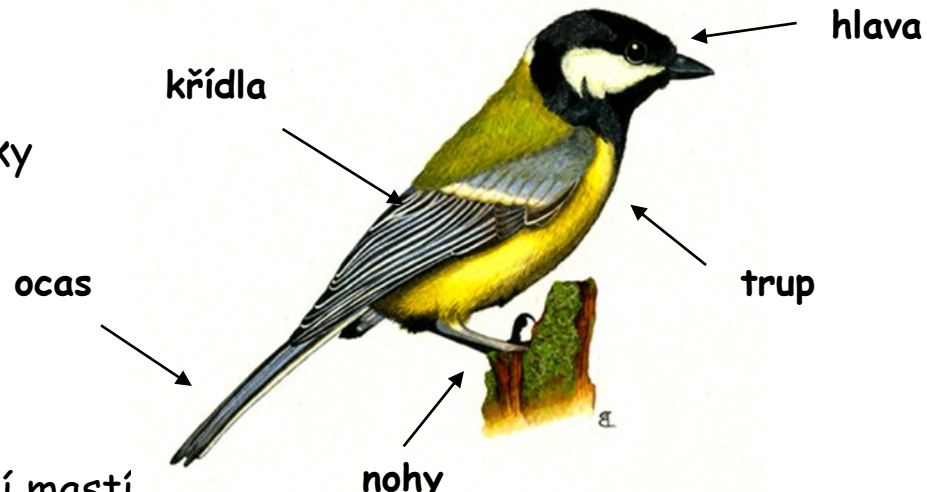


PTÁCI

Stavba těla: Tělo ptáků se skládá z hlavy, trupu a ocasu, křídel a dvou nohou. V rámci skupiny neexistují výjimky jako je tomu například u savců.

Pokryv těla: Tělo je kryto peřím, na nohou šupinami, které jsou pozůstatkem po společných předcích s plazy. Někteří, především vodní, si peří mastí je umístěna nad kostrčí a slouží jako obrana proti vodě.



Dýchání: Dýchají plicemi, ze kterých vzduch přechází do vzdušných vaků a zase zpět do plic. Díky tomu je vyšší intenzita dýchání a větší podíl kyslíku přejde do krve. Vzdušné vaky mají také termoregulační funkci, kdy dochází k vnitřnímu ochlazování těla. Existence vaků je příčinou relativně malé hmotnosti těla v porovnání s jeho objemem - jednoduše, ptáci jsou lehčí, než stejně velký savec.

https://is.muni.cz/auth/el/ped/jaro2020/IBIp01/um/3_blok_bezobratli_zivocichove/Respiration-bird-mammal-insect.gif

Teplota těla: Všichni ptáci mají stálou teplotu těla kolem 39 - 40°C, kterou si aktivně regulují. Zahřívání těla napomáhá metabolismus - energeticky náročný, ochlazování již uvedené vzdušné vaky.

Rozdíly v pohlavích: Ptáci jsou gonochoristé, tedy odděleného pohlaví. Je u nich častý pohlavní dimorfismus, tedy dobře patné rozdíly mezi samčím a samičím pohlavím. Tyto rozdíly jsou nejvýraznější v barevnosti, kdy jsou samci výrazně barevnější než samice. Méně časté jsou jiné morfologické rozdíly, jako například přítomnost hřebínku, ostruh, výrazně většího ocasu apod.

Rozmnožování: Rozmnožování je výhradně pohlavní. Samec vystříkne pomocí penisu nebo přiložením kloaky spermie do těla samice. Kolem oplodněného zárodku se vytvoří výživné a ochranné obaly. Samice kladou vejce, která aktivně zahřívají.

Péče o mlád'ata: Ptáky můžeme v závislosti na následné péči o mlád'ata rozdělit do dvou skupin. Ptáci krmiví, tedy respektive jejich mlád'ata, se líhnou neopeřená a slepá, plně závislá na péči rodičů. Zůstávají v hnízdě, kde rychle dorůstají a učí se letu. Oproti tomu mlád'ata ptáků nekrmových jsou hned po vylíhnutí samostatná, opeřená. Rodiče je chrání a pomáhají jim v hledání potravy, ale nemusí je aktivně krmit do zobáčku.

Potrava: Mezi ptáky najdeme jak masožravce, býložravce, tak i všežravce. V zimním období mohou někteří ptáci přecházet na bylinnou stravu, přestože v letních měsících, zvláště v době snůšky a krmení mlád'at preferují potravu živočišnou.

Adaptace na zimní období: Ptáci živící se výhradně hmyzem musí za potravou putovat na jih Evropy (všežraví) nebo až na jižní polokouli (živící se hmyzem). Někteří zástupci k nám přilétají na zimu ze severu, kdy jsou pro ně tamější podmínky nepříznivé.



© - lubomir - hlasek
www.hlasek.com
Falco peregrinus 2408

Přestože jeho název odkazuje na migraci, na podzim odlétají pouze jednoletí jedinci, většina starší populace je stálá.

<https://temata.rozhlas.cz/sokol-stehovavy-7970692>

Sokol stěhovavý

černá líce, křídla a hřbet těla, náprsenka od zobáku bílá, směrem dolů k břichu tmavne.

