

Opavský přírodovědný zpravodaj

březen 2014

Elektronický měsíčník o přírodě a lidech kolem ní nejen na Opavsku

Co si myslíme o krtcích,
hraboších a strakách?

Krotitelé vzduchu
Projekt města Opavy

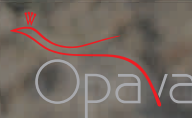
Fragmenty slatinišť
na Opavsku

Záchrana škeble říční
z opavského náhonu

Čekáme na návrat
čápů bílých

Profesor Vítězslav Bičík
čestný občan Neplachovic

S podporou Statutárního města Opavy
vydává občanské sdružení Natura Opava



Tentokrát se zamyslíme nad živočichy, kteří nejsou lidmi až tak oblíbení. Někteří dokonce říkají, že by je bylo třeba vyhubit. Pokusíme se vysvětlit, že každý organismus má v přírodě nezastupitelné místo, jinak by tu přece nebyl.

Když se rozhodovalo v rámci vytváření evropské ochranné legislativy NATURA 2000, které živočichy budeme chránit jako první, tak jednoznačně vyhráli ptáci. Ptáky zná každý, líbí se nám jejich zpěv, chování. To vedlo i žáky na ZŠ Otická Opava k realizaci projektu "I ptáci žijí mezi námi". Ptákům je opravdu třeba pomoci a to vyvěšováním ptačích budek, tak i umísťováním krmítek v zimě v době krutých mrazů.

Na Horním náměstí vyrostl stan s čistým vzduchem, který upozornil na zhoršené ovzduší v našem městě a ozřejmil prostředky, jak za lepší ovzduší bojovat. Pod názvem "Krotitelé vzduchu" tento úspěšný projekt občanům představilo statutární město Opava.

Na Opavsku můžeme i v dnešní době narazit na fragmenty slatinišť. O tom nás přesvědčí student Mendelova gymnázia Josef Zimola, který na svých toulkách opavskou přírodou objevil rašeliník u Mikolajic.

Podařilo se nám setkat se s potomkem Cikalova mlýna panem Josefem Vehovským. Zjistili jsme podrobnosti o mlýně a rybníku a díky jeho pozorovacím schopnostem i mnoho zajímavostí o hněvošické přírodě.

Čápi se začínají vracet na svá hnízda. Bude jich opět méně? Potřebujeme dobrovolné zpravodaje, kteří by nám dávali zpětná hlášení. O čápech bílých i čápech černých budeme letos zjišťovat údaje v rámci celostátního sčítání těchto ptáků.

Rozhovor s profesorem Vítězslavem Bičíkem z Přírodovědecké fakulty Palackého univerzity si rádi přečtou učitelé biologie, které učil tento oblíbený vysokoškolský učitel a uznávaný vědec. Pochází z Neplachovic v okrese Opava, kde mu nedávno bylo uděleno Čestné občanství.

Březnovou omalovánku o strace, se kterou byla legrace, nakreslil Bořík Frýba.

Za redakci: Milan a Jakub Kubačkovi

K zamyšlení

Co si myslíme o krtcích, hraboších a strakách? Zaslouží si být na světě?

Environmentální projekty

"I ptáci chtějí žít s námi"
Projekt na ZŠ Otická Opava

Na náměstí vyrostl stan s čistým vzduchem

Připravované akce

Botanika

Na Opavsku můžeme i v dnešní době narazit na fragmenty slatinišť

Zoologie

Záchranný transfer škeble říční z opavského městského náhonu

Zoologie

Čekáme na návrat čápů bílých
vzpomínka na přírodovědce Jiřího Lisska

Rozhovor

Profesor Vítězslav Bičík je čestným občanem Neplachovic, odkud pochází

Březnový kvíz a omalovánka Boříka Frýby

Se strakou byla legrace

Napište nám do redakce

Elektronický měsíčník „Opavský přírodovědný zpravodaj“ je součástí projektu Kalendář přírody Opavska Natury Opava. Projekt byl podpořen grantem Magistrátu Statutárního města Opavy v roce 2013. Zpravodaj má zviditelnit zajímavosti nejen o přírodě Opavska, ale také osobnosti a projekty, které souvisí s životním prostředím. Nabízíme všem zájemcům z řad učitelů, obcí, přírodovědcům a všem, kterým není životní prostředí lhostejné, aby se na měsíčníku podíleli. Můžete zde volně prezentovat své projekty, myšlenky a zajímavá pozorování. Měsíčník je volně stažitelný ve formátu PDF na stránkách Natury Opava a na stránkách Statutárního města Opavy. Dále je rozesíláný na školy a obecní úřady v okrese Opava.

Občanské sdružení Natura Opava - Czech Republic

E. Beneše 30, 747 05 Opava

tel: 00420 737 322 616

e-mail: info@natura-opava.org, web: www.natura-opava.org

facebook: www.facebook.com/naturaopava

Co si myslíme o krtcích, hraboších a strakách? Zaslouží si být na světě?

Záleží na tom z jakého úhlu se díváme na škodlivost a užitečnost živočišného a rostlinného druhu. Nejlepší je taková označení vypustit ze svého slovníku.

“Co dělá krtek v zimě, připravuje se na jarní zahradu?” To jsou otázky, které nás napadají, když si na parapet okna dáme misku se zeminou, do níž vložíme semínka rajčat a salátu. Hned si odpovíme: “Určitě čeká až malé sazeničky přesadíme na zahrádku, pak je začne nadzvedávat.” Obhajovat krta před zahrádkáři je jako mluvit v domě oběšencově o provaze. Stokrát jsme se přesvědčili, že nepomohou žádné zázračné rady, jak ho vypudit, ale stále to zkoušíme. Pasti pečlivě zabudované do jeho chodbiček zahrabe a udělá na nás dlouhý nos. Buď ho odradí lidský pach nebo něco nezvyklého, což určitě taková past je. Krtek si chodbičky prochází, takže k jakékoliv změně je nedůvěřivý.

Brzy na jaře nastane období, které nazývám obdobím “živých zahradních soch”. Můj známý zahrádkář vydrží stát dlouhé hodiny ve strnulé pozici s napřaženou motykou. Občas se mu podaří krta vykopnout, jenže ten bude rychle nahrazen dalším, který čekal, až se uvolní teritorium. Nezabírá ani vysazování odpudivých rostlin. Jeden čas byl v módě pryšec s palčivým jedovatým mlékem. Nepochopil jsem, jak mu může vadit tato rostlina, když krtek patří mezi hmyzožravce a kromě hmyzu vyhledává především žížaly. Kořenům pryšce se rád vyhne. Teď se v zahrádkách objevují solárně napájené zvukové odpuzovače. Nejsem krtek, takže nemohu posoudit, jak je mu ten zvuk nepříjemný, ale asi ne moc. Viděl jsem takový odpuzovač vyvrácený krtincem. Někteří lidé ho nikdy nebudou mít rádi, přestože se jako kreslená postavička českého krtečka proslavila jako kosmonaut na měsíci.

Byl na palubě měsíčního modulu, který přistál na měsíci v americkém projektu v roce 2011.

Ze zahrady vypudíme krta k nevelké radosti souseda jen tehdy, když si zahradu dokonale vybetonujete. Teprve potom se přestěhuje na jinou zahradu.

Je prokázáno, že pronásledovaná zvířata jsou ostražitější a inteligentnější, protože jen ta se umí přizpůsobit a přežít. Tento mechanismus funguje naprosto bezchybně.

Straky nemáme tak často na očích jako krtince. Jsou velmi ostražité. Tito ptáci vybírají hnízda drobným pěvcům a to jim tak snadno neodpustíme. To, že loví hraboše, to už je nezachrán. Kdybychom však nezpůsobili úbytek dravců, kteří jsou jejich přirození predátoři, pak by se straky nerozmnožily. Loví je jestřábi a sokoli, kteří když se na straky zaměří, pak nemají, ani vzhledem ke své obratnosti, šanci.

Když se přemnoží hraboši, napáchají obrovské škody v zemědělství. Bývá to v cyklech každé čtyři roky. Ihned začnou fungovat mechanismy, které množení utlumí. Při přemnožení na ně působí stres a začnou se vzájemně napadat. Při páření se začnou samice zajímat o samice a samci o samce a tak dojde k dalšímu útlumu, množení se ze známých důvodů zastaví. Když je dost potravy pro dravce, jako jsou poštolky a káně, sovy a šelmy, lasičky a lišky, začnou se také množit.

Výsledkem je vytvoření rovnováhy s pestrou flórou a faunou a o to nám přece jde. Do té rovnováhy přispívají jak krtci, tak straky spolu s hraboši.

MK



"I ptáci chtějí žít s námi"

Projekt na ZŠ Otická Opava

Ptáci žijí mezi námi a nás ani nenapadne, že by potřebovali pomoci. Odstraňováním starých stromů s dutinami ztrácují přirozené možnosti ke hnízdění, a proto je stále důležité vyvěšovat ptačí budky a v zimě je přikrmovat. Projekt na ZŠ Otická byl určitě užitečný. Napsala nám o něm Pavla Hanková.

V roce 2013 získala naše škola grant, který financoval Magistrát města Opavy na téma „I ptáci chtějí žít s námi“.

Cílem tohoto projektu bylo získání znalostí u dětí naší ZŠ, ale i MŠ a dalších ZŠ v Opavě týkajících se ptáků žijících u nás, jejich přezimování a přikrmování, dále získání praktických dovedností a morálně volných vlastností, potřeba pomoci ohroženým druhům, zodpovědnost, trvalá udržitelnost.

Součástí projektu bylo absolvování výukového programu v Zoo Ostrava, kde žáci 7. ročníku získali nové znalosti, týkajících se ptáků žijících u nás, jejich návratu do přírody a případně jejich pomoci. V rámci pracovních činností tito žáci vyrobili krmítka pro ptáky. Do projektu byli zapojeni také žáci 4. a 5. ročníku, kteří navštívili Slezské muzeum v Opavě, kde si prohlédli ptáky, pojmenovávali, poslouchali jejich zvuky, třídili je na stálé a stěhovavé. Ve výtvarné výchově nakreslili ptáky přezimující u nás. Nejzdařilejší z nich jsme vybrali a vytvořili plakát, který slouží nejen k rozpoznání ptáků, ale udává také informace, čím ptáčky v zimě přikrmovat.

