

Pracovní listy  
**Mladší školáci**



Blok 8:

Jací ptáci žijí  
v zemědělské krajině?





# Blok 8:

## Jací ptáci žijí v zemědělské krajině?

**Pozadí:** Vytvořte ve třídě atmosféru rozkvetlé louky. Po návratu z procházky doplňte výzdobu o obrázky ptáků a hmyzu, které jste pozorovali.

Konkrétní úkoly	Co je typické pro zemědělskou krajinu?	Jací ptáci jsou zde doma?	Jak jsou organismy v přírodě propojené? Jací ptáci jsou dravci?
<b>Venkovní aktivity</b>	<p>Na výletě sledujte charakteristické rysy zemědělské krajiny, rostliny i ptáky žijící v této krajině <b>(S8/A/1)</b>.</p> <p>Vypravte se na <b>louku</b>, nejlépe v období od druhé poloviny května do poloviny června. Všimněte si, jaké rostliny tam rostou a čím se liší. Jaké barvy má louka? Jaké rostliny převládají?</p> <p>Ukažte dětem <b>pastviny</b> – čím se liší pastviny od luk? (nejsou vidět květiny, na pastvině jsou zvířata; spasená tráva je nízká, je vidět, trsy vyšších rostlin – to jsou ty, které jsou pro zvířata buď bez chuti, nebo škodlivé/jedovaté)</p> <p>Diskutujte, které z navštívených míst (pole, louka, pastvina) je pro ptáky nejvhodnější.</p>	<p>Během procházky se snažte určit co nejvíce ptáků. Použijte <b>atlas ptáků polí a luk (S8/B/1)</b> a <b>záznamy pozorování polních ptáků (S8/B/2)</b>.</p> <p><b>POZOR!</b> Doporučujeme atlas zalaminovat, aby mohl sloužit opakovaně.</p> <p>Ptáci polí a luk vydávají charakteristické hlasy. Poslouchejte, jací ptáci se ozývají. <b>Co říká louka? (S8/B/3)</b></p> <p>Předem si poslechněte nahrávky typických druhů např. na <a href="http://www.xeno-canto.org">www.xeno-canto.org</a>.</p> <p>Mezi ptáky zemědělské krajiny patří i sovy. Vydejte se na <b>Soví stezku (S8/B/4)</b> a poznejte sovy ve vašem okolí.</p>	<p>Hledejte hnízda čápů, pozorujte mláďata a sbírejte vývržky, abyste zjistili, <b>co se skrývá ve vývržcích čápa? (S8/C/1)</b></p>
<b>Pozorování a pokusy</b>	<p>Co vše řekne jeden pohled na <b>rybníky? (S8/A/2)</b>.</p>	<p>Mnoho ptáků polí a luk staví svá hnízda na zemi. Pomocí <b>karty (S7/B/3)</b> zjistí, proč mají vejce různou barvu.</p> <p>Ptáci hnízdící na holé zemi mají vejce špičatá. <b>Je tvar důležitý? (S7/B/2)</b></p>	<p>Některé druhy ptáků vyvrhují nestrávené zbytky potravy v tzv. vývržcích.</p> <p><b>Co se skrývá ve vývržcích čápa? (S8/C/1)</b> Prozkoumejte je a dozvíte se, čím se čápi živí.</p>



<b>Výtvarná a grafomotorická cvičení</b>	<b>Udělej si louku (S8A/3).</b> Sbírejte na výletě přírodní materiály na model louky.	<b>Maska sovy pálené (8/B/5) –</b> proměňte se v sovu.	Vyrobte ve skupinách 3 plakáty, které ukazují život na poli, louce a na pastvině. Promluvte si s dětmi o rozdílech, které mezi nimi jsou, o stálosti / nestálosti míst k hnízdění a k úkrytu.  <b>Připravte oběd pro čejku (S8/C/2).</b>  <b>Co uloví draví ptáci (S8/C/3)?</b> Zjistěte během hry.
<b>Jazykové a literární úlohy</b>	Čtení textu o změnách v zemědělské krajině vybízí k přemýšlení a diskusi, jak hospodaříme v krajině a jaký vliv mají změny na život ptáků - <b>Zemědělská krajina (S8/A/4).</b>		
<b>Matematika</b>	<b>Počítejte prvky zemědělské krajiny (S8/A/B).</b> Používejte pojmy: pod, nad, pravo, vlevo, vedle.	Během poznávání ptáků <b>hledejte a počítejte ptáky polí a luk (S8/B/6).</b>  Se staršími dětmi se pusťte do <b>matematiky s čápem (S8/B/7).</b>	
<b>Hry a soutěže</b>	Hra " <b>Stromy a ptáci</b> " představuje příležitost pro přemýšlení o tom, jaký význam mají lesní remízky pro život ptáků ( <b>S8/A/6</b> ).	<b>Zahrajte si na chřástala (S8/B/8)</b> a vyzkoušejte si, jestli se zvládnete orientovat podle hlasu jako ptáci.	
<b>Doplňkové informace pro učitele</b>	Více podrobností k problematice zemědělské krajiny a jejich obyvatel naleznete na stránkách ČSO: <a href="http://www.birdlife.cz/ptaci-zemedelske-krajiny">http://www.birdlife.cz/ptaci-zemedelske-krajiny</a>		



## Detektiv polí a luk

### Pomůcky:

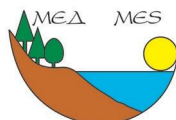
- kartičky pro pozorování
- tužku
- psací podložku, případně něco pevného, na čem bude možné psát

### Úkoly a otázky:

1. Jak poznáš, že jsi na venkově?
2. Pozorně si všiměj krajiny po obou stranách stezky, snaž se dohlédnout co nejdál. Pátrej po polích, loukách, pastvinách, ovocných sadech, mezích, polních remízcích, vodě v krajině.
3. Svá pozorování zaznamenej na kartičku.
4. Některé položky můžeš spočítat. Díky tomu zjistíš jejich množství v okolí.

