



12 PAVUČINA

(nejen) studentský časopis

FOTO: Dana Vašíková

20 Kč - 2002



Hola hej!

Tentokrát jsem převzal psaní úvodního slova já, redakční VyKuk. Už jsem se nemohl koukat, jak se šéfredaktorka s úvodníkem trápí, a tak jsem jí navrhl, že dnes ji zastoupím a na následujícím prostoru se vyřádím sám.

Víte třeba, co dělat, když je vám nejhůř? Já vždy zavřu své tři oči a myslím na něco hodně pozitivního. A že těch věcí je! Třeba nedávno zjistili japonští vědci, že používání internetu rozšiřuje slovní zásobu, Američané zase objevili, že naděje a štěstí jsou tou nejlepší prevencí před mozkovou mrtvicí, mexičtí badatelé dešifrovali genetický kód kaktusu pro výrobu tequila a v USA byly prý objeveny buňky schopné vytvořit snad jakýkoli orgán... No není to důvod se radovat?!? Když už je vám trochu veseleji a chcete si ještě polechtat bránci, stačí otevřít noviny a věnovat se čtení titulků: Zeman dostane za Rypáka roku plaketu s pašíkem, Prohánět zubní kartáček by měli už i kojenci, V hranolkách a chipsech je podle Švédů jed, Zárukou bezproblémové jízdy je soustředěnost, Libuna starostlivě vykrmuje prase doma v obýváku, Britové pátrají po krtonožce... No a je po pošmourném dni! No a kdyby přece jen zůstal nějaký ten „mráček“, pak ho možná zažene tato Pavučina. Je předprázdninová, pěkně baculatá, naplněná spoustou obrázků a písmenek pro poučení, pro zábavu nebo jen tak pro radost. Užijte si léta, slunění, vody, zkoušek a zkoušejících a nashle v říjnu.

VyKuk redakční

Škola

	* Ke vstupu do studia v magister. stud. programech	2
	* Čas k diskuzi?	3
	* Několik poznámek k námětům kolegy Kouteckého	4
	* Čáp marabu poprvé v ČR	5
	* Student Bf přinesl fakultě dáreček	6
Rozhovory	* Rozhovor s Jindrou Dvořákovou	7
	* FotoOko	11
	* Koleje, koleje, studentik se poměje...	12
	* Zase ty koleje...	14
Rozhovory	* Reakce na článek Tragikomická historka z počítačovny	15
	* Co je nového v Nových Hradech?	16
	* Cousteau v Bretagni/Cousteau en Bretagne (dvojjaz.)	17
	* Zprávičky z Baklažánové fakulty	22
Počítače	* Sbor FBI	23
	* Skener a CD-RW mechaniku na PC LAB Bobík	24
	* Kopírování a autoršský zákon	26
	* Seeing is believing...	27

Věda

	* Původ psa	29
	* Saola	31
	* Mám vypadat jako otec nebo ne?	33
Střepy z vědy	* Gravastary	35
	* Pohon nanozařizení	36
	* Nová metodika genové terapie	37

Společnost

	* Jiný pohled na Naturu 2000	38
	* Kompas plus: Máte chuť na čaj?	40
	* Z mého notesu - Pád Penthausu	41
	* Mayský kalendář a matematika	42
	* Budějovické neziskovky se představují (1. díl)	44
	* Volby se blíží...	46

Kultura

	* Nalezeno město krále Gilgameše	47
	* Portréty pilotů RAF v Leteckém muzeu	47
	* Rozhovor o kulturním životě s dr. J. Břizou	48
	* I tetování má své dějiny	49
	* Svobodní zednáři v říjnu v Budějovicích	50
	* Hliněné destičky	52
	* Víte, že...	52

Volný čas

	* Expedice Kamerun 2001 (1.část)	53
	* Jak napravit studiem pocuchanou inteligenci...	56
	* Kytka na kusu drátu	58
	* Chcete rozumět svému králíčkovi?	60
	* Pizzy a pizzoidi od Pavla Blažky	63
	* Tip na výlet: Blanský les I.	63

Tiráž

65

pro milovníky internetu: <http://www.bf.jcu.cz/tix/pavucina/>

Ke vstupu do studia v magisterských studijních programech:

Zákon č. 111/1998 Sb. zavedl jako pravidlo pro všechny VŠ, které nepožádaly o výjimku, uspořádání studia, jaké na BF platilo od začátku: tříleté bakalářské studijní programy a na ně navazující dvouleté magisterské programy. (Teď už se těmto druhým ani neříká „navazující“.) Tento stav věci má řadu důsledků.

Především dnem státní bakalářské zkoušky končí studium a student přestává být studentem. Tím také za něj stát přestává platit zdravotní pojištění, a to posledním dnem měsíce následujícího po měsíci, ve kterém složil státní zkoušku. (Jsou-li tedy bakalářské zkoušky 25. června, končí pojištění dnem 31. července.)

Vstup do dalšího studia v magisterském studijním programu je možný pouze přijímacím řízením. Jeho součástí je (ale někdy nemusí být) přijímací zkouška. Nicméně vždy jde o správný úkon, pro který je třeba zaplatit „poplatek za úkony spojené s přijímacím řízením“. Ten stanovuje Opatření rektora JU č. 48 jednotně pro veškerá přijímací řízení na JU ve výši 500 Kč. Další podmínky obsahuje Rozhodnutí děkana BF ze dne 18. 1. 2002, schválené Akademickým senátem BF. To vychází ze Studijního a zkušebního řádu BF. Jeho současná verze (viz www.BF) respektuje skutečnost, že až do roku 2001 včetně vstupovali studenti do bakalářských studijních programů podle předchozí verze SZŘ BF. Ta obsahovala možnost pokračování do magisterského studijního programu za splnění určitých podmínek bez přijímací zkoušky. Tato možnost bude platit až do letního přijímacího řízení v roce 2003, kdy skončí standardní studijní doba studentů přijatých za podmínek starého SZŘ. Později už bude přijetí do magisterského stupně možné jen pro určený = limitovaný počet přijímaných uchazečů z jednotného pořadníku uchazečů bez ohledu na místo jejich bakalářských studií.

Bude-li příliš mnoho letošních absolventů bakalářských programů, kteří splní ony podmínky starého SZŘ pro přijetí do magisterského studia bez přijímací zkoušky, pak tento počet letos velmi pravděpodobně překročíme, se všemi negativními důsledky pro příští rozpočet. Povolení počet přijímaných se vypočítává velmi komplikovaně: limitován totiž není počet nově přijímaných studentů magisterských programů, ale celkový počet studentů, kteří jsou už studenty déle než tři roky (dohromady na kterékoliv VŠ, kde kdy studovali). Takže se sem počítají i všichni „přetahující“ studenti bakalářských programů a všichni „přetahující“ studenti programů magisterských. Samotný limit je dle sdělení MŠMT odvozen od 103 % počtu studentů v roce 2000 s povoleným nárůstem o 2 % v roce 2002–2003 a s nulovým nárůstem v dalších dvou letech. To souvisí se státním důrazem na rozvoj počtu bakalářských studentů, aby se docílilo jejich dvojnásobku v populačním ročníku proti počtu studentů v magisterských programech. Povolené nárůsty počtu bakalářských studentů jsou proto podstatně vyšší (6, 4, a 2 % postupně pro nejbližší tři roky nad 109 % roku 2000).

-zbr-



Čas k diskuzi?

Bezprostředním důvodem k napsání tohoto článku byl e-mail dr. Dostálkové „Tisky na učebnách“; ten ovšem jen jako impuls vvolávající napětí, které se hromadí už delší dobu.

Když se tak ohlédnou zpět svými pěti lety na BF, je patrná jedna změna. Bohužel se týká vlastností, kterými se fakulta navenek velice chlubí – otevřenosti a co nejmenší formálnosti jednání mezi všemi, počínaje studenty a konče vedením fakulty. Chlubí se oprávněně, pořád v tom ještě zdaleka přesahujeme poměry v naší zemi obvyklé, ale už to není, co bývalo. Já vím, že studentů je čím dál tím víc a peněz spíš naopak, ALE... Nějak cítím ve vzduchu jisté napětí, věstící, že něco není v pořádku.

Zmíněný případ s tiskem je typickou ukázkou. Existuje problém, který je bezpochyby vážný, a je navrženo nějaké řešení. Ale ve stylu – buď se situace uklidní (= začnete tisknout míň) nebo se vymyslí a následně přikáže nějaký systém placení. (Mimochodem – mám dotaz: uvážil někdo, že silný vliv na intenzitu tisknutí čehokoliv bude mít i ten prostý fakt, že narůstá počet přijímaných studentů? Neboť (a) víc studentů víc spotřebuje a navíc (b) nárůst spotřeby bude vyšší než prostý procentický nárůst počtu studentů, neboť studenti nižších ročníků využívají společnou počítačovnu výrazně více než studenti starší, vůči jejichž počtu se ale nárůst vztahuje.) Ale zpět. Placení tisku nakonec za určitých okolností může fungovat a být oprávněně, ale neměla by rozhodnutí předcházet širší veřejná diskuze, co by si vlastně studenti, jichž se to celé týká, představovali a co naopak nepotřebují? Navíc ten problém se už objevil v nedávné minulosti jednou, chvíli se o něm neoficiálně šeptalo (a dokonce oficiálně jednalo na senátu, v dopadu na veřejnost je to skoro totéž) a pak vše zase utichlo. Možná je to zahozená šance, možná už mohlo být po problému.

Stejně tak nedávno senátem (v celkem rozumné formě) schválené přijímačky do magisterského studia. Víme z letmých dotazů ke spolužákům (i mladším, kterých se to bude týkat), že nikdo moc neví, jak by přijímačky měly fungovat a proč vůbec musí být. Já sám to vím jenom proto, že mi jeden ze senátorů strčil do ruky příslušný návrh s tím, že by mě to mohlo zajímat a jeho by zajímalo, co si o tom myslím. Nelze očekávat, že se každý student bude pít po informacích sám. Přesněji, to by ještě byla blbost studentů, ale jen v situaci, kdy by bylo jasné, kde je hledat. Což není. (Např. na logickém místě, fakultních internetových stránkách, chybí nebo jsou tak důmyslně schované, že jsem je nenašel.) Nestálo by za to, aby o věci někdo z vedení fakulty veřejně informoval?

Totéž v bledě modrém je přidělování kolejí. Už druhý rok se v této velmi vážné věci vyskytly neměnně vážné komplikace. Nějak se to vyřešilo, ale jak a proč, to se zase šíří jen neoficiální šeptandou. Zvláště loni to bylo hodně zlé. A zase – proč se k věci někdo povoláný ani nevyjádří? (Zde by stačil jediný krátký příspěvek na kolejni nástěnce.)



Závěr je jasný. Nestálo by za to udělat velké fakultní diskusně-vysvětlovací sezení, kde by se tyhle věci řešly? A začaly řešit? (I kdyby se nedořešily, to na velké schůzi asi nikdy nepůjde, ale nějaký zásadní podnět se tam objevit může.)

Petr Koutecký

P.S.: Pak je ještě jedna věc, která sem taky trošku patří. Velké napětí způsobuje časté prodloužení studia nad standardní dobu studia (zejména proto, že to s sebou nese jisté potřeby finanční). A čím snahu vedení fakulty tento jev omezit, jak jen to bude možné.

Obávám se, že jedním z podstatných faktorů (osobně si myslím že nejpodstatnějším), které celou věc způsobují, je současná podoba bakalářských prací. Poněkud nám přerostly přes hlavu. To se už říkalo v minulosti, vymýšlelo se co s tím, a zase se nic neděje. Co takhle to oživit? Myslím, že k tomuhle bude mít fakultní veřejnost co říct. Zvlášť když bude diskuse připravená, třeba s předem zveřejněnými návrhy, ať je o čem mluvit (jeden dodám). Situace je podle mě neudržitelná a je třeba jí řešit. Čím dřív, tím líp.

Několik poznámek k diskusním námětům kolegy Kouteckého:

Začnu od konce: bakalářská práce je kreditována 15 + 1 bodem. Počítejte se mnou: 15 kreditních bodů odpovídá 10 hodinám týdně jednosemestrálního kurzu, tedy krát 15 týdnů semestru (14 výukových a připočteme ten jeden na zkoušku) je 150 hodin práce. Ten jeden další bod je dalších 10. Tedy celkem 160 hodin práce. Pracující s osmihodinovou pracovní dobou a 22 pracovními dny v měsíci mají za měsíc 176 pracovních hodin. Takže kdyby nebyly jiné povinnosti, je na bakalářskou práci vymezen měsíc času pracovní doby. Pokud někdo (školitel, katedra – nebo přepilný student sám od sebe) chce více, protestujte. Nicméně i v tomto časovém omezení (nebo – kdo sám od sebe bude chtít a ve standardní době studia v délce 6 semestrů stihne) lze udělat práci vynikající nebo mizernou. A to musí najít důsledek v přijímacím řízení do výběrového magisterského studia.

Koleje: podrobněji na jiném místě v tomto čísle. Ale: nebude lépe a nebude ani dobře (spravedlivě), dokud v této zemi nebude politická vůle k některým nepopulárním řešením. Ted nemyslím školné, ale třeba jen ty koleje za plnou cenu bez státní dotace pro jen někoho a místo dotované ceny investice do výstavby nových kolejí.

Přijímací řízení do magisterských studijních programů: zase podrobněji jinde, ale tzv. Rozhodnutí o podmínkách... je samozřejmě na www, ale (ze zákona) visí (čtyři měsíce předem) na „Úřední desce“ fakulty. Je to nudné čtení a přiznávám, že obtížně srozumitelné, má-li zajistit právní jednoznačnost. Samozřejmě lze uspořádat „naležvárnou“. A proč to musí být? Inu, máme zákon č. 111/1998 Sb. Ten musíme respektovat, stejně jako musíme hlídat (nebo nemusíme, ale k vlastní škodě) dodržení rozpočtových pravidel státní dotace omezující počet studentů...

A teď k omezení volného tisku na tiskárnách: Tady se musí začít od financování studia. Státní dotace na vzdělávání je od toho, aby student bez placení školného mohl studovat. Tedy aby dostal zdarma řadu věcí. Horničti učnové za socialismu dostávali zdarma všechno, i jídlo a kdeco. Na jídlo zdarma nám dnes státní dotace pochopitelně nestačí. Ona nestačí na spoustu věcí, které bychom chtěli zajistit. Osobně soudím, že je třeba z ní zajistit především ty potřeby, které jsou pro všechny studenty. (To je nejen světlo, teplo, křída na psaní, atd., ale i opatření kvalitních učitelů, atd.) Ale do této kategorie nepatří to, co si studenti berou v individuální míře. Takže třeba nemůžeme nabízet volný přístup ke xeroxu zdarma. A přesně do této situace se dostal tisk na tiskárnách. Prostě tisk není (kromě částí tisků) něco, co by stu-

dent nárokově musel dostávat v rámci zajištění svého studia. Teď je jen třeba obstarat potřebné technické řešení, aby se za tisk (nad definované minimum potřebné k tisku úloh ke kurzům) skutečně platilo. I pak na fakultě ještě zůstane zajištění provozu tisku. A znovu říkám: mnoho věcí (služeb) u nás studenti dostávají, zatímco jinde si je hradí ze svého (doprava na exkurze – jinde dostanou pokyn o místě a času srazu na druhém konci republiky a dost, tisk diplomek, atd.). Teď se zrovna dovídám, že když letos není dost rozpočtových prostředků na „Berlín“, většina studentů exkurzi po náhradní trase odřekla.

Ještě jeden omyl: studentů není více. Zoufale se snažíme v krocích povolených ministerskými limity dotovaných počtů dojít k těm kýženým 500 studentům, což je jakási magická hranice pro finančně samostatnou fakultu. Ale před krátkou dobou jsme měli dost nemilý propad počtu studentů pod 400 (vznikl hlavně přerušováním studia a „vyhnáním“ neúnosně dlouhou přetahujícími) a teď děláme, co se dá (spíše nedá). Ale v nárůstu počtu to není – teprve bude, až bude v ročníku bakalářských programů dvakrát více studentů než v ročníku magisterských.

Tedy závěrem: pokud pomůže „velké fakultní diskusně-vysvětlovací sezení“, tak zbývá jen ho zorganizovat. Doufejme, že na něj přijde větší procento z celku, než chodí voličů k volbám.

-zBr-

Čáp marabu poprvé v ČR

Afrického čápa marabu jsme dosud znali jen z televizních dokumentů a zoologických zahrad. Od 3.–12. 5. 2002 jsme si tohoto posvátného ptáka mohli prohlédnout na vlastní oči přímo za českobudějovickými hmyzy – konkrétně na rybníku Vyšatov, kam se tento ptačí obr zatoulal z dosud neznámých příčin.

Jihočeský rybník (i přes časté návštěvy drzých ornitologů) skýtal čápmi dostatečné pohodlí, a tak se tu tento krásný a hlavně flegmatický cizinec zdržel zhruba týden, než se rozhodl prozkoumat třeboňsko (zde je nadále sledován).



Od mého prvního pozorování marabu v pátek 3. 5. 2002 se rozběhla vlna informačních tamtamů po celé republice, neřku-li po celé Evropě. První otázka, která napadla snad všechny najednou – tedy odkud se tu marabu vzal může mít několik odpovědí. Povinností bylo samozřejmě obvolat české ZOO, ale žádná z nich dosud unik marabu nezaznamenala, a vypadá to, že ani žádná z přilehlých zahraničních Zoo ztrátu čápa nehlásí. Nejpravděpodobnější minulost našeho marabu – tedy černý chov (či spíše obchod) se nám asi tak snadno ověřit nepo-

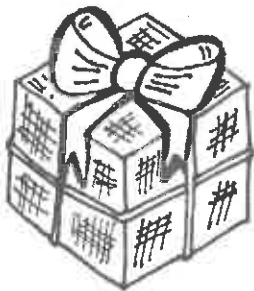
daří, ale zvedá pro ni ruku většina odborníků. Další možností, tou nejatraktivnější zůstává zálet z Afriky, ale budme realistě...

To, jestli bude čáp marabu (*Leptoptilos crumeniferus*) zařazen na seznam avifauny ČR s pořadovým číslem 402 jako vzácný zatoulanec či pták uniklý ze zajetí, je v šetření faunistické komise.

Jana Bendová
connie@centrum.cz

Student BF přinesl fakultě dáreček

Díky jednomu ze svých studentů je naše fakulta bohatší o 25 akademických ročních licencí programu STATISTICA. Za vše může první ročník soutěže O nejlepší diplomovou a disertační práci, do které se náš spolužák přihlásil. Tím tajným hrdinou a znalcem zákoutí statistiky je Aleš Dufek. Jemu a jeho školiteli, RNDr. Romanu Š. Fuchsovi, jsem položila pár e-mailových otázek a zde jsou odpovědi:



Můžeš mi, Aleši, napsat, o jakou práci se jednalo, co na ní třeba bylo zajímavé?

Moje magisterka je o postnatálních vývinu mládat poštolky obecné hnízdících v Českých Budějovicích. Můj kolega Honza Riegert přišel při svém výzkumu v Č.B. na to, že potrava, kterou městské poštolky nabízejí svým mládatům, se od hnízda ke hnízdu liší svým složením (savci, ptáci, hmyz). Mým hlavním úkolem řešeným v rámci magisterky, bylo zjistit, zda se tyto odlišnosti odrazí ve vývinu mládat. Tři sezóny jsem tedy sledoval růst poštolčích mládat a dle skvělého návodu RNDr. Petra Šmilauera PhD. jsem

pak nafitoval a analyzoval jejich růstové křivky a pak všechny výsledky předložil svému školiteli a patronu celé mojí poštolčí práce – Romanu Š. Fuchsovi. Pod jeho vedením jsem výsledky zpracoval, okomentoval, odiskutoval, 5x vytisknul, 5x svázal, 1x obhájil, Xx oslavil, opět 1x vytisknul a 1x svázal, poslal do soutěže, vyhrál pro nás oba 20 000 Kč a 25 akademických ročních licencí pro naši fakultu a zase Xx oslavil.

Pane doktore, jak byste hodnotil Alešovu práci „Postnatální vývoj poštolky obecné Falco tinnunculus v Českých Budějovicích“? Splnila, co splnit měla?

Jak na takovou otázku odpovědět? Spokojen pochopitelně jsem, nicméně samozřejmě bych si dokázal představit výsledků víc a zajímavějších. Statistické hodnocení však Aleš určitě zvládl výborně. Jestli něco – poněkud se stydím za svůj podíl na ceně, neb můj příspěvek k dotčenému hodnocení byl méně než skromný.

Jak tě, Aleši, napadlo se do soutěže přihlásit?

Přihlásit se do soutěže mě napadlo hned, jakmile jsem si v časopisu Vesmír přečetl inzerát o konání soutěže. Všechny podmínky pro účast v soutěži jsem splňoval. Nejdůležitější bylo užití legálně drženého softwaru STATISTICA při zpracování diplomové práce.

A napadlo tě, že bys mohl vyhrát?

ANO, protože časopis Vesmír nečtou davy lidí a kritéria dle kterých se provádělo hodnocení prací mi dávala vcelku šanci:

- Správnost výběru a aplikace statistických a analytických metod.
- Přínos a možnosti praktického využití získaných výsledků.
- Užití více různých analytických metod obsažených v softwaru STATISTICA.

Jak naložíš s odměnou 10 000 Kč?

Už se stalo. Většina odměny je v současnosti v tahu, a to doslova, protože jsem koupil svému akordeonu nový měch, za který ho tahám (když hraji). Ke zbytku odměny ještě něco přišetřím a koupím si foťák, který mi teď moc chybí, poněvadž se mi můj jediný, starý, dobrý, krásný, jednoduchý, neautomatický a ruský fotografičeský aparát rozbil o americkou skálu. Inu i neuvěřitelné věci se dějí.

Co vy, pane doktore, kam investujete odměnu vy?

Cena pokryje polovičku nákladů na opravu rozpadající se podezdívky mé chalupy. Knížky za ni bohužel nenakoupím.

Budete svým studentům doporučovat účast na dalších ročních soutěže (vzhledem k úspěchu Aleše)?

Umírněně. Ona ta Alešova práce byla použitou statistikou mezi ostatními ornitologickými diplomkami dost výjimečná.

Co ty, Aleši, plánuješ účast v soutěži se svou disertační prací?

S největší pravděpodobností si nenechám takovou příležitost ujít. Říká se, že komu Pánbůh, tomu všichni svatí, a nebo také, že čert se nevys... na malou hromádku, takže proč bych nemohl vyhrát znovu?

Děkuji oběma za rozhovor a přeji další studijní a školitelské úspěchy.

Věra Cihlářová

P.S.: Vyhledání výsledků soutěže pro ročník 2001 na <http://www.statsoft.cz/soutez/vysl2001.html>

Rozhovor s Jindrou Dvořákovou

Přesně s úderem čtvrté hodiny odpolední se ozvalo zaklepání na dveře redakce. Konečně – po váhání v podobě dvou předchozích čísel Pavučiny nám poskytla rozhovor Jindra Dvořáková, sekretářka děkana Biologické fakulty. Neváhala jsem (aby si to snad nerozmyslela) a vystřelila první otázku:



C.V. v kostce:

narozena v Českých Budějovicích, mateřská škola, základní škola a střední ekonomická škola – vše v Českých Budějovicích; od 1996 sekretářka děkana

znamení zvěrokruhu:
Vodnár

oblíbený alkoholický nápoj: dobré bílé víno

oblíbený nápoj pana děkana:

černý čaj bez čehokoli

styl v oblékání:
sportovně elegantní

nejlepší den v týdnu:
pátek odpoledne

rodina a blízcí: životní partner, maminka, sestra s přítelem, prarodiče

koniček: reportážní fotografování

organizační úspěch: každoroční reprezentační univerzitní plesy, zejména poslední, který jsme organizovali s Mgr. Josefem Havlíkem (Public Relations JU)

cestovatelský sen: tři týdny prožít v Egyptě (dostatečně dlouhá doba na prozkoumání pyramid, opalování u moře a seznámení se s pestrostí nočního života)

Už dvakrát se stalo, že jste mi odmítla rozhovor se slovy „někdy později“, a také při mém třetím pokusu jste trošku váhala. Z čeho máte nyní největší obavy?

Z ničeho. Já se pouze snažím chránit si své soukromí. Nemám v oblibě dotěrné otázky.

Pokusím se tedy nebýt dotěrná a začnu jednoduchou otázkou. Jak jste se ocitla na postu sekretářky děkana?

Má kamarádka objevila inzerát a ukázala mi jej. I když jsem měla tehdy velkou trému a obavy z toho, že je to můj první přijímací pohovor, tak se to podařilo a já hned po ukončení střední školy začala místo vysněného cestování pracovat. To bylo 29. 7. 1996.

Máte dobrou paměť na čísla, když jste si tak pohotově vybavila toto datum?

Docela ano. Hlavně na čísla telefonní.

O jakém zaměstnání jste snila jako malá holka a jak se tato představa s časem vyvíjela?

No, jako malá jsem chtěla být princeznou. Na základní škole jsem dlouho snila o práci v mateřské školce, protože mě bavilo hrani si s malými dětmi. Ale poté, co jsem postupně zjišťovala, co vše tyto děti dokážou, mne tento sen přešel. Nakonec jsem se rozhodla pro střední ekonomickou školu.

Co byl největší problém během prvních dnů ve vašem zaměstnání?

Uspořádat si práci a vytvořit v ní nějaký systém. Ten tady před mým příchodem chyběl. Práce sekretářky nespočívá pouze ve vaření kávy (kterou pan děkan stejně nepije) – jde o naplánování dne pro pana děkana (ná-



vštěvy), třídění a vyřizování pošty a e-mailů a také zařizování nejrůznějších záležitostí, které se netýkají jen pana děkana, ale chodí celého děkanátu.

Co si myslíte, že musí být hlavním předpokladem pro tuto práci?

Určitě organizační talent a vůbec chuť věci organizovat.

Máte jej?

Nechci se chlubit, ale myslím, že ano. Mým dlouhodobým snem je zařídit si reklamní agenturu, což

vyžaduje od člověka mimo jiné právě tuto vlastnost. A také chuť být v kontaktu s lidmi. Tu si myslím, že mám také.

Pomohl vám někdo v prvních dnech práce se „zapracovat“ nebo to zůstalo vše na vás?

Alena Kamišová. No a pak mi tak čtvrt roku trvalo, než jsem vytvořila v tom všem nějaký řád. Nejobtížnější bylo zapamatovat si všechny ty tituly lidí z fakulty.

Myslíte si, že práce sekretářky je „pohoda“ nebo může být občas i pěkně náročná?

Střídavě.

Určitě jsou dny, kdy lidé dokáží být pěkně nepřijemní. Dokážete v takovýchto případech udržet na tváři diplomatický úsměv nebo hledáte cokoli těžkého, co byste hodila?

Jak kdy. Ale většinou se snažím usmívat. Nejtěžší je to u lidí, kteří „moc nechápu“, koukají na vás, souhlasně kývají hlavou a potom si vše přeberou podle svého. Bohužel úplně jinak, než jste jim to vysvětlila. Musím říct, že mě má práce naučila trpělivosti.

Jak si nejlépe odpočnete po perném dni v kanceláři?

Ve vaně! Horká voda, pěna, olejíčky... knížka a něco dobrého ☺.

Já mám jednu takovou malinkou, dalo by se říct, neřest – do té vany si беру s sebou i mé oblíbené zelnáky, slané tyčinky...

Když jsme se dostaly až k tomu jídlu... Vaříte?

Mám už tři kuchařky, tak se občas pokouším.

A jsou to úspěšné pokusy?

Náhodou jsem již uvařila pár jídel a všichni to snědli! Já ale většinou to, co uvařím, moc nejím. Pak sedím u prostřeného stolu a pozoruji všechny kolem, jestli jim to chutná...

Neříká vám to divně, že vy, kuchařka, se vámi připraveného jídla nedotknete?

Ani ne. Okruh mých nejbližších známých o mně ví, že jim strašně pomalu. Což je někdy nevýhoda v tom, že se na mě u stolu koukají jako na tu „brzdu“ celého jídla ☺. Mně to ale vyhovuje. Na střední škole jsem jezdila k rodinným přátelům do Itálie, kde každé jídlo sestává z několika chodů, při jídle si povídáte, schází se spousta lidí – prostě báječná atmosféra.

Dodržujete zdravou životosprávu, alespoň co se jídla týče?

Musím se pochválit, že poslední dobou (což je tak půl roku) jím hodně müsli a samé nízkotučné věci, protože jsem neustále nespokojená se svou postavou, což je problém asi většiny žen, jakmile se kouknou do nějakého časopisu s modelkami. Co se týče pití, tak vypiji denně poctivě tři litry. Neřesti je pití poměrně velkého množství kávy.

A vaše největší jídelní neřest?

Nanuky (meruňkové Magnum, Nogger...). To mi mohou lidé nosit, nejlépe celou lednici ☺.

Dle hesla „nečiň druhým, co nemáš rád sám“ – co by to bylo ve vašem případě?

Asi taková ta moudrost „nejdřív myslet a pak mluvit“. Nemám ráda, když lidé toto pořadí v jednání přehazují.

Malý výlet do dětství. Vyberte si vždy ze dvou možností tu, která na vás víc „sedí“.

Panenky nebo autíčka?

Ani jedno. U mě to byli vždy plyšáci. Z autíček mě bavila jen velká Tatrovka mého bratránka, ve které se dalo jezdit a se kterou jsme rozváželi písek z pískoviště po celé naší zahrádě (k velké radosti rodičů). Z toho samého pískoviště mám ještě jednu živou vzpomínku, a to na to, jak jsem zde přinutila mého bratrance překousnout žízalu a jak se na mě potom teta dlouho zlobila ☺.

Hodný andělek nebo rošťák?

To druhé. Občas jsem svou mladší sestru Evičku pěkně pozlobila.

Vzorná studentka nebo školou příliš neovlivněná?

Sice jsem se učila dobře, ale inklinovala jsem spíše k tomu druhému. Šprty jsem v lásce zrovna neměla...

Klučiči nebo holčiči party?

Rozhodně klučiči. Jsou méně intrikářské.

Ohlédněte-li se nazpět do doby svého dospívání a ocitíte se do role vašich rodičů – v čem se s vámi asi nejvíce natrápili?

Párkrát jsem nedodržela daný příchod domů. Jednou jsem se zpozdíla „pouze“ o hodinku a



táta stál ve dveřích a vypadal hodně našťvaně. No a pak se to většinou řešilo domácími pracemi – to se ze mne na týden stával nevolník, abych si to vyžehlila ☺.