V zimě stálý



Jestřáb lesní

tmavá křídla a hřbet těla, náprsenka od zobáku směrem dolů k břichu z tmavých a světlých proužků.



U nás stálý, v zimě naši populaci doplní také jedinci ze severu, kteří u nás pouze zimují a pak se vrací zpět.

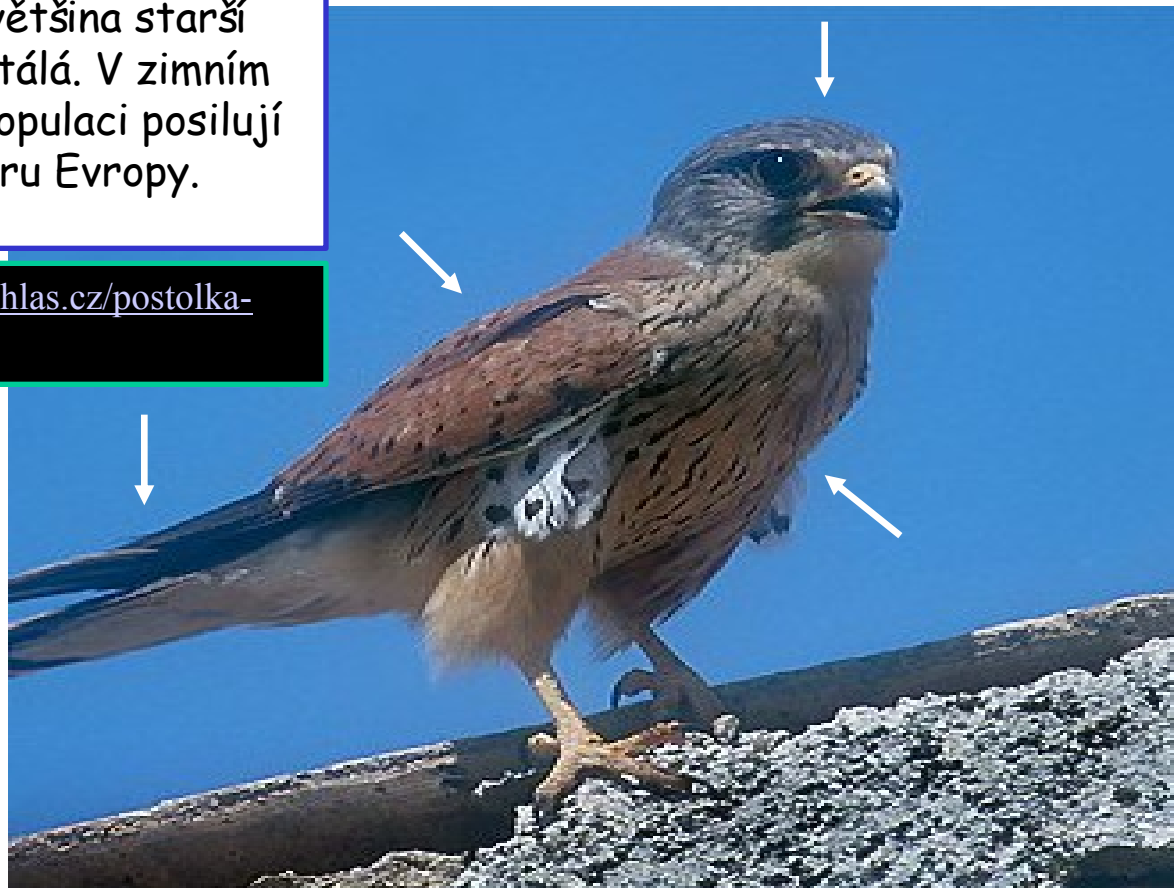
<https://temata.rozhlas.cz/kane-lesni-7970668>

Káně lesní

hnědá hlava a hřbet těla, od zobáku směrem k břichu hnědé peří postupně zesvětluje

Nejmladší jedinci tažní -
středomoří, většina starší
populace je stálá. V zimním
období naši populaci posilují
ptáci ze severu Evropy.

<https://temata.rozhlas.cz/postolka-obecna-7970632>



Poštolka obecná

šedá hlava, křídla cihlově hnědá, ocas černý, sporní
strana těla kropenatá



V zimě stálý

<https://temata.rozhlas.cz/orel-morsky-video-7970625>

Orel mořský

Velký výrazný zobák, peří celého těla tmavě hnědé se světle hnědými peříčky.

V zimě stálý

[https://temata.rozhlas.c
z/vyr-velky-7970657](https://temata.rozhlas.cz/vyr-velky-7970657)