### Zamysli se:

- Jaký typ krajiny je v okolí nejčastější? Jaký chybí?
- Co roste na poli, louce, na pastvině?
- Čím se od sebe pole, louka a pastvina liší?
- Jak se mění pole, louky a pastviny v průběhu roku?
- Jaké ptáky jste pozorovali a kde?
- Kdy je pole pro ptáky nejlepší?





Detektiv/ detektivové:

Místo:

Trasa: výchozí bod .....  
cílový bod .....



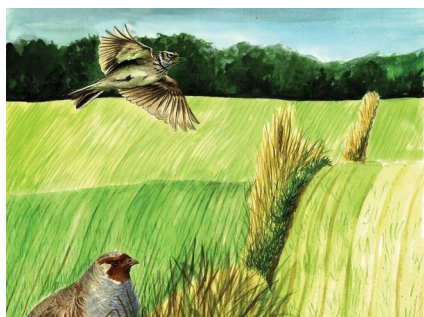
rybník (mk)



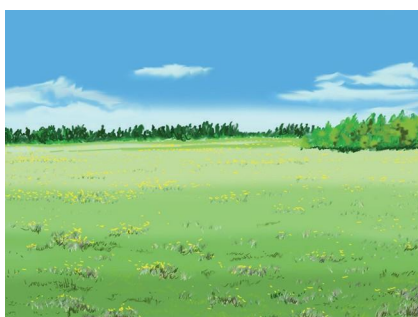
keře (mk)



osamocený strom (mk)



mez (mk)



louka / pastvina (mk)



pole (mk)



(mk)

chalupa



(mk)

malá stodola



(mk)

kravín / vepřín / konírna



## Rybníky

### Otázky a úkoly:

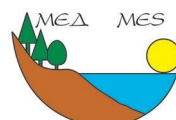
1. Oba dva obrázky představují vodní plochy, které jsou v naší krajině běžné. Prohlédni si je. Porovnej a najdi rozdíly.



2. S kterým z nich se na vycházce do okolí setkáš spíš?

### Zamysli se:

- Kde najdou zvířata více úkrytů?
- Který nabídne více potravy?
- Kde roste více rostlin?
- Který je pro zvířata vhodnější? Víš proč?
- Máš chuť se v některém z rybníčků vykoupat?
- Který bude pro koupání lepší?





## Udělej si louku

### Pomůcky:

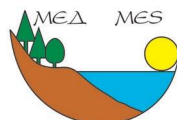
- papír
- oboustranná lepicí páska
- nůžky
- lepidlo
- rostliny školní zahrady

### Otázky a úkoly:

1. Rozdělte děti do skupin.
2. Na školní zahradě nebo blízké louce každá skupinka natrhá různé rostliny – trávy i kvetoucí květiny. (Běžné druhy - vyhněte se místům, kde roste něco vzácného, max. 20 kusů.)
3. Oboustrannou pásku nalep do spodní části papíru.
4. Sloupni vrchní ochranný film.
5. Postupně nalepuj rostliny na svoji „louku“.
6. Jaké květiny na ní rostou?
7. Udělejte výstavku svých prací.
8. Jsou všechny louky stejné? Pokud ne, čím se liší?
9. Popovídejte si o nich – o podobnostech i rozdílech.

### Zamysli se:

- Jsou v přírodě všechny louky stejné nebo různé?
- Jaké louky jsou v tvém okolí? Jsou pestré, barevné?
- Kolik různých květin jste na louce našli?





## Zemědělská krajina

**Maminka si koupila noviny. Našla v nich podivný článek, ze kterého jí běhal mráz po zádech:**

*V současné době se neustále snižuje počet ptáků žijících na polích a loukách. Mizí místa, kde by mohli žít a potrava, kterou by se mohli živit. Malá políčka, která poskytovala dostatek potravy a místa k úkrytu, se změnila ve velké lány kukuřice a řepky. Stromy, remízky i meze mezi poli zmizely. Lidé odstraňují rostliny, které nezaseli - plevele. Také hubí hmyz, který ničí úrodu. K obojímu užívají chemické prostředky. Hmyzožraví ptáci tak nemají co jíst. Ale ani koroptev už nenajde dostatek potravy. Stroje jsou stále dokonalejší. Sklízají rychle a beze zbytků. A je těžké před nimi utéct.*

*V dřívějších dobách, kdy lidé sklízeli pole ručně nebo za pomoci zvířat, trvala sklizeň mnohem déle. Louky se sekaly postupně, takže stále bylo kam se schovat a byla šance, že se podaří vychovat mláďata. Na polích zbylo dost vypadaného zrní, aby koroptvím pomohlo přežít zimu.*

*To, co je dobré pro člověka, není vždy dobré pro přírodu. Ale je to opravdu dobré i pro člověka?*

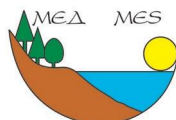
**Četla článek nahlas, zatímco jsme popíjeli čaj. Celá naše rodina má ráda přírodu – zpěv ptáků, barevné louky plné motýlů. Začali jsme se proto bavit o tom, jestli je to pravda.**

**Měli jsme spoustu otázek:**

- Co se změnilo v zemědělské krajině našeho okolí?
- Snížil se počet ptáků, které vidáme na polích a loukách?
- Hubí zemědělci v našem okolí hmyz na polích?
- Jak mohou zemědělské stroje ohrozit ptáky?
- Jaká zemědělská krajina by se ptákům líbila?