Jaký rodič budete vy?

Chtěla bych mít jedno dítě, a to kluka. Byla bych ráda, kdybychom měli mezi sebou kamarádský vztah. Aby se svými problémy šel nejdříve a bez obav za mnou. V principu nejsem člověk, který by něco někomu striktně nařizoval či zakazoval, takže jsem spíše nakloněna k diskusi o pravidlech.

Které z ročních období vám nejvíce vyhovuje?

Léto.

A jakou aktivitou jej vyplňujete?

Hmm... voda, opalování... ☺. Jsem teplomil a ze sluníčka doslova čerpám energii. Nesmí ale právě kvést „narušitelé“, kteří mě trápí v podobě alergií (třeba řepka, kterou mám hned na poli za okny v práci). Proto mám rýmu celý rok – v zimě z počasí a v létě z kytiček... Ale přesto všechno jsem ráda, že nemám alergii na zvířata, protože zbožňuji psy.

A máte nějakého?

Měli jsme doma jezevčíka. Minulý rok umřel stářím. Byl to opravdu domácí mazlíček – mamka vždy říkala, že má dvě dcery a jednoho syna. Aby nebylo doma smutno, tak si koncem května jedeme pro štěňátko Jorkširského teriéra. Bude se jmenovat Kryštof.

Kdybyste se měla přirovnat k nějakému zvířeti, které by to asi bylo?

Určitě to bude nějaké hyperaktivní letní zvíře. Asi kočkovité (ale ne přímo kočka). Možná puma ☺.

Je zvíře, které nemusíte k sobě tulit?

Mám lobbii z myši a velkých chlupatých pavouků. Myslela jsem si, že v životě nevezmu do ruky hada. Ale praktika Štěpánky Šebestíánové mne přesvědčila, abych to vyzkoušela. A ono to šlo! Hada není vůbec slizký, ale suchý a jemný. Tak jsem tam prvakům ukazovala hada omotaného kolem ruky...

Co vy a ruční práce?

Plést neumím a háčkovat také ne. Jednou v životě jsem si ušila sukni, ale tu mám jen

„na doma“. Já jsem k tomu ani nikdy netihla, stejně jako moje maminka. Máme totiž bačičku, která je na toto vše hodně šikovná. Takže to necháváme na ní.

Otázka na tělo: co vás jako první zaujme na muži?

Oči a zuby ☺.

Trápíte tělo nějakým pravidelným sportem?

Jednou jsem sjela vodu. Chtěla jsem si dokázat, že to zvládnou. Nakonec to bylo bezva a docela mě to i zaujalo. Jinak občas chodím do posilovny a čas od času i běhat. Dříve jsem pravidelně hrála volejbal, ale musela jsem toho nechat kvůli potížím s kolenem.

Jaký sport byste chtěla dokonale ovládnout?

Asi ten volejbal.

Když byste mohla volit mezi bydlením ve městě a na vesnici. Kam vás to spíše táhne?

Jsem typicky městský uživatel, kterému vyhovují velké obchodní komplexy, ve kterých může jednat nakoupit vše, co potřebuje, a navíc si s někým popovídat třeba u kafe. V přírodě zvládnou víkend, ale i tak musím mít u sebe telefon...

Když kultura, tak...

Tak film a literatura. Z filmových žánrů si vybírám detektivky. To samé platí pro literaturu (detektivní příběhy mi půjčuje prof. Veselovský). Nikdy jsem moc nebyla na romantické příběhy. Čist je, nebo se na ně koukat v televizi mi připadá jako ztráta času. Ve správném filmu musím mít nějaký ten zádrhel, případ k řešení a dobrou pointu.

A tradiční vzkaz na závěr:

Návštěvníci děkanátu, buďte k nám prosím shovívaví. Nechodíme do práce jen proto, abychom si zde odseděli těch svých osm a půl hodiny a obtěžovali lidi žádostmi o podpisy. Myslím si, že fakultu netvoří jen vědečtí pracovníci, ale také fungující administrativní pracovníci.

Děkuji za veselý a příjemný rozhovor.

Věra Cihlářová



Návštěva a přednáška bývalého předsedy AV ČR v dubnu t.r. na BF.



Slavnostní otevření EIC, 21. března 2002, České Budějovice. Taký byste si dali?



I pan Klaus k nám (na JU) nezištně zavítal s odbornou přednáškou (25. 3. 2002). Kdyby se představitelé JU uměli vyjadřovat alespoň zpolovinu jako on...



Rektor JU a šéf Kraje podepisují smlouvu o spolupráci při zajištění fungování EIC. Jestlipek bude úspěšnější než ta s Č. Křivanem?



Otevření EIC se nenechal ujít ani člen Delegace Evropské Komise v ČR, pan Ralf Dreyer (druhý zprava).

Koleje, koleje, studentik se poměje...

Tak a máme tady malou přestřelku ohledně kolejí (skoro tradičně každoroční). Přinášíme pár novinek, o kterých byste měli vy, žadatelé kolejní, vědět:

1) Senát projednal a schválil dne 20. 2. 2002 složení kolejní komise: předseda – **Jiří Dušek**, studentští členové – **Alena Kobelková** (Alena.Kobelkova@tix.bf.jcu.cz), **Katka Svobodová** (Katerina.Svobodova@tix.bf.jcu.cz) a **Lada Záhlavová** (Lada.Zahlavova@tix.bf.jcu.cz).

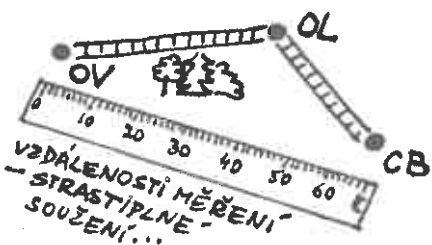
2) Novinkou je odměna práce studentských členů přidělením místa na koleji po dobu jejich působení v kolejní komisi. Samozřejmě, že přidělení se týká jen těch členů, kteří mají nárok o koleje žádat. Pro rýpalý: v případě, že studentiči nebudou v komisi pracovat, bude jim odebrán mandát, ztratí automatický nárok na kolej a budou zařazeni do řádného procesu přidělování kolejí jako každý jiný. Jo, tak básníci přicházejí o slávu...

3) Když budete opět za rok řešit, kam hlavu složit, a vaše mozková kúra bude zpracovávat spoustu otázek, můžete si pomoci posláním dotazů na koleje@rum.bf.jcu.cz.

4) Takto letos 2. května přišel na výše uvedenou adresu dopis (následuje v podobě, ve které byl rozeslán) plný připomínek a otázek, jehož autorem byl student z vašich řad, Lukáš Šmahel. Odpovědi na všetečné dotazy poskytnul sám předseda kolejní komise Jirka Dušek.

„Mam par dotazu:

1. Je možné někde vidět data, z nichž je počítáno přidělení kolejí? Zarazení do ročníku, studijní průměr, konečná vzdálenost? Průmery pro ročníky (ročníkové skupiny)?



2. Proc studenti pretahující bakalarske studium mají být počítáni stejně jako nepretahující? Kde je vsude uvedených postihů? Jak je možné počítat podle algoritmu, který dosud nebyl schválen? Proc tato změna možná je a jiné navrhované (spocívající pouze ve změně vah jednotlivých kritérií, ne ve výpočtu samotném) byly již dříve zavazeny jako z časových důvodů nerealizovatelné?



Odpovědi na otázky:

1. Vzdálenosti od trvalého bydliště byly vyvěšeny za účelem kontroly. Ve výsledcích základního i rozšířeného kola A jsou uvedeny body získané za vzdálenost. Řazení do ročníku je uvedeno na pořadnících základního kola A a také na pořadnících rozšířeného kola A. Studijní průměry nebyly zveřejněny, protože je považujeme za osobní (soukromý) údaj každého studenta. Studijní průměry za poslední dva semestry kolejní komise získala ze studentské agendy BF JU (STAG), což je celouniverzitní databáze, obsahující údaje o studentech Jihočeské univerzity. Studijní průměry kolejní komise nepočítala. Studenti měli možnost osobně veškerá data vstupující do procesu rozdělování kolejí, včetně studijního průměru zkontrolovat přímo u kolejní komise (Mgr. Jiří Dušek kancelář č. 259, budova B, mail: koleje@bf.jcu.cz).

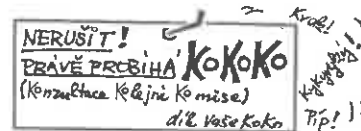
2. Studenti jsou podle Pravidel pro přidělování míst na koleji studentům BF JU – Základní rozhodovací kolo kategorie A (část IV.) rozděleni do tří kategorií (1.+2. ročník, 3. ročník, 4.+5. ročník – Mgr. studentů) podle ročníku, ve kterém se nacházejí v době podání žádosti. Dle tohoto rozdělení se standardizuje studijní průměr a standardizovaná hodnota se násobí vahou kritéria (pro stud. průměr to je 30). Přetahující studenti jsou částečně znevýhodněni, protože mají horší stud. průměr a pokud jsou porovnáváni se studenty přecházející z bakalářského studia do magisterského, kteří mají stud. průměr horší.

To, zda bakalářské studium prodlužují, je zohledněno v bonifikaci za ročník, kde se již studenti nerozdělují do kategorií podle ročníku, kde se nacházejí v době podání žádosti, ale podle toho, ve kterém ročníku budou ve školním roce, na který žádají ubytování v kolejích!

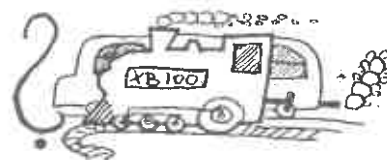
Co se týče změny v algoritmu a ve vahách pro jednotlivá kritéria, tak k žádným změnám v letošním roce nedošlo. Pro vytvoření pořadníku byl použit algorit-

1. TAHA : 10, 28, 145, 1, 3, 21
2. TAH B : 9, 5, 138, 125, 119
děkanský tah : 100, 201, 93, 6

3. Proc vysledky nebyly konzultovany pred vyvesenim v ramci kolejni komise, kdyz za tim ucelem byla prace komise zrizena? (Stejne jako za ucelem jednani o podobu kriterií pred tim, nez budou predložena senatu.)



4. Proc neexistují nejaká rozumná pravidla pro počítání vzdálenosti u studentů ze stejných nebo velmi blízkých míst mají často vzdálenost různou (a to až o 50 km)! Nebylo by rozumně počítat vzdálenost třeba preferovane vlakem a až když takové spojení neexistuje, dopočítat to na nejbližší železniční stanicí autobusem nebo po silnici? Udaťne byly u některých lidí použity lonské vzdálenosti – po lonské zkušenosti s kolejemi je to ponekud posetile.



5. Proc byla pro podávání potvrzení o sociálních a zdravotních zadostech vymezena lhůta jen 6 dní od prvního vyvesení výsledku (navíc toto provedeno v sobotu a jen v nove budove), když samotná pravidla výslovně stanovují 14 dní?



6. Nemohly by být kolejní kritéria (alespon na příští rok) předmětem širší diskuse studentů? Dekan a pedagogové v senatu se přece vyjádřili v tom smyslu, že do mechanismu přidělování kolejí, který si studenti udelají, nehodlají v zásadě zasahovat.

Kopie tohoto dopisu byla poslana studentským senátorům (kteří údajně mají tu zmenu kritérií v nejbližší době schvalovat) a bude formou otevřeného dopisu vyvesena na nastenky.

mus schválený senátem BF JU dne 21. 3. 2000 a je součástí Pravidel pro přidělování míst na koleji studentům BF JU. O změně vah jednotlivých kritérií a popř. celého algoritmu se bude jednat v následujícím období a bude to věc, ve které budou mít možnost vyjádření všichni studenti BF.

3. Ke konzultacím v rámci kolejní komise je dán dostatečný prostor. Záleží na individuálním přístupu členů kolejní komise jak tohoto prostoru využijí. Všechny vstupní informace i mezivypočty byly členům kolejní komise k dispozici ještě před zveřejněním.

Změny pravidel pro přidělování kolejí na akademický rok 2001/2002 nebyly vůbec možné v rámci nynější kolejní komise zvolené 20. 2. 2002 Akademickým senátem BF JU. O změnách pravidel na příští roky se bude teprve jednat viz. odstavec výše.

4. Všechny chyby vzniklé prepisováním cca 266 žádostí byly postupně spolu s chybně určenými vzdálenostmi opraveny během veřejné kontroly vzdáleností. Kolejní komise upravovala vzdálenosti na základě konkrétních připomínek studentů, kteří doložili správnou vzdálenost svého trvalého bydliště jízdenkou nebo zaslali dotaz elektronickou poštou. O změně vzdáleností byli studenti informováni elektronickou poštou.

Preference vlakového spojení není řešením, studenti využívají i autobusové dopravy popř. kombinaci obojího. U některých studentů byly skutečně použity vzdálenosti získané z loňské databáze, protože za tuto vzdálenost byly přiděleny koleje loňský rok. Tyto vzdálenosti jsme považovali za jednu ověřenou a tudíž správnou. Pokud se vyskytla nějaká nesrovnalost měli studenti opět možnost ji opravit během kontroly vzdáleností (cca 2 týdny).

5. Nedodržení termínů a lhůt kolejní komisí vycházelo ze vzniklé situace, kdy seznamy ubytovaných studentů měly být odevzdány do 30. dubna 2002 kolejím. Kontrola indexů skončila 12. 4. 2002. Od toho data měla kolejní komise k dispozici studijní průměry, a mohla tak rozjet základní kolo. Na provedení celého procesu přidělování kolejí bylo k dispozici celkem 2 týdny + 2 dny. Za tento čas nebylo možno dodržet termíny dané pravidly. Nejednalo se o svévoli kolejní komise!

6. Změna pravidel pro přidělování kolejí pro příští rok bude předmětem diskuse a studenti BF JU budou mít možnost se k problematice přidělování kolejí vyjádřit.

Na závěr odpovědi bych chtěl podotknout, že pisatel kritického dopisu nekontaktoval během procesu přidělování kolejí kolejní radu, která by osvětlila rozporné věci. Dopis jsem dostal e-mailem nepodepsaný a bez oslovení. Mrzí mě, že pisatel nevyužil své kritiky k tomu, aby pomohl nedostatky řešit.

Za kolejní komisi Jiří Dušek

Zase ty koleje...

S blížícím se koncem akademického roku nastává pro většinu studentů obvyklý staronový problém: dostanu kolej?

Nejprve několik faktů: Koleje a menzy JU mohou poskytnout ubytování zhruba třetině z více než šesti tisíc studentů, a to i po zprovoznění nově zakoupeného objektu K5 na Vltavě. Skutečné náklady na jedno lůžko jsou zhruba o tisíc až dvanáct set Kč měsíčně vyšší než kolejné. Tento rozdíl je hrazen ze státní účelové dotace na provoz kolejí. Jinými slovy: student, který dostane ubytování na kolejí, dostává tím od státu sociální dávku ve výši dvanáct až čtrnáct tisíc Kč ročně, o kterou jsou ostatní dvě třetiny studentů okradeny. To je první skutečnost. Můžeme hned vést teoretické úvahy o tom, že by bylo spravedlivější, aby si ubytování platili plné náklady (nějakých 1600 až 1800 Kč měsíčně – i to je pořád méně než podnájem u soukromníků). Ušetřené prostředky státní dotace by stát mohl třeba věnovat na pořízení nových kolejních budov. Jenže tato myšlenka byla a je u všech dosavadních vlád a parlamentů politicky neprůchodná...

Teď další skutečnosti: před lety mívala BF téměř tři sta studentů ubytovaných v kolejích. Studentů celkem bylo méně na BF i celé JU, ale hlavně: o přidělení rozhodovalo kružítka na mapě republiky v kancléři KaM. Zatímco na celé JU je polovina studentů z jihočeského kraje, na BF je z tohoto blízkého území jen 19 % studentů. Na můj vkus je to příliš mnoho (kraj má jen asi 6% obyvatel ČR) – naopak pánům ze Správní rady JU je to málo (nesloužíme přednostně regionu). Nicméně: studenti BF jsou převážně z větších dálek, než je jihočeské okolí. Přesto současný pan rektor od svého nástupu začal postupně prosazovat změnu podílu jednotlivých fakult na ubytovací kapacitě kolejí až k cílovému stavu, kterého letos bylo dosaženo: studenti BF (počítají se jen studenti ve standardní době studia, nikoliv přetahující) představují 8,8 % celkového počtu studentů JU a tak Biologické fakultě přísluší 8,8 % kapacity kolejí, což jest 196 míst. Výsledkem je, že Zemědělská fakulta ubytovává studenty už od vzdálenosti bydliště nad 40 km, zatímco na BF – kdyby vzdálenost byla jediným kritériem – by hranice byla někde kolem 200 km.

Jediná „výhoda“, kterou má současný systém přidělování kolejí nikoliv centrálně v KaM, ale na fakultách, je v tom, že si fakulta sama může určit pravidla hry. Jenže: nikdy nevmyslíte taková, aby s nimi byli všichni spokojeni (vždycky budou téměř dvě třetiny nespokojených žadatelů). Pokusím se vypočítat a zhodnotit hlediska, které připadají v úvahu: Tím nejjednodušším je vzdálenost trvalého bydliště. Švindlování s přihlášením k trvalému pobytu u babičky v Ostravě umíme ohlídat (vychází se z bydliště v době maturitní zkoušky a změna musí odpovídat bydlišti osoby, která studenta vydržuje na studiích). Student až do konce studií není ekonomicky nezávislou osobou a proto by měl udržovat styky s těmi, kdo ho živí. A to je na větší vzdálenost nákladnější. Jestliže tedy hledíme na kolej jako na sociální dávku ze státní dotace (za osm let všech studijních stupňů nějakých sto tisíc), rozhodně nelze vzdálenost bydliště a náklady na cestování úplně pominout.

Jinou věcí je, jakou dát vzdálenosti bydliště váhu. Stát i fakulta by měly mít především zájem podporovat studijně úspěšnější studenty. Zatím k tomu cíli vkládáme do výpočtu pořadí údaj



o studijním prospěchu, ale měla by tam být i bonifikační jinych pracovních charakteristik, například publikací, vystoupení na konferencích, ale i bonifikační za dodržení standardní délky doby studia v předchozím studijním stupni – to vše jsou zájmy fakulty pro určení výše státní dotace.

Je-li kolej sociální podporou, pak dalším hlediskem musí být sociální poměry studentova zázemí. Tady jsou ještě doklady od úřadů důvěryhodné, ale i tak nemusejí postihovat vše, co sociální situací určuje. Daleko horší je věrohodnost dokladů o případných zdravotních potížích – vždycky se najde lékař ochotný potvrdit závažné problémy a ani jednotné posouzení těchto dokladů „univerzitním“ lékařem nezabrání zneužití tohoto kritéria. Snad by pomohlo (od podvodů odradilo) přímo předvolání těchto žadatelů o zvýhodnění před takového „univerzitního“ lékaře.

Fakulta má i další zájmy, které musí promítnout do tvorby pravidel pro přidělení kolejí. Především je to snaha, aby co nejvíce studentů dokončovalo studium v předpokládané „standardní“ době – tedy přetahující studenti jsou nežádoucí. Pak je to maximální přínos, který představují (úspěšně a dobře pracující) doktorandi, jejichž ubytování v blízkosti fakulty je silně žádoucí. Konečně je třeba vzít v úvahu, že noví studenti prvního ročníku se těžko mohou předem snažit najít si jiné bydlení – a alespoň lepší z nich by neměli odejít kvůli ubytování na jinou univerzitu.

Teď to nejpodstatnější: přes všechny zájmy fakulty jde o věc studentů. Studentská část senátorů Akademického senátu má značnou možnost ovlivňovat rozhodnutí o řadě věcí. Tvorba a změny pravidel pro přidělování kolejí by měly být především prostorem pro její uplatnění. Koneckonců – pokud studenti vybrali a zvolili své senátory špatně...

Nicméně nepochybuji o tom, že na koho se místo v kolejích nedostalo, toho ani přečtení mého textu neuspokojilo.

-zBr

Několik připomínek článku Tragikomická historka z počítačovny

Musím se přiznat, že autorce článků a, jak píše Věra Cihlářová, i ostatním nespokojeným uživatelům tisku, moc nerozumím:

- Ty „staré herky“ v učebnách jsem tedy vyměnila za nové tiskárny (z budovy B). Je pravdou, že tiskárny byly ve špatném stavu, ale proto, že je „někdo“ několikrát fyzicky poškodil. Tyto staré tiskárny totiž při normálním zacházení mohly sloužit klidně dál. Dobrá, máte nové, ne příliš výkonnější tiskárny.
- Diplomové a jiné odborné práce máte, podle usnesení vedení fakulty, zpracovávat v „počítačových hnízdech“ na katedrách (které vaše práce vedou). Proč tedy požadujete výkonnější tiskárnu? Počítačová hnízda totiž existují. Aby si každý student tiskl veškeré studijní materiály, které přednášející vystavují na Internetu, na to fakulta nemá dost finančních prostředků. A co jiného, týkajícího se studia, je tak náročné na tisk (velikost a spotřebou toneru) a tak nezbytně nutné tisknout?
- Máte zaručen nepřetržitý provoz v počítačových učebnách. To ovšem znamená, že
- si sami poradíte s problémy tisku (restartovat print server, vyčistit tiskové fronty, používat antivirový program)
- se buď smíříte s tím, že váš kolega učinil zásah do nastavení tiskáren (jako dnes, kdy byl chybně zastrčen kabel do print serveru), a tím vám znemožnil tisk, nebo nebudete hrát „mrtvého brouka“, když někdo něco s tiskárnami dělá.
- Tiskárny jsou zadarmo, v tom jediném s autorkou souhlasím. O tom, aby nebyly, se jedná.



Velmi stručná odpověď k problému tiskáren v počítačových:

Dnes už jsou v počítačových nové tiskárny a usilovně se řeší způsob zpoplatnění tisku (nejlépe karty obdobné xeroxovým zakupované předem, s jistým přidělem zdarma na úlohy ze cvičení; jen to ještě chce něco organizování). Nicméně: současným problémem fakulty je příliš mnoho majetku v podobě drahých (investičních) přístrojů a staveb. Hodně dlouho si teď nic takového nesmíme dovolit kupovat (ani již vlastněné po opotřebování obnovovat). Do této kategorie patří i ony vysokozátěžové tiskárny v budově B. A protože už se stalo, že tiskárnu v počítačově někdo shodil na zem a v jedné vteřině ji vyřadil navždy (a navíc nevíme kdo), tak do takto rizikového pracoviště drahá investiční tiskárna nepřípadá v úvahu. Ono až se bude platit za všechny tisk (nad jisté minimum na tisk úloh ze cvičení apod.), tak i ty „podinvestiční“ tiskárny děle vydrží...

-zBr-

Co je nového v Nových Hradech?

Dne 1. dubna 2002 přešel nový Ústav fyzikální biologie z pod křídel naší fakulty pod perutě větší, univerzitní. Za své sídlo zvolil krásnou budovu Buquoyšského zámku v Nových Hradech (původně dárek císaře Ferdinanda II. francouzskému válečníkovi za jeho chrabrost, v roce 1945 si jej daroval náš stát). Posláním ústavu, které na sebe převzaly dva vědecké týmy (řešitelé projektů Výzkumného centra „Mechanismus ekofyziologie a biotechnologie fotosyntézy“ a Výzkumného záměru „Biomembrány“), je zkoumat biologické objekty fyzikálními metodami. Tento výzkum se odehrává na několika úrovních: Struktura proteinů, Měření biochemických pochodů *in vivo* (viz článek v této Pavučině na s. 27, Seeing is believing ...zobrazovací, časově rozlišená fluorometrie rostlin), Výzkum na makroúrovni (kupř. už celých listů), Ekofyziologický a biotechnologický výzkum a Výzkum biomedicínský. Takže každý zájemce si může přijít na své. Kromě prostoru pro zkoumání a možností uplatnění výsledků výzkumu v praxi si snaživý student může užívat supervybavené počítačovny, dostatku prostoru pro práci, mladého kolektivu spolupracovníků (průměrně 37letí mladíci), možností studia na spolupracujících zahraničních institucích (Univerzity v Linci, Mnichově, Řezně a Berlíně, University of Columbia, University of Sydney a Weizmannův ústav v Rehovotu) a v neposlední řadě i okolní nádherné přírody.



Někteří z vás si možná povšimli na nástěnkách fakulty letáku s názvem „Schola Ludus 2002“, ale protože jste patrně chvátali na přednášku, která začala již před půl hodinou, pak jste jen v běhu nevěřícně zavrtěli hlavou, jak to jen ten Komenský myslel... Vězte, že jste prosvihli bezvadnou příležitost se něco užitečného dozvědět, poznat zajímavé lidi a nové prostředí a ještě si i přivydělat! Pod tímto názvem se totiž kulíšácky skrývá pracovní-poznávací léto v Nových Hradech, během něhož se 10 vybraných účastníků – studentů – bude aktivně zabývat základním tématem, které zní „Překryv inženýrských a biomedicínských oborů“. Pořadatelé jsou letos, kromě Ústavu fyzikální biologie JU, také Ústav ekologie krajiny AVČR a spolupracujícími institucemi Columbia University New York, Ludwig-Maximilian Universität München, Universität Regensburg, Universität Linz a Karlova univerzita. Zvučná jména, není-liž pravda?! Chcete se přihlásit, pošlat hned své CV a těšit se na prázdninovou „brigádu“? Máte smůlu – alespoň pro tento rok vše je již zadáno! Nezapomínejte, studujte a ve správný čas sledujte nástěnky ☺.

To nejlepší na konec – kontakty pro vážné zájemce a přání hodně štěstí v sebevzdělávání:

ředitel Univerzitního výzkumného centra, RNDr. Dalibor Štys CSc. (stys@jcu.cz)
tel. 0335 361 259, homepage www.greentech.cz.

-red-

Cousteau v Bretani / Cousteau en Bretagne

Co Vám říká jméno Jacques-Yves Cousteau? A velitel Cousteau? Ano, to je ten chlapík v červené čepičce, jedna z největších francouzských osobností XX.

století, cestovatel, přírodovědec, objevitel, dobrodruh narozený v roce 1910, který zemřel v roce 1997. Ne tak jeho myšlenky. Organizace Equipe Cousteau



pod vedením paní Francine Cousteauové pokračuje v jeho díle. Na severním pobřeží Bretagne (v departmánu „Cotes d'Armor“), v přístavním městečku Dahouët sto kilometrů na severozápad od Rennes se „Cousteauova parta“ usídlila v dřívějším sídle správy přístavu, kde provozuje „Cousteau-Biotop“, laboratoř výuky poznávání životního prostředí. Její vedoucí, Gwenal Hervouët, absolvent l'Ecole nationale supérieure agronomique v Rennes byl v roce 2000 na Biologické fakultě v rámci své diplomové práce. V srpnu 2001 jsem ho navštívil a položil jsem mu pár otázek.

Gwenale, díky za přijetí tady v domě Cousteau-Biotopu v Dahouët. Pracuješ už osm měsíců pro Equipe Cousteau v rámci projektu vzdělávání v oblasti životního prostředí. Můžeš nám jako vedoucí této laboratoře říci, jaký smysl laboratoř „Antenne Cousteau Biotop“ má?

Hlavním cílem Antenne Cousteau Biotop v Dahouët je nechat děti školou povinné i širokou veřejnost objevovat přírodu a životní prostředí. Toto objevování životního prostředí má přívlastek „v blízkém okolí“. To znamená, že vedeme lidi k tomu, aby pozorovali a poznávali prostředí, které je jim blízké. Všechno je založeno na následujícím principu: není třeba jet někam daleko proto, abychom uviděli zajímavé živočichy i rostliny! Často stačí sledovat živý

Vous connaissez Jacques-Yves Cousteau (1910–1997)? Le Commandant Cousteau? Oui, c'est l'homme au bonnet rouge.

Explorateur marin, savant, aventurier, c'est une de plus grandes personnalités françaises du XXeme siècle. Le Commandant a disparu en 1997, mais ses idées sont toujours intactes et vivaces; pour preuve, l'association a but non lucratif Equipe Cousteau gérée par Mme Francine Cousteau continue son ouvre .

Sur la côte Nord de la Bretagne, département « Côtes d'Armor », dans une petite ville portuaire Dahouët

(100 kilometre au Nord-Ouest de Rennes), l'Equipe Cousteau s'est installée dans l'ancienne capitainerie du port pour créer « Cousteau-Biotope », antenne d'Education a l'Environnement de Proximité . Son responsable , Gwenal Hervouët, diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Rennes permet a l'Equipe Cousteau de s'installer en Bretagne. Amoureux de la République Tchèque, Gwenal connaît bien la faculté de Biologie a Ceske Budejovice pour avoir son mémoire de fin d'études en 2000. En aout, je suis allé le voir et lui ai posé quelques questions.

Gwenal, merci de me recevoir dans le bâtiment Cousteau-Biotope de Dahouët, et merci de répondre a mes questions. Tu travailles depuis pres de 8 mois pour l'Equipe Cousteau sur un gros projet d'éducation a l'environnement. En tant que responsable du projet, peux-tu nous parler de l'idée principale de l'Antenne Cousteau-Biotope?

L'objectif principal de cette Antenne est de faire découvrir la nature et l'environnement au enfants scolarisés et au grand public. Cette découverte de l'environnement est dite « de proximité ». C'est a dire que nous amenons les gens a observer et a connaître l'environnement proche de chez eux. Tout est basé sur ce principe: il n'est souvent pas utile de

plot naší zahrady, lesík za domem nebo vesnickou říčku, abychom našli biotopy hodné našeho zájmu. Chtěl bych zde zdůraznit pojem „blížkost“, jde o pozorování a poznávání přírody, kterou máme nablízku každý den.

Co je obsahem tvojí práce?

Moje práce má dvě hlavní osy. Ve školním roce připravuji akce „objevování přírody“ v mateřských a základních školách (pro děti od 3 do 10 let) v našem departmánu (správní jednotka Francie, takový větší okres). Během dne zkoumám s dětmi a jejich učitelem různé okruhy a



součástí přírody jako například ptáky, různé „potvůrky“ (hmyz, pavouky, červy, atd.), řeku, pobřežní faunu nebo flóru, ... Místo pozorování nebo sběru různých druhů je vždy „nablízku“ škole: nechávám děti objevovat a poznávat to, že příroda, kterou znají z každodenních cest do školy, skrývá více pokladů, než si dovedou představit!