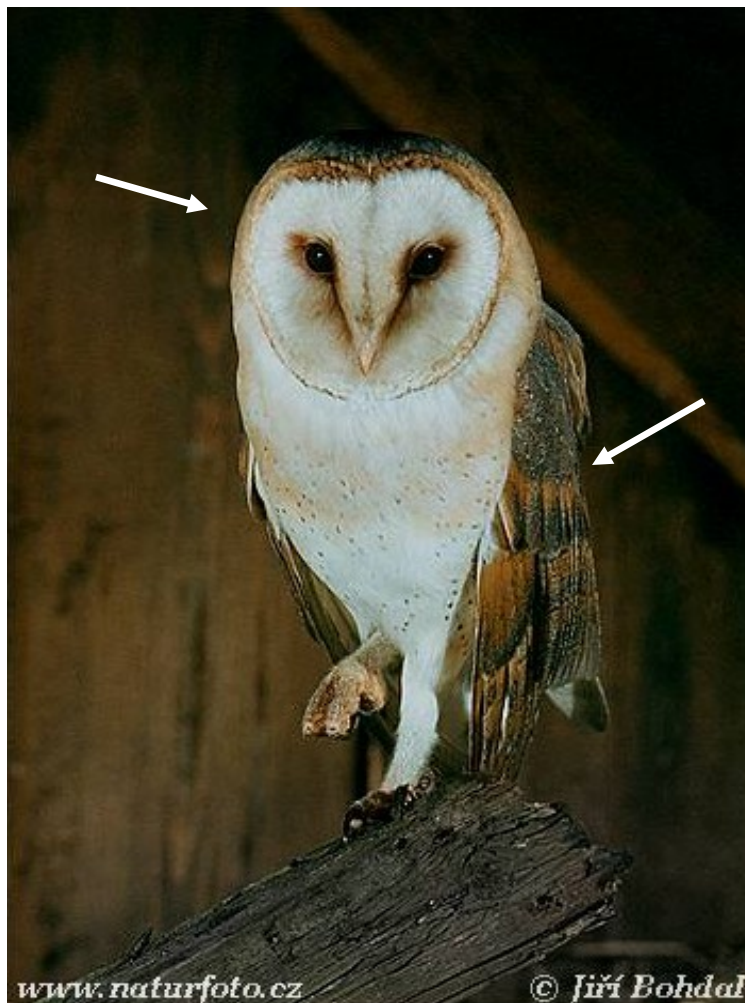


Výr velký

peří na hlavě tvoří „uši“ ve tvaru písmene V

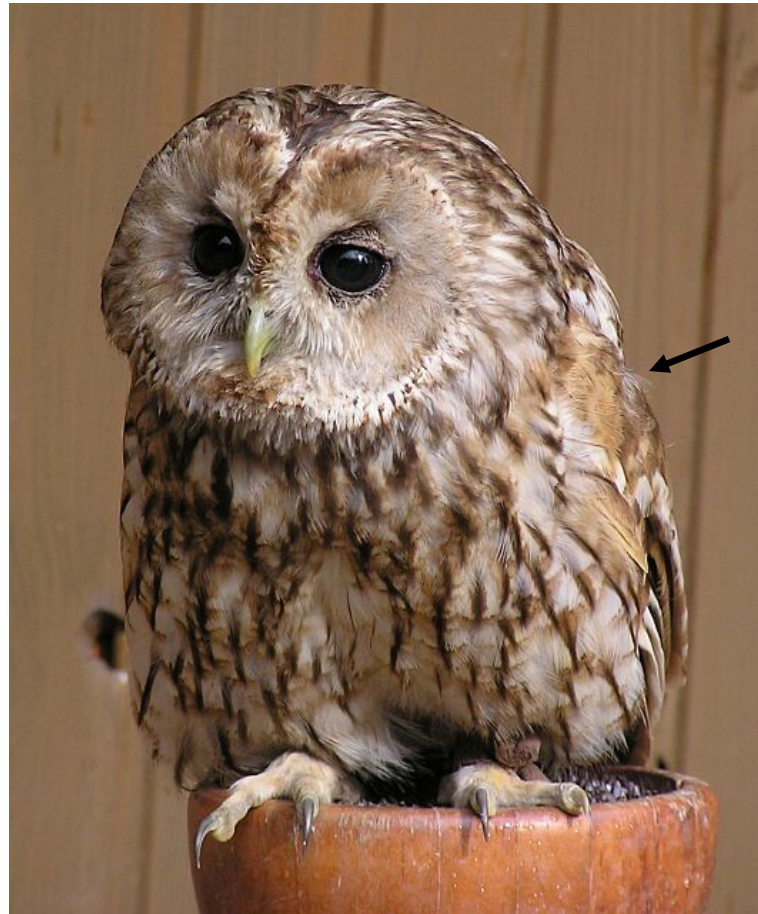
V zimě stálá

<https://temata.rozhlas.cz/sova-palena-7970681>



Sova pálená

Hřbet a křídla cihlově hnědá, spodní část těla velmi světlá s drobnými tmavými flíčky



V zimě stálý

<https://temata.rozhlas.cz/pustik-obecny-video-7970633>

Puštík obecný

poměrně široké tělo ve vztahu k výšce, peří je hnědo-bílo-narezavělé.



V zimě stálý

<https://temata.rozhlas.cz/sycek-obecnny-7970677>

Sýček obecný
drobná sova, peří hnědo-bílé

Tažná, zimuje na severu Afriky

<https://temata.rozhlas.cz/krepelka-polni-7970753>



Křepelka polní

drobný pták, má silné hrabavé nohy, peří hnědé kropenaté v barvě půdy

V zimě stálá



<https://temata.rozhlas.cz/koroptev-polni-7970615>

Koroptev polní

silné hrabavé nohy, na hlavě oranžová kresba, krk šedý, na hrudi tmavá skvrna, zbytek těla kropenatý v barvě půdy



V zimě stálý

<https://temata.rozhlas.cz/bazant-obecny-7970695>

Bažant polní



V zimě stálý

<https://temata.rozhlas.cz/tetrev-hlusec-7946736>

Tetřev hloušek

tmavé zbarvení peří, u oka červená skvrna, při tokání roztahuje ocas do vějíře



Většina populace na zimu odlétá ke střeozemnímu moři.