Následovaly informační lekce pro děti z mateřských škol, kterým bylo názorně předvedeno, jak krmítka čistit, ptáčky přikrmovat a jak je rozpoznat. Krmítka tak byla rozmístěna do školních zahrad a v parku, kde je budou moci občané města Opavy pozorovat.

Abychom zachovali udržitelnost, budou tato krmítka naši žáci navštěvovat, čistit, ale také pozorovat, jací ptáci na krmítka létají, co jim chutná.

Děkujeme za skvělou spolupráci zejména paní RNDr. Pálkové - koordinátorce EVVO města Opavy, zaměstnancům Zoo Ostravy a také Magistrátu města Opavy za umožnění získání grantu týkajícího se environmentální výchovy.



Ve školních dílnách se žáci s vervou pustili do výroby ptačích krmítek.



Součástí projektu "I ptáci žijí mezi námi" byla návštěva přírodovědné expozice ve výstavní budově Slezského zemského muzea v Opavě, kde žáci ptáky poznávali a seznamovali se s jejich životem.



Na náměstí vyrostl stan s čistým vzduchem

Každý, kdo ve středu 19. února navštívil Horní náměstí, se dozvěděl celou řadu zajímavých a užitečných informací, nejen o současném stavu ovzduší na Opavsku, ale také o tom, co sami zmůžeme v boji proti nepříznivým rozptylovým podmínkám.

Vzpomínám na pokus jednoho profesora chemie na gymnáziu, který chtěl prokázat, jak působí davová psychóza. Stačí malý podnět, třeba lživý a způsobí to paniku. Profesor chemie sdělil třídě, že za chvíli otevře lahvičku, ve které bude strašně zapáchající tekutina. Po této výhrůžce otočil uzávěrem a odvrátil obličej stranou. Nejdříve zápach ucítili v prvních lavicích. Za chvíli už i v poslední. Někteří začínali otevírat okna, jiní pomalu opouštět třídu. Za pár minut v ní nezůstal jediný žák, takže profesor nakonec neměl komu ukázat, že v lahvičce byla čistá voda.

Příhoda s profesorem mne napadla, když jsem vstupoval do stanu s názvem oxybox postaveném na Horním náměstí. Tentokrát to proběhlo takzvaně v obráceném gardu. Do stanu jsme vstupovali s tím, že se tam nadýcháme čistého čerstvého vzduchu. A také jsme to tak cítili! Oddělení od okolního světa jsme měli možnost na chvíli si odpočinout na matracích a popřemýšlet, jak to zařídíme, aby každý obyvatel měl možnost přístupu do podobného oxyboxu. Dovedeme si to vůbec představit? Chodit od boxu k boxu a na přesuny si nasazovat plynovou masku?

Nedávno proběhla tiskem zpráva, že v Paříži po 17 letech zavedli částečný zákaz jízdy aut s SPZ, která končí lichým číslem a to obden. Mějme to na paměti!

Vedle oxyboxu měli návštěvníci možnost seznámit se s projektem studentů Slezského gymnázia, kteří měli pro zájemce připravený pokus, o kterém jsme psali minule.

Vedle jejich stánku rozdávali RNDr. Kateřina Pálková a Ing. Albert Červeň materiály o ochraně životního prostředí. Určitě významným znečišťovatelem v Opavě je automobilová doprava a lokální topeniště, takže s tím můžeme něco udělat sami. Opravdu záleží jen na nás.

Součástí celé akce bylo také představení nové tematické putovní výstavy. Šest panelů, které představí nejen stav našeho ovzduší, ale i to, co s ním můžeme dělat, bude putovat po školách. Garantem celé akce, která se jmenovala krotitelé vzduchu, byl náměstek primátora Dalibor Halátek.



Zajímavosti nejen z přírody...

Sdílené články a aktuality o přírodě, ekologii a příbuzných oborech.
Kliknutím na odkaz se otevře článek v novém okně.

PLETENÍ VELIKONOČNÍ POMLÁZKY

Podívejte se na krátký instruktážní film, který vám připomene, jak se pomlázka uplete z čerstvě nařezaného vrbového proutí. Budete ji potřebovat na Velikonoční pondělí.

[Pro pokračování klikněte ZDE](#)

[Pro pokračování klikněte ZDE](#)

28.4. 18:00 Přednáška o Vietnamu

Srdečně Vás zveme na přednášku o Vietnamu opavského cestovatele a světového muzejního preparátora Viléma Borůvky, která se uskuteční v suterénu výstavní budovy Slezského zemského muzea v Opavě.

Opavský ovocnářský kurz

ČEŠTÍ VĚDCI VARUJÍ PŘED VELKÝM SUCHEM. PŘIPRAVUJÍ SE NA NĚJ I FIRMY

Pokud nezačne vydatněji pršet, mohla by se opakovat některá z katastrofálních such, s nimiž se Česká republika potýkala už minulosti. Upozornil na to ředitel Výzkumného ústavu vodohospodářského Mark Rieder na konferenci ke Světovému dni vody, který připadá na sobotu. Kvůli extrémně nízkým srážkám v zimním období bylo minimum sněhu a zásoby podzemní vody se tak nemohly nedoplnit.

[Pro pokračování klikněte ZDE](#)

Nahrávka rozhovoru z pořadu Českého rozhlasu „Křížem krajem“, kterou natočila paní redaktorka Čvančarová s Vilémem Borůvkou v Arboretu Nový Dvůr dne 3. 2. 2014.

[Pro pokračování klikněte ZDE](#)

Den Země v Opavě

Opavský OVOCNÁŘSKÝ KURZ

Příhlášky posílejte na e-mail ovocnarsky-kurz@centrum.cz nebo volejte na číslo 776 602 644

V úvodní praktické výuce v sále Masarykovy střední školy zemědělské a vyšší odborné školy v Opavě, Purkyňova 12

lektor: Miroslav Přeslák, Ing. Ondřej Dvořák, Mgr. Radim Loháč, Ph.D.

časový plán: 100 - Každá část kurzu končí výstavou zhotovených výrobků (90 stran)

Jarní část — Sobota 5. dubna, 9 – 17 hod

téma

- dvůr do pěstování ovocných stromů
- péče o ovocných stromů
- roubování ovocných stromů
- škůdci a choroby, šetrná ochrana
- praktická ukáзка péče o ovocných stromů – výchovný Péč,
- praktická ukáзка roubování

Podzimní část — Sobota 1. listopadu, 9 – 17 hod

téma

- pomologie, staré a nové odrůdy
- uchování a odřezávání ovocných produktů
- zásady výsadby ovocných stromů a keřů
- praktická ukáзка výsadby ovocných stromů

Opava

Statutární město Opava

Vespolupráci: ASEKOL s.r.o., Ekolyceum, EUROTOPIA Opava o.p.s., Falun Gong, Hnutí Brontosaurus, Hnutí Duha, Lesy ČR s.p., lesní správa Vítkov, Magdaléna Roháčová, Masarykova střední škola zemědělská a VOŠ Opava, Mendelovo gymnázium Opava, Moravskoslezský spolek na ochranu zvířat, MŠ Opava, Pečelařská, MŠ Dětský svět, Opava, odloučené pracoviště Janičkova, MŠ Opava, E. Beneše, MŠ Opava, Havlíčkova, MŠ Opava, Heydukova, MŠ Opava, Mnišská, MŠ Opava, Neumannova, MŠ Opava, Riegrova, MŠ Sluníčko Opava, Krnovská, Natura Opava, Okrasné trávy Sabo, Opavská kulturní organizace, Otakar Závadský, SEMIX PLUSO, spol. s r.o., Skautský oddíl Milán Opava, Slezské gymnázium Opava, Slezské zemské muzeum, SOU stavební Opava, Středisko volného času Opava, Technické služby Opava s.r.o., Včelařská rodinná farma Kolář, Za Opavu, Zahradnictví Branka Závřah, Záchranná stanice a ČEV Bartošovice, ZŠ Opava, Srámkova, ZŠ a MŠ Opava-Vávrovice, ZŠ I. Hurníka Opava, Ochranova, ZŠ Opava, B. Němcové, ZŠ Opava, E. Beneše, ZŠ Opava, Englišova, ZŠ Opava, Mařádkova, ZŠ Opava, Otická, ZŠ Opava-Kylešovice, ZŠ T. G. Masaryka Opava, Riegrova

Vás zve na

DEN ZEMĚ

26. dubna – Komentovaná prohlídka Arboreta Nový dvůr
Sraz 11.00 a 15.00 u vstupní brány. Platí klasické vstupné.
Procházka královským květů, barev a vůní v rámci tradičního Vítězní jara.

27. dubna – Oslava Dne Země v parku
13.00 – 18.00, Janáčkova sady a náměstí Osvoboditelů (vedle Dolního náměstí).
Zábavné pokusy, nevidění objevy, soutěže a dílničky pro děti i dospělé. Poznávání přírody, Lesnické hryčky. Organizace zaměřené na životní prostředí. Prohlídka popelářských vozů. Trídění a využití odpadu, recy věcí. Pestré aktivity škol. Folklorní, taneční a převleky soubory. Chemické divadlo. Férová kavárna a farmářské palčičky.
V případě deště se akce přesouvá na 4. května!

27. dubna – Po stopách neviditelných sousedů
Sraz 14.00 v sadech U muzea před výstavní budovou muzea.
Objevná vycházka za skrytými obyvateli města s biologem Jakubem Kubačkou.

29. dubna – Exkurze na třídici odpadů linku Technických služeb Opava
Sraz 14.00 před vratek TSO, Těšínská 71.
Počet míst omezen, volné vstupenky lze vyzvednout v informačním centru od 14.4.