**Co ty si o tom myslíš?**

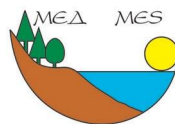
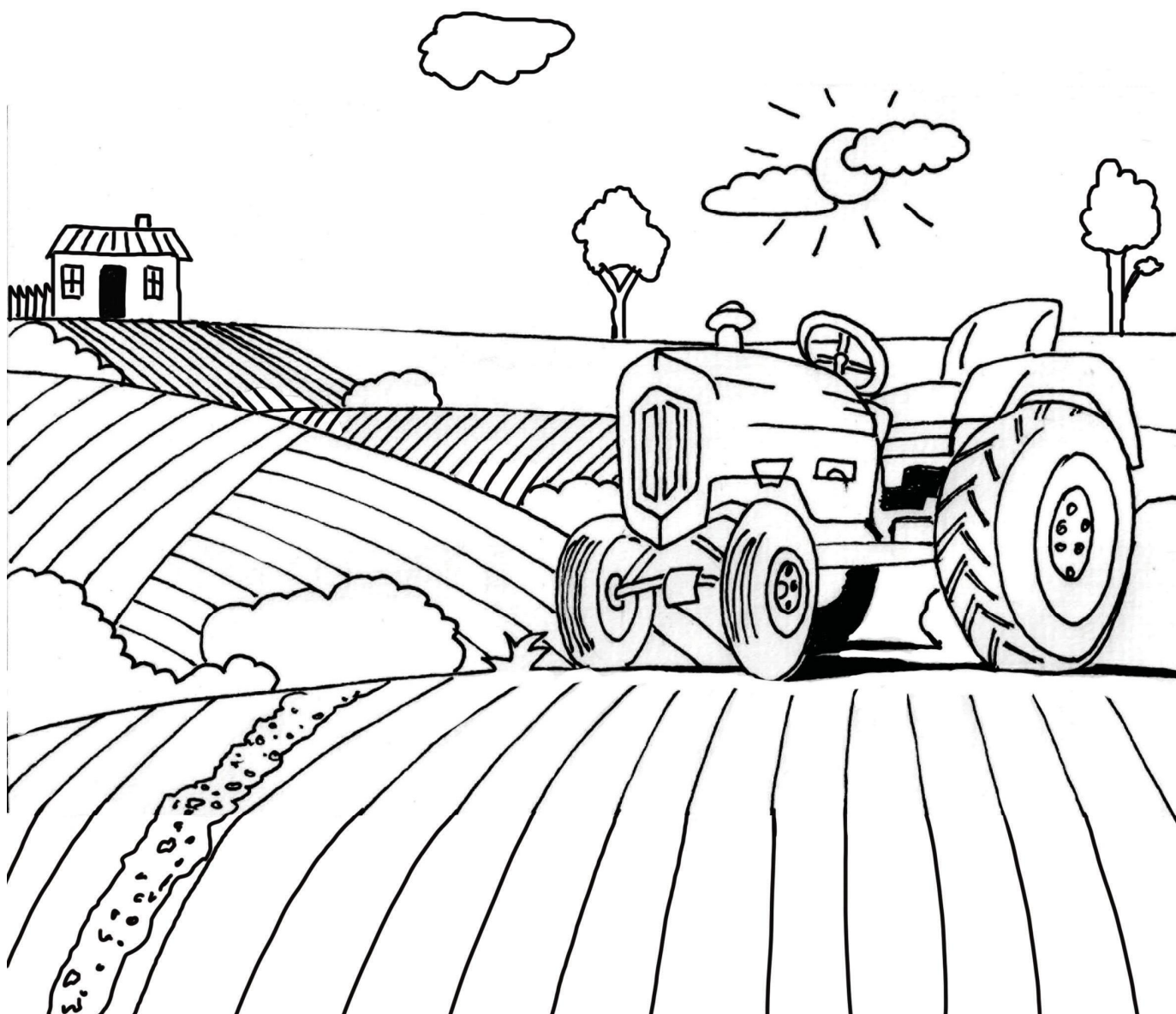
Zeptej se rodičů, jestli od dob svého dětství postřehli nějakou změnu. Zmizeli nějakí ptáci z tvého okolí?







Vytvoř 5 otázek: co je vedle, pod, nad, vpravo a vlevo?