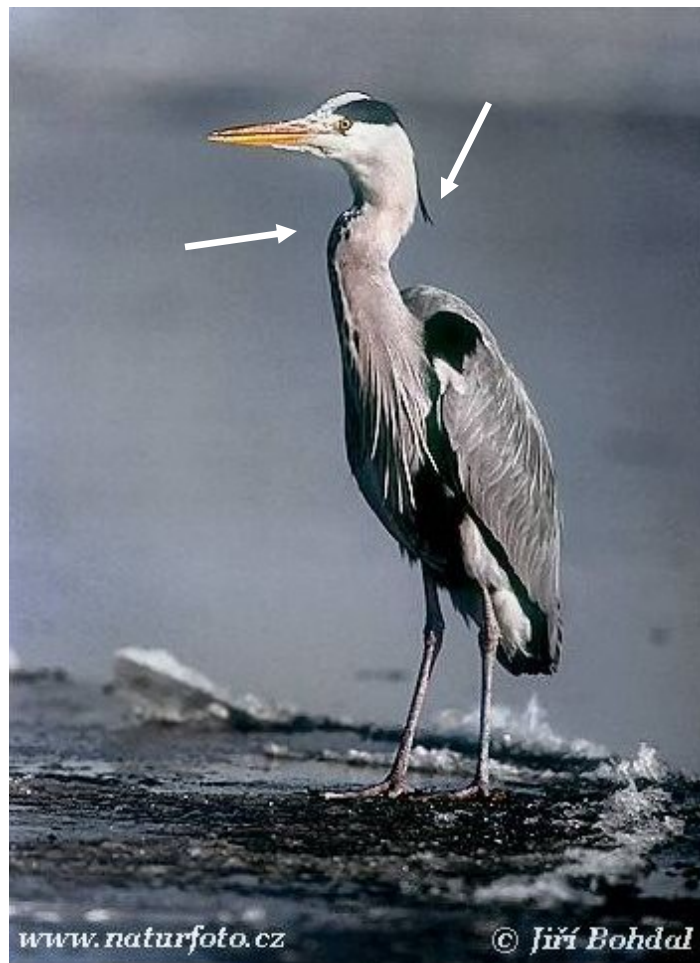
<https://temata.rozhlas.cz/kormoran-velky-7946619>

Kormorán velký

tmavě zbarvené peří s namodralým leskem, krk esovitě zahnutý, konec zobáku zahnutý

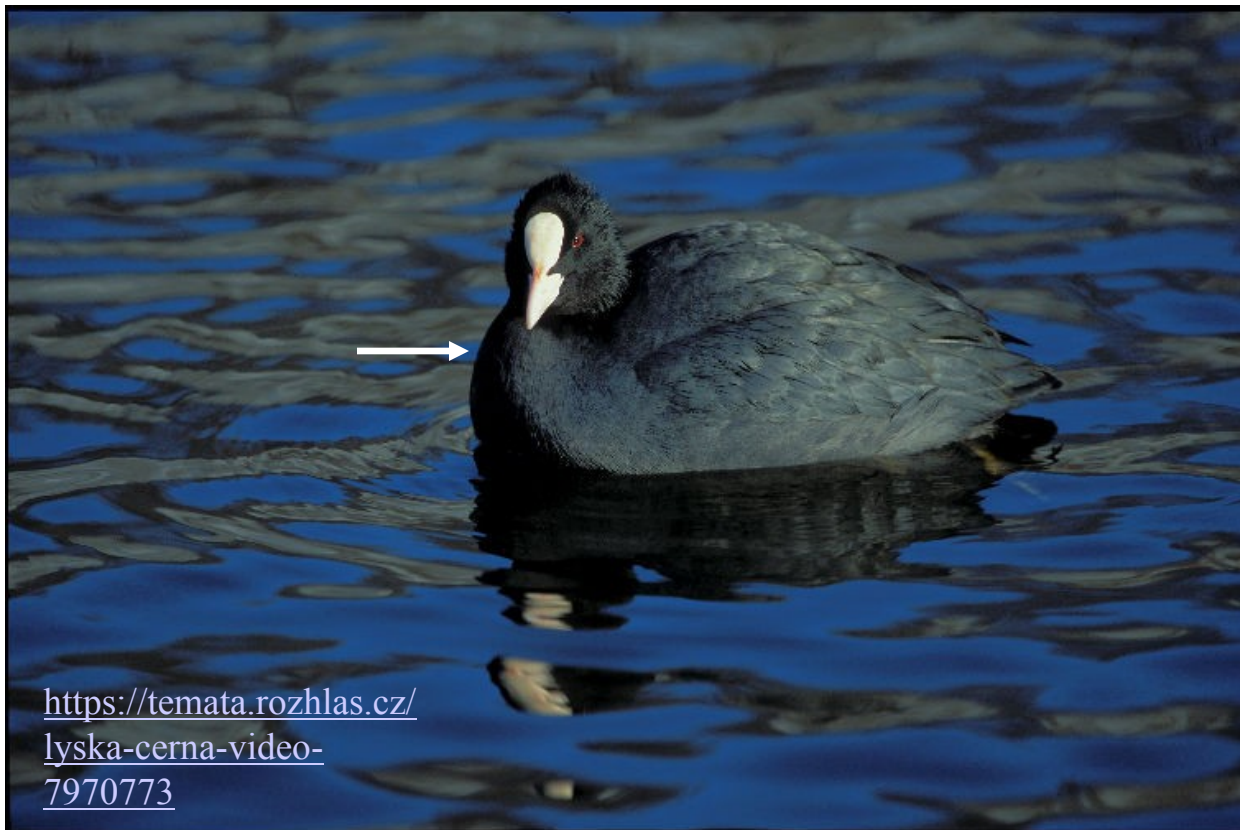
Většina populace na zimu odlétá ke středozevnímu moři, v zimě u nás můžeme pozorovat zástupce polcí ze severu Evropy.