30. dubna – Žijeme s vámi!
18.00, Obecní dům, Sál purkmistrů.
Přednáška entomoložky Magdalény Roháčové o nenápadných hmyzích spolubydlicích v našich domovech.

2. května – Voda kolem nás
10.00 – 14.00, venkovní učebna v zahradě Základní školy Opava, Vrchní.
Žáci ZŠ Vrchní už ví o vodě téměř vše. Školám i veřejnosti rádi představení koloběh vody v krajině i ve městě a poradí, jak srazit úchy.

3. května – Velký jarní úklid
Sraz 9.00 u sběrného odpadu na ulici Hillova.
Veřejný sběr odpadků se soutěží o nejlepší nále. Po ní cestou až k polské hranici.

3. května – Exkurze na radušský mokřad
Sraz 14.00 u mokřadu (500 m před obcí Raduš ve směru z Kylešovic).
Vezměte děti a navštívte jedinečný radušský mokřad a jeho obyvatel s odborníkem!

4. května – Nejkrásnější melodie
Sraz 5.45 na zastávce MHD u víceúčelové haly, Městské sady.
Pozorování ptáků v parku, poznávání jejich hlasů i života. Budeme-li mít štěstí, uslyšíme i slavika.

4. května – Příroda Slezska
Začátek v 10.00, 14.00, 15.00 a 16.00 v historické výstavní budově muzea.
Komentovaná prohlídka stejnojmenné expozice Slezského zemského muzea o jedinečnosti a zajímavostech naší přírody.

8. května – Oáza přírody ve středu města
10.00 – 14.00, zahrada Základní školy T. G. Masaryka, Mírová 35.
Zábavné pokusy, hry a bádaní o přírodě pro děti. V 11.00 a 13.00 pohádka O sněhové vločce.

1.-31. května – Ohrožené druhy
Foyer každého Obecního domu, Ostrožná 46.
Výstava originálních dětských maleb a komentářů ze stejnojmenné soutěže.

Akce, kde není uvedeno jinak, jsou zdarma.
Více informací v měsíčníku Hláska, na www.opava-city.cz nebo v Městském informačním centru Opava.

Na Opavsku můžeme i v dnešní době narazit na fragmenty slatinišť

Student Josef Zimola představuje zajímavý kout naší přírody, slatiniště nedaleko Mikolajic na Opavsku.

Při mých toulkách přírodou se často setkávám s něčím neobvyklým. V poslední době za takovou nezvyklou skutečnost považuji návštěvu malého slatiniště nedaleko Mikolajic na Opavsku. Jedná se o nechráněnou oblast velikosti několika metrů, která je zarostlá jedním z nejvíce fascinujících českých mechů - rašeliníkem. Ten spoluvytváří specifické mikroklima stanoviště, pomáhá totiž udržovat vlhkost a vodu ve svých masitých fyloidech (lístcích). Místo jsem navštívil v průběhu ledna 2014 a plánuji to zopakovat znovu z důvodu možného výskytu cenných druhů rostlin. Z podobných lokalit na území jiných okresů je totiž uváděna například velmi zajímavá masožravá rostlina rosnatka okrouhlolistá (*Drosera rotundifolia*), krásně kvetoucí tolíje bahenní (*Parnassia palustris*) nebo mnohé druhy šáchorovitých ostřice (*Carex* sp.). Na stanovišti se mi, vzhledem k ročnímu období, zatím podařilo prokázat pouze rašeliník sp., sítinu sp. a vrbu sp. (zřejmě vrba ouškatá). V oblasti nad slatiništěm jsem narazil také na drobné porosty vřesu či třezalky, které zde obsazovaly povrch půdy na sušších skalkách. I přes malé území může být místo významným ekosystémem, či snad alespoň krajinným prvkem zkrášlujícím okolí.

Lokalitu můžeme nalézt v katastru obce Mikolajice, konkrétně pak jižně od obce GPS: 49°52'11.881"N, 17°47'16.530"E. Stanoviště je v mapě zakresleno jako hrazený rybník, který dle mého názoru, z důvodu odlesňování, poměrně masivně vyschnul a na jeho dně se usadil právě rašeliník, který vytváří horský dojem lokality. Může nám připomínat některá rašeliniště v oblasti Hrubého Jeseníku, které jsou daleko běžnější právě v této oblasti. Na Opavsku se v minulosti rašelinné a slatinné louky vyskytovaly v daleko větším množství, než je tomu v současnosti. Poslední zbytky můžeme v dnešní době vidět v oblasti Skřípova, Březové, Lesních Albrechtic nebo Větrkovic. Ještě před několika desítkami let byly podmačené louky významnou součástí opavské krajiny v knize Chráněné rostliny Opavska je jako významná slatinná oblast uváděno území mezi Štáblovicemi a Dolními Životicemi, dále pak okolí Slavkova nebo již zmíněná oblast rozkládající se v katastru obcí Lesní Albrechtice, Březová, Větrkovice, Jančí nebo Skřípov. Stanoviště však byla v důsledku intenzifikace zemědělství a vysoušení půdy degradována a na místě dříve hodnotných lokalit dnes můžeme najít pouze jejich fragmenty nebo jen zemědělskou krajinu tvořenou poli a v lepším případě extenzivně využívanými loukami.

Podobný osud stihl v našem okrese i vzácnou a významnou lokalitu nedaleko Březové, která byla charakteristická rostlinnými společenstvy podmačených luk, z nichž klíčovým taxonem byl dáblik bahenní, chráněná rostlina vyhledávaná zamokřené louky nebo tůně. Kdyby nebylo ochránců přírody a snaživých místních obyvatel, rostlina by z katastru obce zřejmě nadobro vymizela.

Tito dobrovolníci totiž rostliny ze zanikajícího stanoviště přesunuli o několik desítek metrů dále, a to k obecnímu rybníku, kde se s dáblikem můžeme setkat v hojném počtu i v současnosti.

Doufejme, že podobný osud nestihne i lokalitu v oblasti Mikolajic, kterou bych rád v budoucnosti ukázal i mladším generacím, které by se měly rovněž seznámit s původními společenstvy našeho okresu! Na další článek o lokalitě se můžete těšit během letních měsíců...



Nejrozsaňlejší slatiny nejbližší Opavy se rozkládaly mezi Štáblovicemi a Dolními Životicemi. V padesátých a pozdějších letech zde docházelo k četným melioračním zásahům a velká část byla přeměněna na kulturní louky. Tyto fotografie pořídil Josef Zimola na slatině u Mikolajic.

Záchranný transfer škeble říční z opavského městského náhonu

Těsně po vypuštění opavského náhonu, který prochází revitalizací, bylo zjištěno, že v sedimentu se nacházejí škeble říční. Ty patří mezi chráněné živočichy. Po ohlášení nálezu na odbor životního prostředí opavskému magistrátu bylo tentýž den osloveno naše sdružení Natura Opava, aby neprodleně provedlo odborný záchranný transfer.

Městský náhon a jeho niva je uměle vytvořené koryto, avšak s velmi kvalitně vytvořeným břehovým porostem. Vodní náhon není vydlážděn ani vybetonován, což je dobře. Jsou zde přirozené úkryty, které využívá celá řada živočichů. V tůních probíhá sedimentace a na kamenech a malých přepadech se voda čeří, čímž dochází k biologickému samočištění. Jedná se významný krajinný prvek se zásadní ekologicko-stabilizační funkcí pro území. Je lokálním biokoridorem a refugiem pro určité živočichy.

V Městských sadech probíhá celková revitalizace tohoto městského náhonu a to v celém jeho úseku, tj. od řeky Opavy až po ulici Sadovou, která předpokládá investice ve výši 15,5 milionů korun. Projekt zahrnuje úpravu koryta, vybudování sedimentační nádrže v blízkosti útulku pro psy, přeložku inženýrských sítí a také vybudování dřevěných palisádových úkrytů pro ryby přímo v toku náhonu. Ty budou nakonec osázeny bahenními rostlinami a budou pravidelně rozmístěny v celém toku. Po revitalizaci bude celý tok rychlejší a díky vytvořenému litorálu také užší. Jak nám potvrdil autor revitalizace Ing. Michal Řezníček, jedná se o unikátní a pro Českou republiku pilotní projekt revitalizace toku.



Jana Miškovská se nebojí škeblí a ani tvrdé práce při jejich sběru.



Podle výpovědí rybářů a přírodovědců, kteří znají život v náhonu, se zde vyskytují kromě škeblí i ryby. Jsou to jelec tloušť, mřenka mramorovaná, úhoř říční, hrouzek obecný a střevle potoční. Zabloudily sem i ostroretky, které byly uvězněny v uzavřených kalužích. Nad náhonem poletuje ledňáček říční a u břehů plavou kachny divoké.



Entomolog Michal Týn vypouští pod Palhaneckým splavem řeky Opavy škeble říční, které byly vytaženy z městského opavského náhonu.



Petr Bláha ukazuje Martinu Miškovskému místo, kde je škeble zavrtána v bahně. Poznává se to podle pukliny, která se nad ní vytvoří.



Vždy po určitém úseku byly škeble spočítány a jejich počet zapsán.



Sběr škeblí v náhonu podél Rybářské ulice.



Skupinu sběračů škeblí přišli podpořit zástupci magistrátu města Opavy Ing. Ludmila Domesová a Ing. Karel Kovalčík.



Po spočítání nasbíraných škeblí byly vloženy nad splav do řeky Opavy na místo, odkud se mohou vrátit po opravě náhonu zpět na původní místo.



Jana Miškovská, Petr Bláha, Marcela Kubačková a Martin Miškovský. Petr Bláha upřesňuje počet dosud zachráněných škeblí.