A co děláš během léta, když mají ve školách prázdniny?

Činnost během léta je druhou osou mojí práce: představuji turistům, kteří do Dahouetu přijedou, Equipe Cousteau a navštěvují s nimi blízké okolí přístavu Dahouet. Organizují poznávací výlety do různých místních biotopů. Výlety jsou založeny na interakci a komunikaci. Chodíme podél říčky „Flora“, dále na pobřeží moře, pozorujeme mořské ptáky žijící na stěnách zálivu St Brieuc nebo spolu s návštěvníky skládáme mořská akvária s různými druhy živočichů i rostlin, které lze najít v blízkosti dahouetského přístavu.

Ještě jsem tedy dobře porozuměl tvojí práci, pro studenty z naší univerzity, ze-

faire beaucoup de kilometres et aller voir de tres grands lieux touristiques pour voir des especes animales et végétales intéressantes et remarquables! Il suffit souvent d'observer la haie de notre jardin, le petit bois proche de notre maison ou la riviere du village pour trouver des biotopes dignes d'intéret. J'insiste beaucoup sur la notion de « proximité » : observer et connaître la nature toute proche de nous au quotidien.

Comment t'y prends-tu pour mener a bien ta mission?

J'ai mis en place deux grands axes de travail: a – durant la période scolaire, je fais des animations de découverte de la nature dans des écoles maternelles et primaires (3 a 10 ans) du département (Okres). Tout au long de la journée, avec les enfants et leur professeur (instituteur), je fais une étude sur des sujets divers et variés tels que les oiseaux, les « bestioles » (= petites betes comme les insectes, les araignées, les vers de terre, etc.), la riviere, la faune et la flore des bords de mer, les déchets, etc. Le lieu d'observation et de collecte des especes est toujours « proche » de l'école: je fais découvrir aux enfants que la nature qu'ils connaissent pour la voir tous les jours en allant a l'école referme bien plus de trésors qu'ils ne l'imaginent!!!

Et que fais-tu pendant l'été quand les enfants sont en vacances?

C'est le deuxième axe de mon travail: b – pendant les vacances scolaires, j'accueille le public et je leur fait visiter la nature environnante du port de Dahouët. M'appuyant sur une démarche interactive et communicative, j'ai mis en place en programme d'animations basées sur des visites des différents biotopes locaux. Ainsi, je remonte la riviere « Flora », je me promene le long du littoral pour observer les oiseaux marins du fond de la baie de St Brieuc ou alors je construit des aquariums marins avec des especes animales et végétales récoltées près du port de Dahouët.

Si j'ai bien compris ton travail, il se peut que ce soit intéressant pour les étudiants de notre université de travailler en partenariat avec toi, notamment pour les étudiants de la faculté de Biologie ou de Pédagogie?

Jména z biologické nebo pedagogické kultury, by mohlo být zajímavé s tebou nějak spolupracovat, ne?

Samozřejmě, je plno věcí, na kterých bychom mohli pracovat společně. Na základě určité stáže (ovšem bez nároku na odměnu) bych se mohl postarat o jejich ubytování a zapracovat je do Equipe Cousteau: mám tolik témat, do kterých by se experti pedagogiky nebo biologie či ekologie mohli ponořit!

Jak jsi se k Equipe Cousteau dostal?

Můžeš mi povědět něco o tvém dosavadním profesionálním vývoji?

Absolvoval jsem dvě vysoké školy: mám univerzitní diplom magistra v oboru biologie-ekologie a diplom zemědělského inženýra v oboru ekologie-statistika. Právě na konci svého studia jsem přijel na stáž na Biologickou fakultu. Pracoval jsem zde s prof. Pavlem Kindlmannem na katedře biomatematiky. Tahle „česká“ zkušenost mi přinesla mnoho, poznal jsem Čechy a jejich způsob života, ...

Libilo se mi tu a byl jsem skvěle přijat, takže stále udržuji kontakty se zdejšími studenty. Také jsem se výrazně zlepšil v angličtině:

nemluví ani německy ani česky (což je mi líto!), takže jsem musel udělat pokrok jak v mluvení, tak v porozumění. To jsou také základní přednosti, které člověk v Equipe Cousteau potřebuje: mít snadný přístup k lidem, umět s nimi v pohodě komunikovat, neváhat a vzít si slovo, mluvit minimálně dvěma cizími jazyky. Tyhle schopnosti jsem si zlepšil hlavně během svého pobytu v Českých Budějovicích a líbily se i Equipe Cousteau, který mě zaměstnal.

Co dnes dělá Equipe Cousteau bez svého velitele? Změnilo se něco od roku 1997?

Organizace se dále snaží sledovat cíle, které jí stanovil velitel Cousteau: několik misí začal ještě sám, ale během minulých let jsme začali pracovat i na dalších.

Bien sur, il y a de multiples possibilités pour que nous puissions travailler ensemble. Sur la base d'un stage non rémunéré, je peux accueillir les camarades de Ceske et les intégrer a l'Equipe Cousteau: j'ai une quantité incroyable de travaux sur lesquels des spécialistes de la pédagogie ou de la biologie-écologie peuvent se pencher!

Comment fait-on pour entrer dans l'Equipe Cousteau ? Peux-tu nous parler de ton parcours?

J'ai une double formation supérieure: j'ai une Maîtrise d'Université en Biologie – Ecologie et un diplôme d'Ingénieur Agronome en Ecologie et Statistiques. C'est d'ailleurs en faisant mon stage de fin d'études que je suis venu a l'Université de Bohème du Sud pour travailler avec le Professeur Pavel Kindlmann, au laboratoire de Biomathématiques. Cette expérience tcheque m'a énormément apporté tout d'abord sur le plan humain car j'ai rencontré les tcheques et leur façon de vivre; cela m'a tellement plu et j'ai été tellement bien reçu que je



garde de tres bons contacts avec les étudiants de Ceske. Ensuite, j'ai beaucoup appris au niveau de la langue anglaise: ne parlant ni l'Allemand ni le Tcheque (désolé!!!), j'ai du améliorer mon Anglais, mais aussi faire des efforts pour parler et comprendre ce que les gens me disaient. Ce sont des qualités essentielles pour faire partie d'une organisation comme l'Equipe Cousteau: avoir une approche aisée des gens, aller vers les gens et avoir le sens de l'accueil, ne pas hésiter a prendre la parole, être capable de parler au moins deux langues, etc. Ce sont ces qualités que j'ai développé notamment durant mon passage a Ceske, qui ont plu a l'Equipe Cousteau qui m'a recruté!

Mais aujourd'hui, depuis la disparition du fondateur de l'association, le Commandant Cousteau, quelles sont les activités de l'Equipe Cousteau ? Avez-vous changé quelque chose depuis 1997?

Mezi cíle organizace založené velitelem Cousteauem v roce 1982 patří zejména:

- podporovat a napomáhat zachování přírodních zdrojů a ochranu všech součástí životního prostředí včetně lesů, divoké a člověkem nedotčené přírody, parků, řek, jezer, pobřeží, oceánů a moří, Francie, jejichž zámořských kolonií i celého světa.
- zlepšení znalostí o přirozeném životním prostředí, využívání přírodních zdrojů a přechodu k vyspělejším a šetrnějším technologiím; informování o expedicích na zemi, na moři i pod vodou a ve vzduchu.
- iniciovat, řídit či sponzorovat vědecké i technické výzkumy se záměrem rozumnějšího využívání přírodních zdrojů a ochrany životního prostředí v nejširším slova smyslu
- rozšiřovat poznatky a výsledky těchto výzkumů všemi dostupnými způsoby a médii
- jednat s odpovědnými lidmi na všech úrovních tak, aby rozhodnutí byla v souladu s cíli Equipe Cousteau

Všichni, kdo pracují pro Equipe Cousteau (14 zaměstnanců a 10 dobrovolníků ve Francii, 15 zaměstnanců a plno dobrovolníků v USA), se ve své práci snaží tyto cíle sledovat.

Jednou z těchto konkrétních aktivit je i vzdělávání o životním prostředí, a to přesně dělám v Dahouët. Zbytek společnosti pracuje na různých jiných projektech nebo misích: zavádění ekologického hodnocení pobřežních oblastí, partnerství s jinými ekologickými nevládními organizacemi, výzkum oceánů, expedice, natáčení filmů, atd.

A jaké byly poslední mise Equipe Cousteau?

Poslední expedice lodí Equipe Cousteau (Calypso a Alcyon) byly Madagaskar (1994), Bajkalské jezero (1996), Kaspické moře (1998), řeka svatého Vavřince (1999) a Den Haag (2001).

Zúčastnil ses ty sám některé z těch misí?

Jsem u Equipe Cousteau teprve od března 2001, takže jsem k tomu neměl moc příležitosti. Ale byl jsem na té poslední, která byla spíše diplomatická než podmořská!

Diplomacie je v oblasti ochrany životního prostředí a právech budoucích generací velmi

Non, nous travaillons dans le respect des objectifs qu'avait fixé le Commandant Cousteau a l'association: nous avons plusieurs missions qui ont été démarrées par le Commandant lui-même mais aussi quelques unes que nous élaborons au fil des années. L'association mise en place par le Commandant Cousteau en 1982 a notamment pour buts (a) d'encourager et de soutenir la préservation des ressources naturelles et la protection de tous les éléments de l'environnement y compris les forêts, la vie et les lieux sauvages, les parcs et les espaces naturels, les rivières, les lacs, les côtes, les océans et les mers, en France Métropolitaine et Outre-Mer et dans le Monde entier; (b) d'augmenter les connaissances sur tous les aspects de l'environnement naturel et d'en faire apprécier les ressources par tous les moyens et notamment le recours aux techniques les plus avancées et la participation a des expéditions par mer, terre ou air, y compris sous l'eau ou dans l'espace; (c) d'initier, conduire ou parrainer des recherches scientifiques et techniques en vue d'une utilisation plus sage des ressources naturelles et de la protection des éléments de l'environnement, au sens le plus large du terme; (d) de diffuser les connaissances et les résultats de ces recherches par tous les moyens et média disponibles; et (e) d'agir auprès de tout responsable a tous niveaux pour orienter les décisions dans le sens conforme aux buts d'Equipe Cousteau.

C'est dans ces axes que toutes les personnes qui travaillent pour l'Equipe Cousteau (14 salariés et plus de 10 bénévoles en France; 15 salariés et beaucoup de bénévoles aux Etats-Unis). Une de ces activités concrètes est l'Education a l'Environnement de Proximité, ce que je fais a Dahouët. Mais le reste de l'Equipe travaillent sur une multitude d'autres projets: mise en place de Labels Qualitatifs des zones côtières, partenariats avec les autres ONG de protection de l'environnement, l'exploration des océans expéditions et le tournage de films, etc.

Quelles sont d'ailleurs les dernières missions des bateaux?

Les dernières expéditions des navires de l'Equipe Cousteau (la Calypso et l'Alcyone) sont Madagascar (1994), Le Lac Baikal (1996), La Mer Caspienne (1998), Le Fleuve Saint-Laurent (1999), La Haye (2001).

důležitá. Právě jednání bylo náplní velkého boje, který velitel Cousteau a jeho žena vedli více než 20 let. Na této misi jsme se sešli se zástupci Mezinárodního soudního dvora a Arbitrážní komise a dovedli jsme do konce snahu o vytvoření partnerství těchto institucí s naším vědeckým týmem.

Tak to máš tedy zajímavou práci!

Ano, ale nemysli si, že je to jednoduché a zábavné. Máme štěstí, že je naše práce naplňující, různorodá a plná neustálého učení. Zvládnout tyhle komplexní úkoly vyžaduje plno času, trpělivost a určitou dávku motivace. Cílem naší práce je napomáhat většímu respektování a lepší ochraně naší planety tak, aby zůstala zachována i dalším generacím.

Gwenale, díky za tvůj čas i za tvoje odpovědi. Jakým způsobem lze získat další informace o Equipe Cousteau, jeho činnosti nebo tvé práci?

Kompletní informace o Equipe Cousteau najdete na webovské stránce naší organizace www.cousteau.org. Dále je možno mě kontaktovat na následující adrese: viz upravo



V České republice jsi strávil šest měsíců, takže bys měl být schopný mluvit česky, ne?

Ano, ano. Učím se česky..., ale mluvím ne doobrrrrrrrrře.

Letní prázdniny se blíží. Mnozí z vás jistě vrazí do světa a třeba i do Francie. A možná budete k vaší cestě potřebovat informace, které nikde nevyčtete nebo nezjistíte...

Napište Gwenalovi!!

Je připravený vám poradit nebo v rámci možností i pomoci.

Jeho adresa, kterou dává k dispozici, je:

gwenal@caramail.com

As-tu participé a une de ces missions?

Je ne suis dans l'Equipe que depuis le mois de mars 2001, donc il ne m'a pas encore été donné l'opportunité de participer a beaucoup de missions. Mais, j'ai participé a la dernière qui était plus une mission diplomatique que sous-marine! Cependant, l'aspect diplomatique est tres important quand on parle de respect de l'environnement, de droits des générations futures (grand combat mené depuis plus de 20 ans par le Commandant Cousteau et sa femme). Cette mission nous a permis de rencontrer les responsables du Cours Internationale de Justice et de la Commission Permanente d'Arbitrage afin de finaliser des partenariats avec notre équipe de scientifiques.

C'est un travail intéressant que tu as!

Oui, mais il ne faut pas croire que c'est facile et rigolo tous les jours. Nous avons la chance d'avoir des emplois complets, diversifiés et riches en enseignements; mais mener a bien de telles tâches complexes demande beaucoup de temps, de la patience et un minimum de motivation. Comme dans tout travail, sauf que nous oeuvrons pour le respect et la protection de notre Planete afin de la préserver pour les générations futures.

Merci d'avoir passé un peu de temps a répondre a mes questions. Quels sont les moyens d'avoir d'autres renseignements sur l'Equipe Cousteau, ses activités, ton travail?

Il est possible d'avoir un complément d'information sur le site Internet de l'association: www.cousteau.org; il est en train d'être refait, donc d'ici quelques jours voire quelques semaines, on devrait avoir un site tres performant et beaucoup plus complet que l'actuel. Ensuite, on peut me contacter a l'adresse suivante:

Cousteau-Biotope
port de Dahouët, quai des Terre-Neuvas
22 70 Pléneuf-Val André
Bretagne
France
cousteau.biotope@wanadoo.fr
tél./fax: 0033 (0) 2-96-63-14-64

Tu as passé plus de 6 mois en République Tchèque, donc tu dois être capable de parler le Tchèque?

Ano, ano. Učím se česky, ... ale mluvím ne doobrrrrrrře.

Jirko Doležal

Zprávičky z Baklažánové fakulty

Zdravíme všechny zvědavé členy akademické obce! V minulém čísle jsme se odmlčeli z důvodu těžké choroby zakladatele naší agentury, ing. Felixe Slídlila. Jeho ošetřující lékař Mázle u něj našel místo plic dva šedé laloky – následek holdování cigaretám známé značky EAST. Felix při vyšetřovacím výsledku přiznal, že je zdravý notorik, a doktor ho poslal na odvykací léčbu na čerstvém vzduchu do Jáchymovských dolů.

Právě odvykací léčba málem přivodila našemu patronu a zakladateli smrt. Musel být neprodleně hospitalizován „U Nezmaru“, kde se po týdenní inhalaci léčivých par opět postavil na nohy. Univerzitní specialista MUDr. Mázle z toho vyvodil následující zprávu, kterou zrozeslal na vedení Jasnozřivé Univerzity: „Z výsledků mého pozorování vyplývá, že kouření je nadmíru prospěšné. Bez kouření je člověk ohrožen na zdraví! Proto žádám vedení JU, aby se vydalo cestou osvěty a šířilo myšlenku kouření i na jednotlivé fakulty! Z heslem: Kuř, kuř, kuř, bude z tebe pravý muž! se loučí MUDr. Mázle.“ Vedení se sešlo a hluboce se nad touto výzvou zamyslelo. Po čtrnáctidenním přemýšlení vyslalo OO (Osvětový oběžník) a zároveň pověřilo Asociaci Stařešinů JU (AS JU), aby vybrala ze svých řad kontrolory, kteří budou dohlížet na plnění kouřolimitů jednotlivých fakult. Nejlépe si doposud vede naše Baklažánová fakulta, která, respektujíc nařízení rektora JU (viz níže), vyhradila v prostorách fakulty speciální kuřoplač v přízemí děkanátu. Na výběru tohoto vhodného místa se podílel mimo jiné i Anemometrický Ústav (ANUS), který změřil větry vanoucí děkanátem a přilehlými prostory a vytyčil tak prostor 2m², ze kterých se kouř s 99,8 % jistotou dostane na všechna zbylá místa fakulty a obohatí tak plice zrovna nekouřícím studentům a zaměstnancům. Nejenže vedení fakulty vybavilo toto místo nehořlavým zařízením (včetně nehořlavé mutace ranních tiskovin), ale rovněž zajistilo, aby kouř nepronikal dveřmi do těsně přilehlé konkurenční Zemákové fakulty (ZF) a neusnadňoval jí tímto plnění kuřolimitu. Problémem ale stále zůstává nový pavilon B, kde se dosud nepodařilo odstranit všechny nehořlavé předměty, a proto je zde zdraví prospěšné kouření prozatím zakázáno. Zdá se, že poslední překážkou jsou hlavně rostliny, přítomné v suterénu budovy. To by měl v brzké době vyřešit Ústav Mražených Bramboříků (ÚMBR), který fakultě na zakázku šlechtí nový rod okrasných rostlin. Azbestky sp. Dalším důležitým krokem k lepšímu zdraví bylo zajištění dostatku kuřiva. Vedení BF kontaktovalo tabákovou firmu EAST a podepsalo s ní dlouhodobou exkluzivní smlouvu na její výrobky. Tím zajistilo dostatek léčebného materiálu i sociálně slabým vrstvám studentů.

Takže až v blízkosti BF uvidíte parkovat dodávky firmy EAST, neleněte, popadněte své krosny a utíkejte na děkanát. Když se jedná o zdraví, pak nesmí člověk váhat ani vtefinku...

Slídlil & syn

Víte, že...

...v prostorách celé Jihočeské univerzity je Opatřením rektora JU č. 66 ze 3. prosince 2001 zakázáno kouření? Kuřákům jsou vyhrazeny jen vymezené prostory, které musí být vybaveny pouze nehořlavými předměty. Na BF je uvnitř budov pouze jeden takový prostor, a to pod schodištěm budovy A. Uvnitř nového pavilonu B je kouření všude zakázáno. Tento postoj ke kuřákům je umocněn nedávným požárem na ZF v Táboře, který „založil“ kuřák nedopalkem odhozeným do koše na odpadky...

-zBr-



Sbor FBI

Studentové naší fakulty holdují ve volném čase různým koníčkům. Jsou zde skupiny zabývající se sportovními aktivitami, jakými jsou například plavání, jízda na koni, ping-pong, volejbal, fotbal a další. Ti, co nechtějí příliš ničit tělo, věnují se „bohulibějším“ činnostem, jako je malba, četba, diskuse. Těch koníčků je samozřejmě daleko více, přesto však se dají na naší fakultě najít i ty, které zde nejsou zastoupeny vůbec. Například – hudba. Tak, teď jistě celá řada z vás pořádně nadskočila, a začala protestovat, co že to tady píšu za nesmysly. Vždyť přece jen koncertů, vernisáží, přednášek a vůbec akcí, kde se člověk může potkat s hudbou je v okolí naší fakulty dostatek.

Ovšem mně teď nejde o „poslech“ hudby, ale o její aktivní tvoření – konkrétně o sborový zpěv. Příznějte si otevřeně, že v rámci naší fakulty je situace v tomto ohledu špatná. Přitom posloucháte-li takhle ve dvě hodiny ráno párty na sousedním pokoji, musíte nutně dospět k závěru, že chuf a potenciál zde je. A tak mimo těchto „pokoutních“ akcí neexistuje na naší fakultě žádná příležitost, kde by mohli zpěvuchtiví studenti uplatnit a rozvíjet své nadání. Jediná „oficiálnější“ akce v podobě „ŠuKaSu“ konaného několikrát ročně (a zaměřeného, řekněme, spíše do jiné oblasti ☺, těmto studentům prostě nemůže stačit).

Rozhodli jsme se proto, se skupinkou studentů podobného názoru, zaplnit toto trestuhodné vakuum na naší fakultě a založili jsme sbor. Jelikož zatím nemá oficiální název, označujeme ho pracovním jako „Sbor FBI“ (Sbor Fakulty Biologické – dále v textu budu používat těchto zkratk). V našem repertoáru najdete spirituály, jazz, ale i skladby lidového charakteru či renesanční tvorbu. Popravdě řečeno, není toho zatím moc, ale snažíme se.



Aby nedošlo k mýlce – tento sbor nesdružuje žádné profesionální zpěváky. Jeho členy jsou „normální“ studenti FBI, kteří mají chuf a čas sejít se jednou týdně asi na dvouhodinovou zkoušku. Zatím se jich našlo něco kolem patnácti a postupně bychom chtěli složení sboru ustálit. Tímto se obracíme na vás, studenty, kteří jste něco takového na naší fakultě zatím marně hledali. Chcete-li, máte tedy možnost vlastním hlasem pozvednout kulturní úroveň naší FBI o několik příček výše. Sbor FBI se schází každý čtvrtek ve 20.30 v hale nové budovy (pavilon B). Ve zkušebním období budou ale zkoušky Sboru FBI probíhat patrně trochu jinak, takže pokud byste měli zájem se zúčastnit, stejně tak dozvědět se odpovědi na vaše další případné dotazy, bude nejlepší je směřovat na níže uvedenou e-mailovou adresu. Na příští semestr plánujeme první oficiální vystoupení našeho Sboru FBI, takže i vy ostatní budete moci naše snažení zhodnotit. Na tomto místě se s vámi – s přáním příjemně prožitých prázdnin a úspěšného zkušebního období – loučím, a uvidíme se (doufám) na sboru. Zpěvu zdar a členům Sboru FBI zvláště. A nezapomeňte: zpívejte ráno, odpoledne, večer, na výletě, v práci, v koupelně, ... ☺

Ondra (lenz@tif.bj.cu.cz)

Studentské hodnocení přednášek letního semestru

probíhá od 22.5. do 1.7.2002
poprvé i na Internetu!!!

výsledky zimního
semestru se nám do
léto Panučky bouzely
nevyšly

sledujte www.fakulty

Skener a CD-RW mechaniku na PC LAB Bobík

Univerzitní výpočetní středisko nabízí studentům možnost využití skeneru a zařízení pro zápis na CD-RW („vypalovačku“). Ne každý student měl možnost s tímto zařízením již pracovat. Proto se vás pokusíme s danou problematikou blíže seznámit.

Když přijdete do PC LAB Bobík, tak přímo naproti dveřím u okna je PC určeno pro službu. Služba vám bude kdykoliv ochotna pomoci s překonáním problémů, které vám na těchto zařízeních vzniknou. PC umístěné vedle služby obsahuje vypalovací mechaniku NEC NR-7700A pro zápis na CD-R a CD-RW. K dalšímu PC je připojen skener HP 5490c. Pokud není učebna plně obsazena a nepotřebujete skenovat nebo zálohovat svá data, je povinností studenta usednout k ostatním PC. V opačném případě vás mohou ostatní studenti požádat o uvolnění těchto PC.

Jak zacházet s vypalovací mechanikou?

Zařízení NEC NR-7700A pro vypalování CD-R a CD-RW studentům umožní zálohovat si důležitá data. Po přihlášení do Windows 2000 spustíte aplikaci Adaptec Easy Creator (na ploše ikona *Create CD*). Aplikace vám nabídne čtyři základní možnosti programu. Pokud si přejete vypálit hudební CD, zvolte položku **audio** (potom ještě zvolte Audio CD). Pro datové CD zvolte položku **data CD**. Tato možnost vám umožní vypálit datové CD nebo možnost použití „vypalovačky“ jako harddisku, tzn. že bude možné na CD kopírovat jednotlivé soubory a následně s nimi zacházet dle libosti. Další volbou je **CD Copier** pro pálení CD z hotového CD. Zde budete požádáni o vložení CD, které si přejete přepálit (*copy from*) a potom o prázdné CD (*copy to*). Poslední volbou je **Jewel Case Creator** umožňující snadné vytvoření obalu na CDčko.

Pokud si vyberete požadovaný formát, otevře se okno aplikace rozdělené do 3 částí. Levá horní část vám umožní procházet disky v PC, popř. síťové disky. V horní pravé části bude podrobněji ukázána struktura adresářů

a po výběru souborů v této části a použití ikony k přidání (lze také soubory označit a pomocí CTRL a myši přetáhnout do spodního

TAMHLE BĚDA TĚ VYPÁLÍ
CEDEČKO JEN ZA BŮRA!



okna) dojde k přesunu souborů do spodní části. Tato část vás informuje o adresářové struktuře shodné se strukturou připravovaného CDčka.

Po vybrání dat, které si přejete mít na CDčku, použijte ikonu **Record CD**. Aplikace vám nabídne výběr mezi několika možnostmi. **Target devices** vás informuje o využívaném zařízení. Volba **write speed** bude automaticky nastavena na nejvyšší možnou rychlost vypalování. Zde doporučuji rychlost snížit (používám vždy osmírychlostně, při vyšších se může stát, že starší CD mechaniky budou mít problémy se čtením těchto CDček). Volbu **create options** je při dnešní ceně CDček vhodné okamžitě nastavit na create CD. A na závěr volba **write method** vám nabízí více způsobů pálení CDčka. Pokud máte dostatek dat na zaplnění CD nebo si už nepřejete další data přidávat, zvolte položku **disk at once**. V opačném případě se volí mezi dvěma předchozími volbami (*track at once a session at once*). Pokud použijete CD-RW (toto CD lze smazat a opět použít

využijete volbu **erase CD**, která je v horním menu pod názvem CD. Pokud vás zařízení informuje o špatném CDčku, použijte volbu **CD information** (hned pod volbou *erase CD*). Zde získáte základní informace o CDčku.

Pro některé studenty nebude problémem vypálit CDčko, ale dopravit potřebná data na PC s „vypalovačkou“. Nejsnadnější je použití osobního konta (na Bobíku disk U, fakultní většinou H), ale tato konta jsou omezena. Disk U: je omezen na 5 MB, fakultní disk většinou na 20 MB (záleží na jednotlivých fakultách). Dalším způsobem je lokální disk D: na počítači s „vypalovačkou“. Na tomto disku je možné s daty libovolně pracovat, ale vždy po vypálení data smažte! Důvodem je omezená kapacita disku. Nevýhodou tohoto disku je, že data nelze ochránit. Pokud si svá data na disku ponecháte, kterýkoliv student může vaše data prohlížet a hlavně také **smazat!** Použít můžete také síťový disk, který oceníte zejména při přechodném uchování dat. Výhodou je právě skutečnost, že jiní studenti nemají oprávnění ke smazání vašich dat. Tento disk je však třeba připojit. Nejjednodušší způsob je spuštění aplikace **Servant Salamander**, výběr menu **Com-mands** a v podmenu volbu **Connect Network Drive** (shodného výsledku dosáhnete klávesou F11). V první volbě vyberete písmeno, které není přiřazeno žádné diskové jednotce a do složky vložte síťovou adresu **\\apps.bobik.jcu.cz\tmp**. Po odeslání nabídky se disk automaticky připojí pod zvolené písmeno. Následně vstupte do adresáře **users** a vytvořte si adresář, který bude pojmenován stejně jako vaše uživatelské jméno (login pro přihlášení do Windows 2000). Po ukončení práce se síťovým diskem opět spusťte aplikaci **Servant Salamander** a pomocí **klávesy F12** tento disk odpojte (v horním menu volba **Disconnect network drive**)!

Jak zacházet se skenerem?

Skener HP 5490c je doplněn o podavač na papíry formátu A4 a adaptér pro skenování diazitivů a negativů (je umístěn vedle skeneru). Skener se nevyvíjí. Pokud se právě nepoužívá, uvede se do úsporného režimu.

Po přihlášení do systému Windows 2000 spustíte aplikaci HP Precisionscan Pro (ikona

je umístěna na ploše nebo lze program spustit přes menu START). Po spuštění programu je vhodné přezkontrolovat nastavení. V horním menu vyberte **snímání** a přezkontrolujte typ snímání. Pokud potřebujete skenovat text, obrázky atd., zvolte volbu **plocha skeneru**. V případě skenování negativů a diazitivů odklopte horní víko a opatrně umístěte adaptér (černá deska vedle scanneru) na skleněnou plochu. Následně v horním menu **snímání** zvolte položku pro negativy **XPA negativy** a diazitivy položku **XPA diazitivy** (automaticky zhasne lampa skeneru a rozsvítí se ve vloženém adaptéru).

Důležitá je rovněž volba typu výstupu. Na ukázkou uvedu pouze základní formáty: pro kvalitní skenování obrázků se používá **True Color**, pro upravitelný text **Upravitelný text** (OCR). Je vhodné mít stále na paměti, že pokud skenujete obrázky, které budete tisknout černobíle, nemá smysl je ukládat do **True Color**, ale je mnohem efektivnější použít **Stupně šedi**. Poslední vlastnost, kterou bychom neměli opomíjet, je DPI (dots per inch), tzn. že pokud budete skenovat fotografii a přejete si stejnou velikost na monitoru, použijete 80 dpi (tj. 17" monitor s rozlišením 1024 x 768 – nastavení monitorů na Bobíku). Tlačítka umístěná na skeneru nepoužívat. Nakonec vás aplikace požádá o zvolení výstupního formátu (JPEG, TXT, PDF atd.). Naskenované materiály je vhodné uložit na vlastní disk – na Bobíku disk U.

Pokud potřebujete naskenovat větší množství materiálů, použijte podavač papírů. Do podavače je možné vložit 25 listů ve formátu A4. Lze i jiné formáty, ale nezkoušel jsem to. Po vložení listů do podavače skener automaticky zjistí, že má použít podavač. Pokud omylem vtáhne více papírů (stává se to vyjimečně), tak je nechte projít. V žádném případě je **nevytahujte zpět!** Rovněž se předem ujistěte, zda nejsou listy sepnuty sponou, „skobičkou“ atd. Do vstupního zásobníku se umísťují předlohy stejné velikosti, tiskem nahoru a s první stranou nahore.

K zařízení se chovejte ohleduplně. Pro zavírání dvírek „vypalovačky“ je tlačítko EJECT/CLOSE, nikoliv zavírání dvírek zatlačením prstem! Na závěr mi nezbývá, než popřát příjemnou práci.