## Stromy a ptáci

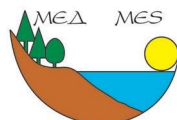
**Hrají:** Skupiny po třech + vedoucí / učitel

### Průběh hry:

1. Účastníci hry se rozdělí na skupiny po třech. Dva žáci se drží za ruce a tak tvoří strom. Další představuje ptáka a stojí mezi těmi, kteří se drží za ruce.
2. Během hry použijeme čtyři hesla: hlad, krmení, pila a sázení.
3. Změna následuje vždy po hesle vedoucího.
4. Při hesle "hlad" děti, které představují ptáky, vylétnou ze stromů a hledají potravu pro svá mláďata. Stromy jen zvednou ruce a čekají, až se ptáci vrátí. Když pták dorazí po hesle „krmení“, skloní ruce.
5. Při heslu "pila" si stromy podřepnou, ptáci odletí od stromu a poletují kolem.
6. Při slově "sázení" stromy, které byly pokáceny, vstanou a znovu vytvoří stromy. "Ptáci" si hledají nová místa.

### Zamysli se:











- Proč jsou stromy v polích důležité pro ptáky?
- Kdy bychom neměli stromy kácet?
- Jak zvýšit počet stromů a křovin v zemědělské krajině?




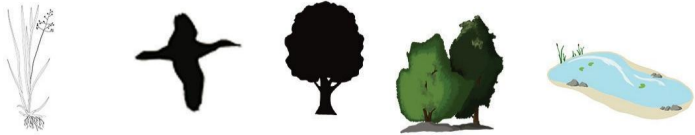

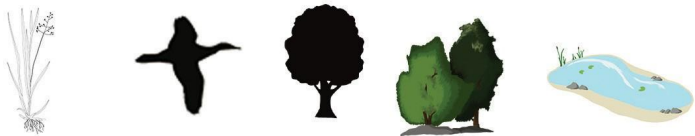

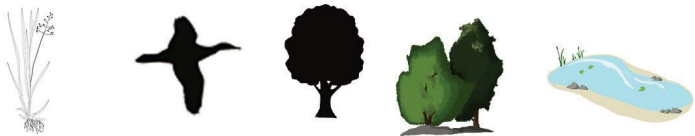

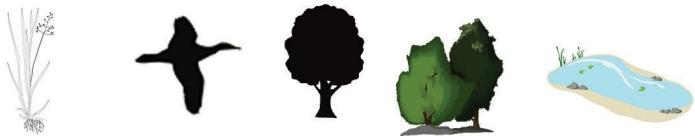


## Záznamy pozorování polních ptáků






Pozorně se dívej. Jaké ptáky vidíš? Kde? Kolik jich je? Pozorování zapiš do tabulky.

Druh	Místo pozorování	Kolik?
 <p>skřivan (jv)</p>		
 <p>vrabec</p>		
 <p>ťuhák (jv)</p>		
 <p>strnad (jv)</p>		
 <p>konipas (jv)</p>		



<p>(jv)</p>  <p>čejka</p>		
 <p>dravec (káně, moták,...) (jv)</p>		
 <p>(jv)</p> <p>volavka</p>		
 <p>(jv)</p> <p>čáp</p>		

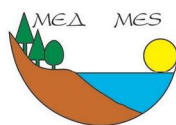


 <p>(jv) koroptev</p>		
 <p>(jv) křepelka</p>		
<p>Jiné:</p>		

### legenda:



v trávě    v letu    na stromě    v keřích    na rybníce



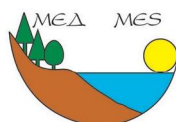


## Co říká louka?

### Otázky a úkoly:

Připravte se na výlet kolem pole a louky. Předem si napslouchejte hlasy ptáků typických pro toto prostředí (čejka, křepelka, čáp, chřástal, skřivan,...).

1. Pozorně poslouchej, Co uslyšíš z pole a co z louky? Kde to zpívá víc?
2. Napiš nebo nakresli, co Ti hlas připomíná. Jak ho slyšíš?
3. Která se ti líbí nejmíc?
4. Který se nejlépe pamatuje?





## Na soví stezce

### Pomůcky:

- karta pozorování, tužka, psací podložka, nahrávač hlasů
- případně zavírací sáček, gumové rukavice a popisovač

### Otázky a úkoly:

1. Pokus se zjistit, zda se ve tvém okolí vyskytuje sova.

- Kde by mohla sova být, kde by se jí mohlo líbit?
- Vyprávěl někdo, že v noci slyšel sovu houkat?
- Zeptej se rodičů a sousedů.

2. V blízkosti mohou být vzácné sovy – sýček na statku, sova pálená například na kostele. Vydej se na statek nebo za farářem, ti by mohli vědět, jestli tam jsou. Připrav si otázky, které jim chceš položit:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Odpovědi si zapiš nebo nahraj (předem se zeptej, jestli můžeš).

4. Pokud si myslíš, že ano, zeptej se, zda můžeš na půdu. Pozorně pátrej, zda po nich neobjevis nějaké stopy - peří nebo vývržky. Případně Ti je může přinést dospělý.

**Pamatuj, že musíš mít souhlas majitele a je důležité být velmi opatrný.**



5. Pokud cololi najdeš, sbírej v rukavicích a umísti do sáčku. Zapiš místo a datum nálezu.



(Rm)

peří na křídle sovy pálené



(CK)



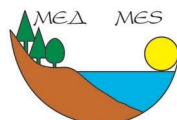
(CK)

vývržky sovy pálené

6. Jestli zjistíš, že tam sova je, zanes místo a datum do faunistické databáze na birds.cz.

### Zamysli se:

- Můžeš nějak sovám pomoci?
- O sýčkovi se říká, že přináší neštěstí. Není to pravda. Jak přesvědčit lidi, aby se sov nebáli, že nepřinášejí neštěstí?