Škeble říční (*Anodonta anatina*) je sladkovodní druh mlže z čeledi vevrubovití. Část škeble je vystrčená z písčitého dna a bývá mírně pootevřená. Pomocí lamel filtruje potravu z vody. Na našem území žijí celkem tři druhy škeblí, kromě říční ještě rybniční a plochá. Dýchá žábrami a dožívá se 20 - 40 let. Je citlivá na znečištění vody a dle legislativy patří me zvláště chráněný druh živočichů. Proto musel být také bezprostředně po vypuštění náhonu zajištěn její tranfér. Během čtyř dnů bylo nalezeno a do bezpečných míst vypuštěno celkem 1600 škeblí! Byly přeneseny na několik míst, kde by měly přežít revitalizaci náhonu a pak do něj samovolně vrátit.



Na vyschlých úsecích náhonu se nacházely, kromě volně ležících mlžů i škeble, které se stačily vtáhnout do vlhkého bahna. Ty potom byly vytaženy pomocí motyky nebo lopatky.



Čekáme na návrat čápů bílých a černých, vzpomínka na přírodovědce Jiřího Lisska

Ochránci přírody Jiřímu Lisskovi se podařilo vytvořit v okrese síť zpravodajů. V obci, kde hnízdil čáp bílý, byl jimi včas informován o přiletu čápů, počtu odchovaných mláďat a o odletu. Jiří nás v roce 2012 opustil a od té doby se nenašel nikdo, kdo by v této práci pokračoval. Zanechal nám knížku Čáp bílý na Opavsku, ze které čerpáme v tomto článku.

Měli bychom znát zákon na ochranu volně žijících druhů ptáků

Povinnost zajistit ochranu všech volně žijících druhů ptáků vyskytujících se na území členských států Evropských společenství vyplývá z článků 5, 6, 7 a 9 směrnice Rady č. 79/409/EHS, O ochraně volně žijících ptáků („směrnice o ptácích“), které byly do národní legislativy transponovány prostřednictvím § 5a a § 5b zákona č. 114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

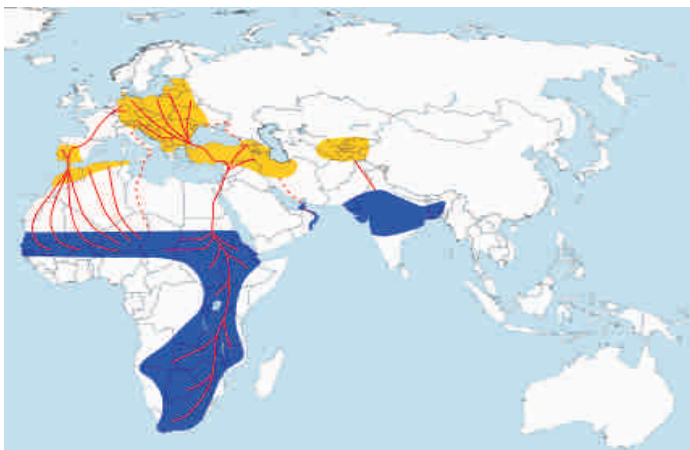
Čáp bílý patří ke zvláště chráněným, živočichům, kategorie ohrožený. Komplexně je chráněno jeho stanoviště-hnízdiště. Je zakázáno škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje ptáků, zejména je chytat, chovat v zajetí, rušit, zraňovat nebo usmrčovat. Není dovoleno sbírat, ničit, poškozovat či přemísťovat jejich vývojová stadia nebo jimi užívaná hnízda.

Toto neplatí v případech, kdy je zásah nezbytný v důsledku běžného obhospodařování nemovitostí, nebo jiného majetku, anebo z důvodů hygienických. V těchto případech je ale ke způsobu a době zásahu předchozí stanovisko orgánu ochrany přírody, který může uložit náhradní ochranné opatření, například záchranný přenos.

Umělé hnízdní podložky si může budovat každý občan. Do doby, než je hnízdo využito k hnízdění, ho nelze považovat za užívané umělé sídlo chráněného druhu a nepoužívá tudíž žádné ochrany.

Ve chvíli, kdy námi vytvořené umělé hnízdiště osídlí chráněný druh, je celé chráněno před zničením, poškozováním a nelze ho ani přemísťovat. Pokud tedy vybudujeme hnízdní podložku pro čápa bílého na střeše vlastní nemovitosti, můžeme s ní nakládat, jak uznáme za vhodné, ale jen do doby, než na ni čápi zahnízdí. Poté se podložka stává umělým sídlem využívaným pro hnízdění chráněného druhu a je chráněná před zničením, poškozováním a přemísťováním, a to celoročně. Tedy i mimo období hnízdění. Pak můžeme s touto podložkou s hnízdem nakládat jen na základě výjimky od příslušného orgánu ochrany přírody, byť je nadále v našem vlastnictví.

Totéž platí i tehdy, kdy nám na naší nemovitosti (například na komínu) zahnízdí čáp, i když si to nepřejeme. Nejlépe je tomu urychleně předejít vybudováním například jehlanu z železné kulatiny, abychom mu zamezili v přístupu ke komínu a tím výstavbě hnízda.



Migrační trasy čápa bílého z Evropy na zimoviště do Afriky.
Zdroj: Wikipedia

Při budování hnízdní položky bychom měli především věnovat pozornost její mohutnosti. Podložka musí být nejméně o průměru jednoho metru ze silnějšího materiálu, nejlépe železné kulatiny nebo trubky. Neplatí, že musí být ze dřeva (kolo vozu), ale musí vydržet zátěž několika set kilogramů. Čápi si každoročně hnízdo přistavují a je třeba ho po několika letech hnízdění částečně uměle snížit. Jinak by se mohlo samovolně zřítit a napáchat velkou škodu.

V případě nálezu poraněného čápa, ale i jiného zvláště chráněného živočicha, je třeba obrátit se na Středisko volného času na Husově ulici v Opavě (tel.:553623276) nebo přímo na Stanici pro záchranu živočichů ČSOP v Bartošovicích na Moravě (tel.: 556758675).

Nejbližším orgánem ochrany přírody pro občany je obecní úřad nebo pověřený úřad (Opava, Kravaře, Hlučín, Vítkov).

Český název - čáp bílý

Vědecký název - *Ciconia ciconia*

Řád - Ciconiiformes, Brodiví

Čeleď - Ciconiidae, Čápovití

Přilet na hnízdiště - od konce března

Odlet na zimoviště - začátkem září

Zimoviště našich čápů - východní, jižní a západní Afrika

Nejvyšší zjištěný věk - 27 let, v přírodě se dožívají okolo deseti let

Hmotnost - 2,8 až 4,4 kg

Délka - kolem 100 - 115 cm

Rozpětí křídel - okolo 195 - 215 cm

Potrava - drobní savci, žáby, ještěrky, hadi, hmyz, drobní bezobratlí

Hnízdění - začátkem dubna až konec července

Snůška - většinou 3 - 4 vejce o velikosti 73 - 53 mm

Líhnutí mláďat - po 33 - 34 dnech

Krmení mláďat na hnízdě - 8 týdnů

Dospívání mladých čápů - ve věku 3 let

Zvláštnost - čáp je němý, vydává jen slabý sykot a klap zobákem



Zdroj: Wikipedia

Lisskovy záznamy vyvedení mláďat čápů bílých hnízdících na území v okrese Opava

Rok 2000	64 mláďat	ze 26 hnízd
Rok 2001	52 mláďat	ze 21 hnízd
Rok 2002	45 mláďat	ze 19 hnízd
Rok 2003	38 mláďat	ze 18 hnízd
Rok 2004	47 mláďat	ze 21 hnízd
Rok 2005	34 mláďat	ze 12 hnízd
Rok 2006	47 mláďat	ze 18 hnízd
Rok 2007	52 mláďat	ze 18 hnízd
Rok 2008	46 mláďat	ze 19 hnízd
Rok 2009	34 mláďat	ze 14 hnízd
Rok 2010	? mláďat	ze ? hnízd
Rok 2011	10 mláďat	ze 8 hnízd
Rok 2012	? Mláďat	ze ? Hnízd
Rok 2013	? mláďat	ze ? Hnízd

Rok 2014 je vyhlášen jako rok čápa bílého a čápa černého

Přesně před rokem v březnu jsme uveřejnili první rozhovor s ornitology Martinem Miškovským z Opavy a Františkem Gazdou z Vítkova. V rozhovoru jsme zmínili i Jiřího Lisska, který svůj život věnoval pozorování čápů v okrese Opava. Obracíme se na všechny přátelé přírody o pomoc při sčítání čápů, abychom v pozorování mohli pokračovat.

U **hnízd čápa černého** stačí zaznamenat polohu hnízda nejbližší obec a počet mláďat. Důležité je chránit hnízda např. proti pádu, v období hnízdění tj. od dubna do srpna omezit těžbu dřeva v lokalitě, kde se nachází hnízdo. Všechny výsledky z mapování obou druhů čápů budou použity do celorepublikového sčítání a následně do připravovaného nového hnízdního atlasu.

Informace o hnízdících čápech bílých, prosím zašlete mailem:

- **Martin Miškovský** pro Opavsko MMiskovsky@seznam.cz
- **František Gazda** pro Vítkovsko Fradzag@centrum.cz
- **Natura Opava** info@natura-opava.org

Stačí odpovědět na několik otázek?

1. Kdy a na které hnízdo přiletěl 1. čáp, kdy 2. čáp
2. Kolik vyvedli mláďat
3. Kdy mláďata opustila hnízdo
4. Kdy čápi definitivně odletěli

Profesor Vítězslav Bičík je čestným občanem Neplachovic, odkud pochází

Na terénní cvičení vedené profesorem Vítězslavem Bičíkem jen tak nezapomenou studenti biologie, kteří studovali na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Dosud jsou všichni přesvědčení, že tento vynikající přírodovědec a pedagog se žádného živočicha nebál, protože je, stejně jako i rostliny, všechny dokonale znal.



Pane profesore, na internetu jsem zjistil, že jste se narodil v Neplachovicích, kde jste chodil i do základní školy. Na které učitele nejraději vzpomínáte?