-Radek

Kopírování a autorský zákon (volně podle časopisu CHIP 3/2002; str. 30)

„Nemáš náhodou nového Landu? Já si ho zítra v práci přepálím a večer Ti ho vrátím.“ Zaslechnout podobnou větu není nic vzácného. Ale jak se na takové počinání dívá zákon? (zákon 121/2000 Sb.)

§ 2 – Dílo

Předmětem práva autorského je dílo literární a jiné dílo umělecké a dílo vědecké, které je jedinečným výsledkem tvůrčí činnosti autora a je vyjádřeno v jakékoli objektivně vnímatelné podobě včetně podoby elektronické, trvale nebo dočasně, bez ohledu na jeho rozsah, účel nebo význam.

Předpokládáme tedy, že sem spadá většina audio(vizuálních) záznamů, které vás napadnou.

§ 30 – Volná užití

- (1) Za užití díla podle tohoto zákona se nepovažuje užití pro osobní potřebu; to neplatí pro zhotovení rozmnoženiny počítačového programu či elektronické databáze nebo rozmnoženiny či napodobeniny díla architektonického stavbou.
- (2) Do práva autorského tak nezasahuje ten, kdo pro svou osobní potřebu zhotoví záznam, rozmnoženinu nebo napodobeninu díla; rozmnoženina nebo napodobenina díla výtvarného musí být jako taková zřetelně označena.
- (4) Rozmnoženina zhotovená pro osobní potřebu nesmí být použita k jinému účelu.

Z toho vyplývá, že si můžete vytvořit rozmnoženinu pro osobní potřebu. Jak dodává odstavec 4, pak tedy jen a jen pro osobní potřebu. Tedy pro potřebu vaši, maximálně pak pro použití v kruhu osob vám blízkých. Rozhodně kopií nesmíte použít k prodeji či podnikání, ani při veřejné produkci (firemní večírek, školní akce, ...)

§ 37 – Užití díla rozmnožováním a rozšiřováním rozmnoženin

- (1) Do práva autorského nezasahuje knihovna, archiv a jiné nevýdělečné školské, vzdělávací a kulturní zařízení, zhotoví-li

rozmnoženinu díla pro své archivní a konzervační účely.

§ 38 – Užití díla půjčováním a pronájmem originálu nebo rozmnoženiny.

- (1) Do práva autorského nezasahuje osoba uvedená v § 37 odst. 1, půjčuje-li originály či rozmnoženiny vydaných děl.
- (2) Ustanovení odstavce 1 se nevztahuje na počítačové programy a na rozmnoženiny zvukového nebo zvukově obrazového záznamu, ledaže jde o půjčování výlučně pro potřeby zdravotně postižených v souvislosti s jejich postižením.

Knihovna, archiv a jiné nevýdělečné školské, vzdělávací a kulturní zařízení (což rozhodně nejste) smí půjčovat originály či kopie děl – ovšem s výjimkou audio(vizuálního) záznamu. Tedy půjčování CD (DVD, MC, ...) je v rozporu s autorským zákonem!

§ 43

- (1) Do práva autorského neoprávněně též zasahuje ten, kdo vyvíjí, vyrábí, nabízí k prodeji, pronájmu nebo půjčení, dováží, rozšiřuje nebo využívá pro dosažení majetkového prospěchu poskytováním služeb nebo jiným způsobem pomůcky zamýšlené k odstranění, vyřazení z provozu nebo omezení funkčnosti technických zařízení nebo jiných prostředků k ochraně práv.
- (2) Za jiné prostředky podle odstavce 1 se považují jakýkoli postup, výrobek nebo součástka vložené do postupu, přístroje nebo výrobku, jež mají předcházet, omezit nebo zabránit neoprávněnému zásahu do práva autorského k dílu, které je zpřístupňováno jen s použitím kódu nebo jiným způsobem umožňujícím odkódování.

Toto je velmi zajímavý dodatek, neboť ochrana CD se začínají objevovat stále častěji. Jednak to znamená, že tyto ochrany, bránící vám ve vytvoření „vaší legální kopie“, nejsou nelegální (mnozí lidé o této myšlence spekulují), navíc je nesmíte žádným způsobem obcházet!

-Dworkin-

Seeing is believing... zobrazovací, časově rozlišená fluorometrie rostlin

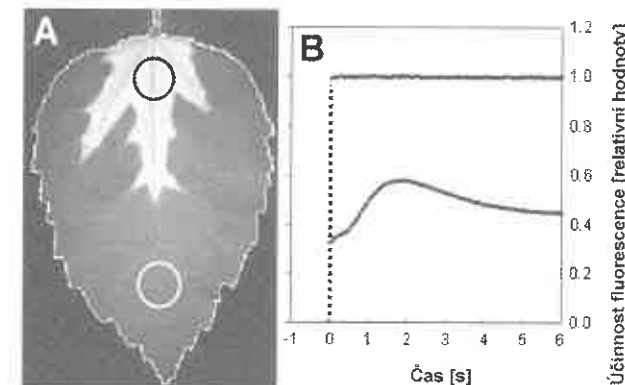
V našich představách je rostlina daleko méně dynamický organismus než kterýkoliv živočich. Přesto se prvotní děje přeměny sluneční energie v energii chemických vazeb odehrávají v rostlinách ve femto- a pikosekundách, což jsou časové úseky tak

krátké (10^{-15} až 10^{-12} s), že za tu dobu světlo urazí jen mikroskopické vzdálenosti srovnatelné s velikostí jediné organely až několika buněk. Za vteřinu je toto světlo už 300 000 kilometrů daleko. Těmito nadmíru rychlými kroky začíná pochod fotosyntézy. Fotosyntéza zářivou energii přeměňuje a ukládá ji jako dlouhodobě skladovatelnou energii chemických vazeb organických sloučenin, které vytváří z vody a oxidu uhličitého. Z této energie jsou pak živý téměř všechny organismy biosféry. I když se znalosti o fotosyntéze, stejně jako o jiných biologických pochodech, ve druhé polovině minulého století převratně rozšířily, zbývá v mechanismu fotosyntézy stále ještě mnoho nezodpovězených otázek, které jsou předmětem intenzivního bádání.

Příkladem jiné významné motivace pro fotosyntetický výzkum je možná úloha rostlin ve vývoji globálních klimatických změn. Koncentrace CO_2 v atmosféře se od počátku průmyslové revoluce začala odchýlovat od rovnováhy, k níž dospěla v posledních geologických dobách (v posledních 400 000 letech). Dnes již dosahuje téměř dvojnásobku této hodnoty a do konce tohoto století stoupne ještě jednou tolik. Rostliny by mohly do tohoto neblahého vývoje zasáhnout. Abychom dovedli spolehlivěji odhadnout, jak výrazný mohou mít účinek, a co pro to mohou udělat lidé, je třeba získat spolehlivé údaje o tom, jak se může

fotosyntetické ústrojí rostlin přizpůsobit zvýšené koncentraci CO_2 .

V obou zmíněných směrech se jako velmi významná metoda výzkumu fotosyntézy uplatňuje měření fluorescence – temné červeného záření, které vychází z rostlin



Obr. 1. Zobrazení účinnosti fluorescence v různých částech listu řibíšku krátce po začátku osvětlení. Účinnost je vyjádřena stupni šedi, tmavě šedá nejnižší, bílá nejvyšší. Skvrna vysoké účinnosti vyznačuje část listové tkáně, do níž se vodivými svazky nasál herbicid DCMU, který zcela zastavuje fotosyntetický přenos elektronů v thylakoidní membráně a tím stupňuje účinnost fluorescence. Křivky ukazují průběh hodnot účinnosti fluorescence na počátku osvětlení listu: (a) z plošky listu u níž je obvyklý průběh charakteristický pro pracující fotosyntézu, (b) z plošky listu pod níž jsou buňky otráveny herbicidem DCMU.

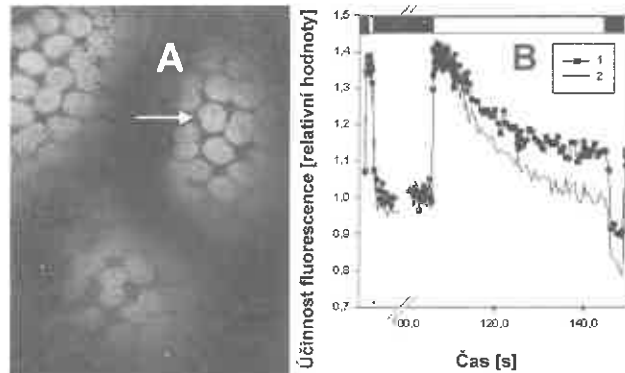
osvícených viditelným světlem. Fotony takového na rostlinu dopadajícího záření zachycují velmi účinně – převážně v modré a červené oblasti viditelného spektra – molekuly fotosyntetických barviv, především chlorofylu. Nejvíce fotonů zachytí barviva, která jsou ve fotosyntetických membránách chloroplastu zabudována v bílkovinných komplexech nazývaných světlosběrné antény. Molekuly barviv v anténách předávají energii bílkovinným komplexům reakčních center. V těch dojde k energetické přeměně spojené s rozdělením elektrického náboje mezi dvě strany membrány. Jen málo z excitací, které se dostanou do reakčních center, není využito. Nežli se tam však dostanou, jistý

podíl energie se ztrácí. Část této ztracené energie rostliny vyzáří právě jako fluorescence, ono světlo s menší energií a tedy s temně červenou barvou. Fluorescence je tedy vlastně energetický odpad vznikající při práci fotosyntetického aparátu rostlin. Čím účinnější je práce reakčních center, tím méně je fluorescenčního „odpadu“ a naopak. Fluorescence nám tak skýtá možnost sledovat průběžně účinnost fotosyntézy, aniž bychom do rostlinného organismu jakkoliv zasahovali. Tato možnost přinesla zásadní pokrok v metodách měření fotosyntézy, který umožnil v minulých desetiletích celou řadu objevů základního výzkumu i významné aplikace v biotechnologii a v pokročilém zemědělství.

Ke konci 20. století došlo k dalšímu výraznému pokroku zavedením zobrazujících detektorů umožňujících prostřednictvím fluorescence současně sledovat účinnost fotosyntézy v různých částech porostu nebo, na opačném konci prostoro- vého rozlišení, rozdílů v práci chloroplastů uvnitř jediné buňky. V roce 1987 poprvé použil CCD kameru k zachycení obrazu fluorescence emise rostlin profesor Omasa z Tokia. První komerčně dostupnou CCD kameru pro měření fluorescence rostlin nabídla s použitím originální technologie česká firma Photon Systems Instruments (Brno) v roce 1997. Z počátku šlo jen o odpověď na potřebu nástroje k rychlému vyhledávání fotosyntetických mutantů sinic tak, jak ji formuloval profesor Pakrasi z Washington University. Vývoj českého přístroje ale nakonec významně ovlivnil rozvoj dalších odvozených technik a zlepšil i postavení naší vědy v tomto oboru. Na tom se podílí i to, že nově vyrobené přístroje daly vzniknout řadě hodnotných publikací a opírá se o ně i několik doktorských prací.

Ve všech výše zmíněných využitích je zásadní přínos zobrazovacích metod v tom,

že můžeme souběžně sledovat průběh fotosyntézy na celé zobrazované ploše objektu, tedy na celé ploše listu (Obr. 1), v různých chloroplastech téže buňky (Obr. 2), nebo s přístroji, které jsou dosud ve vývoji, v různých listech jedné rostliny i určitého výseku porostu. Výsledky, které se dříve musely získávat opakovanými měřeními za dodržení shodných podmínek, lze takto zis-



Obr. 2. Zobrazení účinnosti fluorescence u chloroplastů ve třech buňkách listku mechu *Mniium* (A) krátce po začátku osvětlení. Snímáno objektivem zvětšujícím 100x s použitím olejové imerse. V chloroplastech září jasněji drobné objekty na hranici optického rozlišení, což jsou grana. Průběh hodnot fluorescence v čase ukazují dvě křivky (B), z nichž křivka (1) je průměrem chování všech pixelů příslušejících celému chloroplastu označenému šipkou, křivka (2) charakterizuje pixely tří gran z téhož chloroplastu.

kat v jednom měření. To je zvláště významné tam, kde pokus za zcela shodných podmínek zopakovat nelze. Tak se např. fluorescenceními měřeními došlo k převratnému poznatku, že v různých úsecích téhož listu může být v daném okamžiku fotosyntetická aktivita různá. Může se pak měnit v čase a to tak, že v každém úseku jsou oscilace v jiné fázi a mohou mít i různé frekvence. Při měření výměny plynů se obvykle měří aktivita celého listu. Je jasné, že v takovém případě se nesynchronní oscilace zachytí jen velmi zkráceně nebo zůstanou zcela nepostřehnuté.

Při měřeních pod mikroskopem vynikne ještě jedna výhodná vlastnost, která je pro tento přístup jedinečná. Poněvadž lze z měření fluorescence odvodit hodnoty účinnosti i rychlosti fotosyntézy, můžeme ji

takto měřit na jednotlivých buňkách i na jednotlivých chloroplastech, což zatím žádná jiná metoda nedovoluje.

V současné době probíhá v Biosphere 2 v Arizoně příprava instalace modifikované verze FluorCamu, jak se obchodně nazývá u nás konstruovaný přístroj pro zobrazování dynamiky fluorescence v makroskopických objektech. V obřích sklenicích v arizonské poušti je v prostředí s dokonale řízenou výměnou látek s okolím vytvořen vzorek tropického pralesa se zvýšenou koncentrací CO₂ v atmosféře. FluorCam bude využit k průběžnému sledování heterogenit fotosyntetické aktivity v tropickém lese. Na druhé straně zeměkoule připravujeme měření fotosyntetické aktivity korálů na velkém barierovém útesu u východního pobřeží Austrálie. V domácích laboratořích uplatňujeme novou techniku, hlavně v mikroskopickém měřítku. Tak se např. sleduje u sinice *Anabaena*, která uskutečňuje redukci molekulárního dusíku v diferencovaných buňkách (heterocytech), jak se v těchto buňkách v průběhu diferenciace mění fotosyntetické ústrojí. Dochází tam totiž k potlačení aktivity fotosystému, který rozkladem vody uvolňuje kyslík, poněvadž nitrogenasa je na kyslík velmi citlivá. Mikroskopická verze Fluorcamu umožňuje takto odlišit, co se děje v sousedních buňkách vlákniny sinice, jejichž rozměr nepře-

kračuje 5 μm. Fluorescence kinetikou mikroskopem se také sledovalo, jak může v buňkách mořské vláknité sinice *Trichodesmium* koexistovat nitrogenasa s fungujícím, kyslík vylučujícím, fotosystémem, takže buňky v průběhu 24 hodinového cyklu přepínají mezi fotosyntézou a fixací dusíku.

Studenti Jihočeské univerzity se mohou s novými technikami seznámit letos v červenci účastí na Schola ludus v Nových Hradech, kam se mohou přihlásit na adrese http://www.greentech.cz/db/schola_ludus/index.html. Součástí Schola ludus budou i přednášky klasiků našeho oboru. Přednášet bude profesor Govindjee z University of Illinois, profesor Barry Osmond z Columbia University a Biosphere 2, Dr. Anya Salih z University of Sydney, profesor Rainer Uhl z mnichovské univerzity a řada dalších. Do vývoje dalších zajímavých přístrojů zobrazovací techniky pro biologické účely se mohou studenti zapojit v rámci svých diplomových nebo doktorských prací.

Dr Ladislav Nedbal, CSc., Společné pracoviště
Ústavu fyzikální biologie JU
a Ústavu ekologie krajiny AV ČR, Nové Hradce

Dr Ivan Šetlík, CSc., Společné pracoviště
Mikrobiologického ústavu AV ČR
a Ústavu fyzikální biologie JU, Třeboň

Původ psa

O vývoji této šelmy už bylo vedeno mnoho diskusí. Přesné rozluštění spletitých fylogenetických cest, které si pes postupně prošlapal, se však stále nedostává. Názory odborníků se různí a lidé dnes mají spíše jen hrubou představu o tom, jak to vlastně bylo s naším přítelem, který nám kdysi trošku dopomáhal dostat se „na špičky“.

První známky o existenci Canidae (čeledi psovitých), které dnes máme, pocházejí z doby před čtyřiceti miliony lety.

Předchůdcem všech šelem byl *Miacis*. Z něho vzniklo několik linií prašelem.

Jedna linie těchto prašelem dala v budoucnosti vznik hyenám, kočkovitým šelmám, cibetkám apod. Z jiné se vyvinuly medvědovitě šelmy. Další linie dala vznik medvědům a psům.

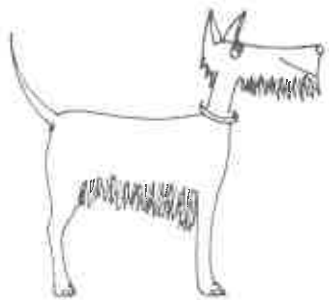
Jako první prapředek psa je uváděn malý masožravec – *Cynodictis*. Byl velký asi jako dnešní norek, měl krátké nohy, dlouhý ocas a špičaté uši. Dovedl zatahovat drápy a žil na stromech. Byl to společný předchůdce medvědů a psů.

Další vývojovou linií (ale pouze pro severní Ameriku) zastupuje rod *Hesperocyon*.

Tato linie končí slepě. Za zmínku stojí, že stavba jeho vnitřního ucha přesně odpovídá dnešním psům. Žil asi před 26 miliony lety.

Dalším důležitým článkem je *Tomarctus*. Byl již velmi podobný dnešním psům – řekli byste o něm, že je to nějaký vořech z ulice. Měl stejně utvářený chrup, což ukazuje i na stejné složení stravy a na stejný způsob lovu, obrany apod. Od dnešních psů se lišil jen v několika anatomických detailech. (Byl prý také méně inteligentní. Když ale pozoruji svého psa, mívám občas pochybnosti...☺)

Tomarctus je tedy náš „člověk“. Od něj se dále rozbíhá spousta dílčích vývojových větví, na nichž se od sebe začínají postupně odlišovat dnešní formy psovitých šelem. První psovitá šelma, se kterou se naši pra-



prapradědečkové setkali, byl vlk. Teoreticky by v té době bylo k domestikaci vhodných více druhů psovitých. Proč u člověka uspěl právě vlk, není jasné.

Domestikace byla nejprve mírnější, ale postupně se její intenzita zvyšovala. Psa fyzicky i psychicky pozměnila. Jako jedny z lehce patrných odlišností, které můžeme mezi vlky a současnými psy pozorovat, můžeme uvést vzhled a chování. Člověk si k sobě zřejmě vybíral jen takové psí jedince, které bylo možno snadněji ovládat. Tím u psů podporoval spíše štěněčí chování. Dnešní psi jsou tedy hravější a můžeme u nich pozorovat jistou „nedospělost“, oproti vlkům. Těto charakteristice odpovídá

do jisté míry i exteriér psů. No a jak to pak pokračovalo?

Z doby kamenné a bronzové rozlišujeme pět typů psů:

Canis familiaris palustris (pes rašelinový): Švýcarsko. Měl kulatou lebku a dorůstal maximálně 45 cm, takže to byl nejmenší pes té doby.

Odvislé rasy: špicové, čau-čau, šiperka, knírači, pinčové, grifonci, dobrman, někteří teriéři, lhasa apso, samojed, lajka, norský losí pes, teičiči, eskymácký pes, malamut, naháči, čivava

Canis familiaris intermedius: Středně velký pes s širokým čelem a krátkou širokou nosní partií. Vyskytoval se ve Švýcarsku, Bavorsku, v Čechách i na Moravě.

Odvislé rasy: bladhaund, brakýři, baseti, jezevčici, otterhound, bigl, ohaři, pointři, setři, retrívři, španělé, křepelák, pekinéz, japonský chin, pudlové, maltézáček, malý lucernský honič

Canis familiaris inostranzewi: Severní a střední Evropa. Větší pes s mohutnou lebkou.

Odvislé rasy: dogy, brabanton, boxer, mastifové, buldoci a buldočci, někteří teriéři, novofundlandan, landser, bernardýn, leonberger, pyrenejský pes, čuvač, salašníčtí psi, rotvajler

Canis familiaris leineri: Velký, vlku podobný pes (s úzkou hlavou).

Odvislé rasy: chrti a chrtíci

Canis familiaris matris optima (pes bronzový): Středně vzrostlý pes s nízkou lebkou, plochým čelem a nevýrazným stopem. Střední Evropa.

Odvislé rasy: komondor, puli, bobtail, briard, belgičtí ovčáci, německý ovčák, perský ovčák, velškorgi, kolie

Literatura:

Zdeněk Procházka: Chov psů, Brno 1994

Stanley Coren: Intelligence psů. Robot, Praha 1998

-Majkl-

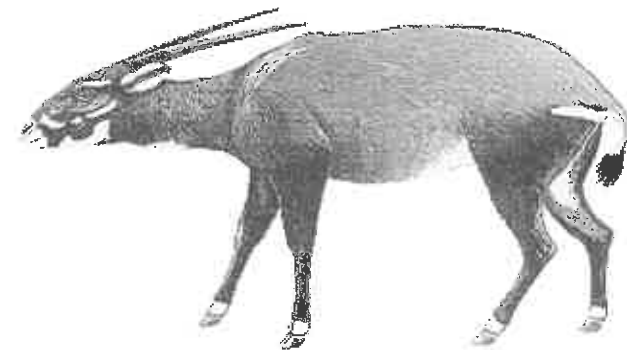
(majkluvdopis@atlas.cz)

Saola

V tomto čísle Pavučiny se seznámíme se zvířetem, které bylo pro vědecký svět objevené teprve před 10 lety – jde o saolu (*Pseudoryx nghetinhensis*). A toto zvíře nebylo jediné – okolo roku 1992 byly objeveny dva nové druhy muntžaků (malí asijské jelince s řadou starobylých znaků) – *Megamuntiacus vuquangensis* (dokonce největší muntžak světa) a *Muntiacus truongsonensis*. Několik dalších zvířat z řad savců či ptáků bylo „znovuobjeveno“. Všechny tyto objevy mají jasnou spojitost – vážou se k Vietnamu a také k jistému politickému uvolnění, které umožnilo vědeckou aktivitu mnohých zahraničních vědců. Na tomto místě lze jmenovat např. Johna MacKinnona, který měl nemalý podíl na těchto objevech. V neposlední řadě lze i ocenit relativně pozitivní přístup k ochraně přírody. Po objevení saoly došlo velmi brzy k vyhlášení oblasti výskytu tohoto zvířete za rezervaci. Zde se však hodí malá poznámka – je rozdíl, jestli je ochrana čistě papírová či skutečná. A v jihovýchodní Asii se



s papírovou ochranou přírody bihužel můžeme setkat dosti často. Není divu, že se světové ochranné organizace výrazněji zaměřily na Vietnam a okolní státy. A asi je to tak lepší. Když člověk sleduje početní stavy či bilance kopytníků např. v Africe a pak zrovna v jihovýchodní Asii, tak vidí větší akutnost zásahu zrovna v té jihovýchodní Asii, kde se hovoří jen o poklesech. Zkrátka vykřičení afričtí nosorožci (kromě sev. formy nosorožce tupo-



chci naznačit, že v Africe není problém s ochranou přírody – vůbec ne! Problémy jsou všude – zbývá otázka, kde jsou větší a kde je možné vůbec něco zmocit proti negativnímu vývoji, či zda je lepší peníze ochranných organizací vložit na řešení počátečního problému nebo později už do úplného průšvihů (který vznikne třeba tím, že jsem těch několik tisíc dolarů nedal do toho počátečního problému). Opustíme tuto tematiku a vrhneme se na saolu.

Tedy saola byla objevena a popsána v roce 1992 a to na základě trofejí lovců (kůže, rohy, lebky). Z nich byl zhotoven



provizorní tzv. dermoplastický preparát (tedy vycpané zvíře, co můžeme vidět třeba v Národním muzeu). Po pravdě řečeno, výsledek

byl velmi překvapující – stručně řečeno skandál. Taková, řekněme, antilopa s dlouhými rohy (kdyby v Africe, ale ono v pralesích Asie!). A tak se s velkou slávou

publikovalo v Nature v roce 1993. Saola je domorodým označením, které šlo převést do češtiny jako dlouhorožec (jako je jednorozec, či ve 3. dílu seriálu Iyrorožec). Latinský název je monstroznější a mnohem více krkolomnější (zvláště v druhové části jména) a zní: *Pseudoryx nghetinhensis*. Odvození je celkem snadné – pseudo (z řečtiny nepravý), oryx (z řečtiny gazela či antilopa)*, -ensis (patřící k), Nghe + tinh značí provincie ve Vietnamu a to Nghe an + Ha tinh (ty jsou na hranicích Vietnamu s Laosem). Opět trochu nudných fakt: výška v kohoutku dosahuje 80–90 cm, hmotnost kolem 90 kg. Jde tedy o zvíře relativně malé. Zbarvení srsti je celkem jednotné – červenohnědé. U kopytek má bílé proužky a na hlavě bílé skvrnky (nad očima, oblast čumáku, spodek hlavy). Nohy mají tmavěji hnědou barvu. Až 50 cm dlouhý roh se můžou pochlubit příslušníci obou pohlaví. Co se ví dále? Saola by se měla dožít nejméně 10 let (hrubý odhad). Mívá jen jedno mládě. Živí se listy keřů a stromů a na zimu se stěhuje do nižších nadmořských výšek, kde se setkává s lidmi. Z pozorování vyplývá, že se umí zdařile bránit (alespoň vůči domácím psům). Vyskytuje se tedy na hranicích Laosu a Vietnamu v horských deštných lesích. Mezinárodní ochranná organizace jí věnuje dostatečnou pozornost a zdá se, že její populace v daném regionu stabilní a nejsou hlášeny nějaké negativní zprávy. Hledal jsem údaje o počtech – uvádí se několik stovek, což znamená: 1) špatně se hledá 2) je potřeba monitorovat počty, aby to nedopadlo tak, jako s kuprejem (tisíce – stovky – desítky – nic(?)). Zatím to s bezprostředním ohrožením saoly nevypadá zle. A tak můžeme přejít na otázku, čím saola vlastně je? Saola vypadá jako antilopa – je tedy antilopa? A je průšvih – máme totiž snahu mluvit o antilopách, ve skutečnosti žádná taková skupina v rámci systému savců není. Důvod je zjevný. To, co my (intuitivně – pokud vůbec) řadíme do skupiny antilop, je spole-

čenství naprosto nepřibuzných zvířat, a tak ty antilopy raději rychle opustíme. Morfologická data řadí saolu do příbuznosti koz a ovcí (podčeleď Caprinae). Molekulární data k turům (podčeleď Bovinae)**. A je tu další průšvih. A tak se všechna data hodila k sobě a vypadá to velmi přesvědčivě, že saola je příbuzná k podč. Bovinae respektive do ní patří. Takže je více příbuzná buvolům, bizonům a domácím turům více, než čemukoliv dalšimu***. Vypadá to sice zběsile, ale když uvážíme, že v blízkosti těchto zvířat je anoa (malá kravička také z JV Asie), tak to takový děs být nemusí. Anoa je dosti podobná té saole – tedy je to můj pohled na celou věc (a o podobnosti saoly s anoou jsem uvažoval už před tím, než jsem před sebou měl všechny ty fylogenetické stromečky). Ony si nejsou úplně příbuzné, ale anoa nám může dát vodítko, že by to tak absurdní s tou saolou v rámci turů být nemuselo. Jinak na závěr doporučuji podívat se na uvedené webové odkazy – ta saola v houšti či na poštovních známkách je hold moc pěkná.

Honza Robovský

Poznámky:

* Oryx je mimo jiné známá dlouhorohá africká antilopa a jistá velmi povrchní podobnost se saolou by tu byla (teda jen ty rohy).

** Každá ta podčeleď zahrnuje další zvířata – včetně některých „antilop“. Lze se setkat s čeleděmi Bovidae a Capridae. Jde o použitý systém – jestli je více pod vlivem americkým či evropským

*** Působí to věrohodně. Dělal to ke všemu člověk, který ví, co dělá – je vidět už na volbě zvířat. V mnohých pracích má autor 6 zvířat a ještě má tu drzost vykřikovat, jak jsou všichni hloupí, že neříkají to, co vyšlo jemu. Zde to je naopak – zvířat je hodně a je tam hodně dat pro posouzení fylogeneze.

Web:

<http://www.pibburns.com/cryptost/saola.htm>
Obrázky známek saoly

<http://coombs.anu.edu.au/~vern/species.html>
Fotky saoly

Mám vypadat jako otec nebo ne?

Co si budeme povídat, otec je vždy nejistý. Ale copak to dítě za to může? Otec i matka mu mohou být ukradeni, vždyť jsou mu příbuzní jenom z 50 % a on sám sobě ze 100 %. Jenže bohužel je malé a potřebuje parazitovat na něčí péči. Matka mu ji dá, ale co otec. Jeden způsob, jak na něj, je vypadat jako on. Jenže co když ten sameček doma není biologický otec? Takže na jednu stranu je výhodou ukazovat oti jeho „značku“, ale v případě, že se netrefí, vykoleduje si v nejlepším případě odmítnutí. Matka v rozhodování taky nepomůže, protože na jednu stranu by jí sameček více pomáhal, na druhou by jí přišel na její hřichy. A ani otec neví, co chce. Mohl by si být jistý tím, co má doma, ale zas by odsoudil všechny své vedlejší investice. Za těchto okolností se zdá nejvýhodnější anonymita, což ukazuje následný matematický model pro monogamní partnerství s občasnou nevěrou.

