



VY_32_INOVACE_04_KORMORÁN VELKÝ_26

Autor: **Vladimír Bělín**

Škola: **Základní škola Slušovice, okres Zlín,**
příspěvková organizace

Název projektu: *Zkvalitnění ICT ve slušovské škole*

Číslo projektu: **CZ.1.07/1.4.00/21.2400**

ANOTACE

- Materiál (DUM - digitální učební materiál) je určen pro práci za pomoci počítače, dataprojektoru a promítacího plátna. Dá se využít v předmětu přírodopis, osmém ročníku. Je součástí tematického okruhu ptáci.
- Materiál vznikl za pomoci ŠVP v souladu s požadavky RVP pro přírodopis. Je určený k vyvozování nového učiva, opakování a procvičování učiva.
- V prezentaci je stručným způsobem uvedeno systematické zařazení, charakteristika, výskyt a způsob života druhu.
- Součástí prezentace jsou čtyři testové otázky na procvičování.
- Materiál vznikl z materiálů autora, který vycházel z učebnice: Čabradová Věra, Hasch František, Sejpka Jaroslav, Vaněčková Ivana: Přírodopis pro 7.ročník ZŠ a primu víceletého gymnázia, Fraus, Plzeň, 2005.



ŘÍŠE:

ŽIVOČICHOVÉ

A close-up photograph of a large colony of sea squirts, also known as tunicates. The organisms are translucent, with prominent blue and white horizontal stripes. They are clustered together on a dark, rocky substrate. The lighting is dramatic, highlighting the textures of the tunicates against the darker background.

KMEN:

STRUNATCI

Podkmen:

OBRATLOVCI

Třída:

PTÁCI



A brown cormorant is perched on a wooden pier. The bird has dark brown feathers and a long, pointed beak. The background shows a body of water with some white debris floating on the surface.

ŘÁD:

VESLONOŽÍ

ČELEĎ: KORMORÁNOVITÍ



KORMORÁN VELKÝ

KORMORÁN VELKÝ

1. Tažný druh.
2. Plave na hladině, jeho dlouhý a na konci hákovitý zobák směřuje šikmo vzhůru.
3. Obratně se potápí a loví ryby.
4. Lovy kormoránů jsou vysoce organizované.
5. Loví v mělkých pobřežních vodách, potápí se až do hloubky deseti metrů.
6. Živí se rybami o velikosti 10 až 20 cm.
7. Plovací blána spojuje všechny čtyři prsty na noze.

KORMORÁN VELKÝ

1. V Česku je kormorán zvláště chráněným druhem a stát proplácí škody, které prokazatelně způsobuje.
2. Je chráněný vyhláškou 395/2002 Sb. jako ohrožený druh.
3. Areál rozšíření kormorána velkého je velmi rozsáhlý, zahrnuje všechny kontinenty mimo Jižní Ameriku a Antarktidu.
4. V Evropě obývá většinu atlantského pobřeží, Středomoří a řadu oblastí východní Evropy.

KORMORÁN VELKÝ

1. U nás jsou zaznamenány první pokusy o zahnízdění v roce 1938 na jižní Moravě.
2. První stálá kolonie vznikla až v roce 1982 na střední Novomlýnské nádrži, o rok později na Třeboňsku.
3. V současné době u nás hnízdí v šesti koloniích hnízdí přibližně několik set párů.

KORMORÁN VELKÝ

1. Během zimního období k nám zavítá 10000 až 15000 ptáků ze severských zemí.
2. Rybožravý dravec.
3. Na rychle tekoucích vodách loví především ryby lososovité a kaprovité.
4. Ve stojatých vodách především ryby kaprovité a okounovité.

KORMORÁN VELKÝ



1. Samice snáší 2 až 4 modravá či zelenkavá vejce.
2. Na vejcích sedí obě pohlaví asi 23 dní.
3. Vyvedení mláďat trvá až 56 dnů.
4. Rodiče krmí mláďata menšími rybami.
5. Hnízdí od května do června.
6. Mimo hnízdní období vytváří skupiny až o několika tisících jedinců.

KORMORÁN VELKÝ



1. Hnízdo si staví na stromech, na skaliskách nebo v rákosí, vždy v blízkosti vody. Hnízdí v koloniích.
2. V době rozmnožování se zdržuje v kolonii i několik set párů.
3. Základ hnízda je z hrubších větví, hnízdní kotlinka je vystlána jemným rákosím, travou či listím. Průměr hnízda je až jeden metr.

Procvičování tématu:

Kormorán velký se živí:

a) Hlodavci

b) Plži

c) Rybami ←

Procvičování tématu:

Mláďata kormorána velkého jsou:

- a) Krmivá 
- b) Nekrmivá
- c) Krmivá i nekrmivá

Procvičování tématu:

Kormorán velký patří mezi:

a) Potápky

b) Veslonohé

c) Potáplice



Procvičování tématu:

Kormorán velký je:

a) Velmi vzácný

b) Chráněný i škodlivý



c) Běžný a hojný

Zdroje použitých materiálů:

1. Commons. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 30.1.2010 [cit. 2011-10-14]. Dostupné z WWW: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/14/Animal_diversity.png>.
2. Soubor:Bluebell tunicates Nick Hobgood.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 26.6.2011 [cit. 2012-02-08]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bluebell_tunicates_Nick_Hobgood.jpg
3. Soubor:BlueWhaleSkeleton.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 14.5.2004 [cit. 2012-02-09]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:BlueWhaleSkeleton.jpg>
4. File:Alcedo atthis 4 (Lukasz Lukasik).jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 28.5.2006 [cit. 2012-02-08]. Dostupné z: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Alcedo_atthis_4_\(Lukasz_Lukasik\).jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Alcedo_atthis_4_(Lukasz_Lukasik).jpg?uselang=cs)
5. Soubor:Phalacrocorax carbo1.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 14.8.2005 [cit. 2012-02-28]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Phalacrocorax_carbo1.jpg
6. File:Cormorant (Phalacrocorax carbo) (14).JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on [cit. 2012-02-28]. Dostupné z: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cormorant_\(Phalacrocorax_carbo\)_14.JPG?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cormorant_(Phalacrocorax_carbo)_14.JPG?uselang=cs)
7. File:Phalacrocorax carbo face.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 2.1.2009 [cit. 2012-02-28]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Phalacrocorax_carbo_face.JPG?uselang=cs
8. File:Great cormorant flock.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 21.2.2009 [cit. 2012-02-28]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Great_cormorant_flock.jpg?uselang=cs
9. File:Aalscholvers Lepelaarplassen.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 3.8.2008 [cit. 2012-02-28]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Aalscholvers_Lepelaarplassen.jpg?uselang=cs
10. File:Lepelaarplassen eiland.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on [cit. 2012-02-28]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lepelaarplassen_eiland.jpg?uselang=cs
11. File:Kormoran 2008-03-21 038.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 29.3.2009 [cit. 2012-02-28]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kormoran_2008-03-21_038.jpg?uselang=cs
12. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 1.5.2011 [cit. 2012-02-28]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kolonja_kormoran%C3%B3w.jpg?uselang=cs