Vzpomínám si na většinu učitelů na neplachovické základní (měšťanské) škole a mohl bych je i vyjmenovat. Avšak největší vliv měl na mě učitel přírodopisu **Karel Kousal**. Ten nasměroval moji životní dráhu k biologickým oborům. Byl to neobyčejně sečtělý člověk, který také publikoval články v odborných časopisech. S kamarádem Jendou Kleinem jsme mu nosili vzácnější druhy hmyzu, rostlin i hub. A v některých Kousalových člancích se pak objevila také naše jména. A na to jsme byli velmi hrdi. Byl jsem uveden např. jako **autor nálezu** rostliny draslavce hadincovitého, vodních ploštic jehlanek nebo vzácnějších břichatkovitých hub hvězdovek. S Karlem Kousalem jsem byl v písemném i osobním kontaktu až do jeho smrti.

Můžete přiblížit osobnost svého kamaráda Jendy Kleina?

Jenda Klein se narodil v sousední vesnici Štěmplevci a také on byl silně ovlivněn naším učitelem Kousalem. Napsal o něm článek List do památníku Karla Kousala v časopise **Vesmír** (86, 182, 2007/3).

V tomto článku vzpomenu také nadšení nás obou pro Kousalovy metody vyučovat přírodopis na základní škole především na promyšlených **vycházkách do přírody**. Jenda vystudoval PŘF Univerzity Karlovy. Po emigraci v roce 1968 se poměrně brzy vypracoval až na funkci ředitele slavného Biologického ústavu Maxe Plancka v německém Tübingenu (1997 - 2003). Od roku 2004 je emeritním profesorem Pensylvánské státní univerzity. Zde, kromě mnoha jiných studií, nedávno dokončil velmi obsažnou knihu o zakladateli genetiky **J. G. Mendlovi**. V této souvislosti navštívil také Olomouc, kde Mendel na tehdejší Filozofické fakultě studoval a poté prováděl své slavné pokusy v Brně. Ve svém univerzitním městě jsem mohl prof. Kleinovi zprostředkovat řadu kontaktů. Výzkum prof. J. Kleina byl zacílen hlavně na oblast **imunogenetiky**. Publikoval mnoho vynikajících studií, v nichž objasňuje funkce histokompatibilních genů a transplantačních antigenů. Jsme v pravidelném elektronickém kontaktu a oba často a rádi vzpomínáme na společné toulky slezskou přírodou.

Jako kluk jste určitě poznal přírodu v okolí rodné vesnice. Která místa Vám nejvíce uçarovala?

Byl jsem velmi rád, že naše základní škola byla umístěna v **neplachovickém zámku** někdejšího barona Roberta Egona z Pillersdorfu. K zámku patří i pěkný park, ve kterém jsou louky i staleté stromy. Hnízdí tam mnoho ptáků, žije v něm mnoho druhů hmyzu a rostou tam i houby. Možná i proto je mykologie pro mne, jako zoologa, trvalým koníčkem. Jsem rád, že zámek i park se díky velmi iniciativnímu vedení Obecního úřadu v současné době úspěšně restaurují a začínají být mnohostranně využívány. Mým milovaným místem byly také tzv. **Grundy** (etymologie tohoto názvu je nejasná). Táhnou se od Neplachovic k Jamnickému lesu podél **Heraltického potoka** (Herličky). Je v nich celá řada zajímavých biotopů ve vegetaci podél potoka, na loukách a hájích. Přes Grundy jsem obvykle se spolužáky a kamarády zamířil na sopečnou zalesněnou vyřelinu **Hůrku**, ležící nad Štěmplevcem nebo do **Jamnického lesa**. Skoro vždy, když navštívím rodnou obec, zajdu se na tato místa podívat. Ale už to není co to bývalo. Zmizely nádherné tůňky plné čolků, obojživelníků, potápníků, vodomilů, vodních ploštic, larev vážek a mnoha dalších druhů. Mnoho staletých stromů bylo vykáceno a už v nich nemohou hnízdit dutinová hnízdička, např. různé druhy sýkor, brhlíci, lejsci, krutihlavové, strakapoudi. Inu civilizační zásahy narušily i panenskou přírodu širokého okolí Neplachovic.

Můžete přidat nějakou historku z těchto toulek přírodou, která Vám utkvěla v paměti?

Různých historek by bylo mnoho, na jednu si vzpomínám dost často. Se dvěma kamarády, také adolescenty, jsem se jednoho letního dne zrána vydal do Jamnického lesa. Tam jsme narazili na řeholnice (jeptišky) z nedalekého kláštera ve štemplovském zámku, které sbíraly maliny do kbelíčku. Napadlo nás, že je trochu polekáme a sehráli jsme scénku, jako že nás napadla divoká prasata. Běhali jsme v malinách v určité vzdálenosti od řeholnic a křičeli jsme jeden přes druhého: „pozor, tam je, vyšplhej na strom, aúúú“ a přitom jsme chrochtali a kvičeli. Jeptišky se polekaly, vzaly „nohy na ramena“ a vyběhly z lesa na pole, kde pracovali lidé. Vyděšeně jim řekly, že v lese jsou prasata, že napadla nějaké kluky, kteří jsou možná i zranění. My jsme se mezitím pořádně nakrmili malinami, neboť kbelíčky tam jeptišky zanechaly. Ještě jsme se natřeli malinami dorada jako severoameričtí Indiáni. Někdo z družstevníků informoval myslivce a k lesu přijely i dvě sanitky. To jsme netušili, byli jsme polapeni a naši rodiče museli zaplatit za vzniklé náklady dosti vysokou pokutu. Nikdy jsem nedostal od svého otce takový **výprask** jako tenkrát.

Kdo Vás nejvíce ovlivnil v průběhu středoškolského studia v Opavě?

V Opavě jsem začal od druhého ročníku navštěvovat tehdejší Slezský studijní ústav. Kontakt mě zprostředkoval můj učitel ze základní školy Karel Kousal. V ústavu pracovali vynikající přírodovědci, dr. Kempný, dr. Krkavec, dr. Kroutlík, dr. Prosová a další. Nejvíce mě zaujal **dr. Ladislav Kempný**, který tehdy studoval dvoukřídlý hmyz, hlavně čeled' pestřenkovitých (Syrphidae). Rád jsem mu donášel své úlovky z okolí Neplachovic a postupně jsem pronikal také do determinace této pozoruhodné skupiny hmyzu. Velkou výhodou bylo, že jsem si mohl prohlížet a studovat hmyz ve sbírkách ústavu a měl jsem k dispozici i odbornou literaturu.

Přírodovědeckou fakultu UP v Olomouci jsem ukončil s vyznamenáním. V průběhu vysokoškolských studií jsem zvítězil také v celostátní soutěži SVOČ.

O pestřenkách jsem sepsal i svoji diplomovou práci, v níž jsem porovnával zastoupení pestřenek v biotopech na Opavsku a na Hané. A této skupině hmyzu jsem zůstal věrný dodnes. V minulém roce (2013) jsem publikoval se svými olomouckými spolupracovníky velmi významnou práci v angličtině „**Klíč k určování dospělců a larev evropských rodů pestřenek**“. Vyšla v Časopise slezského zemského muzea (62, 193 - 206).



Odstrašující černožluté zbarvení pestřenky z rodu *Syrphus*.

Můžete svoji milovanou čeled' pestřenek přiblížit trochu víc?

Čeled' pestřenkovitých patří do řádu **dvoukřídlého hmyzu** (Diptera). Dospělci (imaga) pestřenek se živí nektarem a pylém rostlin a jsou významnými **opylovači**. Ústní ústrojí mají lízavě sací. Na světě žije kolem 6 000 druhů, v České republice se vyskytuje 406 druhů. Jedna pestřenka ulovena u polárního kruhu byla norským badatelem pojmenována mým jménem. Tento severský druh se nazývá ***Eupeodes biciki***. Pestřenky se vyznačují charakteristickým letem, kdy se dovedou vznášet na jednom místě jako miniaturní vrtulník a pak rychlým trhavým pohybem svou polohu změní. Některé druhy se nápadně podobají bodavému hmyzu, např. vosám, sršňům, včelím trubcům, čmelákům nebo kutilkám. Svědčí o tom některé české názvy pestřenek, např. pestřenka vosí (*Temnostoma vespiformes*), pestřenka sršňová (*Volucella zonaria*), pestřenka čmeláčí (*Volucella bombylans*), pestřenka trubcovitá (*Eristalis tenax*). Jde o tzv. **Batesovy** (batesiánské) **mimikry**, které je do značné míry chrání před predátory. Larvy mnoha druhů pestřenek jsou dravé a jsou významnými **predátory mšic**, podobně jako larvy zlatooček a larvy i dospělci slunéček. Pokusy jsme zjistili, že jedna larva afidofágní (mšice požírající) pestřenky rybízové (*Syrphus ribesii*) zkonzumuje v průběhu svého vývoje přibližně 250 mšic střední velikosti. Afidofágních pestřenek je asi 1/3 a jejich hospodářský význam je tedy značný. Mšice se hubí také chemicky, např. pirimorem. Ten však zlikviduje i larvy pestřenek a napadení vegetace mšicemi může být pak ještě větší. Některé larvy pestřenek se vyvíjejí v hlízách cibulnatých rostlin (např. narcisů), jiné se živí organickým materiálem v půdě nebo i v zahnívajících vodách. A jedna taková nepublikovaná zajímavost: Když jsem chtěl konzervovat larvy pestřenek podčeledi Eristalinae (vyvíjející se někdy i v kalužích močůvky) v 60% alkoholu, přežívaly v něm mnoho hodin. Jejich přizpůsobení drastickému prostředí, ve kterém se mohou vyvíjet, je takřka neuvěřitelné.



Charakteristický vířivý let pestřenky *Eupeodes luniger*.



S manželkou v rodných Neplachovicích při předání Čestného občanství.

Na fakultě jste přednášel zoologii, fyziologii, etologii a vedl řadu seminářů. Vaši studenti dodnes vzpomínají na terénní cvičení, která jste vedl a na kterých jsme se toho naučili nejvíc. Hlásí se k Vám Vaši studenti i po letech?