<https://temata.rozhlas.cz/volavka-popelava-video-7946757>



Volavka popelavá

šedé zbarvení peří, na hlavě černé peří přecházející do chocholky, krk je esovitě zahnutý



Tažná

Lyska černá

černé zbarvení peří, na hlavě bílá skvrna, na nohou nejsou plovací blány jako u kachen, ale pouze kolem prstů plovací lemy

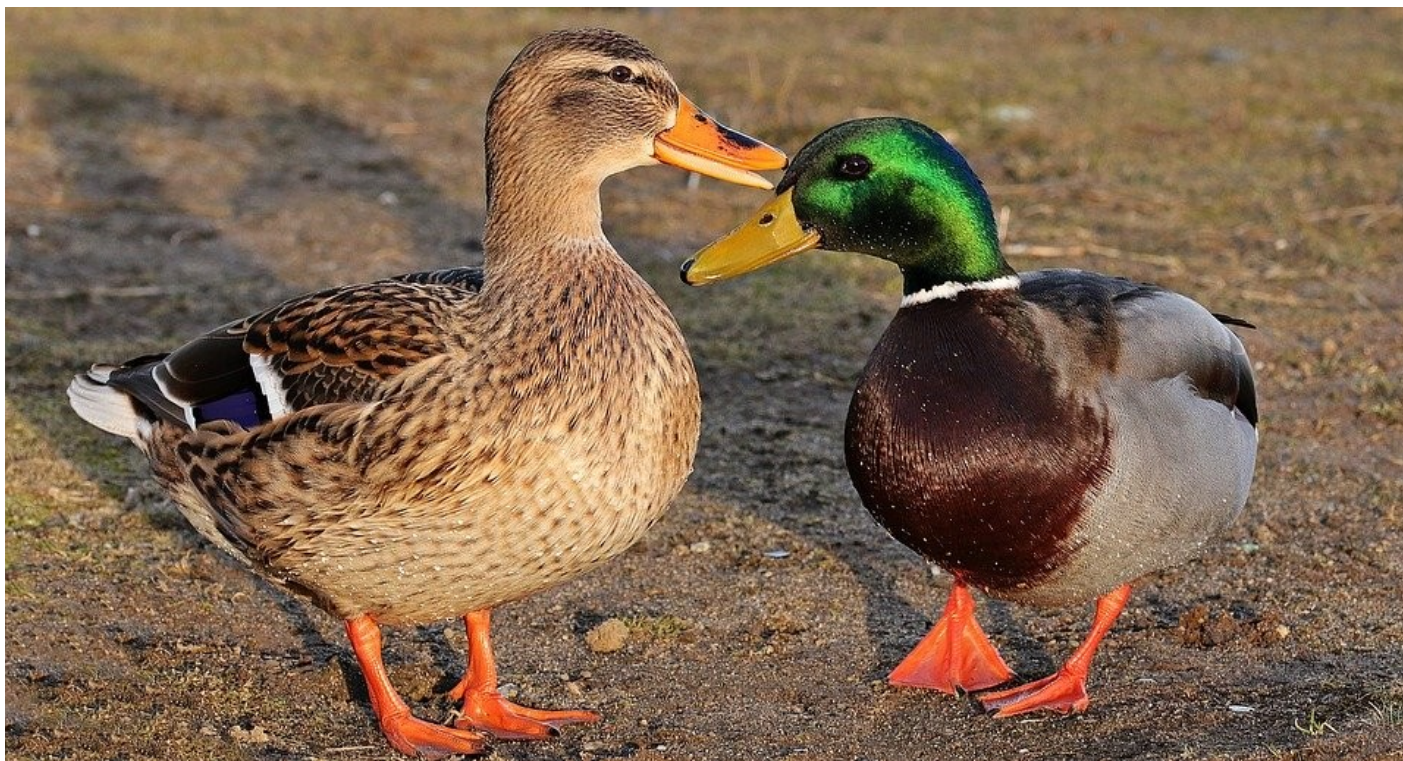
Naše populace na zimu odlétají na jih, u nás můžeme pozorovat zástupce populací ze severu Evropy.