Budeme operovat s těmito symboly:

- m** – procento striktně monogamních párů
- k** – procento dětí, jejichž otec v domě = otec biologický
- 1-k** – nejistota otcovství
- q** – procento mužů, jejichž děti nesou jejich „značku“
- s₁** – důsledek pro rodičovskou fitness, když je fitness dítěte snížena díky tomu, že nese špatnou „značku“ a je tedy poznáno jako cizí
- s₂** – důsledek pro rodičovskou fitness, když je fitness dítěte snížena díky tomu, že je anonymní, a proto otec snižuje svou péči
- a** – $s_2 / (1 - k)$

Otcův pohled na věc

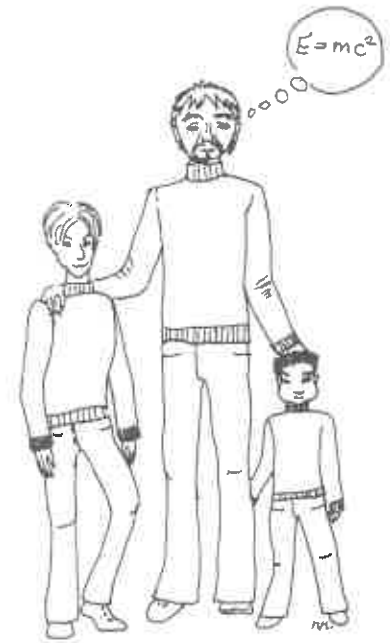
Vyjádřeno matematicky vypadá takhle:

$$WB = m + (1 - m) [k + (1 - k)(1 - s_1) - (1 - k) q (1 - s_1) - (1 - k)(1 - q) (1 - s_2)] \quad [1]$$

$$WA = m + (1 - m) [k (1 - s_2) + (1 - k) (1 - s_2) - (1 - k) (1 - q) (1 - s_2) - (1 - k) q (1 - s_1)]$$

WB – fitness otce, který dává svým dětem „značku“

WA – fitness otce, který má anonymní děti



V m případech mají všichni otcové fitness 1. V $1 - m$ manželstvích, kdy ženy jsou promiskuitní, v k případech jsou biologičtí otcové skutečně ti domácí a tehdy všichni B-otcové mají fitness 1, kdežto A-otcové $1 - s_2$. B-otcové tuto cenu neplatí, protože své děti poznají. V $1 - k$ případech, kdy domácí otec není otcem biologickým, budeme uvažovat pouze spárované jedince, kteří vystupují v obou rolích – m -krát ve věrném manželství, k -krát v promiskuitním svazku. V těchto $1 - k$ případech B-otcové mají fitness $1 - s_1$, kde s_1 je efekt na otcovu fitness jakožto cena za to, že dítě nese „značky“. Ve stejném počtu případů $(1 - k)$, získává A-samec s_1 , ovšem díky nejistotě týkající se otcovství se budou domácí samečkové starat méně, a tedy A-otec má fitness $1 - s_2$.

Uvažujeme-li, že každý rodič investuje do potomků určité pevně dané množství energie, které rozdělí mezi děti, nepřibuzné mládě „okrade“ samcovy příbuzné. Tato „kukačka“ v q případech nese „značky“ svého otce a

proto je poznatelná, nebo je v $1 - q$ případech nenese. Teď záleží, zda se narodila v A- nebo B- domácnosti. Při $1 - k$ příležitostech (promiskuita) fitness všech otců klesne o $1 - s_1$ ve q případech a v $1 - q$ o $1 - s_2$. Rovnici [1] tedy přepíšeme na tvar:

$$WB = m + (1 - m) [k + (1 - k) (1 - s_1)] \quad [2]$$

$$WA = m + (1 - m) (1 - s_2)$$

Hodnota k pro případ, kdy $WB > WA$, musí splňovat:

$$k > (s_1 - s_2) / s_1 \quad [3]$$

Zda-li má značení mláďat výhodu, záleží na třech věcech: jak moc mláďe platí za to, že vypadá jako jiný muž, kolik zaplatí za anonymitu a jak často je to potomek někoho jiného. Z toho plyne, že nezáleží na počtu m -párů ani na procentu q B-otců. Tato rovnice [3] reprezentuje fitness dětí, navíc, pokud budeme na cenu za „značku“ nahlížet z pohledu dítěte spíše než jako na důsledek na otcovské fitness, vyjadřuje rovnice [2] fitness potomků. Z hlediska populace, genetické zájmy otců a dětí jedno jsou.

Rovnice [3] ukazuje, že zásadní je cena za anonymitu s_2 . Jestliže je 0, „značky“ se nevyvinou. Čím vyšší je s_2 , tím větší je pravděpodobnost vývoje „značek“. V nerealistickém případě, kdy $s_1 = 1$ (žádné dítě nesoucí špatné „značky“ se nedožije reprodukčního věku), z rovnice [3] vytvoříme:

$$k > (1 - s_2) \text{ nebo } s_2 > (1 - k) \quad [4]$$

Například, kdyby $k = 0,8$, pak s_2 musí být větší než 0,2, aby „značky“ byly prospěšné. Tzn. že jestliže 2 z 10 dětí jsou z mimomanželského styku, otec získá používáním „značek“ jen když více než 2 z 10 anonymně vypadajících dětí zemře v důsledku zanedbané péče. Jinak řečeno, když je pravděpodobnost početí nemanželského dítěte větší než pravděpodobnost toho, že vlastní dítě zemře díky nižší parentální péči způsobené nejistotou ohledně otcovství, je lepší produkovat anonymní děti.

Muži se dostávají do stejné situace jako hostitelé různých hnízdních parazitů. Omyl při odmítnutí vlastního mláďete (při přijatelné

míře promoření populace) je mnohem dražší než výchova cizího mláďete. Samozřejmě, že samečci se nechtějí starat o svých $1 - k$ nevlastních dětí, ovšem zároveň chtějí svých $1 - k$ dětí strčit někomu jinému.

Matčino hledisko

Samička si za dlouhodobého partnera může vybrat A- nebo B-otce a její evoluční zájmy se pak dají vyjádřit:

$$WWB = m + (1 - m) [k + (1 - k) q (1 - s_1) + (1 - k) (1 - q) (1 - s_2)] \quad [5]$$

$$WWA = m + (1 - m) [k (1 - s_2) + (1 - k) q (1 - s_1) + (1 - k) (1 - q) (1 - s_2)]$$

WWB – fitness matky, jejíž partner produkuje potomky se „značkou“

WWA – fitness matky, jejíž partner produkuje potomky anonymní

V k případech, kdy patří dítě domácímu, mají B-matky fitness 1 a A-matky $1 - s_2$. V $1 - k$ případech, kdy dítě není dlouhodobého partnera, všechny matky mají fitness $1 - s_2$ v $1 - q$ narozeních, kdy dítě je anonymní, nebo $1 - s_1$ v q případech, kdy otec zanechává „značku“, kde s_1 je trest pro matčino fitness, jelikož dítě bylo poznáno jako cizí.

Chceme-li zjistit hodnotu k pro případ $WWB > WWA$, pak:

$$ks_2 (1 - m) > 0 \quad [6]$$

Jestliže $m < 1$ a $s_2 > 0$, pak $WWB > WWA$ je při každém k . Tedy mít dítě, na němž je vidět, či je, je výhodné vždy bez ohledu na počet nemanželských dětí ve společnosti.

Podívejme se na to ale z jiné stránky. Kdyby mohla žena volit mezi „značkováním“ a „anonymitou“, co maximalizuje její fitness?

$$WMB = m + (1 - m) [q k + (1 - q) k (1 - s_2) + q (1 - k) (1 - s_1) + (1 - q) (1 - k) (1 - s_2)] \quad [7]$$

$$WMA = m + (1 - m) [k(1 - s_2) + (1 - k)(1 - s_2)]$$

WMB – fitness matky produkující potomky se „značkou“

WMA – fitness matky s dětmi anonymními

V k případech, kdy dítě je počato s jejím part-

nerem, B-matky mají fitness 1 v q případech, kdy je to s B-otcem a $1 - s_2$ v $1 - q$ případech, kdy je to s A-otcem. V $1 - k$ případech, kdy je dítě nemanželské, B-matky mají fitness $1 - s_1$ v q narozeních, když je otec B a $1 - s_2$ v $1 - q$ případech, kdy je otec A. A-matky mají vždy fitness $1 - s_2$. V tomto případě platí $WWB > WWA$ když:

$$qs_1 (k - 1) + qs_2 > 0$$

Zjednodušeně, je-li $q > 0$, pak:

$$s_1 (k - 1) + s_2 > 0 \quad [8]$$

Jelikož $s_1 > s_2$ již z definice, B- matky vyhrávají nad A-matkami, když $s_2 > (1 - k)$, což je přesně to, co dostaneme v případě otců (viz rovnice [4]).

Tyto rovnice naznačují, že všechny zainteresované strany mají zájem na inzerci, či to dítě vlastně je, pouze je-li pravděpodobnost, že dítě bude odmítnuto kvůli špatné fenotypové

„značce“ větší než pravděpodobnost, že dítě je nemanželské.

Ba co víc, jestliže budeme předpokládat, že s_2 je proporcčně závislá na otcovské nejistotě $1 - k$, tedy že $s_2 = a (1 - k)$, pak rovnici [3] můžeme přepsat jako:

$$k > (s_1 - a (1 - k)) / s_1$$

což dává $k > 1$. Jelikož ovšem $k < 1$ dle definice, $WB > WA$ je neplatné pro jakékoli k . Jestliže rodičovská péče roste s pravděpodobností příbuznosti (procento manželských dětí v populaci), „značky“ se nikdy nevyvinou.

-Mamča-

Bressan P. 2002: Why babies look like their daddies: paternity uncertainty and the evolution of self-deception in evaluating family resemblance. *Acta ethol.* 4: 113 – 118.

P.S.: Článek je k dispozici v PDF formátu na internetové verzi Pavučiny.



Gravastary

Jistě jste již někdy slyšeli o černých dírách, záhadných objektech vesmíru, pozůstatcích hmotných hvězd. Objektech, ve kterých je hmota stěsnána do neuvěřitelně malého prostoru a nic, co se jednou dostane do sfér jejich vlivu, se z nich už nevymaní. Jejich existence, „předpovězená“ nejprve roku 1886 Gustavem Meyrink v povídce „Černá koule“ a poté – asi o 100 let později – i teoretickými fyziky, fascinuje astronomy dodnes. Ačkoliv už máme důkazy o výskytu několika těchto objektů ve vesmíru, není doposud vypracována pořádná teorie, podle níž by tato tělesa mohla „fungovat“.

Současné teorie tvrdí asi toto: v důsledku nakládání s palivem končí každá hvězda svůj život větším či menším výbuchem. Přitom rozptýlí do okolního prostředí ohromnou část materiálu vhodného pro další „mezihvězdné experimenty“. To, co zůstane nerozptýleno, začne být přitahováno gravitační silou k bývalému středu hvězdy. Závisí na hmotnosti tohoto zbytku, jak velká bude gravitační síla a tím i poloměr výsledného objektu. Pokud je hmotnost smršťujícího se materiálu dostatečně velká (větší než 8 hmotnosti Slunce), může gravitační síla převládnout nad všemi ostatními odpudivými silami, a objekt se zhroutlí do jediného bodu – vznikne černá díra. Od tohoto bodu až po určitou vzdálenost (tzv. Schwarzschildův poloměr) je přitažlivost černé díry obrovská – ani světlo ji nemůže překonat a je odsouzeno k doživotnímu kroužení kolem černé díry.

Z této teorie ovšem vyplývají některé pro fyziky nepříjemné skutečnosti. Například hodnota entropie tohoto objektu by se měla blížit nekonečnu. Řada vědců se proto pokouší tento model upravit tak, aby více odpovídal realitě, popřípadě jiným základním teoriím. S originální myšlenkou přišli vědci z laboratoře v Los Alamos. Podle nich není veškerá

hmota černé díry koncentrována uprostřed, ale naopak tvoří velmi tenkou slupku, právě ve vzdálenosti Schwarzschildova poloměru. Podobá se tedy spíše mýdlové bublině. Co se nachází uvnitř, to zatím zůstává nejasné a spekuluje se o „úplně zhrouteném časoprostoru“, i když tam taky může být cokoli jiného. Nicméně tento útvar již dostal svůj název – byl označen jako „gravastar“ (z anglického „gravitational vacuum star“). Podobně jako u černé díry i zde je veškerá hmota „dopadlá“ na toto těleso nevratně uvězněna, tentokrát do oné tenké slupky. Mohlo by se zdát, že černá díra i gravastar se navenek projevují stejně, ale není tomu tak. Jak plyne z matematické teorie, gravastar má jen malou hodnotu entropie a také množství vyzařované energie (z hranice Schwarzschildova poloměru) by mělo být nesrovnatelně vyšší, než u černé díry.

Tento model tedy lépe zapadá do celkové koncepce modelu vesmíru. Jelikož zmínění vědci pracují na vylepšení této teorie a ani ostatní nezahálají v jejím prozkoumávání a návrhu jiných, dočkáme se určitě ještě minimálně jednoho „Velkého třesku“. Vždyť třeba celý náš známý vesmír – jak tvrdí autoři nové teorie – je jen dutinou gravastaru...

zdroje: <http://www.lanl.gov/worldview/news/releases/archive/02-035.shtml>
originální článek (pro počítáče ©) lze najít na xxx.lanl.gov v sekci astrofyzika

-Ole-



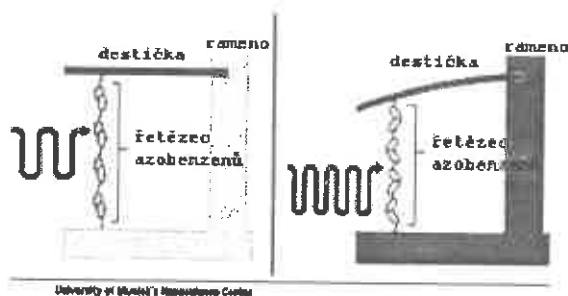
Pohon nanozařízení

Čtete-li současně vize o všech těch nanorobotech, kteří budou schopni plnit nejrůznější úkoly na makroskopicky nepřístupných místech, jistě vás napadne otázka, co bude asi zdrojem energie pro jejich činnost. Jedna z cest vede přes klasické elektronické obvody využívané v současných počítačích. Ty jsou ještě (zatím?) ale pořád příliš velké pro některé ze zamýšlených aplikací „nanobotů“.

Alternativní cestu se snažil najít tým fyziků z Mnichovské univerzity. Jak popsali v časopise „Science“, podařilo se jim sestavit nano-součástku, která se pohybovala v závislosti na vlnové délce dopadajícího světla. Sestává z podstavce a ramene, na kterém je volně ukotvena destička (viz obrázek).

Volný konec destičky je spojen s podstavcem pomocí dlouhého řetězce molekul azobenzenu. Posvítime-li na tento řetěz světlem o vhodné vlnové délce, dojde ke změně konfigurace atomů v molekule a jejímu zkrácení. Při použití jiné specifické vl-

nové délky je pak obnoven původní stav. V závislosti na použité vlnové délce se tedy destička bude pohybovat buď dolů nebo se bude vracet do původní polohy.



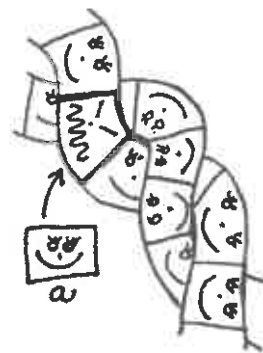
Toto zařízení může být použito nejenom v různých senzorech či při chemických analýzách, ale může se též uplatnit jako světlem řízený prepínač v mikroobvodech. Samozřejmě zatím jen teoreticky – hlavní přínos spočívá v objevu oné možnosti.

zdroj: Science 10. 5. 2002: 1103–1106

-Ole-

Nová metodika genové terapie?

Lidstvo již od počátku věků pronásledují choroby. Některé z nich jsou způsobeny infekčními mikroorganismy nebo viry, jiné jsou zase důsledkem nefunkčnosti „součástek“ lidského těla. Je-li tato nefunkčnost způsobena „zubem času“, jako nemoc ji nevnímáme a označujeme to jako stáří... Vyskytují-li se ale základy už od počátku (narození), bude to patrně něco závažnějšího. Na vině jsou většinou geny, respektive jejich mutované, nefunkční alely. Takováto onemocnění jsou tedy dědičně podmíněna a jediný způsob, jak dosáhnout vyléčení, je genová terapie. O co se jedná?



Podle mutovaného genu se vyrábí protein, který je taktéž mutovaný a většinou nefunkční. Kdybychom do buňky mohli vpravit „zdravou“, nepoškozenou alelu příslušného genu a zajistili její expresi, mohli bychom takto funkčně nahradit postižený gen. Takto léčit se dají jenom ta onemocnění, jež se dědí recesivně – tedy k projevu nemoci je třeba poškození obou přítomných alel daného genu. Zde je opravdu vnesení funkční alely většinou dostatečné k obnovení normální funkce daného genu (nebo spíše k její simulaci). Choroby projevující se již v heterozygotní konstituci (jedna alela poškozená, druhá funkční) vznikají interferencí proteinu poškozené alely s funkčním proteinem druhé alely, popřípadě produktem jiného genu. V takovémto případě má vnesení další funkční alely daleko menší účinnost, pokud má vůbec nějakou. Takže se výzkum zaměřuje raději na choroby dědičně recesivně.

Jednou z nich je i cystická fibróza (CF), onemocnění, připadající u nás asi na jednoho z 3000 novorozenců. Nemoc je způsobena nefunkčním proteinem pro sodíko-chloridový kanál, což se projevuje zvýšeným vylučováním chloridových iontů a vody z buňky. Při neléčení to vede k hromadění „hlenu“ v plicích a následně smrti zadušením. Vnesením jednoho genu bychom tomuto stavu mohli předejít, situace však není tak jednoduchá, jak se na první pohled jeví.

Byla již zkoušena řada metod vnašení cizorodé DNA do organismů. Nejprve to byly adenoviry, které však vyvolávaly nežádoucí imunitní reakce. Poté se začala DNA do buňky injikovat přímo, což ale zase nebylo moc efektivní. Dalším přístupem bylo použití lipozómů – mikrokuliček tvořených „klasickou“ lipidovou dvojvrstvou, do kterých byla vpravena DNA.

S novou taktikou využívající lipozomy přišli nyní vědci z Ohia, když obalili DNA pozitivně nabitými peptidy. Takto ošetřená DNA se smotala do malého balíčku, který neměl více než 25 nanometrů v průměru. Teprve tento balíček byl pomocí lipozómu přepraven do buňky. V buněčných kulturách se takto vnesená DNA exprimovala až 6000-krát více, než DNA vnesená do buňky pomocí klasických lipozómů. Při zkouškách na myších nebyly zjištěny žádné větší negativní účinky, a tak se nyní začíná s testováním této metody na dvanácti dobrovolnících. Výsledky se netrpělivě očekávají, i když je zřejmé, že k úspěšné genové terapii orgánů jako jsou plice, bude ještě dlouhá cesta. Zatím by stačilo, kdyby se podařilo alespoň částečně obnovit funkci poškozeného proteinu v buňkách nosní sliznice, jako se to touto metodou podařilo právě u myši.

zdroj:

<http://www.newscientist.com/news/news.jsp?id=ns99992257>

-Ole-

Jiný pohled na Naturu 2000

(od Lukáš, Pavučina č. 10, str. 39)

Také jsem účastnil mapování a přes značné výhrady mám z výsledku jiný pocit (co se botaniky týče, o zoologii nic nevím). Proto bych se rád pokusil některé věci poopravit a u některých nabídnout alternativní názor. Už proto, aby ti z vás, kteří se téhle akce neúčastníte, nezískali pocit, že je všechno špatně a k ničemu, což bych já po přečtení článku asi získal. Proti věcem, které se mi nelíbí, lze a je třeba bojovat. Ale nelze to dělat Lukášovým způsobem – tedy uváděním (vědomých!) lži a polopravd, které se zrovna hodí, a zamlčováním ostatního. Zvláště ve spojení s tvářením se, že moje informace jsou zcela seriózní a objektivní.

Abych byl konkrétní – je pravda, že celá akce probíhá ve spěchu, není dobře připravená (tj. „zkoušební“ mapování v roce 2000 opravdu nevychytalo vše, co



mělo), mění se metodika, občas se mapují nesmyslné lokality. O tom se ještě zmíním na konci článku. Ale na druhou stranu – chybějící podklady, výběr lokalit od stolu, naprostá nesrovnatelnost výsledků, to jsou ony lži a polopravdy, které si zaslouží komentář.

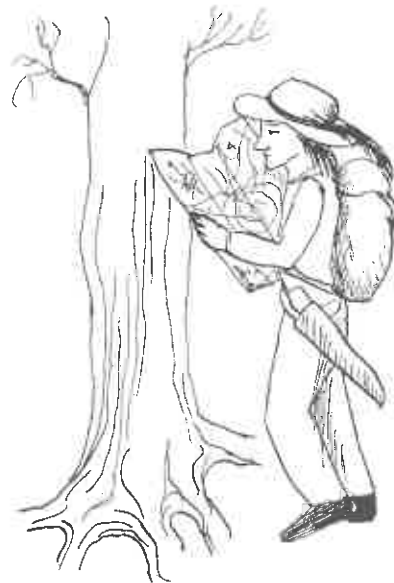
✦ Nedostatek podkladů. Že někdo začínal bez metodiky a bez map, je jeho blbost, v takovém případě neměl podepsat smlouvu do doby, než podklady dostal (stejně nemůžu nic dělat, když nevím jak to mám dělat a nemám mapu). Snad jen případy leteckých snímků slíbených v brzkém termínu a následně nedodaných nebo dodaných pozdě jsou věci, kterou lze kritizovat oprávněně (což ale Lukáš neudělal).

Nicméně hlavní námitka je jiná. Naprosto není pravda, že všem chyběl Katalog (pro neznalé – základní pomůcka, ve které je popsáno, které vegetační jednotky se mají mapovat a jak se od sebe poznají). Ano, chyběl v barevné verzi a s fotkami a mapami rozšíření. Ale všichni dost dlouho před mapováním dostali skripta, která obsahovala kompletní texty. To je dostatečná pomůcka, nakonec podle fotky celkového vzhledu společenstva (o rozměrech jen vzácně přesahujících 7×10 cm) se stejně nic nepozná a mapky rozšíření, u kterých se předem píše, že jsou silně neúplné, taky k ničemu nejsou.

✦ Rovněž výběr lokalit probíhal trochu jinak, než bylo Lukášem popsáno. Probíhal sice od stolu, ale po vesměs rozumné úvaze. Přece jen se v naší zemi příroda chrání už dost dlouho, a tím pádem se tak nějak ví, kde cenná území jsou a kde ne. Díky tomu bylo podle mě dost dobře možné již předem vybrat lokality, kde je podrobné (náročnější a dražší) mapování potřeba a kde stačí kontextově. Netvrdím, že výběr je ideální a bezchybný, ale rozhodně není tak katastrofický, jak Lukáš nepřímou naznačuje.

✦ Nesrovnatelnost výsledků. Tam je to taky trochu jinak. Ano, obávám se, že

výsledky budou dosti těžko srovnatelné, ale hlavním problémem vidím v tom, kdo mapuje, a ne v tom, co se mapuje. Na to druhé jsou totiž dost přesná pravidla. Takže bučiny bez buku opravdu existují, ale mělo by to být jen tam, kde bylinné patro víceméně odpovídá původní bučině a kde lze tedy rozumně předpokládat celkem rychlou obnovu společenstva po cílené změně složení stromového patra.



Na závěr bych rád přidal svůj pohled na věc (a předem říkám: je to pouze můj čistě subjektivní názor, znám lidí, kteří jsou v kritice mnohem radikálnější i lidí, kteří jsou mnohem mírnější). Asi nejvíce mi vadí, že celé mapování je monstr akce, při které se mapují obrovské plochy a tím pádem je potřeba spousta lidí. Navíc téměř neexistuje selekce mapovatelů předem. A tak mapují ti, kteří na to mají, a i ti, kteří na to prostě nemají (znalostí či dovedností). I mezi účastníky mapování z řad studentů BF by se podle mě našly obě skupiny (poznámka: Lukáš, kterého

zde jinak za jeho článek napadám, do té druhé skupiny jednoznačně nepatří). Důsledkem velmi rozdílné kvality mapovatelů je samozřejmě velmi rozdílná kvalita výsledků a jejich značná nesrovnatelnost. Bohužel toto padá trochu i na hlavu lidí, kteří celou akci řídí, protože byli zatím asi příliš „měkci“ (tj. přebírali a zaplatili, byť s nějakou finanční srážkou, i díla, která by měla být dotyčnému mapovateli hozena na hlavu).

K dalším věcem. Občas mám pocit, že se mapují zbytečnosti, tj. lokality dobře známé, pro které již dnes existují dostačující podklady. Tedy – dělá se znovu něco, co už je udělané. Na druhou stranu, když se tak člověk dívá na podrobný unijní formulář, bude takových lokalit spíš málo. Stejně tak mi přijde trochu přebujelá metodika – zejména celkem složitý (tedy mnoho času stojící) barevný čistopis mapy, který asi k ničemu moc není. Všechny informace v ní obsažené lze vyčíst z počítačové databáze, kterou každý povinně vyplňuje, a z průsvitky, tj. obrysů mapovaných ploch kreslených černým fixem na pauzák, která slouží po digitalizaci jako podklad pro všechny potřebné výpočty zastoupení jednotlivých vegetačních typů atd. A navíc se ta metodika mění, i když je pravda, že spíše v detailech.

Takže celkový pocit – mírně pozitivní v tom, že na požadavky EU současný stav snad stačí a že případné chyby se daří vychytat (existuje třeba úzká skupina lidí, která objíždí vymapované lokality a dělá revize, příp. opravy), a dosti negativní v tom, že mnohé věci by šly dělat lépe a ušetřený čas (a peníze) by se daly použít na něco jiného. Třeba na objevení a dokumentaci dalších cenných míst v běžné krajině, o kterých víme jen málo nebo nevíme skoro nic.

Petr Koutecký

Kompas plus: Máte chuť na čaj?



Tak to pro vás máme skvělé doporučení. Udělejte si příjemnou procházku podél Mlýnské stoky a nechte se zlákat malinkým obchůdkem s čaji a sušinami. Otevřeno je v pondělí až pátek od 10.00 do 18.00 a v sobotu od 9.00 do 11.00. Vede ho milá paní, která vám ráda poradí, ať už ohledně čajů, tak čajového vybavení, gemmoterapie...

Čajů, jak ze skutečného čajovníku, tak i ovocných, rooibosů a maté, tam mají 142 druhů. Navíc ještě bylinné směsi i samostatné bylinky, no prostě co kdo rád. Čaje dováží pražská firma Amana, léčivky dodává pan Jukl. Paní majitelka sáhla po svých oblíbených dózách a dala nám přičichnout k Japanese Lime (40 Kč/50 g), Pacific Sun (37 Kč) a kakaové vonícímu Maté Carneval (36 Kč). Pak jsme se jukly na čajovou keramiku, ať už originální čínskou, bohužel z trochu vyšší cenové kategorie, tak i na českou, levnější a taky hezkou. Praktické pro velké čajaře jsou hrnečky s vestavným sítkem. A bambusová sítká, filtry, prázdné dózičky s různými motivy, ...

Hned vedle čajových konviček můžete najít aromalampy různých velikostí a tvarů. Vonné oleje i vonné svíčky jsou samozřejmě v nabídce taky. A chcete-li si ještě zpříjemnit chvílky strávené u čaje, můžete si pořídit nějakou kytičku ze sušených květů.

Kromě aromaterapie můžete vyzkoušet i gemmoterapii. Jedná se o léčbu pomocí výtahků z rostlinných pupenů. K oběma metodám si zde můžete zakoupit příslušnou literaturu. Dozvíte se z ní, které vůně a které rostliny mohou pomoci zrovna vám. Co se týče gemmoterapie, doporučuje se užívat 2–3 dávky denně, přičemž jedna znamená 1 kapku na kilogram tělesné hmotnosti. Třetím typem alternativní léčby, který zde můžete sehnat, jsou tablety vyrobené dle receptur pana Jančí, což je světoznámý reflexní terapeut.

A nejdůležitější informace na závěr: až se budete učit na zkoušky, na podporu mozkové činnosti je vhodný Maté Rancho, gemmoterapie s *Gingko biloba* a Jančův preparát Corposan G.

Eliška a Simona

Z MÉHO NOTESU

Pád Penthausu

Přiznám se, že nemám rád tzv. pánské časopisy. Některé nesnáším méně (ale i tak dost – jako třeba Penthaus), některé naprosto (Hustler). Někteří mě kvůli tomu označují za asketu (což mi připadá dost absurdní – řekněte, vypadám snad jako asketa?) či za člověka poněkud staromódního (což už se více blíží pravdě). Já osobně ovšem dávám přednost výrazu „zdravě konzervativní“.

Když jsem před několika měsíci pročetl denní tisk, někde jsem v něm zaznamenal informaci, že se Penthaus dostává do červených čísel (laicky řečeno: jeho zadlužení je neúměrně vysoké vzhledem ke jmění a potenciální ziskovosti splečnosti). S uspokojením jsem to vzal na vědomí jakožto jednu z mála dobrých zpráv, které lze v tomto krutém a smutném světě potkat. Bohužel asi o měsíc později jsem se v téžze deníku dozvěděl, že se Penthaus údajně podařilo získat lechtivé fotky Anny Kurníkové. Časopis rozpoutal velkou reklamní kampaň a tenistka ho pro změnu žalovala s tím, že nechce, aby byly tyto fotografie zveřejněny. Smutně jsem jí popřál hodně štěstí, protože jsem si dovedl představit, jak to asi dopadne. Kurníková moc šanci nemá a Penthaus zdvojnásobí svůj náklad a uteče z červených čísel. Nechutné.

Naštěstí jsem se mýlil a proto teď nemohu odolat a svou radost zvětčuji v této poznámce...

Penthaus opravdu zdvojnásobil náklad tohoto čísla a... A vybuchla bomba. Fotky totiž nebyly fotky Kurníkové, ale nějaké úplně jiné ženy... (a co hůř – také celebrity). Výsledek nelze označit jinak než jako skvělý: Kurníková poněkud přeformulovala svou žalobu (která teď má takřka 100% šanci na úspěch) a další žalobu podala skutečná vyfotografovaná, která navíc do-sáhla stažení ještě nerozprodané části nákladu. Pomineme-li takové maličkosti, jako jsou finanční ztráty kvůli stažení části nákladu a různým dementím, tak je tu reálná hrozba, že časopis přijde v soudních sporech o 20 až 30 miliónů dolarů, což by jeho již tak červená čísla rozpálilo do běla.

Přiznám se, že bankrot, který se teď reálně rýsuje, by mě opravdu pobavil.

Jen mě trochu mrzí jedna věc: za co bude takto citelně zasažen. Já si totiž myslím, že není ani tak rozhodující, zda se redaktoři pouze tragicky zmýlili (jak tvrdí právní oddělení časopisu) či zda došlo k cílenému podvodu ve snaze zvýšit náklad (jak tvrdí Kurníková). Já si myslím, že skutečnou chybu, za kterou si zaslouží být inhumován, udělal ve chvíli, kdy začal zveřejňovat pokoutně získané fotografie žen a slečen proti vůli takto zveřejněných. Smutné je, že za tento, dle mého soudu nesrovnatelně větší prohřešek, ho nikdy nikdo nepotrestá... Nicméně budme rádi, že to má alespoň trochu správný konec, i když přišel oklikou.