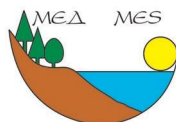
## Maska sovy pálené

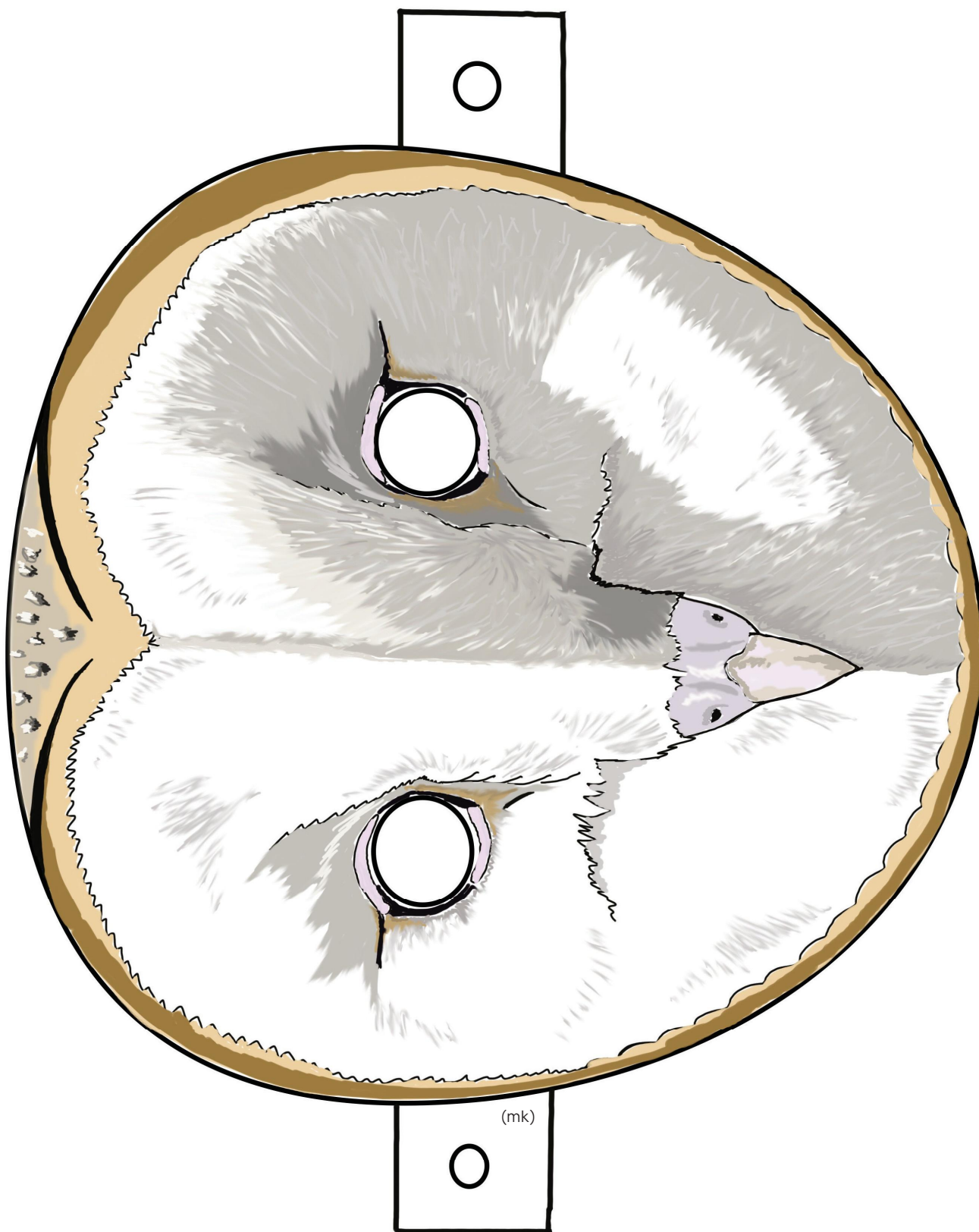
### Pomůcky:

- vytištěná maska
- nůžky
- provázek / stuha / gumička
- děrovačka

### Postup:

1. Vystříhni masku sovy i s očima.
2. Udělej dírky na vyznačeném místě.
3. Provlékni dírkami provázek, stuhu nebo gumičku.
4. Nasad' si masku a staň se sovou :)







## Hledej a počítej ptáky polí a luk

- Na loukách a polích žije mnoho druhů ptáků. Kolik jich najdeš a pojmenuješ?
- Kteří ptáci mají dlouhé zobáky, kteří dlouhé nohy?
- Které druhy jsou barevné, které mají krycí zbarvení?
- Kolik ptáků letí, kolik stojí na zemi, kolik sedí na větvi?
- Kolik ptáků se dívá vlevo?



(mk)





## Matematika s čápem

Mladí čápi rostou velmi rychle, proto potřebují hodně potravy, která jim dá energii k růstu. Rodiče během výchovy mláďat stráví až 10 hodin denně hledáním potravy. Pár čápů se 4 velkými mláďaty musí obstarat 3 kg potravy každý den. Její pestrost závisí na tom, co najdou rodiče v blízkosti hnízda.