<https://temata.rozhlas.cz/polak-chocholacka-video-7970674>

Polák chocholačka

samice je celá hnědě zbarvená, samec má peří černé, na bocích bílé, na hlavě má černou chocholku



<https://temata.rozhlas.cz/kac-hna-divoka-video-7946599>

Kachna divoká

Naše populace
částečně tažná,
částečně stálá, v
zimě u nás
můžeme pozorovat
zástupce populací
ze severu Evropy.



<https://temata.rozhlas.cz/labu-t-velka-video-7946635>

Labuť velká

V zimě stálá, zimuje
ve velkých skupinách
na nezamrzajících
vodních plochách



<https://temata.rozhlas.cz/husa-velka-video-7970725>

Tažná, zimuje na jihu Evropy

Husa velká

www.naturfoto.cz

© Jiří Bohdal



<https://temata.rozhlas.cz/cejka-chocholata-video-7970607>

Tažná, zimuje na jihu Evropy

Čejka chocholatá

peří na břiše a lících bílé, zbytek těla tmavý, na hlavě výrazná chocholka



Tažná, zimuje v
Africe

<https://temata.rozhlas.cz/kukacka-obecna-video-7970617>

Kukačka obecná

šedý krk a hřbetní část těla, na bříše bílo-šedé proužky



Tažný, zimuje v
Africe

[https://temata.rozhlas.cz/
tuhyk-obecny-video-
7970679](https://temata.rozhlas.cz/tuhyk-obecny-video-7970679)

Řuhák obecný



Stálá

<https://temata.rozhlas.cz/sojka-obecná-7970797>

Sojka obecná

hnědé zbarvení těla, ocas a konce křídel černé, na bocích na křídlech výrazná světle modrá pírka



Stálá

[https://temata.rozhlas.cz/
straka-obecna-7970649](https://temata.rozhlas.cz/straka-obecna-7970649)

Straka obecná

peří na břicho čistě bílé, zbytek těla černý s leskem
do modra nebo do zelena, výrazný dlouhý ocas



<https://temata.rozhlas.cz/vrana-obecna-7946759>

Stálá



Vrána obecná

zbarvení peří černé nebo v kombinaci černé a šedé,
okolí zobáku opeřené, kolem nohou peří přiléhavé



<https://temata.rozhlas.cz/havran-polni-video-7970707>

Naše populace na zimu táhne do západní Evropy, k nám přilétají populace ze severovýchodu.

Havran polní

barva peří černá, okolí zobáku lysé, peří na nohách volné

<https://temata.rozhlas.cz/datel-cerny-video-7970676>

Stálý



Datel černý

výrazný zobák, peří celého těla černé mimo temeno hlavy, které je červené

<https://temata.rozhlas.cz/strakapoud-velky-video-7970805>

Stálý



Strakapoud velký

výrazný zobák, peří na břicho bílé, na hřbetě černo bíle strakaté, pod ocasem červená skvrna, u samců i na temeni

Tažný, zimuje
v Africe

<https://temata.rozhlas.cz/rorys-obecny-video-7970791>



Rorýs obecný

peří tmavé, na břicho světlé, křídla velmi dlouhá, delší než ocas



<https://temata.rozhlas.cz/vlastovka-obecna-7970655>

Tažná, zimuje v Africe

Vlaštovka obecná

hřbet těla tmavý, břicho bílé, nad a pod zobákem červené peří, ocasní péra dlouhá

Tažná, zimuje v
Africe

[https://temata.rozhlas.cz/
/jiricka-obecna-video-
7970738](https://temata.rozhlas.cz/jiricka-obecna-video-7970738)



Jiříčka obecná

peří na hřbetě černé, na bříše už od zobáku bílé

Tažný, zimuje v
okolí
Středozemního
moře

<https://temata.rozhlas.cz/rehek-zahradni-video-7970637>



Rehek zahradní

hlava a hřbet těla tmavě šedý, břicho hnědé, na
bocích ocasu výrazné oranžovohnědé pruhy



Tažná, zimuje v okolí
Středozemního moře

<https://temata.rozhlas.cz/cervenka-obecna-7970608>

Červenka obecná

tmavě šedý hřbet těla, břicho světle šedé, okolí
zobáku a náprsenka oranžová



Stálá

<https://temata.rozhlas.cz/krivka-obecna-7970755>

Křivka obecná

peří červeno hnědé, zobák nůžkovitě překřížený



Částečně tažná,
část populace
zůstává, část
odlétá do Jižní
Evropy

<https://temata.rozhlas.cz/penkava-obecna-video-7970628>

Pěnkava obecná

na těle peří hnědé, hlava šedá, na křídlech výrazné černé a bílé peří, zbarvení samic je méně výrazné



Stálá

<https://temata.rozhlas.cz/sykora-konadra-video-7970812>

Sýkora koňadra

hřbet olivově zelený, břicho žluté, na hlavě a pod zobákem černé peří přecházející v úzkém pruhu přes břicho až k ocasu, líce bílé

Stálá

<https://temata.rozhlas.cz/sykora-modrinka-video-7970815>



Sýkora modřinka

hřbet olivově zelený, břicho žluté, temeno hlavy, křídla a ocásek namodralý, líce bílé