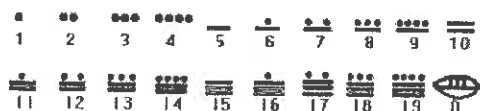
-Cinik-



Mayové (podruhé) Mayský kalendář a matematika



Veškeré duchovní (ale i materiální) úspěchy Mayů byly postaveny na vskutku originální a přitom jednoduché početní soustavě. Její základ tvořilo dvacet číslic (viz níže), mezi nimiž je i nula. Většina starověkých kultur pojem a hlavně obsah pojmu nula neznala. Všimněte si, že římské číslice, dodnes používané, znak pro nulu nemají. Arabové a Indové nulu „objevili“ nezávisle na sobě později než Mayové. Znalosti nuly, a matematickým operacím s ní spojených, je přikládána velká důležitost. Ukazují na intelektuální vyspělost národa, který ji používá.



Praktičnost a využitelnost mayského způsobu zápisu čísel odpovídá arabské číselné soustavě, která je dnes ve světě rozšířena nejvíce. Výhody těchto dvou soustav oproti jiným ukazuje následující příklad. Chceme-li přečíst římské číslo XXIV musíme použít dvou matematických operací – sčítání a odečítání ($10 + 10 + 5 - 1$). Mayské číslovky jsou koncipovány tak, že vystačíme pouze se sčítáním. Tato zdánlivá drobnost značně urychluje všechny složitější matematické úkony, zejména jsou-li počítány z hlavy, což bylo u Mayů obvyklé. Mayové psali čísla v kolmých sloupcích zdola nahoru. S každou řádkou pak stoupal dvacítkový řád.

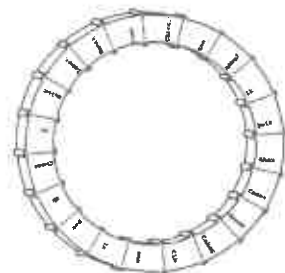
Počítání ve dvacítkové soustavě se na první pohled jeví velmi zdlouhavé a nepraktické. Vypadá to, že číslic je zbytečně mnoho. Avšak člověk, který byl od malička v tomto systému školen, počítá rychle a naopak desítková soustava by mu připadala podivná a neohrabaná. Mayové však v tomto směru překonali sami sebe.

Používali totiž i druhý, paralelní matematický aparát, založený na deseti základních číslicích. Jejich zápis byl zcela odlišný od zápisu čísel dvacítkové soustavy a podobal se mnohem více mayskému písmu. Mayové používali běžně třináct základních číslic psaných pomocí glyfů v podobě stylizovaných hlav. Číslo deset, zpodobňované jako umrlčí lebka, bylo klíčové a chtěli-li mayští kněží (pouze jim byla vzdělanost, včetně znalosti písma a čísel, vyhrazena) vyjádřit vyšší počet, použili dolní čelist z číslice deset, kterou připsali například pod šestku. Tak vznikla šestnáctka. Je to stejné, jako když my přidáváme jedničku před šestku. K praktickým účelům byl však více využíván dvacítkový systém na němž byl založen i mayský kalendář. Čísla větší než dvacet se tvořila pomocí tzv. pozičního systému. Číslovka posunutá o jednu linku nahoru nebo doleva dostávala o řád vyšší hodnotu (v případě dvacítkové soustavy tedy $20x$ vyšší). Tak například jedna tečka na druhé úrovni označovala počet dvacet, na třetí úrovni čtyři sta, na čtvrté osm tisíc, atd.

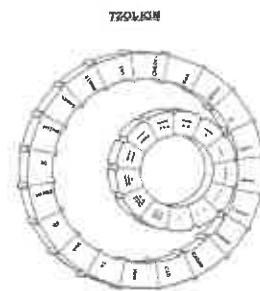
Dokonalá a jednoduchá početní soustava vznikla jako nezbytný důsledek tvorby kalendáře. Čas hrál v mayské filozofii a v pohledu na svět klíčovou úlohu.

HAAB

- 1 Imix
- 2 Ik
- 3 Akbal
- 4 Kan
- 5 Ch'icchan
- 6 Cimí
- 7 Manik
- 8 Lamat
- 9 Muluc
- 10 Oc
- 11 Chuán
- 12 Eb
- 13 Ben
- 14 Ix
- 15 Men
- 16 Cib
- 17 Caban
- 18 Cauac
- 19 Cauac
- 20 Ahau



Mayský kalendář vznikl díky velmi precizním a dlouhodobým astronomickým pozorováním. Přesnost, jaké bylo dosaženo při výpočtech dob oběhů různých nebeských těles, je srovnatelná s údaji, které získali dnešní astronomové pomocí nejmodernějších přístrojů (pro srovnání: mayský kalendářní rok měl 365, 242 129 dnů, dnešní absolutní astronomický výpočet udává délku roku 365, 242 198 dnů)



Základem pro další odvozování se stal rok s 365 dny, tzv. Haab. Skládal se z devatenácti měsíců, z nichž osmnáct mělo po dvaceti dnech a poslední měl dnů pouze pět.

Kromě Haabu vytvořili mayští kněží také Tzolkin, posvátný rok o 260 dnech. Tzolkin byl mezi prostým lidem používán méně. Určoval plán obřadního života. Den narození každého člověka (a s ním spojený osud) se posuzoval také podle Tzolkinu. Posvátný rok se nedělil na měsíce, ale pouze na dny. Každý den byl označen kombinací čísla od jedné do třinácti (zde se neužívala nula) a jednoho z dvaceti jmen dní. Sled dnů tedy vypadal následujícím způsobem: 1 Ik, 2 Akbal, 3 Kan, 4 Chichcan, ... Čtrnáctý den (Men) měl opět předřazenu číslici jedna. Tak bylo zaručeno, že každý den Tzolkinu ponese jiné označení, neboť $13 \times 20 = 260$ a čísla třináct a dvacet nemají žádného menšího společného činitele. Pojmenování každého dne je možné chápat i jako skládání dvou složek jména, podobně jako do sebe zapadá ozubí dvou různě velikých kol. Úplné pojmenování dne tedy vypadalo například takto: „2 Ik 0 Pop“ – „2 Ik“ je den v posvátném roce, „0 Pop“ je označení místa, které tento den zaujímá v běžném roce. Takto složitý systém zajišťoval, že se den se stejným názvem opakoval vždy až po 52 letech.

Mayové se ale nespokojili s tak krátkou periodou jakou je rok. Užívali celkem devět řádů časových období založených s jedinou výjimkou opět na dvacítkové soustavě. Výchozí rok mayského datování (0. 0. 0. 0. 0.) odpovídá roku 3 113 (3 110) př. n. l. a dosud není známo, zda se vztahuje k nějaké konkrétní historické skutečnosti, či zda jde o hypotetickou událost podobně, jako je tomu u židovského letopočtu, který začíná rokem 3 761 př. n. l. údajným stvořením světa. Odborníci se přiklánějí spíše k druhé alternativě.

Poznámka pro štouraly: Stále se tu píše, říkáte si možná, o neobyčejné přesnosti a podivuhodné složitosti kalendáře Mayů a přitom je třeba k základním 365 dnům potřeba přičíst ještě 0,2422 dne. S touto nesrovnalostí, kterou dnes řešíme přestupným rokem se Mayové vypořádali odlišně. U každého zápisu data uvedli také příslušnou korekci kalendáře.

-Pafka-

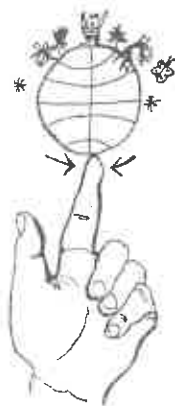
Příště: Olmékové

Mayský kalendář je ohromně zajímavý, je ale poměrně složitý a my máme málo místa. Proto všechny zájemce o jeho bližší prostudování © odkazují na následující stránky:

<http://www.eecis.udel.edu/~mills/maya.htm>
<http://www.mayacalendar.com/>
http://serendipity.magnet.ch/hermetic/cal_stud/maya.htm

Přehled mayských cyklů:

1 Kín	= 1 den
1 Unial	= 20 dní
1 Tun	= 360 dní
1 Katun	= 7 200 dní (20 tunů)
1 Baktun	= 144 000 dní (20 katunů)
1 Pictun	= 2 880 000 dní (20 baktunů)
1 Calabtun	= 57 600 000 dní (20 pictunů)



Budějovické neziskovky se představují (I. díl)

Rosa - obecně prospěšná společnost

aneb

Jak jsem potkala Rosu

Už ani nevím, kolik je to let, možná 7, možná 10 (že bych byla už tak stará?), ale kamarádka mi někdy na gymplu dala do ruky šedivý letáček tištěný na recyklovaném papíře s hnědým obrázkem hrajících si dětí, na kterém se psalo něco o tom, jak „pomáhat lidem pomáhat přírodě“. Byla tam adresa a pozvánka na nějaký večer promítání filmu o amazonských indiánech. Vzala jsem tedy do hrsti trochu odvahy, listek na městskou a mapu a vydala se hledat Rosu do Prašné ulice do Suchého Vrbného, kde tehdy sídlila. Nenápadný šedivý domek a malá cedulka byla asi trochu zkouškou vytrvalosti (ostatně Rosa se ráda schovává anebo že by to byla známka skromnosti?), nakonec jsem Rosu našla a nedočkavě zazvonila u dveří. Přišel mi otevřít, tuším, že sám pan ředitel a srdečně mě zval dovnitř. Už tam bylo plno, jak dospělých, tak dětí. Usadili jsme se k filmu a místností zavoněl horký čaj a rozdávaly se sušenky. Až příliš rodinná pohoda na to, že jsem byla vlastně poprvé v nějaké oficiální organizaci. Navíc, aby kulturní zážitek nebyl ničím rušen, byl ve vedlejší místnosti zařízen program pro děti. Po odvysílání filmu následovala živá debata. Povídalo se nejen o indiánech, ale o všem možném a já se pomalu dovíдалa, co že to ta Rosa vlastně je.

Chtěla bych to říct i vám. To kdybyste někdy chtěli přijít. Na Rose najdete obrovskou knihovnu, v níž je na 3 500 knih. Možná si řeknete, že to nic není, že tolik knížek máte i doma v knihovně, ale knížky, které najdete na Rose, byste v jiných knihovnách hledali marně. Půjčit se tu dají publikace týkající se ochrany a tvorby ži-

votního prostředí, ochrany přírody, odpadového a vodního hospodářství, domácí ekologie, alternativních zdrojů energie, ekologického zemědělství, v knížkách z Rosy se dočtete o trvale udržitelném rozvoji, o globálních problémech a také o nevládních organizacích, o tom, jak se zakládají, jak se řídí a kdo je financuje. Koho zajímá ekologická výchova a alternativní pedagogika, také si přijde na své, knížek jsou tu plně čtyři regály. Kdyby vás zajímalo, zda konkrétní knížku

v knihovně Rosy najdete, koukněte se na web, kde je jejich seznam na adrese: <http://lanius.vkta.cz/rosa>. Nejen knížky, ale i časopisy si můžete na Rose půjčit, je jich tu na 30 titulů a namátkou nějaké vyberu: Veronica, Sedmá generace, Nika, Šumava, Sisyfos, Bílé Karpaty, BIO, Zpravodaj MŽP, Živa, Ekolist, Depeše ČSOP.... No a málem bych zapomněla – můžete si tu půjčit také videokazety, z nichž už jste mnohé viděli na fakultě v promítání Střípků z ekofilmu (díky Martině Filipové) a také kazety, na nichž kvákají různé žáby, štěbetají rozliční zpěváčkové, tokají tetřivci a troubí jeleni. Což ucho každého biologa jistě potěší. Nakonec si tu můžete vybrat nějaký letáček nebo koupit nějakou knížku či časopis.

Rosa ale není jen knihovna, je to především ekologická poradna, kam můžete volat nebo přijít se poradit třeba kam s odpady, jak vytvořit přírodní zahrádku, co se spotřebním zbožím, jaký vybrat nejekolo-



gičtější práci prášek nebo jak postupovat při ohrožení přírody ve svém okolí. Rosa pořádá také odborné semináře, již zmíněné Večery Rosy, promítá filmy z Ekofilmu a ke dni Země připravuje Ekotrh na Piaristickém náměstí v Českých Budějovicích. Letos jste na něm mohli vidět rozličná tradiční řemesla, koupit si keramický hrníček nebo třeba bioponožky z ovčí vlny, ochutnat domácí lokše a medovinu, namalovat si kamínky a plátěné tašky, přivonět k dřevěné kytičce a namydlit si ručky domácími mýdlem. Dovědět jste se mohli hodně i z dění okolo Rosy a jiných budějovických neziskovek. Hřebem dne bylo ovšem divadlo centra ekologické výchovy Cassiopeia (o té si povíme příště), jehož divadelní soubor zde sehrál několik vystoupení od premiéry po derniéru.

Ale teď ještě zpátky k Rose. Co vás možná bude také zajímat, jsou kurzy lidových řemesel, např. pletení košíků, zpracování ovčí vlny včetně předění na kolovrátku, barvení přírodními barvivy, keramika bez keramické pece a mnohé další, které Rosa pořádá. Kurzy přijdou na něco kolem 350 korun, ale co se na nich naučíte, stojí opravdu za to.

S těmi tradičními řemesly souvisí ještě jeden nápad Rosy, který převedla už před několika lety do praxe. Jakési neformální sdružení lidí, kteří se zajímají o trvale udržitelný život na venkově – tzv. Venkovská Idyla. Někteří z nich už na venkově bydlí (k těm se jezdí okukovat), jiní o své chalupě na vesnici zatím jenom sní. Vyměňují si nejen zkušenosti, ale třeba i zeleninu, krample na ovčí vlnu, lis na ovoce, pohladají si dobytek nebo naučí ty, kteří nemají vlastní, jak podojit kravku nebo jezdit na koni. Jakožto panelákové děcko jsem se jednoho setkání zúčastnila a podojit si kozu, tak, abych si mohla mlíčko aspoň ochutnat, když ne se pořádně napít, byl opravdu silný zážitek a nevšední výkon. Na víkend 31.5. až 2.6. se chystá další setkání, tak kdo chce, ozvěte se do Rosy.

Ještě jednu zvláštnost má Rosa, a já se jí nikdy nedivila a až přijdete na Rosu

i vy, snad se ji také divit nebudete. Kromě svých zaměstnanců nemá žádné členy. Totiž, abyste mi rozuměli, má jenom své přátele, přátele Rosy, své přispěvatelce sdružené v Klubu přátel Rosy, zvaném KPR. I já jsem v KPR a líbí se mi, že nejsem pouhým členem, jsem jaksi něco víc, jsem přítelem Rosy a musím říct, že se ke mně tak na Rose vždycky chovali. Za ta léta je už mnohé znám a řekla bych, že se stali mými skutečnými přáteli. Navíc členové KPR dostávají Bulletin Rosy, kde mají každý měsíc zprávy všeho druhu hned z první ruky.

Kdybyste vás chtěla pozvat na Rosu, nalákala bych vás ještě na něco: můžete si sem přijít koupit bezkonkurenčně levný recyklovaný papír do tiskárny a do kopírky (kdo čeká nějaký zažloutlý novinařák, bude překvapený, jak je bílý), odložit třeba baterie a jiný odpad, sbírají se tu i hliníková víčka od jogurtů, papír a leccos dalšího. Můžete přijít pro knížky, až budete psát nějakou seminárku nebo pro letáčky nebo můžete přijít přiložit občas ruku k dílu, vždycky se na Rose nějaká práce najde, a pomůžete tak dobré věci. Můžete se přijít jenom podívat a obhlédnout, co tu všechno je, dostanete čaj a třeba i domácí buchta bude. Zkrátka a dobře, přijďte pobejt.

-kc-

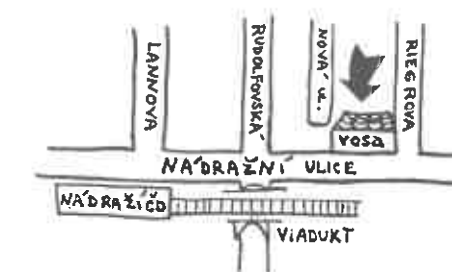
Ještě nějaký kontakt:

Rosa o.p.s., Nádražní 55, České Budějovice 370 01,
tel.: 038/ 74 320 30
email: rosa@ecn.cz, <http://www.ecn.cz/rosa>

otevírací hodiny:

Po. a Út.: 9-12, St.: 12-17, Čt.: 12-18

a mapka, abyste nebloudili:



Volby se blíží...

Není větší komedie (anebo tragédie – vše odvisí od úhlu pohledu) než ta, kterou režírují a hrají různí politici a úředníci v době před volbami.

Je to čas usmíření i hádek a aby to nebylo málo, tak tí usmíření a hádající se jsou pořád jedni a ti samí. Je to opravdu až úsměvné...



President a předseda Parlamentu se po letech vzájemné nevráživosti scházejí na přátelském posezení u oběda a rozloučili se evidentně usmíření. Jenže jim to nevydrželo dlouho. Krátce na to president veřejně vyhlásí, že vítěz voleb nemusí být nutně pověřen sestavováním vlády a předseda Parlamentu začne okamžitě vřiskat cosi o pádu demokracie, což presidenta velice překvapí a nechápe, proč je dotčený tak rozrušen. O něm přece nikdo nemluvil a vládu stejně nakonec schválí Parlament.

Jako by najednou pan předseda nevěděl, že prezident může určit koho chce. A pan prezident zase najednou nechápe, že jeho tvrzení, že to myslel jen kdyby vyhráli nějakí extremisti, je poněkud úsměvné, uvážíme-li současné stranické preference. Anebo není úsměvné a je to nově vyhlášení války panu předsedovi, jehož strana je vpředu pelotonu. Co když se jedná o rafinované označení jeho strany za extremistickou?

Ne že by k tomu byl nějaký závažný důvod. Pravda, nedávno sice vyhrál poněkud nacionalistickou bitvu o pár ostudných cárů papíru a o naše pohraničí (na které ovšem nikdo neútočil – ale kdo z blbých českých voličů by si toho všiml, že), ale to je pouze nezávažný populismus. A teď navíc dělá záslužnou věc, mobilizuje proti socialistickému nebezpečí. Drobná vada na kráse – taková malá a vcelku sympatická piha v podobě faktu, že to už kdysi říkal, načež dnešní vládu sociálních demokratů dosadil do Strakovy Akademie právě on – už bude po těch pár letech určitě dostatečně přepudrovaná... Navíc si pamatujte, že to je právě pan profesor a předseda, kdo vás ochrání před zuřivými ekology – samozvanými i těmi s diplomy. Pokud by někde někdy věda ekologie existovala, on jako správný vysokoškolský profesor by o tom musel vědět. A neví. Za to vám velmi rychle vysvětlí, proč je teorie o skleníkovém efektu naprosto nesmyslná.

Ne že by ostatní byli o moc lepší. Dokonce jsou mezi nimi i horší. Většinou ovšem stejní. Když se mám ale zamyslet nad tím, koho volit, volím opozici. Třeba je to jejich opozičnictví naučilo více plnit sliby a rozumněji vládnout. Je to sice nepravděpodobné, ale vláda sama v demokracii ještě nikoho ve vládnutí nevytěpila. A pseudoposicovláda pana profesora... Něco tak zmagaljšovaného teprve ne.

-Cinik-

Nalezeno město krále Gilgameše

Němečtí vědci se postarali o senzaci srovnatelnou s objevením Tróji Heinrichem Schliemannem. Geofyzici bavorského Zemského úřadu pro památkovou péči při bádání v Iráku zjistili, že hluboko v zemi ležící zbytky sumerského města Uruk téměř doslova odpovídají popisu z nejstaršího zachovaného literárního díla světa – Eposu o Gilgamešovi.

Pověstmi opředený sumerský král Gilgameš, podle legendy ze dvou třetin bůh a z jedné člověk, žil asi 2 600 let před naším letopočtem a stal se hrdinou řady sumerských bájí.

Badatelé Helmut Becker a Jörg Fassbinder pomocí césiových magnetometrů zjistili síť ulic Uruku, jeho hradby z pálených cihel, velké obytné domy předáktů, pece, chrámy a hustou síť dopravních kanálů. Podle zápisů klínovým písmem, jež se dochovaly na hliněných destičkách, jimi proplouvali obyvatelé města na svých loďkách a prámech metropolí.

Právě shoda nalezené struktury města s písemnými prameny podle badatelů definitivně potvrzuje, že lokalita, z níž mohla být vykopávkami odkryta pouze některá místa, skutečně představuje slavný sumerský Uruk z počátků lidské civilizace. Dokonce i v eposu popsán způsob, jakým byl legendární král Gilgameš pohřben na umělém ostrově uprostřed řeky a ostrov poté zrušen a zaplaven tak, aby hrob zůstal pod hladinou, má reálné jádro.

Na počátku byla žena: archeoložka Margarethe van Essová, vedoucí německého týmu v Uruku, se netajila přesvědčením, že letecké snímky ze třicátých let zachycují stopy po umělém zavlažování. Proto vyslala oba vědce do pouště.

S Urukem, prvním velkoměstem v dějinách lidstva, se pojí vznik prvního státu v Mezopotámii i vynález klínového písma. Sumerové jim na tabulkách zaznamenávali nejen daně a pracovní povinnosti, ale i literární eposy, jako byl i ten o Gilgamešovi. Až dosud měla většina vědců za to, že Gilgamešův příběh není ničím jiným než fikcí, které Uruk posloužil jako kulisa pro geniální text o bozích a silných a statečných lidech.

-EZ-

Portréty pilotů RAF v Leteckém muzeu

1. května se po pravidelné zimní přestávce opět otevřely brány Leteckého muzea Historického ústavu Armády ČR na letišti Praha-Kbely. Návštěvníci zde mohou spatřit více než 200 historických letounů a dalších artefaktů, které dokumentují vývoj našeho letectva od jeho počátků až do současnosti. Celá řada z nich patří ke světovým unikátům.

Při příležitosti zahájení nové návštěvní sezóny muzeum představilo nové exponáty získané do sbírek. Jedná se např.

o letoun Lockheed T-33 (Silver Star) nebo stíhací Commonwealth CA-27 Avon Sabre. Současně s tím proběhla slavnostní vernisáž výstavy Tváře Královského letectva z díla malíře Pavla Weilla, který za 2. světové války ve Velké Británii portrétoval československé letce bojující v řadách britského Královského letectva (RAF).

Muzeum je otevřeno od května do října denně kromě pondělí od 10.00 do 18.00 hodin.

-EZ-



Zeptali jsme se na váš kulturní život

Pro toto číslo Pavučiny jsme vyzpovídali genetika **dr. Jindřicha Břízu**.

Jaké knížky rád čtete, máte nějakého oblíbeného autora? Kterou knížku máte právě na svém nočním stolku?

Na nočním stolku mám momentálně knížku Ivana Krause *Má rodina a jiná zeměřesení*. V podstatě teď už čtu věci tohoto typu, protože když člověk večer přijde domů z laboranky, nebo dokonce z výuky ☺, má toho všeho celkem dost. Byly doby, kdy jsem četl knížky jako *Tichý Don* nebo *Hrozný hněvu*, ale do toho už bych se asi nepouštěl. Když si dcera půjčí Pawlowskou, tak do toho nenápadně mrknu. No a potom Betty Mac Donaldová – samozřejmě *Vejce a já*, ale za ještě lepší knížku považuji *Co život dal a vzal*, kde se skvělým způsobem vypořádává se svojí těžkou situací danou onemocněním tuberkulózou. Čílí knížky tohoto ražení – náročnou literaturu ponechávám mladší generaci.

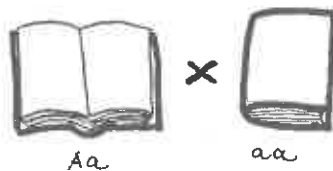
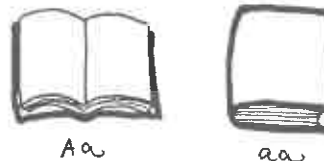
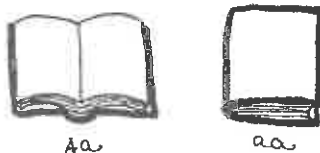
Jakou hudbu posloucháte doma nebo i při práci?

V práci, pokud mohu poslouchat, poslouchám Rádio Blaník – cílová skupina je 35 až 50 let, což je v mém ranku, takže jsem úplně v obraze. Ale že bych přišel domů a pouštěl si hudbu, to jsem nikdy nedělal. Já jsem minul Beatles, vyrostl jsem na ABBě, ovšem tak nějak pasivně, takže nemám žádné hudební skupiny, které bych mohl sypat z rukávu. Už proto, že to prostě neposlouchám.

A co televize? Máte nějaké své oblíbené pořady, které si nenecháte ujít?

No samozřejmě sportovní přenosy – byly žně a budou dále žně. No a jinak nic těžkého ani v té televizi. Teď se dívám na Šest v tom a na *Pohotovost*, také Ally McBealová byla dobrá. Občas člověk najde něco mezi dokumenty na ČT2, ale bohužel spíše ná-

P:

F₁:

hodně. A co bych ještě doporučil? No dívám se hlavně na zprávy – to bych doporučil mladým, aby byli v obraze. Vybrat si jednu ze tří televizních stanic a podívat se – ostatně budou teď volby, tak aby se pro případ, že půjdou volit – což vřele doporučuji – měli při svém rozhodování o co opřít a nevolili jen na základě thymolinového úsměvu na billboardu nebo „čistě náhodně“ politikovy účasti na humanitární akci.

Chodíte do kina? Viděl jste v poslední době film, který by stál za doporučení?

Do kina jsem nikdy moc nechodil. Jako studentí na vysoké škole jsme se dostali na zajímavé filmy hlavně do klubových kin. Teď jsem se těšil na to nové multikino, ale bohužel tam v podstatě dávají filmy, které mi moc neříkají a nechce se mi za ně utrácet drahé vstupné. Byl jsem tam jednou, spíš abych vyhověl rodině, abychom se tam šli podívat. Šli jsme na Harry Pottera, což je ještě „koukatelné“. Ale obá-

vám se, že už tam hned tak nezajdu. U těch nových filmů většinou počkám, až ten film bude na videokazetě a půjčím si ho na video. Jinak jsem velký příznivec Formanových filmů a pak také trápím rodinu neustále s filmy jako *Rozmarné léto* a tak – to je klasika. Ale je samozřejmě spousta zajímavých filmů, a nemusí to být zrovna komedie. Jeden z nejlepších filmů zpracovávající danou tematiku je třeba *Vyšší princip*.

A na závěr „divadelní“ otázka: jaký je váš vztah k divadlu?

No, já nechodím moc do kina, ale u toho divadla musím sebekriticky přiznat, že je to ještě horší. Za mlada jsem chodil dost v Praze – člověk měl větší šance a, nemaje rodinu, bylo to jednodušší. Jinak se člověk rád zajde podívat na známé pražské herce, ale protože tady nemám známé v předprodeji, tak často nedostanu lístky. Je to trochu neakuratní k místním hercům, které, co jsem je tak párkrát viděl, nelze rozhodně podceňovat. Ale člověk má tu tendenci podívat se, jak hrají na živo herci, které zná z televize.

Děkuji vám za rozhovor.

-EZ-

I tetování má své dějiny

Historie tetování sahá hluboko do minulosti – existují důkazy, že tento způsob malování na kůži znali už starověcí Evropané. Poté ale jako by se tradice tetování vytratila a znovu ji objevili až britští námořníci, kteří se s kapitánem Cookem plavili do Polynésie. Cookovi námořníci byli, stejně jako další cestovatelé a dobrodruzi v 18. století, uneseni krásou ostrovů a také tetováním místních obyvatel. Malby na kůži se proto rychle staly módou i v Evropě. První tetovací salóny (jeden z nich vidíte na obrázku) vznikaly v přístavních městech, postupně se pak šířily dál do vnitrozemí, zejména díky vojákům. Na konci 19. století se malováním po těle rády chlubily zejména extravagantní osobnosti tehdejšího společenského života. Obrázek hada však měla na svém zápěstí vytetována také matka Winstona Churchilla – Clementine.

Více byste se dozvěděli na výstavě nazvané „Skin Deep“, pokud byste navštívili britské Národní muzeum námořnictví. Expozice mimo jiné dokumentuje příběh krásné a mladé Polynésanky, které před více než 150 lety nechali britští misionáři na čelo vytetovat slovo murderer, tedy vrah. Zabíli totiž svého muže. Misionáři nepochybně doufali, že tuto ženu hrůzným tetováním doživotně vyřadí ze společnosti. Jak však dokládá deníkový záznam jednoho britského námořníka, služebníci křesťanské církve se mylili. Žena se později opět provdala. Je zvláštní, že se misionáři rozhodli pro tetování v anglickém jazyce. Možná to bylo míněno jako varování pro cizince, na místní obyvatele to však evidentně nemělo žádný vliv. Navíc domorodý vykonavatel trestu neuměl anglicky a slovo vrah vytetoval vzhůru nohama. Případ této polynéské ženy je pozoruhodný také tím, že zde bylo poprvé použito tetování k potrestání.



-EZ-

Svobodní zednáři v říjnu v Budějovicích

Předmětem článku, který právě začínáte číst, je sice budoucnost ještě poměrně vzdálená, ale protože do té doby další číslo Pavučiny nevyjde, není úplně od věci zmínit, co se v Českých Budějovicích chystá na říjen. Jihočeské muzeum ve spolupráci s Národním muzeem v Praze připravuje výstavu s názvem Svobodní zednáři v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Expozice, která bude instalována na ploše 400 m², bude slavnostně otevřena 25. října a příležitost k návštěvě bude mít veřejnost až do konce března roku 2003.

Svobodné zednářství má v českých zemích dlouhou tradici, sahající do roku 1741, kdy byla založena nejstarší pražská lóže. K vrcholnému rozkvětu došlo ve vlády císaře Josefa II., který se dokonce pokusil využít zednáře jako politického nástroje při prosazování svých reformních myšlenek a v době panování jeho bratra Leopolda II.

Hnutí od počátku mělo výrazně nadnárodní charakter, přitom však sehrávalo, a to zejména v Uhrách, v českých zemích a Rakousku, výraznou roli v procesu, který je označován jako národní obrození.