Jsem rád, že se mnoho studentů hlásí osobní návštěvou, mailem nebo telefonicky. A to zřejmě každého pedagoga těší. Jedním z nich je **RNDr. Milan Kubačka**, který mi v tomto dlouhém telefonickém rozhovoru právě pokládá otázky a v Opavě si mé odpovědi nahrává. S mnoha absolventy biologických oborů jsem v pravidelném kontaktu. **RNDr. Libor Mazánek, Ph.D.** dělal u mě diplomovou i doktorskou práci na pestřenkách. Dnes má vedoucí postavení na Krajské hygienické stanici v Olomouci a je chvályhodné, že i při přemíře jiných úkolů, zůstal pestřenkám věrný. S absolventem **RNDr. Romanem Linhartem**, který se stal po studiích výborným včelařem, jsme rozpracovali metodiku jak zabránit nežádoucímu rojení včelstev, jak potírat varroázu a mor včelího plodu. Přizval jsem ke spolupráci také genetika a kolegu **doc. Vageru** a včelaři naši metodu označili LBV (Linhart, Bičík, Vagera). Je mezi včelaři, kterých je u nás přibližně 50 tisíc, všeobecně známa a využívána. V časopise Včelařství (2012, 6, 188-189) se dokonce objevil návrh, aby nám byla udělena **Nobelova cena**. Je to sice nereálné, úsměvné, ale potěšilo nás to a svědčí to o tom, že námi navržená metodika je funkční a prospěšná. A mohl bych jmenovat další a další bývalé absolventy, kteří se pravidelně hlásí a přicházejí se často i osobně pochlubit svými úspěchy v praxi. K nim patří také **RNDr. Tomáš Matyáščík, Ph.D.**, který pod mým vedením zpracoval vynikající diplomovou a doktorskou práci o funkci jezevců v lesním ekosystému. Společně jsme pak napsali monografii o jezevcích, která je stále žádána, ale dotisk se nepodařilo pro velmi vážné onemocnění vydavatele zorganizovat. Mnozí absolventi, kteří působí jako pedagogové na školách, se někdy radí jak motivovat studenty k účasti na biologické olympiádě a středoškolské odborné činnosti. Často posílají i vzorky hmyzu a žádají o jejich určení, pokud si nevědí rady. Nedávno jsem však musel jednoho našeho absolventa, který působí na gymnáziu, rázněji pokárat. Poslal pěkný balíček s exemplářem hmyzu a s prosbou, abych mu určil brouka, kterého mu donesl jeho student. Nebyl to však brouk, ale ploštice, a to by měl učitel na střední škole poznat!

Jak se změnila výuka biologie na Přírodovědecké fakultě UP ve srovnání s koncem šedesátých a začátkem sedmdesátých let minulého století?

Změnila se velmi podstatně. Když jsem nastoupil v šedesátých letech na přírodovědeckou fakultu, byly **jen dvě biologické katedry**, Katedra zoologie a antropologie a Katedra botaniky a didaktiky biologie. V sedmdesátých letech byla mým předchůdcem ve vedení Katedry zoologie a antropologie **profesorem Bořivojem Novákem** pokusně zavedena výuka **odborné ekologie**, a to **poprvé v tehdejší Československu**. Společně s prof. Novákem jsme pak sylabus této výuky dále rozpracovávali. První dva roky se jí zúčastnili zahraniční studenti. V jednom roce byla otevřena pro studenty z Vietnamu, v dalším roce to byli studenti z Jemenu, Etiopie a Řecka. V dalších letech do tohoto neučitelského studia **systematické biologie a ekologie** již byli přijímáni studenti z Československa. V rámci tohoto studia jsem zavedl i výuku **etologie**. V současné době jsou na Přírodovědecké fakultě UP **čtyři biologické katedry**, Katedra zoologie a Ornitologická laboratoř, Katedra botaniky, Katedra buněčné biologie a genetiky, Katedra ekologie a životního prostředí. Kromě toho existuje Laboratoř růstových regulátorů a rychle se rozvíjející centra: Centrum regionu Haná pro biotechnologický a zemědělský výzkum, Centrum molekulární biologie a genetiky a Regionální centrum pokročilých technologií a materiálů (v němž jsou rozvíjeny např. nanotechnologie). Zájemci o studium biologie si mohou vybírat velký počet oborů v učitelském i neučitelském studiu, které lze je najít na webových stránkách fakulty.

Vzpomínám si, že jste v době mých studií na PřF UP choval na půdě fakulty a testoval spoustu koček pro své etologické pokusy. Mohl byste osvětlit jejich význam?

Tento výzkum jsem začal provádět ve spolupráci s **pracovníky LF** (doc. Goldou, doc. Petřkem, doc. Lisoňkem). Uvedení pracovníci prováděli na kočkách tzv. akutní pokusy. Do různých oblastí mozku byly vhojovány elektrody a snímány evokované potenciály, nebo registrovány instrumentální úchopové reakce. Poté bylo zvíře šetrně usmrceno a bylo přesně zjišťováno, do kterých mozkových oblastí byly elektrody vhojeny. Mým úkolem bylo vypracovat metodu jak se bude zvíře chovat např. po protnutí kalozního tělesa (corpus calosum), tj. spojky mezi hemisférami. Bylo zjišťováno, zda a za jak dlouho dojde k restituci jednotlivých funkcí při plnění obtížnější úlohy. Jelikož pokusné kočky se chovaly ve zvířincích mnoha zemí v malých místnostech, tedy v naprosto nepřírodném prostředí a byly neurotické, zvolil jsem k chovu **velkou půdu** nad Katedrou zoologie (tehdy na tř. Svobody 26). Tam vedle žrádla ze zvířince se jim pouštěly i myši, mohly se slunit na střeše a byla to hned jiná zvířata. Do pokusné místnosti chodila ráda, neboť za odměnu po správně provedené reakci dostala vždy kousek **jater**. A teprve po pokusech je čekalo žrádlo na půdě. Metodika spočívala ve sblížení důmyslně zkonstruovaných **krmítek s reproduktory** ke střední linii pod určitými úhly.

Kočky vybíhaly ze startovacího boxu na akustické a optické signály, které se v krátké době staly **signály podmíněnými**.

Tyto pokusy jsem pak prováděl především na **intaktních zvířatech** a mozkovými operacemi se zabývali už jen kolegové na LF. Tak jsem např. zjistil, že **horní hranice slyšitelnosti** je u koček až **mezi 60 a 65 kHz** (zatímco u člověka je to maximálně 20 kHz, ale většinou **pouze 16 - 18 kHz**). Pozoruhodné bylo také zjištění, že kočky při pokusech podmíněného běhu ke krmítkům vpravo, nebo vlevo (go right - go left) zcela jednoznačně **preferují směrový klíč před frekvenčním**. Reproduktoři byly sbližovány jak v horizontální, tak ve vertikální rovině. **Mladá zvířata** se lépe učila při dvou kladných stejnocenných i nestejnocenných signálech. **Starší zvířata** dosahovala lepších výsledků v metodice běž nebo stůj (go - no go), kdy na určitý signál dostávala potravní posílení u krmítka, na jiný signál bez posílení se učila zůstat ve startovacím boxu.

A mohl bych to začít zdůvodňovat a pokračovat dál a dál, neboť o chování koček po těchto dlouhodobých pokusech jsem se toho dověděl hodně.

Mají etologické poznatky také význam pro zemědělství, lesnickou výrobu, při chovu zvířat, při ochraně vzácných a ohrožených druhů nebo pro poznání rané ontogeneze člověka?

Poznatky etologie jsou využívány všude, kde se chovají zvířata. Ve **velkochovech domácích zvířat** dochází ke značné koncentraci jedinců na malé ploše. Tak je tomu při chovu hrabavé a vodní drůbeže, chovu prasat či chovu skotu ve velkokapacitních kravínech. Pokud nejsou respektovány biologické potřeby a zvláštnosti chování zvířat, snižuje se užitkovost. Vyskytují se pak poruchy v chování, dochází např. k vzájemnému vysávání mléka u krav, zvýšené agresivitě v chovech drůbeže. Stres před porážkou vede k biochemickým změnám v tkáních a kvalita masa se zhoršuje. Podobné problémy mohou nastat i ve **velkochovech laboratorních zvířat**. Přehušťení v sociálních skupinách vede k vymizení ritualizace při agonistickém chování a zvířata se pak zraňují, dochází např. ke kaudofágii (uhryzávání ocasů) nebo i ke kanibalismu. Na základě etologické analýzy je v takovém případě nutné provést změny v podmínkách chovu. **Aplikovaná etologie** má značný význam také v **zoologických zahradách** nebo při **oborovém chovu spárkaté zvěře**. **Divoká zvířata** jsou na chov v zajetí zvlášť náročná. Odpadnou-li faktory nutící zvířata k ostražitosti před predátory nebo naopak vymizení potřeby ulovit kořist, vznikají následkem nedostatku podnětů k pohybové aktivitě známé **pohybové stereotypy**, které se bezcílně opakuji.



Prof. Bičík
s výborným
norským
entomologem
Dr. Tore R.
Nielsenem.



Setkání s bývalými studentkami.

Drobní hlodavci opakovaně vyskakují v rohu klece, kuny a jiná zvířata běhají sem a tam podél stěny klece, medvědi se pohupují z nohy na nohu, u některých zvířat se neustále opakuje kývání hlavou atp. Proto v moderních zoologických zahradách je provokována zvědavost a aktivita zvířat tím, že se potrava ukrývá, nebo se zavěsí tak, aby si např. šelma musela pro kus masa vyskočit aj. Poznatků etologie se také využívá v **boji proti přemnoženým škůdcům** zemědělských plodin, lesních porostů, proti skladištním škůdcům apod. K tomu se používají chemická lákadla napodobující některé hmyzí **feromony**. Etologické poznatky přispívají také k **ochraně vzácných a ohrožených druhů**. Tím, že poznáme specifika jejich chování, lze vypracovat i programy k jejich záchraně.

Jaké další etologické pokusy jste prováděl a spolupracoval jste na některých projektech také s jinými univerzitami a vědeckými ústav?