- Kolik potravy musí obstarat rodinka za týden? Kolikrát méně potravy stačí rodičům se 2 mláďaty?
- Pokud čáp tráví hledáním potravy 10 hodin denně, kolik hodin hledáním potravy stráví za týden?
- Hraboš váží přibližně 25 gramů. Kolik hrabošů představuje 1 kg potravy pro čápa?
- Dospělý čáp sní za den až 44 hrabošů. Je to víc, než 1 kg?





## Hra na chřástala

### Místo:

Nejlépe louka, může být i trávník na školní zahradě.

### Pomůcky:

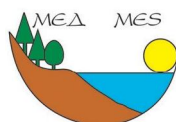
- hřeben
- plastová karta
- páska / šátek na oči

### Průběh:

1. Určete, kdo bude chřástal.
2. „Chřástal“ dostane hřeben a kartu. Přejížděním karty o hřeben vydává podobné zvuky jako opravdový chřástal: “krex krex”.
3. Ostatní děti se vzdálí a zaváží si oči.
4. Když jsou připravené, je podvečer a chřástal se začne ozývat.
5. Děti se zavázanýma očima se po hlase snaží dostat k chřástalovi – podobně, jako pár ve vysoké trávě a v nadcházejícím soumraku k sobě.

### Zamysli se:

- Jaké bylo hledání se zavázanýma očima?
- Bylo těžké dostat se k cíli?
- Co tě k němu dovedlo?
- Proč chřástal vydává takový zvuk?





## Co se skrývá ve vývrzcích čápa?

### Pomůcky:

- vývržky čápa bílého (najdete pod hnízdem)
- špejle / párátka
- pinzety
- krabičky s víčkem, např. od zmrzliny, margarínů,...
- voda
- papírové ubrousky
- gumové rukavice

### Otázky a úkoly:

1. Nasad' si rukavice.
2. Vlož vývržek do krabičky a zalij ho vodou.
3. Za pomoci pinzety a špejle prozkoumej obsah vývržku.
4. Nalezené části vyndavej na papírový ubrousek.
5. Umyj je opatrně vodou, aby se nepolámaly.
6. Pozorně si je prohlédni.
7. Co měl čáp k obědu?

.....

.....

.....

.....

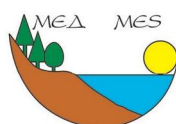
.....

.....

.....

### Zamysli se:

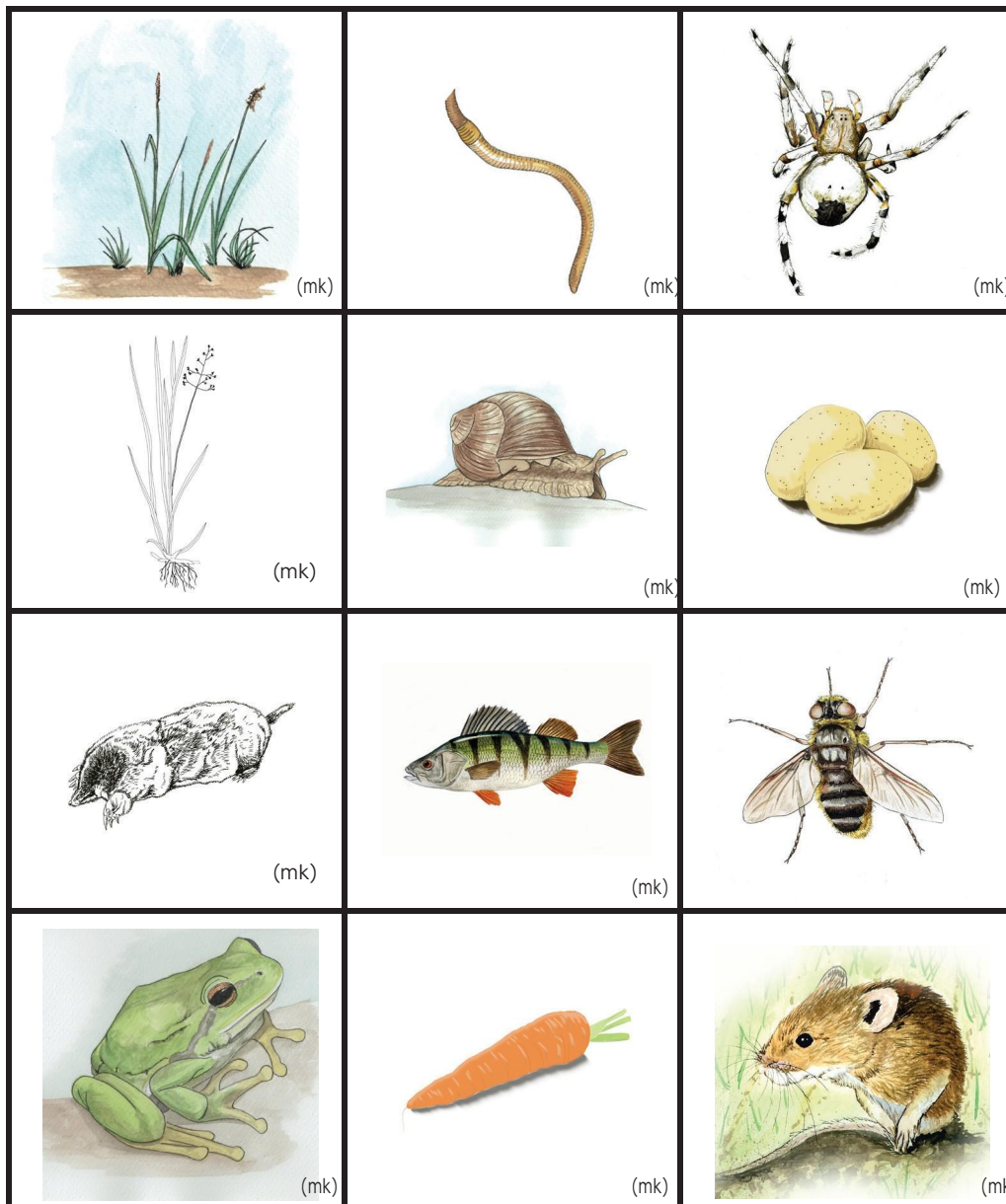
- Co je vývržek?
- Proč vývržek čápa obsahuje tolik země?
- Je čáp predátor?
- Jací jiní ptáci mají vývržky?