Svobodní zednáři stáli u zrodu většiny moderních vědeckých a kulturních institucí v zemi: České královské společnosti nauk, Českého technického učení, Národního muzea v Praze i Moravského zemského muzea v Brně a dnešní Národní galerie v Praze. Hrabě Künigl, dlouholetý zednář, byl autorem ideového návrhu Stavovského divadla, mezi pražskými zednářskými osobnostmi nacházíme i intendanta tohoto divadla Karla Wahra a známého herce této scény Christa. Nelze vzpomenout pražský triumfální úspěch W.

A. Mozarta, který byl svými pražskými spolubratry významně podporován po společenské i ekonomické stránce.

Již zmiňovaný hrabě Künigl založil spolu s dalšími bratry pražský ústav pro hluchoněmé, který byl čtvrtým ústavem tohoto druhu na světě vůbec a bez přerušení kontinuity působí na úpatí Petřína dodnes.

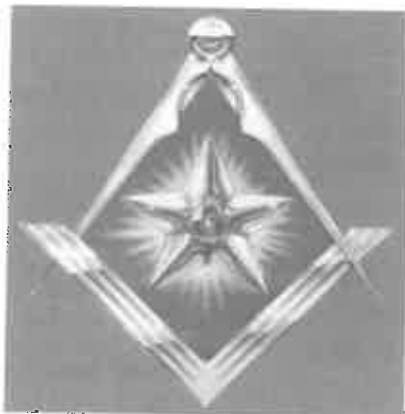
Zednáři významně podporovali také rozvoj průmyslu, bankovníctví a podnikání. Členové osvícenského okruhu a zednáři zakládali první manufaktury, zaměřené zejména na výrobu textilu, z nichž některé úspěšně přestály i rakouskou hospodářskou krizí na počátku 19. století.

Kolem prvních moravských novin, vydávaných brněnskou úvěrovou bankou se soustředila skupina vlivných bankéřů a hospodářských úředníků, kteří byli aktivními členy zednářských lóží anebo měli k zednářům blízký vztah. Silně se zasazovali o šíření josefínských myšlenek na Moravě a aktivně podporovali prosazování osvícenského absolutismu Leopolda II.

Silné zastoupení v moravských a slezských lóžích měli důstojníci a generalita rakouské armády.

Na Moravě a v Čechách zednáři aktivně vstupovali do procesu školských reform a vzdělávání přikládali mimořádný význam.

Prosazování reformních a osvícenských myšlenek uvnitř monarchie nebylo možné bez opory byrokratického aparátu. Mezi moravskými zednáři druhé poloviny 18. a počátku 19. století se setkáváme se zemskými guvernéry, krajskými hejtmány a komisáři, purkmistry, císařskými komořimi

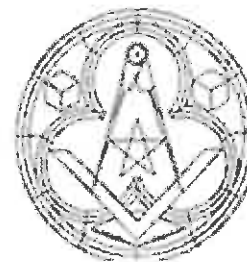


a ředitelem císařova kabinetu, advokáty, úředníky zemského gubernia. Členy některých lóží byli současně představitelé katolické i protestantských církví.

Závěr 18. a počátek 19. století znamenal utlumení činnosti zednářských lóží, který byl způsoben vydáním zvláštních administrativních nařízení ze strany panovníka. Časem vznikají tzv. hraniční lóže, ve kterých se setkávají členové rozpuštěných lóží. Současně se v průběhu 19. století mění i složení lóží. Výrazně se začínají prosazovat vzdělanci, vědci a představitelé rodícího se průmyslu. V Čechách a na Moravě stále chyběly domácí lóže, a tak například Jan Evangelista Purkyně byl zasvěcen v jedné z pruských lóží.

V poněkud liberálnější atmosféře konce 19. století vzniká v českých zemích řada zednářských kroužků. Tři mezi veřejností nejznámějších čeští zednáři té doby byli vynálezce František Křížik, malíř Alfons Mucha a astronom, voják a spoluzakladatel československé republiky Milan Rastislav Štefánik. Křížik byl roku 1881 přijat do vídeňské lóže Humanitas a poté se stal členem plzeňského zednářského kroužku Harmonie a od roku 1918 první české pražské lóže Jan Ámos Komenský. Alfons Mucha byl mezi zednáře přijat roku 1898 v Paříži. Stal se členem pražského kroužku Hiram a v roce 1918

zakládajícím členem lóže Jan Ámos Komenský a posléze také svrchovaným komandérem Ritu skotského starého a přijatého pro Československo. Ve Francii byl stejně jako Mucha do řádu zasvěcen také Štefánik.



Dne 26. 10. 1918, dva dny před vyhlášením samostatného československého státu, se v Praze sešlo jedenáct českých členů pohraniční lóže Hiram zu den drei Sternen a rozhodlo o založení samostatné „československé“ lóže pracující od roku 1919 oficiálně pod rozlišovacím názvem Jan Ámos Komenský.

Po vzniku Československé republiky se zednáři soustředili na službu vlasti. V lóžích se postupně shromažďovali představitelé inteligence, lékaři, vojáci, průmyslníci, vysocí státní úředníci a diplomaté, například ministři zahraničí Edvard Beneš a Jan Masaryk.

Zajímavým útvarem byly jazykové smíšené lóže zvané Most, ve kterých se pracovalo střídavě německy a česky, respektive maďarsky a slovensky. Pod rostoucím nacistickým nebezpečím dosáhli čeští a němečtí zednáři velmi úzkých a bratrských vztahů.

Po okupaci republiky roku 1939 bylo zednářství úředně zakázáno, řada členů řádu se přes silnou perzekuci zapojila do domácího a zahraničního odboje. V Anglii byla emigranty založena Veliká lóže československá. Komunistický převrat v roce 1948

znamenal, že se zednáři ocitli na černé listině nového režimu. Na počátku 50. let se československé lóže proto rozhodly raději pro dobrovolné ukončení činnosti, tzv. uspání. Tehdejší exulanti pokračovali v zednářské práci v cizině. Až rok 1990 umožnil obnovení zednářského života v České republice. Kromě mužských lóží a obediencí, působí dnes také lóže ženské a smíšené.

Bližší informace: <http://www.muzeumcb.cz/zednari/index.html>



HLINĚNÉ DESTIČKY

Nechcete vařit s Keltů?

Máte rádi keltskou kulturu? Druidy, Stonehenge, tajemno, Wales, Skotsko, Irsko? Co takhle přiblížit si každodenní keltský život třeba tím, že budete jíst jako oni? Nebojte se, tímto vás nechci odkázat na kořínky a žvýkání lístečků, jenom vám chci doporučit jednu nevšední kuchařku.

Jmenuje se Keltská lidová kuchyně a napsala jí Joanne Asalová, Američanka zblázněná do keltské kultury. Několikrát odjela do Irska a žila tam, aby nasála atmosféru starých časů. Nakonec se rozhodla tyto zkušenosti zúročit v knize, kde nejenom že popisuje tradiční jídla a svátky, ale rovněž vás seznámí s místními božstvy a pověrami. Proložila to několika lidovými básněmi, okořenila spoustou přísloví a završila to postřehy nemístního tvora, čímž vás lépe provede irským koloritem.

Víte, že...?

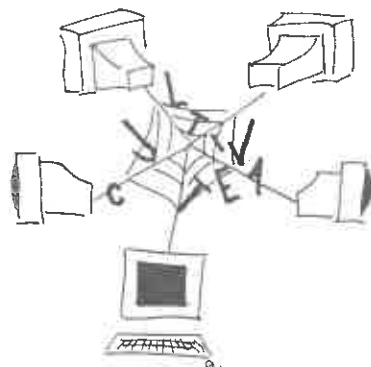
...existuje evropská elektronická síť CULTIVATE, která spojuje instituce věnující se kulturnímu dědictví v Evropě a Izraeli? Poskytuje přístup k informacím o výzkumné činnosti Evropské komise ve sféře kulturního dědictví a o národních výzkumných programech v účastnických zemích. Spojuje muzea, archivy, galerie, knihovny, neziskové organizace, vědce, manažery, koncepční pracovníky, informatiky apod. Vychází z potřeby nového spojení podporujícího spolupráci všech institucí ze sféry kulturního dědictví (historické paměti) v rámci programu Evropské komise Technologie pro informační společnost (IST).

Projekt CULTIVATE probíhá v Evropské unii (CULTIVATE EU) od roku 2000. V květnu 2001 byl zahájen jeho pedant

Nedozvíte se jenom jak se vyrábí sýr nářků, Baine Clabair (delikatesa ze sraženého mléka) a žaludová tykev se skořicí a medem, ale také něco méně exotického, jako například Cruibins (vepřové nožičky na keltský způsob) či pivní koláč. Rovněž vám poradí, které byliny je vhodné přidávat do whiskey, kterak vyrobit medovinu a zjistíte, co je to Posset (velšský nápoj z mléka a piva).

Kniha se dá jenom tak prolistovat, abyste zjistili, co se všechno dá jíst (některé kombinace jsou řekněme nezvyklé), přečetli si báčorky z jiného prostředí, v němž je nutno vařit skřítkům speciální kaši, jinak je zle, nebo se jí můžete skutečně inspirovat a něco podle ní uklohnit. V tom případě přeji dobrou chuť.

-Mamča-



v zemích střední a východní Evropy (CULTIVATE CEE), do něhož se zapojilo 10 států ucházejících se o připojení k EU. Obě části projektu potrvají do roku 2003 a rychle se sblíží.

Více najdete na <http://www.cultivate-cee.cz/>

-EZ-

Ahoj lidi.

máme tady pokročilé jaro, ovšem máme tady také před zkouškami, což pro mnohé znamená opět zvýšení hladiny adrenalinu a kofeinu a bůhvíčehoještě v krvi, nervozitu, stres apod. Ovšem k vypětí patří také odpočinek, a to nejlépe aktivní a co nejobtavnější, aby alespoň na chvíli odvedl vaši pozornost k věcem příjemným. Takže vám držím palce při boji s učivem a na následujících stránkách najdete několik nápadů, jak se odreagovat.

-Mara-

Expedice Kamerun 2001

Riegert, J., Příbylová, S., Janeček, Š., Janečková, P.

Nápad uspořádat expedici do Kamerunu se zrodil při jednom výjezdním zasedání v restauraci Na Dvorku, v centru Českých Budějovic, v zimě roku 1999. Štěpán se právě vrátil z dobrodružné cesty stopem napříč Afrikou, kterou podnikl s Čochtanem, dnes již jeho zákonitou manželkou. Akce byla původně plánována jako pánská jízda, což ovšem neprošlo domácí cenzurou. Proč byl vybrán právě Kamerun? Důvodů je hned několik:

Kamerun je často nazýván Afriku v malém. Ačkoliv zabírá pouze 1,6 % rozlohy kontinentu, zahrnuje většinu hlavních typů afrických ekosystémů a patří mezi světová centra biodiverzity. (5. místo po Kongu, Madagaskaru, Tanzanii a Jižní Africe). V Kamerunu se vyskytuje 21 % všech afrických druhů ryb, 48 % druhů savců a 54 % druhů ptáků. Navíc je to země relativně bezpečná, politicky a ekonomicky stabilní.

O účast v expedici byl již od počátku velký zájem. Byli zvoleni vedoucí zoologické a botanické sekce (Honza a Štěpán). Jejich úkolem bylo vybrat z množství zájemců neschopnější jedince – botaniky, ornitology, mamaliology a další. Výběr se značně zjednodušil poté, co žádný z grantů, které jsme podávali nebyl přijat. Značné finanční náklady (cca 50 000 Kč), společně s nedostatkem času a problémy osobního rázu – např. těhotenství nakonec většinu zájemců odradily. Do posledního kola výběru tedy postoupili pouze čtyři uchazeči (nepočítaje Štěpána a

Honzu, kteří jako vůdci výpravy měli účast již od začátku jistou), kteří všichni drsným podmínkám výběru vyhověli.

Expedice tedy vyrazila ve složení:

Štěpán Janeček, student doktorandského studia BF JU, obor botanika,

Petra „Čochtan“ Janečková, studentka doktorandského studia BFJU, obor botanika

Honza Riegert, student doktorandského studia BF JU, obor zoologie-ornitologie



Saša Příbylová, studentka magisterského studia BF JU, obor zoologie-ornitologie
Ondra Sedláček, student doktorandského studia PřF UK, obor zoologie-ornitologie
Denisa Vanišová, rehabilitační asistentka, jinak zdravotnice a kronikářka výpravy

Jednoho chladného listopadového rána jsme nasedli na letadlo krachující společnosti Swiss air a o 9 hodin později vystoupili do dusného vlhka tropické Afriky. Noc jsme strávili na letišti, které se nám zdálo být nejbezpečnějším místem v centru Doualy i přes občasné výpadky elektrického proudu. Nikdo

z místních se však netvářil překvapeně ani dotčeně, a to ani v případě, že právě vzlétalo nebo přistávalo letadlo. Noc nám ve společnosti místních povaleců příjemně utekla. Každý úspěšný start letadla společnosti Cameroon airlines byl oslaven radostným potleskem a jásotem. Při startu letadla jiné společnosti bylo nadšení o něco menší.

Ža úsvitu jsme se vydali hledat autobusové nádraží. Douala je africké velkoměsto jako každé jiné. Oko Evropana spočine tu na luxusně vyhlížejících vilách boháčů, na ledabyle sestavených chatrčích z vlnitého plechu, všudypřítomných odpadcích nebo na hořících pneumatikách u cesty. Po několikahodinovém pochodu metropolí kultury a obchodu jsme konečně nasedli do mikrobusu a za usmlouvanou cenu vyrazili k moři, kde jsme chtěli strávit aklimatizaci. Cílem naší cesty byl Mt. Cameroon (4095 m n.m.), nejvyšší vrchol západní Afriky. Tato sopka je stále činná, což dokazuje erupce v roce 1999, kdy proud lávy z bočního kráteru Etinde dosáhl pobřeží.

Po několika dnech u moře jsme vyschlým korytem vystoupali do pralesa, kde jsme založili tábor. Táboření v deštném lese je poněkud náročnější než v mírném pásu. Například rozdělení ohně je díky častým srážkám, stabilně vysoké vzdušné vlhkosti a nedostatku suchého dřeva spíše nad lidský úkol. Po několika dnech jsme nakonec ke všeobecnému nadšení oheň skutečně rozdělali. Neradovali jsme se však dlouho. Byl už sice začátek období sucha, přesto pršelo alespoň třikrát denně a pak celou noc. Přivalová vlna na sebe nedala dlouho čekat a ve chvílce zmařila naše čtyřdenní úsilí. Po týdnu stráveném v tomto vlhkém prostředí začal veškerý náš majetek jevit známky počínajícího rozkladu. Proto jsme usoudili, že je načase změnit prostředí. Přesunuli jsme se opět na pobřeží, kde jsme se sprátelili s místním obyvatelstvem a vyrazili do hor.

Pohoří Bamenda Highlands je součástí rozlehlého sopečného systému, které zasahuje



na sever do Nigérie a jehož jižní hranici tvoří několik ostrovů v Atlantském oceánu. Nejvyšším vrcholem je Mt. Oku (3 011 m n.m.). Okolí je díky příjemnému a zdravému klimatu hustě osídleno a horský les, který dříve porůstal celé pohoří, zůstal zachován pouze v příkrých a nedostupných údolích. Zbytek pohoří pokrývají horské trávníky, spáleniště a plantáže (nejčastěji se pěstuje mrkev, zeli a fazole). Ačkoli bylo období sucha, nebylo těžké nalézt potůčky či pramínky. Pokud pramínek vytékal přímo ze skály, vodu nebylo třeba ani chlorovat. První noc jsme strávili poblíž vesnice Santa. Už dříve nám pobyt v táboře poněkud kazil neškodný, ale dost nepříjemný zvyk místních obyvatel. Běloši nejsou v těchto oblastech vzácní, ale běloši vládejší se krajinou v poledních vedrech s ohromnými batohy na zádech, pohrdající pohodlím předražených hotelů a tábořící volně v přírodě jsou zde jevem opravdu poněkud neobvyklým. Přirozená zvědavost nutí většinu obyvatel okolních vesnic shromažďovat se poblíž tábora nebo ještě lépe přímo v něm a sledovat veškeré dění. Nedá se říci, že by nějak obtěžovali, prostě jenom sedí a čumí. Čas od času se pokoušejí o konverzaci... většinou neúspěšně. Jejich angličtina je pro nás téměř nesrozumitelná. Někteří byli opravdu vytrvalí, vydrželi mlčky sedět na párezu celý den a děti, které se zřejmě strachovaly, aby jim neunikla nějaká zajímavá událost, musely být občas naháněny do školy klackem. Nikdy se nám nepodařilo pochopit, co je na našem počínání tolik fascinuje. Příjemně nás však překvapilo, že se nikdy nic neztratilo.

Oblast je charakteristická vysokým výskytem endemismu v rámci fauny i flory. Podařilo se nám odchytit některé z celosvětově ohrožených druhů ptáků. Mezi ně patří nesporně turako *Tauraco bannermani* (viz str. 53). Z literatury jsme se již dříve dozvěděli, že není příliš aktivní. Jeho nechuť k jakékoliv aktivitě nás však naprosto šokovala.

Tito ptáci žijí v hustých partiích zbylého pralesa a takřka celý den vysedávají v nepočtených skupinách uprostřed porostu lián a keřů. Jejich největší starostí je péče o dokonale zevnějšek, která je často střídána vydat-



ným spánkem. Není obtížné se k nim přiblížit na několik metrů. Ve snaze zjistit nějaké typické rysy chování jsme se uchýlili k několika hodinovému sledování. Za celou dobu však nebyl zaznamenán byť nepatrný náznak jiné aktivity. Pouze po vyrušení jsme se mohli přesvědčit o nevalné úrovni jejich letových schopností. Není tedy divu, že je tento druh na pokraji vyhynutí. Dalším druhem, který stojí za zmínku je naopak všudypřítomný myšák *Colius striatus*, představující zvláštní řád v ptačí taxonomii. Od ostatních ptáků se liší vedle morfologických a anatomických zvláštností také svérázným chováním. Při pohledu na odpočívajícího ptáka pozorovatelé neunikne, že spíše visí na větví v mohutném rozkročení. Přehlédneme-li některé lenivé stránky jeho osobnosti, zjistíme, že jde o ptáka velmi čilého. V porostu hustých keřů se dokáže obratně proplétat mezi větvemi, využívající všech partií svého těla k opoře (záda, křídlo). Pohybuje se v menších skupinách, které se postupně „přelévají“ krajinou, podobně jako hejna strak.

V Bamendě jsme strávili téměř měsíc, na každém místě pak alespoň pět dní, abychom měli dost času na průzkum okolí. Téměř každý den jsme se setkávali dalšími pozoruhodnými druhy ptáků, plazů i savců. V posledním táboře, kdy už jsme dokázali většinu druhů ptáků rozpoznávat podle vzhledu i hlasu, jsme uskutečnili bodové scé-

tání. Poslední bodovku se nám však díky požáru nepodařilo dokončit. Tento požár také o den zkrátil náš pobyt v Bamendě. Téměř každý večer jsme se kochali pohledem na hořící svahy, neboť vypalování je v tomto období na denním pořádku. To samé čekalo i místo našeho tábořiště. Nečekali jsme, jestli oheň dojde až k nám, sbalili jsme batohy a vyrazili na autobus. Cestou nám radostně mával pastevce, který založil požár.

Jelikož se blížily Vánoce, které jsme chtěli oslavit v poklidu a pohodlí a také už nám scházela pořádná koupel, vyrazili jsme opět na pobřeží, kde nás sprátelenci domorodci z vesničky Bakingili a Veta Veta přivítali s nefalšovaným nadšením. Vánoce jsme si všichni užili i přesto, že většina výpravy ulehla s průjmy a vysokými horečkami. I v období vánočních svátků nás čekalo seznámení s podivnostmi místní fauny. Mezi nezapomenutelné zážitky patří odchyt jednoho z nejpodivnějších druhů kaloňů *Hypsignatus monstrosus* (viz str. 54). Má rozpětí asi 80 cm, samci mají nápadně protažené nozdry (tzv. koňskou tlamu). Při toku sedí na



větví, třepe křídélky, nafukuje tváře a střídavě stříhá ušima. Přitom se hlasitě a nelibozvučně ozývá. Pohled do obličeje tak svérázného tvora vyvolá v člověku pochybnost nad pravým smyslem pohlavního výběru. Není totiž náhodou, že samice tento podivný aparát nemají.

Koncem prosince jsme z Doualy vyrazili vlakem na sever. Kamerunská vlaková nádraží na rozdíl od autobusových vypadají stejně jako kterékoli evropské či americké nádraží. Pouze procedura zakoupení jízdenky a nástup do vlaku je mnohem složitější. Už půl hodiny před ohlášeným odjezdem jsou cestující uniformovanými policisty srovnáni do úhledné řady, kde spofádaně čekají, dokud se neotevře vstup na perón, kde je první kontrola. Ačkoli všichni mají jízdenku s číslem vagonu i sedadla, začínou se bezohledně prodírat k brance, jen aby urvali co nejvíce místa na svá objemná zavazadla. U vagonu následuje další kontrola jízdenek a poté další uvnitř. Průběh jízdy snad nejlépe zachytí citace z deníku:

„Průběh jízdy předčí veškerá očekávání i obavy. Ve vagonu se nakonec tlačí kolem 170

osob, přičemž místenkový systém je striktně dodržován, s výjimkou chodbiček a prostoru pod sedadly. Neustále přichází nějaké pozdvižení v podobě šileného kazatele, prodáváče palmového prášku – všeléku nebo jen pohled na svačiči vůz stojí rozhodně za to. Když se člověk vykloní z okýnka, vidí hromady slupky od banánů, mandarinek a jiných pochutin, jak vylutují ven. Uvnitř je naprostý ráj. Ovšem ne všechna jídla a všichni pasažéři musí vonět (sýrové bulky; paní co sedí naproti nám a dvakrát jsme se jí snažili přesvědčit, aby nohy dala z naší sedačky dolů. Po několika hodinách jízdy se dno vagonu mění v naprosté smetiště. Odpadky už tak často vyletují oknem, ale podle zákonů chytrých párů se hromadí uvnitř. Jisté je, že všechno co tu je (včetně nás) páchne asi jako prasečák a ani proudění vzduchu několika otevřenými okny to nezachrání.“

Pokračování přístě...

Jak napravit studiem pocuchanou inteligenci i sebevědomí...

Je určitě spousta způsobů, jak se odreagovat. Někdo boxuje, někdo chodí na aikidó a někdo si zase oběhne areál Akademie. popřípadě sežene někoho s kým by si mohl do sytosti podrbat. A spousta lidí tohle všechno a ještě další věci prostě kombinuje. A další dělají zase něco úplně jiného. Kupříkladu hrají šachy. Proč zrovna šachy? No, důvodů může být více. Třeba proto, že šachy jsou hra královská a hráč se tak může na okamžik vcítit do kůže hlav pomazaných. Pomazaný ovšem neznamená namazaný. Pokud tomu někdo z vás nevěří, necht' si někdy namazaný zkusí tuto hru pomazaných a – až ráno vystřízlívá – necht' si celou partii v klidu přehraje. Pokud



nebude skutečně dobrý (a nebude mít k tomu ještě naprosto nehoráznou porci štěstí), zmocní se ho nejspíše pocit, že kromě toho, že byl namazaný (a možná i pomazaný), je (byl) též korunovaný. A vůbec z toho nebude nadšen.

Ale teď trochu vážněji. Šachy mají několik výhod. Za prvé k nim většinou není třeba žádných předimenzovaných tělesných proporcí. Nezničíte při nich šaty ani obuv. Dají se hrát kdykoliv a kdekoli (třeba i při přednášce). Rozvíjejí a obnovují vaši inteligenci vytrvale a neúprosně potlačovanou usilovným studiem a stresem při zkouškách. S jejich pomocí se navíc můžete pokusit do-

kázat notorickému jedničkáři, oč jste inteligentnější a že paměť není vše. Čas od času se to i podaří... A taky se šachy dají hrát online přes počítač, což je další nezanedbatelná výhoda. A dá se při nich drbat. Takže až zas budete psát nějaký dlouhý text, zkuste si tuto nanejvýš nudnou činnost zpestřit partičkou šachů hranou přes internet ve chvílích, kdy nevíte, jak pokračovat. Ono vás pak už něco velice rychle napadne.

Tak. Vidím, že jsem vás navedl a vám se přímo sbíhají sliny nad možností zahrát si s někým šachy a ptáte se: Jak na to? Je to jednoduché... Nejdříve si sežeňte nějakou publikaci (či šachovou učebnici – třeba některou od Ladislava Alstera: *Šachy, hra královská; Chci hrát šachy* nebo *Šachový slabikář* od manželů Veselých, věci znalého spolužáka nebo stránku na internetu, byste se něco dozvěděli o pravidlech. Dále je dobré někde získat základní poučení ve věci strategie a taktiky (chytrější jedinci časem sami přijdou na to, že zahájení typu 1.a3, 2.h3, 3.b3 etc. či něco podobného není nejlepší způsob, jak dosíci výhody) a možná i trochu teorie. Ne že by to bylo nezbytné, ale ušetří vám to jak námahu, tak i mnohá zklamání. Tak a teď už zbývají jen dvě poslední maličkosti: šachy a soupeř.

Šachovou soupravu (resp. počítač s vhodným software) seženete snadno, vhodného soupeře už hůře. Aby bylo jasné, co tím míním: pokud vás někdo s přehledem drtí, zívá přitom a učí se fyzikální chemii, není to vhodný soupeř. Pokud svého soupeře porážíte i v případě, že jste mu dali výhodu dvou věží a učíte se při partii biochemii, není to vhodný soupeř. I když sádkáři a masochisté by si možná přišli na své. Takže nyní už víte vše, co potřebujete. Je čas končit a aby toto celé nebylo jen prázdné žvatláni a plácání, připojím malé ukázky partií, které jsem sehrál přes internet v poslední době.

1. Náděnicek – Pospíšil

Tato partie byla sehrána po zápočtu ze zoologie obratlovců a jest zjevným důkazem toho, že zkoušky potlačují inteligenci. Stejnou koninu jsem poprvé (a až do této partie naposledy) udělal na turnaji ama-

térů v roce 1990.

1.e4 e5 2.Jf3 Jc6 3. d4 exd4 4.Jxd4 Sc5 5.Jxc6 Df6 6.f3 Dxc6 7.Jc3 d6?? 8.Sb5. Černý se vzdal. Opravdu jsem se cítil korunovaně.

2. Loktibrada – Cinik

1.d4 Jf6 2.Jc3 g6 3.Sg5 Sg7 4.Jf3 0-0 5.e4 d6 6.Sc4 Sg4 7.Dd3 Jbd7 8.0-0-0 e5 9.d5 Je5 10.De2 a6 11.h3?? Sxf3 12.gx3 b5 13.Sxb5 axb5 14.Dxb5 Jxd3 15.Se3 Dc7 16.De2 Je5 17.f4 Jed7 18.Dg2 Vf8 19.De2 Db7 20.b3 Je8 21.Ja4 Vxa4. Bílý se vzdal.

3. Pospíšil – Klof

1.c4 e5 2.f4 exf4 3.Jf3 h6 4.Sc4 d6 5.d4 Se7 6.Sxf4 Jf6 7.Jc3 a6 8.0-0 0-0 9.e5 dxe5 10.Jxe5 Se6 11.Sxe6 fxe6 12.Df3 Dxd4+ 13.Kh1 Jd5 14.Vad1 Dxf4 15.Jxd5 Dxe5 16.Jxe7+ Kh7 17. Dxf8 h5 18.Dg8+ Kh6 19.Dh8+ Kg5 20.Dh7 Kh4 21.Jg6+. Černý se vzdal.

4. Gruner – Pospíšil

Když jsem reprezentoval náš gympl na přeboru moravských středních škol, prohlásil o mně náš trenér, že ho připravím o nervy. Mám prý totiž dvě šilené vlastnosti. Dokážu zvrát a prohrát i naprosto jasně vyhranou partii. To je ta první vlastnost. Ta druhá je zase ta, že dokážu zachránit a někdy i vyhrát i naprosto jasné prohranou partii.

„To je pravda!“, připustil jsem.

„A to je všechno, co mi k tomu řekneš? Nepřipadá ti to blbý?“

„Ne, mně to připadá ideální. Ta druhá vlastnost je nepochybně velice pozitivní a ta první... No, buďte rád, že ve většině partií stojím už od začátku na prohru...“

Partie, kterou jsem vybral jako poslední, demonstrovuje tu lepší z obou vlastností.

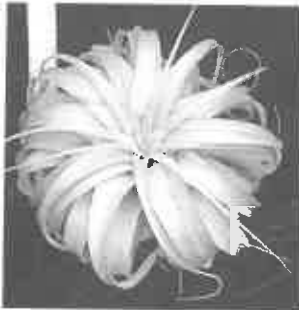
1.e4 e5 2.Jf3 Jc6 3.Jc3 Jf6 4.Sb5 a6 5.Sxc6 dxc6 6.Jxe5 Sc5 7.Df3 dd4 8.Jd3 Sg4 9.Dg3 0-0-0 10.f3 Sh5 11.Jxe5 Dxc5 12. Dgx7 Dg4 13. Je2 Dd6 14.g4 Sg6 15.d3 h6 16.Sf4 De6 17.g5 hxg5 18.Sxg5 Jh5 19.Dc3 Vdg8 20.Jf4 Jxf4 21.Sxf4 Dh3 22.Sg3 Sh5 23.Vf1 Vh6 24. De5 Dd7 25.0-0-0 Ve6 26.Dxh5 Veg6 27.Vde1 Vd8 28.Df5 Ve6 29.f4 Kb8 30.Dh7 c5 31.f5 Vb6 32.e5 e4 33.e6 Db5 34.b3 cxd3 35.Sf4 Dc5 36.c4 Da3+ 37.Kb1 Vxb3+ 38.axb3 Dxb3+ 39.Ka1 Da3+. Remíza věčným šachem...

-Cinik-



Kytka na kusu drátu aneb Něco málo o pěstování tillandsií

Pokud občas navštívíte nějaký obchod s květinami, jistě jste si už všimli stále častěji se objevujících zajímavých rostlinek zavěšených někde u stropu pouze na kusu kúry, v ulitě nějakého toho měkkýše či na jiném efektivním stanovišti. Rostlina jakoby vůbec neměla kořeny a tak nějak celkově vám to na první pohled připomíná nějakou „umělinu“. Ale ouha, rostlinky jsou živé, rostou, kvetou a množí se a točí se okolo nich poměrně slušný byznys. Jmenují se souhrnně tillandsie.