Na základě stručně popsanych pokusů na kočkách jsem byl pozván na přednáškový a studijní pobyt do **Švédska a Norska**. Tam jsem poznal celou řadu vynikajících švédských a norských etologů a ekoetologů, z nichž jmenuji alespoň prof. Erika Fabricia (ten pracoval i v laboratořích slavného prof. Konrada Lorenze v Rakousku), prof. Yngve Espmarka, prof. Eivina Röskafta, prof. Arne Moksnes, prof. Torbjerna Jerviho, dr. Tore Nielsena a mnoho dalších. S norskými a švédskými kolegy jsem se zúčastnil **terénních etologických pokusů**. Studovali jsme **agresivní chování dutinových hnízdičů** nebo **chování kukačky obecné při parazitaci hnízd drobných pěvců** pomocí telemetrických metod. Při práci v terénu jsem významně rozšířil také své **sběry pestřenek**. Skandinávské kolegy jsem pozval na Moravu a agresivní chování pěvců hnízdících v dutinách jsme studovali ve vyvěšených budkách na studijní ploše vynikajícího ornitologa **Mirka Krále** u hradu **Sovince**. Chování kukačky bylo dále rozpracovááno na jihomoravských lokalitách v Lednici a Lužici. Kolegové ze Švédska a hlavně z Norska si krajinný reliéf Moravy velmi oblíbili, jezdí sem nyní opakovaně a velmi rádi. Poznali se s většinou pracovníků Katedry zoologie a Ornitologické laboratoře, dochází k vzájemným výměnám a vzniklo i mnoho hodnotných společných publikací.

Je o Vás známo, že jako zoolog ovládáte i mnoho jiných biologických oborů. Kterých svých vyřešených projektů, o kterých jste zatím nehovořil, si ještě ceníte?

V průběhu svého působení na PŘF UP jsem také spolupracoval s některými pracovníky Lékařské fakulty UP. Společně s nimi jsem řešil např. problematiku, která by byla **aplikovatelná v lékařské praxi**. Na zvířatech jsem s profesory **Hubáčkem a Duškem** studoval **tkáňové reakce po implantaci neutrálních hydrofilních gelů** do vnitřního ucha zvířat.

Tyto gely pak byly využitelné i pro člověka. S **prof. Macháčkem** jsme stanovovali koncentraci **mědi a zinku** v krevním séru u nemocných rakovinou prsu aj. Dalším významným projektem byl **monitoring těžkých kovů** v populacích blanokřídlého hmyzu - včel, vos, sršňů. Tento výzkum měl přímý vztah ke sledování **znečištění životního prostředí**. Později byl rozšířen i o studium těžkých kovů v **pylu a včelím medu** v závislosti na kontaminaci prostředí, ze kterého včely pyl a nektar odebíraly.

Jste také známým olomouckým mykologem. Jak jste k tomuto svému „hobby“ přišel?

Jak již jsem se u první Tvé otázky zmínil, houby rostly i v zámeckém parku, kde byla naše základní škola. Rád jsem je sbíral a pan učitel Kousal mi je ochotně určoval. V průběhu středoškolského a vysokoškolského studia mi rodiče kupovali dostupnou mykologickou a biologickou literaturu např. k narozeninám, k Vánocům a věděli, že mi tím udělají velkou radost. Na vysoké škole jsem už houby určoval sám a potěšení mi dělalo také **mikroskopování** jejich **výtrusů**, které jsou také určovacím znakem. A když jsem v Olomouci poznal fundované mykology, **prof. B. Hlůzu a Ing. J. Lazebníčka**, organizovali jsme pro veřejnost **mykologicko zoologické exkurze** a vzájemně jsme se takto obohacovali. V posledních letech se podílím také na určování hub v olomoucké **mykologické poradně** při Vlastivědném muzeu nebo při **podzimní výstavě Flora Olomouc**.



Úroda hřibů nedaleko chaty v Oderských vrších.



S mykologem Ing. Jiřím Lazebníčkem v mykologické poradně na výstavě Flora.

*Napsal jste mimo jiné doslov ke knize rakouského profesora Konrada Lorenze **Základy etologie**. K. Lorenz je spolu s Niko Tinbergenem a Karl v. Frischem pokládán za zakladatele etologie. Setkal jste se s prof. Lorenzem také osobně?*

Ano, setkal a dokonce třikrát, dvakrát na mezinárodních konferencích a jednou při pobytu ve Skandinávii. **Prof. Lorenz** pokládám za **nejvýznamnějšího zoologa 20. století**. Trojice etologů vyjmenovaných v tvé otázce je považována za zakladatele etologie a obdržela v roce 1973 **Nobelovu cenu** za objevy ve **fyzilogii a lékařství**. Jsou to jediní zoologové, kteří byli oceněni touto cenou, neboť v **biologii**, dnešní královně věd, se Nobelova cena **neuděluje**. Na biologii Alfréd Nobel jaksí zapomněl.

Ale zakladatelům etologie byla udělena v oboru fyziologie a lékařství proto, že přinesla značný užitek fyziologii, psychiatrii i psychologii. Když jsem se s prof. Lorenzem při třetím setkání loučil, pronesl větu „A pozdravujte Weidenau“. Netušil jsem, proč bych měl pozdravovat nějaké místo v Rakousku, jak jsem se domníval. Po návratu domů jsem zjistil, že Weidenau je německý název pro severomoravskou **Vidnavu**. A po pátrání v archivech jsem se dověděl, že ve Vidnavě (v domku 66) se narodil v rodině truhláře otec Konrada, **Adolf Lorenz**. Ten vystudoval lékařskou fakultu ve Vídni a stal se vynikajícím **ortopedem**. Vydělal si za náročné operace dost peněz a za ně nechal postavit krásný dům v **Altenbergu** u Vídne, kde doznívá Vídeňský les. Zde se slavný syn **Konrad narodil**, zde prováděl v krásné nedotčené přírodě svá první etologická pozorování. A přes otce a dědečka má tedy také **vztah k naší vlasti**, což se mnoho našich zoologů dovědělo až z mého doslovu k Lorenzově knize **Základy etologie**.

Učitelé na středních školách vás znají jako organizátora biologických olympiád a zakladatele mezinárodní biologické olympiády. Jak hodnotíte naše středoškoláky v biologických vědomostech? A jak se umísťují na celosvětových olympiádách?

Když jsem pracoval v hodnotících komisích biologických olympiád kategorie A na úrovni okresu a kraje. Později jsem se podílel na organizaci biologické olympiády **na celostátní úrovni**. V roce 1990 jsem se svým výborným kolegou **dr. J. Stoklasou** z Univerzity Karlovy zorganizoval **první Mezinárodní biologickou olympiádu na Přírodovědecké fakultě v Olomouci**. Město Olomouc, je tak v závěrečných zprávách organizátorů každé mezinárodní olympiády citováno. Dnes je tato soutěž talentovaných středoškoláků velmi populární. Každá účastnická země vysílá na toto mezinárodní kolbiště čtyřlenný tým podle umístění na celostátní olympiádě. Prvních 16 Mezinárodních biologických olympiád jsem se zúčastnil jako **vedoucí české delegace** (po Olomouci to byl tehdejší Sovětský svaz, pak Slovensko, Nizozemsko, Bulharsko, Thajsko, Ukrajina - Krym, Turkmenistán, Německo, Švédsko, Turecko, Belgie, Lotyšsko, Bělorusko, Austrálie a Čína).



Prof. Bičík s dr. T. Soukupem u Velké čínské zdi při 16. IBO.

Několikrát jsem pracoval také jako **předseda Mezinárodní jury**. Dodnes pracuji jako člen **Poradního sboru pro IBO** (International Biology Olympiad), který se schází pravidelně jednou ročně. Naši studenti patřili zpočátku na některých IBO k absolutní světové špičce (např. na Slovensku). Nyní dominuje hlavně Čína a některé další asijské země.

Teoretické i praktické úlohy jsou nyní většinou orientovány do značné míry na **molekulární biologii** a částečně i na **biochemii**. Praktické poznávání zoologických a botanických objektů, jako je tomu na našich olympiádách všech kategorií, na IBO není. Organizátoři většinou operují tím, že při nynějším počtu kolem 70 soutěžících zemí by to bylo těžko proveditelné. Naši soutěžící však stále vozí z Mezinárodních biologických olympiád **medaile** a při exkurzích, které jsou součástí každé IBO jsou při praktickém mimosoutěžním poznávání přírodnin stále **nejlepší**.



Prof. V. Bičík jako vedoucí delegace ČR se studenty na 16. IBO v Pekingu.

Péče o talenty je však na našich gymnáziích velmi různorodá. Učitelé, kteří se talentovaným studentům obětavě věnují tak, že mohou postoupit až do celostátní nebo dokonce mezinárodní biologické olympiády, by měli být po zásluze **odměněni**.

A na závěr našeho povídání byste mohl uvést něco o své ediční a publikační činnosti i oceněních, která jste získal.

Celkem jsem publikoval **204 vědeckých a odborných článků**. Když pročítám ty starší, nejednou se divím, jak jsem to mohl stihnout v době, kdy ještě nebyl internet a místo počítačů byly k dispozici jen psací stroje. 11 let jsem také pracoval jako hlavní redaktor a předseda redakční rady sborníku Přírodovědecké fakulty **Acta Universitatis Palackianae Olomucensis**. Jsem spoluautorem **tří monografií, pěti učebnic pro základní a střední školy a šesti vysokoškolských učebních textů**. Univerzita Palackého mi udělila **Zlatou medaili** za zásluhy, **MŠMT medaili za organizování biologických olympiád**, mám i medaile některých měst, kde IBO probíhala, např. **Univerzity Chulalongkorn v Bangkoku**. Město Olomouc mě poctilo **Cenou města**. A nesmírně si vážím **Čestného občanství**, které mi udělila rodná obec **Neplachovice**, kde jsem měl svou poslední populární přednášku na podzim loňského roku.