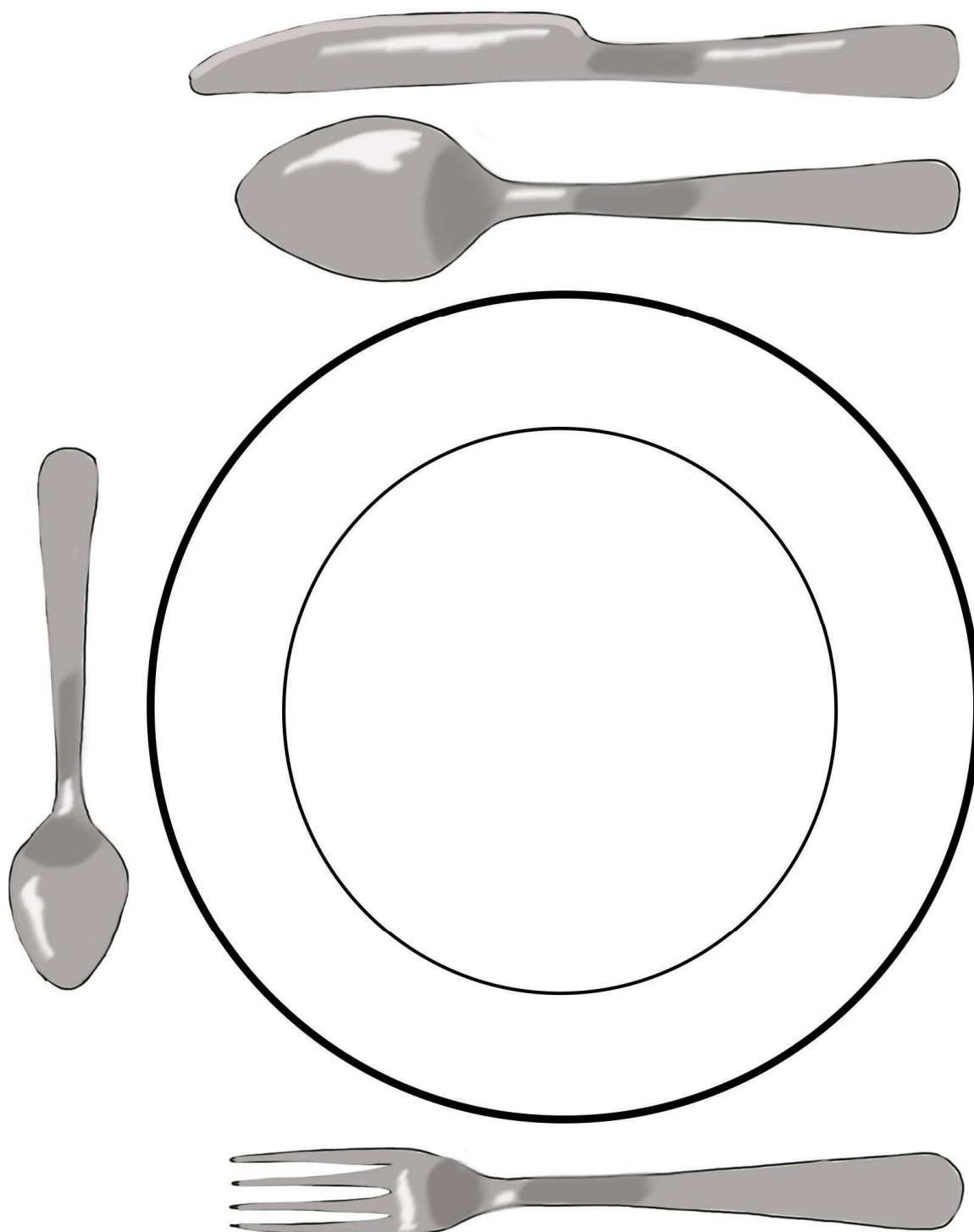




## Příprav oběd pro čejku

1. Víš, na čem si čejka nevíce pochutná?
2. Z nakreslených obrázků vyber to, co čejka jí. Připrav pro ni oběd.
3. Vybrané pochoutky vystříhni a nalep na talíř.