<https://temata.rozhlas.cz/stehlik-obecny-video-7970647>

Stálý

Brhlík lesní

hřbet šedý, břišní část těla hnědá, přes oko černý proužek



Tažný, zimuje na
jihu Evropy

<https://temata.rozhlas.cz/spacek-obecny-video-7970802>

Špaček obecný

peří na celém těle černé kropenaté s bílými tečkami,
peří má namodralý až nazelenalý nádech



<https://temata.rozhlas.cz/kos-cerny-video-7970601>

Stálý

Kos černý

samec celý černý se žlutým zobákem, samice tmavě hnědá se světle žlutým zobákem

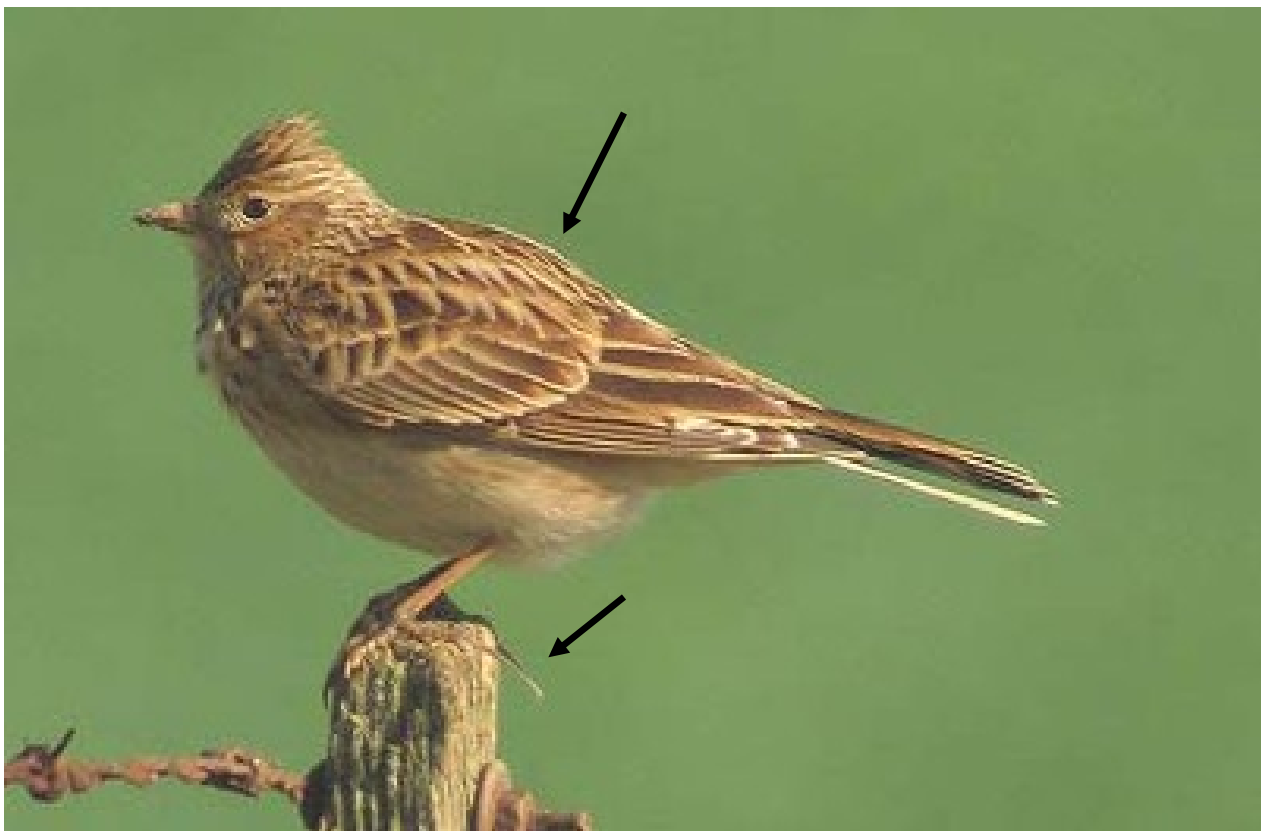


<https://temata.rozhlas.cz/ko-nipas-bily-video-7970746>

Konipas bílý

Tažný, zimuje na jihu Evropy

hlava a náprsenka černá, hřbet šedá, břicho bílé,
ocas černý a dlouhý



Tažný, zimuje na jihu
Evropy

[https://temata.rozhlas.cz/skri-
van-polni-7970641](https://temata.rozhlas.cz/skri-
van-polni-7970641)

Skřivan polní

hnědé zbarvení připomínající hlínu, dlouhý rovný
dráp na směrem dozadu na každé noze



Stálý

<https://temata.rozhlas.cz/vrabec-domaci-video-7970827>

Vrabec domácí

břicho šedé, hřbet šedo hnědě kropenatý



Tažný, zimuje na jihu
Evropy

<https://temata.rozhlas.cz/strnad-obecnny-7970653>

Strnad obecný

hřbet hnědý, kropenatý, břicho a hlava nažloutlé,
přes oko tmavá kresba



Stálý

<https://temata.rozhlas.cz/zvonek-zeleny-video-7970659>

Zvonek zelený

peří celého těla olivově zelené, na křídlech a ocase výrazně žlutá pírka, silný zobák