Prof. Bičík zapaluje svíčku u hrobu Jana Palacha na Olšanských hřbitovech (před jeho exhumací). K J. Palachovi měl prof. Bičík osobní vztah. Snímek uveřejňujeme jako vzpomínku na dávné rozhovory, kdy s námi, studenty, hovořil o Palachovi s nebývalou úctou, abychom jeho hrdinský čin plně pochopili. Tuto fotografii nám v 70. letech daroval a my ji dnes s jeho svolením zveřejňujeme.

Ověřte si své znalosti

Testové otázky

1) Kteří ptáci nepatří do čeledi krkavcovití?

sojka obecná, havran polní, ořešník kropenatý, špaček obecný, krkavec velký, straka obecná, mandelík hajní

2) Mezi jaké ptáky patří straka obecná?

všežravce, býložravce, masožravce

3) škeble patří mezi?

plže, mlže, ryby, hmyz

4) Kde hnízdí straka obecná?

na stromech a keřích, na zemi, staví si hnízdo na vodě

5) Mezi které rostliny patří rašeliník?

mechorosty, kapradorosty, polokeře

Spojovačky (spoj pojmy, které spolu souvisí)

6) rašeliník - kapradina

7) osladič obecný - mech

Rozhodnutí o správnosti

8) Hlemýžď zahradní je plž stejně jako škeble říční.

Ano Ne

9) Hlemýžď zahradní dýchá plicemi, ne žábrami.

Ano Ne

10) Škeble potravu získávají z vody filtrováním.

Ano Ne

Které druhy hmyzu vidíte na obrázku?

Výsledky únorového kvízu:

Testové otázky: 1 křeček polní, jezevec lesní 2 semeny a hlízami,

3 zvláštní útvary na dřevinách 4 poloparazitický keřík 5 jarní byliny

Spojovačky: 6 jarní bylina 7 stěhovavý pták

Rozhodnutí o správnosti: 8 ano, 9 ne, 10 ne

Poznáte, co je na obrázku: A hraboš B myš



A



B

Své odpovědi nám můžete zasílat na adresu: info@natura-opava.org. Budete zařazeni do soutěže. Správnost odpovědí si budete moci zkontrolovat v dalším čísle měsíčníku.

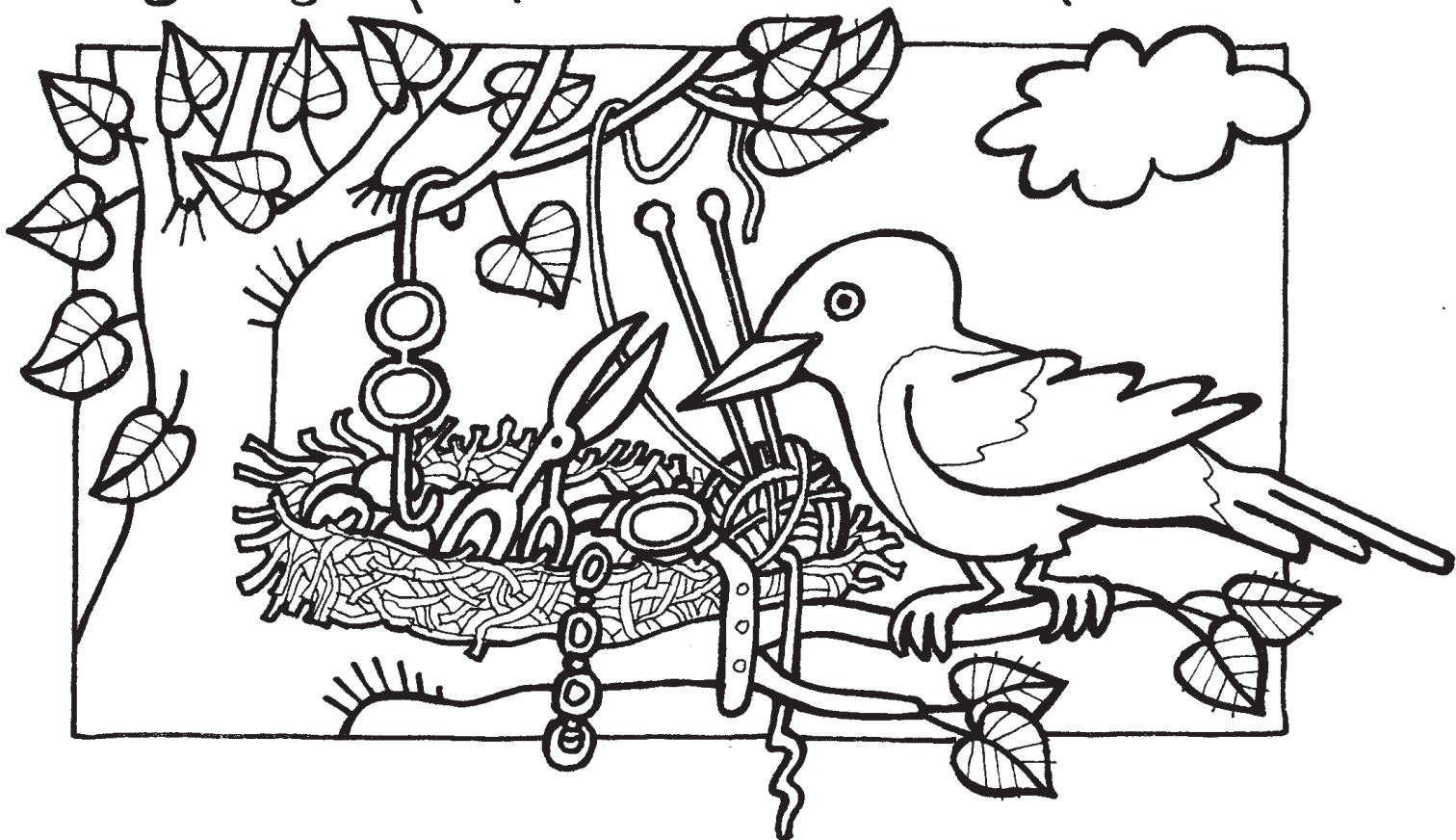
Se strakou byla legrace

Straku jsem vždy obdivoval. Je zvědavá a ostražitá. Líbí se mi její nádherně vybarvené peří s kovovými odlesky, dlouhý, zeleně se lesknoucí ocas. A jak umí stavět složité hnízdo! Je to přímo umělecké dílo. Nejdříve si z větviček postaví vlastní hnízdo a nad ním stříšku. Jamku, do které později snese až 10 vajíček, vyplní blátem. Takto vytvořená hliněná miska zahřívá vajíčka, i když samička odletí za potravou. Straka hnízdí už počátkem dubna, a to bývá často ještě chladno.

Jednou mi soused donesl malou straku. Našel ji na louce, asi vypadla z hnízda. Byla už celá opeřená, ale ještě neuměla pořádně létat a stále žadonila o potravu. Kupoval jsem jí kuřecí krky, které jsem rozdrtil paličkou na maso. Byla to nejvhodnější potrava, obsahovala všechny živiny a hlavně vápník na pevné kosti. Straka brzy zdomácněla, bydlela u nás na balkóně. Hrál si s dětmi na pískovišti, klovala jim do báboviček, které si dělaly z písku, vytahovala jim tkaničky z bot. Tomu se děti velice smály. Holčičky, když viděly, že se k nim straka blíží, si zakrývaly ouška, aby jim nevzala náušnice. Brala všechno, co se lesklo. Z balkónu nám odnesla nůžky, vidličku, brýle a dokonce hodinky. Zaútočila i na jehlice paní Levákové, a protože se jí je nepodařilo vytáhnout, odnesla si celý rozpletený svetr. Ráda navštěvovala naše sousedy. Někteří jí nabízeli dobroty a hráli si s ní, jinde způsobila malér a byla vyhnána. Třeba když sousedovi shodila ze stěny ozdobné talíře. Nevím, kolik bytů takto navštívila, ale vždy trefila domů. Až jednou, to se nevrátila domů tři dny. Říkali jsme si, že se asi zatoulala nebo si ji někdo odnesl pryč. Byla totiž velmi krotká a důvěřivá. Vzpomínám, že bylo zrovna parné léto a schylovalo se k bouři. Běžel jsem rychle domů, abych pozavíral otevřená okna. Otevřel jsem dveře do pokoje a co nevidím. Na židli u otevřeného okna sedí hladová straka a vítá mne se zobákem dokořán.



SE STRAKOU BYLA LEGRACE



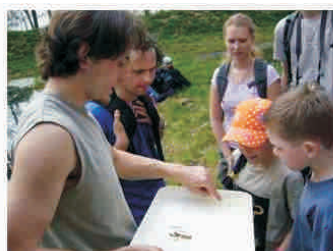


Natura Opava

vzdělávání - ekologické služby - expedice - péče o přírodu

Jsme občanské sdružení, které se od roku 1992 zabývá vzděláváním, ekologickými službami, péčí o přírodu, publikační činností a osvětou. Naším krédem je - "učit o přírodě v přírodě". V našem týmu pracuje řada odborníků jako: ekologové, hydrobiologové, botanici, dendrologové, mykologové, zoologové, entomologové, herpetologové, krajinní ekologové, geografové, pedagogové, zahradní architekti, geologové, ekotoxikologové, fotografové, grafici a odborníci v IT, lesníci, zahradníci...

Měštům, obcím a organizacím nabízíme odborné služby a poradenství v oblastech vzdělávání a prezentace regionu (naučné stezky, publikace). Poradíme v otázkách ochrany přírody a krajiny, rozvoje venkova, získávání dotací, výzkumu a v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí. Naše projekty jsou velmi populární. Vyznačují se originálním přístupem a pojetím a precizním grafickým zpracováním. Informace jsou na: www.natura-opava.org



Občanské sdružení Natura Opava - Czech Republic

E. Beneše 30, 747 05 Opava

tel: 00420 737 322 616

e-mail: info@natura-opava.org, web: www.natura-opava.org

facebook: www.facebook.com/naturaopava