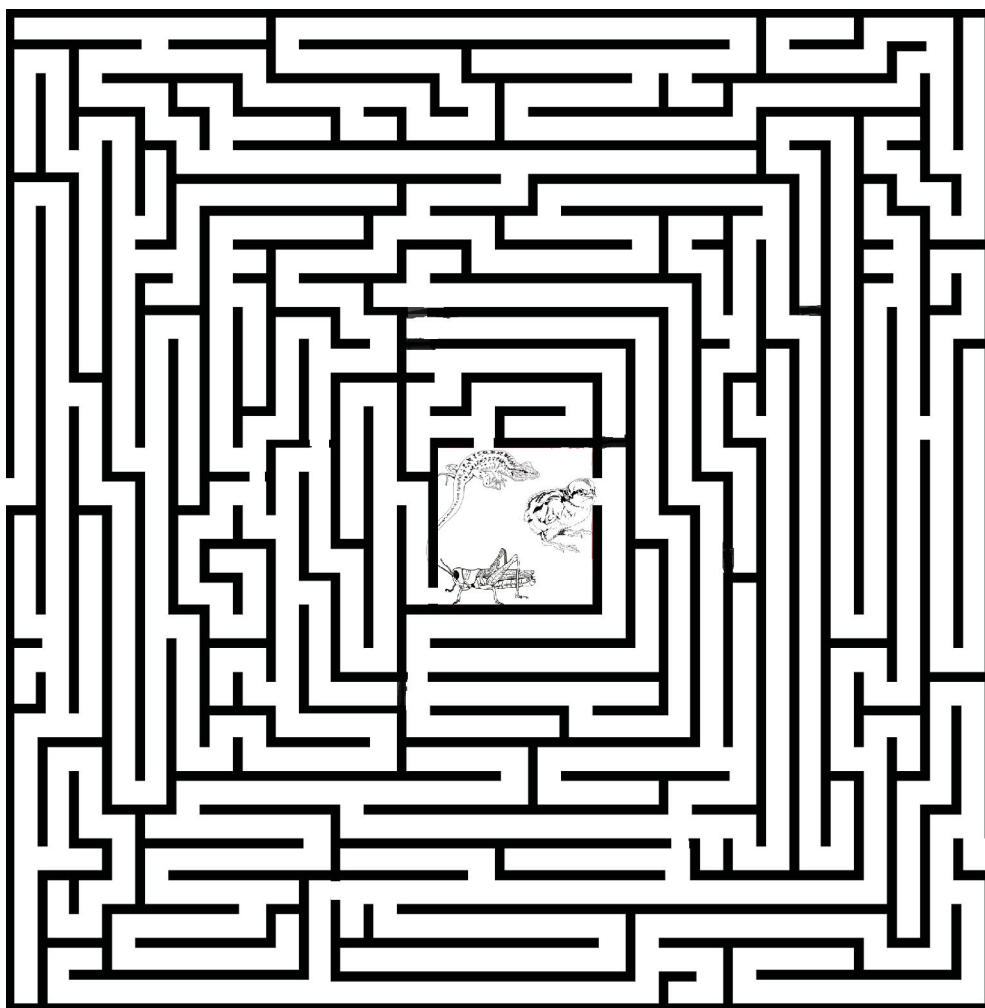


## Co uloví draví ptáci?

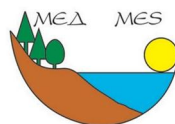
Moták a poštolka mají podobný jídelníček. Pochutnají si hlavně na hraboších. Spěstřením jídelníčku jsou mladí ptáci, kobylinky a ještěrky. Zjistěte, kdo tentokrát uloví dobrůtku?



(jv)



(jv)



Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie. Za obsah publikací (sdělení) odpovídá výlučně autor. Publikace (sdělení) nerepresentují názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejich obsahem. PUBLIKACE JE NEPRODEJNÁ.



## Autoři:

- Grafické práce:  
Wiktor Tabak
- Ilustrace:  
Juan Varela (jv)  
Marek Kołodziejczyk (mk)
- Text:  
Iwona Majcher (UG)  
Katarzyna Rosińska (UG)  
Ryta Suska-Wróbel (UG)  
Bogdan Moczarski (m)  
Cezary Korkosz (ck)  
Iwona Majcher (im)  
Jadwiga Moczarska (Jm)  
Karolina Kalinowska (kk)  
Łukasz Zdyb (Łz)  
Natalia Kann (Nk)  
Pixabay (px)
- Překlad a adaptace pro české prostředí:  
Gabriela Dobruská, Veronika Korittová

Sada materiálů **Přírodě** na dosah vznikla v rámci projektu „Skrze přírodu k lepšímu životu“. Projekt byl veden Polskou společností na ochranu ptáků (OTOP), ve spolupráci s dalšími vybranými partnery BirdLife International, mezinárodní organizací na ochranu ptáků. Jsou to: Česká společnost ornitologická (ČSO), Španělská ornitologická společnost (SEO), Slovenská ornitologická společnost (SOS), Makedonská ekologická společnost (MES) a BirdWatch Ireland (BWI). Důležitým partnerem projektu byla Univerzita v Gdaňsku, odpovědná za vznik a metodickou stránku materiálů.

Česká společnost ornitologická (ČSO) zkoumá a chrání ptáky, jejich prostředí a přírodu jako celek a svou činností k tomu motivuje i širokou veřejnost. ČSO prosazuje ochranu přírody založenou na vědeckých poznatcích a pomáhá rozvoji ornitologie i ochrany ptáků bez ohledu na politické hranice. ČSO je českým partnerem mezinárodního sdružení na ochranu ptáků BirdLife International.