Stálý

<https://temata.rozhlas.cz/stehlik-obecny-video-7970647>

Stehlík obecný

okolo zobáku kroužek červeného a bílého peří, na křídlech žluté a černé peří, konec ocasu a křídel černobílý

Otestujte sami sebe

- 1) Napište si pod sebe čísla 1. - 30.
- 2) Postupně si prohlížejte kresby ptáků a zapisujte si jejich názvy
- 3) Zkontrolujte si správnost svého poznávání

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



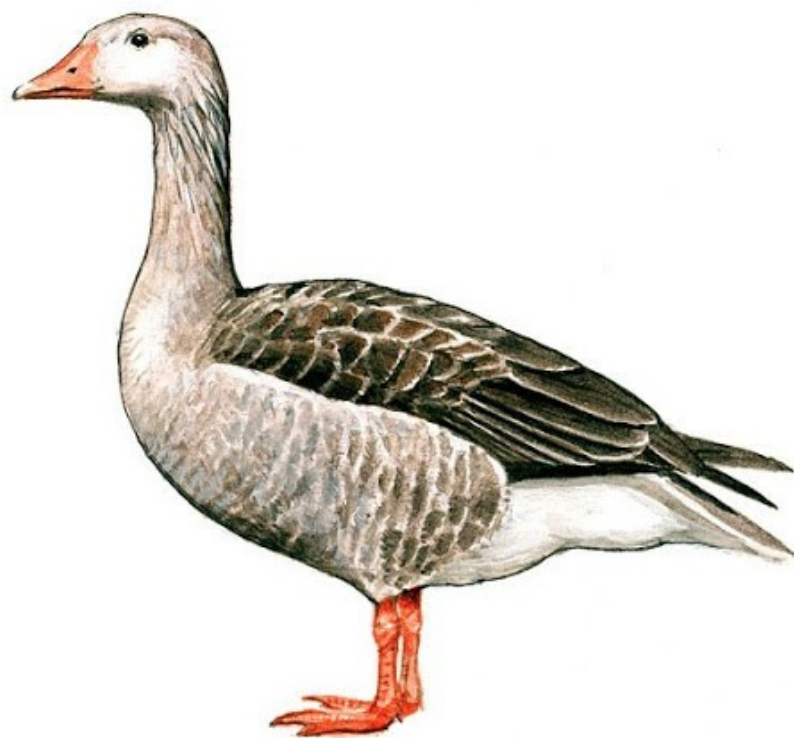
9.



10.



11.



12.



13.



14.



15.



16.



17.



18.



19.



20.



21.



22.



23.



24.



25.



26.



27.



28.



29.



30.



1. BRHLÍK



2. KOS



3. SÝKORA KOŇADRA



4. KÁNĚ



5. LYSKA



6. KORMORÁN



7. SOJKA



8. REHEK



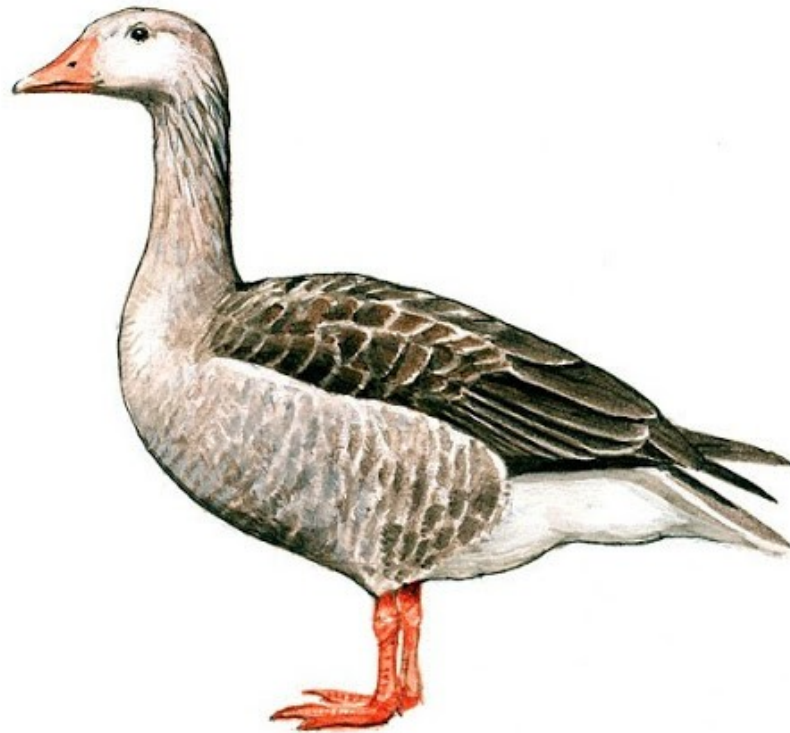
9. KUKAČKA



10. STRAKAPOUD



11. HUSA



12. JIŘIČKA



13. STRNAD



14. RORÝS



15. JESTŘÁB



16. SOVA PÁLENÁ



17. POŠTOLKA



18. SÝČEK



19. VLAŠTOVKA



20. VRABEC



21. STEHLÍK



22. SKŘIVAN



23. PUŠTÍK



24. KŘEPELKA



25. ŠPAČEK



26. KONIPAS



27. KOROPTEV



28. ČEJKA



29. STEHLÍK



30. ŤUHÝK