Tillandsie patří do čeledi bromeliovitých. Většina tillandsií vede epifytický život a má poměrně jednoduchou stavbu. Mají krátké, zdánlivě téměř žádné kořeny, neboť ty často sklerifikují a jejich funkce je

ponejvíce mechanická. Stonek bývá zcela nebo částečně zakrnělý, a proto to nejzajímavější na tillandsiích a také to jediné, co na nich zpravidla vidíme, jsou jejich listy. Jsou dužnaté a vytvářejí velké množství nejrůznějších tvarových i velikostních forem. Více o životě a morfologii tillandsií se dozvíte v příštím čísle v oblasti Věda. Zde bych se chtěla zmínit především o jejich pěstování, z kterého se může stát celoživotní koníček.

Tillandsie vyžadují světlé, dobře osluněné místo a proudění vzduchu. V bytě by měly být co nejbližší oknu. Kvůli suchému vzduchu ve většině bytů je třeba rostliny chránit před přímým sluncem např. záclonou. Lepší je poloha u stále otevřeného okna, kde je zajištěno proudění vzduchu i ranní ochlazení a rosa, tj. podmínky nejbližší těm, v nichž tillandsie rostou v pří-

rodě. Rostliny samozřejmě nemohou být u otevřených oken celoročně, mráz a nedostatek světla jim příliš nesvědčí. V zimě je třeba umístit tillandsie na stanoviště se stálou teplotou v rozmezí od 10 do 18 °C, např. mezi dvojitá okna.

Zaléváme podle toho, jak moc sucho- nebo vlhkomilný druh máme. Když koupíte tillandsie a nejste si jisti, o který druh jde, lze míru zalévání poměrně snadno odhadnout ze vzhledu rostliny. Tillandsie mají na povrchu listů stříbrné šupinky bránící přehřátí a nadměrnému odparu vody. Čím více šupinek (tj. čím stříbřitější a jakoby sameťovější povrch listů), tím méně vody rostlina vyžaduje. Stříbřité tillandsie snesou i přímé slunce a rosíme je méně, klidně i obden. Tillandsie se sytější zbarvenými hladkými listy naopak pěstujeme na stinnějším stanovišti a rosíme minimálně jednou denně (v bytech, kde je suchý vzduch, raději víc-krát). I přes rosení je dobré rostliny jednou týdně umístit do nádoby s vodou a nechat je tam přes noc, aby se zbavily prachu a dohnaly případný vláhový deficit.

Chytrá internetová příručka doporučuje používat jak na rosení, tak na vodní lázeň vodu dešťovou, případně převařenou vodovodní. Zaléváme-li dlouhodobě tvrdou vodou z kohoutku, soli zalepí šupinky a rostlina ztratí schopnost přijímat vodu. Lze je i přihnojovat nějakým z komplexních listových hnojiv pro pokojové rostliny. Příručka opět radí doporučenou koncentraci ještě tak 10× zředit.



Poměrně důležitým aspektem při pěstování tillandsií je podložka, na kterou rostliny umístíme. V tomto jsou tillandsie neoriginálnější mezi „pokojovkami“ a při jejich aranžmá se nekladou meze fantazii. Díky tomu, že přijímají vlhkost a živiny téměř výhradně listy a jejich kořenový systém



je redukován, lze je „narafořit“ na téměř jakýkoli chemicky stálý a zkáze nepodléhající materiál – nerosty, kusy kúry, samorosty, větve, bambusové rohože atd. Paní, která se věnuje pěstování tillandsií již přes 10 let a od níž jsem na jedné výstavě své dva exempláře získala, si vyrobila pro své miláčky speciální dřevěnou konstrukci, jež po zavěšení na stěnu či balkon vypadá velice efektně. Tillandsie mohou sloužit také jako vědná ozdoba terárií. Jednu stříbřitou suchomilnou tillandsií jsem umístila do terária s ještěřou (světlo, malá vlhkost), zatímco vlhkomilnějšímu druhu se daří v teráriu s ropuchou, které je denně roseno a kde se z bazénku odpařuje voda).

Montáž je poměrně snadná – k připevnění rostliny použijete hliníkový či jakýkoli izolovaný drát (nikdy však měděný či pozinkovaný!), kus provázku nebo nastříhané silonové punčochy. Při připevňování rostlin dáme pouze pozor, abychom je příliš „nepřiškrtili“. Příručka dává ještě jednu možnost, a to přímé lepení. Tato metoda se mi zdá poněkud drastická a lze ji uplatnit jen u mladých rostlin a výhradně za kořeny.

Nyní ještě krátce k množení tillandsií. Zde je kámen úrazu. Ne snad, že by to nešlo, ale tillandsie nejsou rostliny pro netrpělivé. Sice je lze rozmnožovat vegetativně skrz odnože, avšak nedaří-li se u vás tillandsiím skutečně sto procentně, výsledky jsou nejisté. Jistější metoda je skrz semena, ale ta doba... Výše zmíněná odbornice mi vyprávěla, že některé rostliny vykvetou třeba až po deseti letech (květy jsou mimochodem úžasným zážitkem, sama jsem měla možnost sledovat, jak z napohled nevzhledného trsu zeleně povstane klas např. sytě fialových květů – pozn. koupila jsem rostlinu těsně před vykvetením).

Když už se tedy před důchodem dočkáte květů, vlastní opylení je jednoduché, zkrátka rukou seřete pyl a přenesete jej na jiný květ. Po čase dozraje tobolka. Když už je u báze zaschlá, můžete ji ulomit, lehce jí dopomoci k prasknutí a semínka s chmýrem dát na nějakou podložku, nejlépe borovou kúru či kúru z korkového dubu. Prý ale rostou na křečím včetně silonových punčoch. Semínka jsou citlivější na úbytek vlhkosti, je proto třeba jim dopřát dostatek vláhy (pozor však na plísně!) a nejlépe přisun vlhkého proudícího vzduchu. Momentálně napjatě očekávám, zda mi vyklíčí moje rostlinky na kúře. Tillandsie klíčí nejpozději do 3 měsíců od „výsevu“.

Tak, to by bylo prozatím vše podstatné. Pokud jste dospěli k názoru, že tillandsie budou vašim příštím osudem, či se jen chcete dozvědět více (např. o jejich pěstování ve skleníku či venku, o jednotlivých druzích či tillandsiových farmách v Guatemale), máte možnost na následujících adresách a publikacích:

<http://www.fw.cz/zverex-centrum/flora.htm>
<http://www.airplant.com/>
 Hideo Shimizu and Hiroyuki Takizawa
 New Tillandsia Handbook \$35.00 plus \$12.50 S & H,
 – International
<http://www.lukscheiter.20m.com/>
 Kniha Tillandsia I – začínáme s tillandsiemi – tillandias for beginners – na těchto stránkách lze objednat

Chcete rozumět svému králíčkovi? Aneb co jsem se naučila od Viki

Uplynul již nějaký čas od doby, kdy k nám dorazila móda zakrslých králíků. Ne že by mě tato vlna zaplavila, ale po dvou letech, co jsme přišli o psiho člena rodiny, jsem zatoužila vlastnit opět nějaké zvířátko, ale méně náročné. A tak jsem se jednoho dne se svým přítelem vypravila do zverimexu a vrátila se se zakrslým králíčkem. Samičku křížence modré formy zakrslého králíka jsem pojmenovala Viki. Zanedlouho jí budou dva roky a váží kolem jednoho až dvou kilogramů. Byla jsem (a stále jsem) přesvědčena, že to byla správná volba. Mé nadšení se však neshodovalo s názorem mých rodičů, kteří se udiveně dívali na novou ratolest.



Když jsem však namítla, že jsem mohla přinést hada či leguána, rádi se spokojili s králíčkem. Tím ovšem nebylo po problémech. U nás totiž nesmí být žádné zvíře zavřené v kleci, takže jsme se začali potýkat s výchovou a cvičením našeho králíčka. Chtěla bych proto vám, kteří si chcete pořídit trpaslíčka, poradit a podělit se o své zkušenosti.

Začnu klasicky pořizováním králíčka. Máme si zakoupit čistokrevného zakrslého králíčka nebo křížence trpaslíka? Samečka či samičku? Většina zverimexů nabízí spíše křížence zakrslých králíků nežli trpaslíky samotné, i když to málokdy přiznají. Majitelé se poté diví, že jim králíček poněkud více vyrostl

(může vážit až kolem 5 kg oproti čistokrevnému, který dosáhne hmotnosti 1,5 kg). Kříženec je stihlejší, má vyšší nohy, delší uši a zářez krku je výrazně patrný. Čistokrevná plemena působí zavalitějším kulatým dojmem, zářez krku je sotva patrný - hlava vypadá jakoby seděla přímo na trupu. Uši i běhy jsou kratší. Snad drobnou nevýhodou u čistokrevných plemen je výskyt pouze standardních barev a forem oproti různým alternativám u kříženců. Křížence pravděpodobně pořídíte za nižší cenu, pokud je prodejce nebude vydávat za čistokrevné králíky. Když si nebudete jisti, podívejte se králíkově na uši. Čistokrevní králíci mají tetování v obou uších. Navíc zpravidla platí: čím delší uši, tím bude králík v dospělosti větší (7-8 cm dlouhé uši 8 týdenního králíka znamenají, že bude vážit kolem 2-3,5 kg). Budete-li se rozhodovat mezi samečkem a samičkou, doporučila bych vám spíše samičku. Bývají klidnější (pokud netrpí hormonální nerovnováhou) a navíc samečci ustříkují moč za účelem označení revíru, popř. své partnerky.

S výchovou je třeba začít brzy, ale na druhou stranu během prvního půl roku musíme být velice opatrní, protože v tomto období nás králíček poznává a získáváme jeho důvěru. Nepočítejte s tím, že právě zakoupený králíček bude prahnout po vaší přítomnosti a bude přítulný. S větší pravděpodobností se bude choulit někde v koutku anebo v lepším případě si bude opatrně mapovat nové prostředí. Lepšího rozhledu dosáhne tím, že se postaví na zadní a rychle pohybuje čumáčkem. Poté začne jednotlivé předměty očichávat a třít je bradou, aby si je označoval (v oblasti brady a krku je umístěná pachová žláza). Tato činnost zabere králíčkovi notnou dávku času pokaždé, když mu umožníte výběh v místnosti, kde se běžně nevyskytuje. Na druhou stranu králíčka nepodceňujte. Čím více bude znát své prostředí, tím bude otřelejší. Oběti Viki se stalo několik kabelů a pokojových květin. Výjimkou nebyla ani noční návštěva ložnice, houpání na závěsech nebo chození na stůl pro sušenky.

Je třeba mít stále na paměti, že přirozenou vlastností králíků je plachost a jejich strategie se řídí hesly utéct anebo nebýt viděn. Bez této vlastnosti by v přírodě dlouho nepřežili.



Proto bychom měli být trpěliví a měli bychom dát králíčkovi dostatek času, aby si zvykl na prostředí i na nás. Navíc jsou králíci oči zaostřené na dálku, a proto se často leknou bližší ruky. Nemá cenu si nic vynucovat. Nejvhodnější je počkat, až králíček přijde sám a pochopí, že jsme tu proto, abychom o něj pečovali, pomazlili se s ním a pohráli. Viki byla zpočátku také velice vyplašená a bála se přiblížit. Kolikrát jsem u ní seděla třeba i půl hodiny a čekala jsem, jestli přijde, očichá si mě nebo se dokonce nechá pohladit. Dnes mě Viki vyhlíží už z dálky. Když mě třeba dva dny nevidí, běží mě radostně přivítat nebo panáčkuje a čeká, co jí donesu dobrého. Pokaždé čeká na ranní pohlázení ode mě či od jiného člena rodiny. Hlázení si vynucuje taháním za nohavice a strkáním hlavičkou do naší ruky. Při hlázení je Viki na vrcholu blaha a vyjadřuje to jemným skřipěním zoubků (POZOR: nezaměňovat se silným skřipěním, spojeným s apatií a unaveným pohledem = signál, že králík má velké bolesti - často plynatost). Ale běda, pokud si někdo dovolí ráno Viki odbyt jen letmým pohlázením, pak Viki vyjadřuje svou nespokojenost tím, že za dotýcným běží a prská, popř. přidá i efektní zavrčení. Jakoby říkala: „Na to si nezvykej! Takhle mě odbývat!“ (o tom by mohla vyprávět mamka, která je obvyklou ranní obětí Viki). Na oplátku, že králíčka hladíte, vám dá lizáním ruky najevo vděčnost a spokojenost. Králíci, kteří se mají rádi, se olizují vzájemně.

Na rozdíl od zajíců, kteří vyjma doby páření jsou vysloveni samotáři, žijí králíci pospolu v koloniích. Jsou dosti společenská a neradi tráví chvíle sami (i když samozřejmě potřebují klid na odpočinek). Když Viki touží po společnosti, nakukuje za námi do obýváku nebo za námi jednoduše přijde. Rádi spolu trávíme noční chvíle ve zkuškovém období. Já se učím a Viki noční společnost přivítá tím, že mě přeskakuje, běhá po mě nebo si ke mně jenom lehne.

Králíci se dobře učí na základě asociací (viz všem dobře známý I. P. Pavlov a podmíněné reflexy). Je vhodné volat na králíčka, když mu neseme něco dobrého nebo když ho jdeme pohladit. Trpaslík si libé pocity spojí se zavoláním svého jména. Téměř na sto procent přiběhne Viki na zavolání: „Viki, dostaneš mrkvičku.“ Tomuto lákadlu prostě neodolá. Moc dobře ví, že po „mrkvičce“ přijde ta úžasně dobrá věc a pošmrání za ouškama. Nevyplácí se dohodu nedodržit, podmíněné reflexy se rychle přetvářejí. Často přiběhne Viki i na zavolání pouze jejího jména, ale nedá se na to spolehnout, protože někdy prostě na hlázení nemá chuť. Některé asociace si králík odkouká sám. Např. dokonale Viki reaguje na otevření krabíček s jejím krmením. Okamžitě vyběhne, panáčkuje a čeká, co dostane dobrého na zub. Podobně reagovala na ledničku, protože ví, že je tam mrkvička. Ale ne vždy, když se otevřela lednice, mrkev dostala, proto tento reflex poněkud vyhasl.

Za velký úspěch považují, že se Viki naučila vykonávat svou potřebu v bedýnce s podestýlkou. Zpočátku byla Viki držena pouze v kleci, takže si nemohla moc vybírat, kde svou potřebu vykoná. Kdykoliv byla puštěná, nejen že měla k bedýnce volný přístup, ale dokonce jsem jí bedýnku strkala stále pod nos a občasné bobečky jsem dala do bedýnky. Králíci jsou většinou čistotná zvířata a naučí se vykonávat potřebu na jednom místě, kde již mají pach svého trusu. Tento pach cítí na daném místě po dlouhou dobu, pokud se tedy králík vykáli jinde než by měl, je vhodné místo vydezinfikovat nebo potřít octovou vodou. Pokud najdu někde skupinku bobků, jedná se většinou o primární trus, který Viki sežere. Zajícovci mají totiž zvláštní způsob trávení, tzv. cecotrofii - primární trus, který je výměskem slepého střeva obsahuje velké množství vitamínů (hlavně K a B), proteinů a střevní mikroflóry. Králík jej proto sežere a stráví ještě jednou

(koprofagie). Tímto způsobem může však králik přijmout i vývojová stádia parazitů, která se v primárním trusu vyskytovala (př. kokcidie). Samozřejmě že občas je na koberci rozsypaná troška zrní či podestýlky, takže tento způsob chovu není vhodný pro chronické vyznačovací porádku. Je třeba vzít v potaz, že králíka nesmíme trestat tím, že ho budeme bít nebo křičet na něj. Králíček to nechápe a bude brát nás jako důvod k bázni a plachosti. Pokud vykoná potřebu mimo určené místo nebo rozkouše nějaký předmět, upozorním ho důrazným slovíčkem „FUJ“. Postupem času si králik spojí toto slovo s něčím, co by neměl dělat a v činnosti přestane. Pokud ne, odeženu ho novinami nebo hodím balíčkem papírových kapesníků. Králik si spojí nelibé pocity s daným místem nebo činností, ale nikoli s vámi. Když dosáhnete toho, co jste chtěli, zakrslíčka pochvalte, pozná libý hlas párníčka.

Králici jsou tichá zvířata, takže i jakékoli hlasové projevy jsou řídké. Výjimkou je chování v případě krajního nebezpečí. Za „krajní nebezpečí“ považuje Viki kočku. Setkala se s ní



párkrát ve výběhu a její reakce je vždy stejná: začne hlasitě dupat (tím králik varují ostatní členy skupiny o nebezpečí) a vydává úzkostlivý pískot. Reakce na psy byla podstatně klidnější. Pravdou je, že psi působili spíše hravě, ale kočky útočně.

Tak jsme se v rychlosti seznámili s typickým chováním králíčků a také už trošku víme, co máme od nich očekávat. Zdaleka jsme tuto tematiku nevyčerpali, ale to ani nebylo mým cílem. Jak ale zařídit, abychom my i náš králíček byli spokojeni?

Jak trpaslíčkovi zajistit spokojený život ?

Pokud zvládnete výchovu vašeho králíčka, umožní vám to poskytnout mu více svobody. Samozřejmě je vhodné najít místo, kde pokud možno nejsou žádné kabely nebo jiné předměty, které by králíčka lákaly. Pro Viki jsme našli místo v kuchyni pod stolem. Tam jsme ji umístili koberec o rozměrech asi 4 x 1,5 metru. Na okolním línu jí to hrozně klouže, takže se drží spíše na svém koberci. Na něm má bedýnku s podestýlkou, misky s vodou a krmním a tři tunýlky. Tunýlky jí slouží jako úkryt, pelíšek a zároveň jími nebo okolo nich běhá a slouží jí jako prolézačky. Prolézačky jsou pro králíčka určitou motivací ke hře a k pohybu, pokud zrovna není k ruce žádný jiný společník. Brání tak králíčkově, aby se stával apatickým z nedostatku činnosti. Původně jsme vyráběli tunýlky pouze se dvěma otvory, ale když si Viki vytvořila třetí otvor, pochopili jsme, že chce mít odtud přehled o okolí a zároveň chce mít krytá záda. Na lino Viki chodí, když se jí stýská a chce za námi do obývacího. Jinak tento prostor přijala za své teritorium, a i když nás do něj pustí, v zásadě si ona rozhoduje, kde co bude mít, takže si tunýlky přesouvá tam, kde jí se to hodí. Kromě toho Viki zpestřujeme chvíle výlety do obývacího a přes léto tráví většinu dne ve výběhu na zahradě.

Mé povídání je postupně u konce. Věřím, že alespoň někdo vydržel do konce ☺. A doufám, že teď už pro vás není králik jen obyčejným zvířetem, ale tvorečkem, který se i beze slov dokáže dokonale vyjádřit řečí těla. Zkrátka a dobře – pořídte si trpaslíčka a uvidíte sami! Pro ty, které moje povídání zaujalo, bych doporučila internetové stránky: www.kralici.cz. Jsou podle mého kvalitní a ve většině názorů se s nimi shodují.

Na závěr bych chtěla poděkovat rodičům za toleranci a trpělivost se mnou i s Viki a příteli Petrovi, který kdekoli a kdykoli ochotně staví pro Viki výběh.

-Martí M.-

Pizzy a pizzoidi od Pavla Blažky

Patří k obohacení našeho jídelníčku v posledních 10 letech, předtím se kolem pizzy tiše obcházelo i v „mezinárodních“ kuchářkách. Platí o ní totéž co o rizotech, každá může být jiná. To, co dostanete pod tímto názvem jako polotovar, je zpravidla paskvil.

Pizza je v podstatě slaný koláč obložený a zapečený se zeleninou, houbami, masem, sýry, rybami, vajíčkem, ... Prostě fantazii se meze nekladou. Na těsto existují nejméně tři typy předpisů, přitom ten, s nímž se potkáte v těch nejdražších pizzárnách (porce blízko 100 Kč), je patrně nejlacinější a mé experimentování a hledání zatím nedošlo k uspokojivému cíli. Takže ty dva:

1) malý hrníček (pro mne stačí osminka litru) polohrubé mouky, stejný objem vody, další hrníček mléka (když je zle, nahradit vodou), jedno vajíčko a špetka soli se rozmíchá na řídké (tekuté) těsto, nalije se do kastrolu (raději širší – průměr asi 16–22 cm) s dobře olejem omaštěným dnem a na těsto postupně klademe nakrájené papriky, rajčata, ryby, kousky masa, houby, prostě co máte. Přikryjte poklicí, dejte do trouby a zapékejte asi 50 minut. Takto to mám vyzkoušeno v Remosce, trouby si vyzkoušejte sami. Jistě jde udělat i na přikryté pánvi na malý stupeň ohřívání, nevím, jak by to šlo na plynu. Po zapečení (těsto prosvítající na okraji mezi oblohou je upečené) nalijte asi tři lžice kečupu a nastrouhaný sýr (z našich běžných užívám Primátora) a nechte dopékat ještě asi 10 minut. Před sýrem (není povinný, ani ten kečup) můžete také polít dalším rozkvedlaným vajíčkem.

2) druhý typ těsta je tužší: hrníček polohrubé mouky, 1/16 l mléka (= 62,5 ml, dvě až tři polévkové lžičce) asi 25 g másla, 1 vejce, půl lžičky soli, 1 lžička prášku do pečiva se v misce vypracuje na těsto, na prkénku se udělá placka velikosti Vašeho vymaštěného kastrolu se zdviženými okraji a na plochu se dá kečup (tady hned na začátku, pak ty papriky a co všechno máte a dá se zapéct na hodinu – viz výše. Na konci můžeme posypat sýrem nebo zalít vajíčkem a nechat přikryté dojít 3–5 minut mimo troubu.

Dobrou chuť!

-PB-



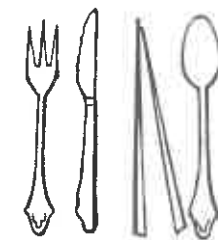
Tip na výlet: Blanský les I.

Blanský les je to, na co koukáme od kolejí a fakulty k JZ, nejvyšší je Klef (tam jste možná byli v prváku nebo ještě i jindy). Jinak je to taková podkova a tentokrát si projdeme její bližší větev od Vrábče do Horních Chrástán, celková délka je kolem 25 km, nevýhodou je, že se dá jít jen o nedělich, když jede zpáteční autobus, sobota je pro absenci spojení zcela zakopaným dnem.

Odjezd lokálkou směr Č. Krumlov – Kájov 7.38 nebo 10.33 do Vrábče (plné

jízdné 16,- Kč), příjezd Vrábče 8.05 nebo 11.00, vše dle jízdního řádu 19. 5. t. r.

Z nádražička ve Vrábči se dáme po žluté značce cestou a pak silničkou do Slavče, kde přejdeme na zelenou značku a po ní prudším výstupem (leč stále velmi pohodlným) na hřeben. Z rozcestí si odskočíme doleva na vrchol Kluka (740 m n. m.) – skalnatý kopeček se slušným rozhledem. Vlevo vidíme Č. Budějovice, Hlubokou, Bezdrev, temelínkové věže a bloky, vpravo je Klef, celá JV větev Blanského lesa, při po-



hledu zpátky rybník v Nové vsi a řadu obcí uvnitř té blanskolesní podkovy – Křemže přímo pod námi a Brloh na vzdáleném konci. Nedostavěný klášter na Kuklově je schován za lesem. (Kolegové z PARŮ pořádají každoročně běh na Kluka – od fakulty, resp. ústavu až na vrchol. Nikdy jsem se neúčastnil, raději chodím, než běhám.)



Když se vykoukáte, seběhnete zpátky na rozcestí, pokračujte po červené hřebečkovkou dál přes Kozí kámen a Haberský vrch k rozcestí u Bohouškovičké myslivny. To už není myslivna, ale je to místo utěšené (myslivna bývala po neznačené cestě doleva mimo přímý dohled), po modré doprava je možno

si odskočit k nedostavěnému pozdně gotickému kostelu „U Víta“, je to ale jen pro znalce, velkého potěšení jsem z těch zdí nikdy neměl. Cesta jde dále ke Švelhánu, jeho vrchol je o kus dále vlevo, než plyne z mapy. Rozhled jen maloučko. Pak cesta zvolna klesá a zase trochu stoupne, tuším, že v sedélku před Skalkou je taková docela zajímavá informace o lokálních duších (strašidlech), nedejte si ujít. V tomto úseku je nejlepší rozhled ze Skalky, z vrcholu, který je trochu vpravo od značky, je lepší a širší, než z inzerované Holašovické vyhlídky. (Holašovice je vesnice pod Skalkou, trochu připomíná skanzen, na návsi je tam většina domů se zachovalými štíty selského baroka. Pokud jste jeli prvníím ranním vlakem, šlo by stihnout si tam odskočit, z rozcestí pod Skalkou asi 1,5 km z kopce dolů. Pokud jste jeli až v půl jedenácté – neriskujte. Ta strašidla v noci... a taky zima...).

Za Skalkou dostí prudce dolů až na kraj lesa a pak přes mokrou louku – pozor

na vodu v botách – na silnici a po ní rovně přes rozcestí (asi 400 m) k dalšímu kraji lesa, pak zas mírně do kopce přes les k Českým chalupám. To jsou takové pošumavské kopánice – jednotlivé chalupy s kapličkami nad Novou vsí. Značka (pořád červená) jde krajem lesa, stočí se k SZ a pak se ještě jednou otočí u hájovny Pisky a začne víc stoupat až mezi kopci Buglata a Mackův vrch dojde k modré značce nad Jaronínem. Rozcestí má úhly cest obráceně, než vyplývá z mapy. Tady se vyplatí pár metrů jít ještě po červené, je tam docela dobrý rozhled ke Kletli, ke Slepíčovému vrchům a Novohradským horám. Pak se vraťte a jděte dále po modré bučinou, kus dále začíná rezervace Jaronínská bučina, popravdě hezčí a bukovatější je ten les před rezervací, samotná rezervace je naopak stromově promíchanější a boučky jsou jaksi méně vydatné. Naopak u rozcestí u kůlny jsou vlevo vidět ozdobné skalky patřící k Piskovému kameni. Z tohoto rozcestí je výhled směrem na Lhenice, což je velmi prosperující ovocnářské centrum se zachovalým městským jádrem. Pak jdeme dál po modré a tady je největší mapový blud – odbočka modré na Vysokou Bětu vede ve skutečnosti na postranní vyvýšeninu mezi rozcestím u kůlny a vrcholem Vysoké Běty. Rozhled omezený, pokud nějaký, ale roste tam pár kyttek, které stojí za zmínku – masové brčál a na jaře kvetla kyčelnice devítolistá, domnívám se, že tam musí být nějaký kousek vápence. Dále k SSV mírným klesáním jde dojít k cestě a po ní se vrátit na modrou značku, případně terénem přes Chrástanský vrch. Na tuhle odbočku se dejte vylákat, jen máte-li dost času. Normálně pokračujete po klesající modré značce až k rozcestí, kde se značka prudce stočí doleva, vyjde na kraj lesa, po něm až k silnici a po ní doleva do Horních Chrástán.

Odtud autobusem v 17.25, příjezd Branišovská-U Hada 18.08 nebo o tři minuty později Branišovská-Univerzita. Když je trochu sněhu, je tento výlet i hezká projížďka na běžkách.

Hezké počasí přeje PB

Základy katechismu (podle Fudge)

Nováček mezi knězi sloužil svojí první mši a měl takovou trému, že skoro nemohl mluvit. Po mši se zeptal svého zkušenějšího kolegy, jaký byl jeho výkon.

Ten mu odpověděl: „Když mám strach, že na kazatelně znervózním, postavím sklenici s vodkou hned vedle sklenice s vodou. Pokud cítím, že začínám být nervózní, usrknou si.“

Další neděli se náš nováček zařídil podle rady svého kolegy.

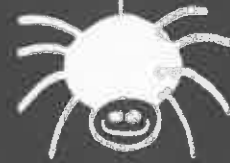
Na začátku kázání opět cítil trému, a tak se napil. Pak už bez problémů jen mluvil a mluvil a mluvil. Po mši, při návratu do zakristie, našel na dveřích tyto poznámky:

1. Usrkní si vodky, ale nelokkej ji.
2. Máme deset přikázání, ne dvanáct.
3. Bylo dvanáct učedníků, ne deset.
4. Ježíš byl pomazaný, ne namazaný.
5. Ježíše Krista nenazýváme Jézou.
6. Otec, Syn a Duch Svatý nejsou Táta, Junior a Strašidlo.
7. David zabil Goliáše. Nedal mu lekci, na kterou Goliáš do smrti nezapomněl.
8. Kámen srazil Davida z jeho oslíka, ne oslíka z jeho Davida.
9. Svatému kříži se neříká „Velký Těčko“.
10. Když rozlomil chléb při poslední večeři, Ježíš řekl: „Jezte, neb toto jest mé tělo.“ Neřekl: „Sežerte mě“.
11. Doporučené požeňování před jídlem není: „Čiňan, Japonce, pitomec, díky Ti za ten dlabanec, ó Bóže.“
12. Jo a hříšníci se posílají do pekla, ne do prdele.

PAVUČINA

časopis (nejen) studentů Biologické fakulty Jihočeské univerzity ■ **vydává:** Attavena, o.p.s., Branišovská 31, 370 05 České Budějovice ■ tel.: 038/777 2357, 0605/213 428, e-mail: attavena@atlas.cz, web: <http://www.attavena.cz> ■ **redakce:** Branišovská 31, děkanát BF – pod střechem, e-mail: pavucina@tix.bf.jcu.cz, web: <http://www.bf.jcu.cz/tix/pavucina/> ■ **šéfredaktor:** Věra Cihlářová ■ **redaktoři:** Simona Poláková, Ignác Pospíšil, Lukáš Šmahel, Míša Uhlířová, Eliška Zapomělová ■ **ilustrace:** Věra Cihlářová, Anička Faltýnková, Petra Konvalinková, Irena Kopáčková, Martina Macháčková, Markéta Muchová, Eliška Zapomělová ■ **foto:** FotoArchív Attaveny a BF, Petr Znachor – str. 7, 8, 11; FotoArchív Jindry Dvořákové – str. 9; Jirky Doležala – str. 17, 18, 19, 21; Ivana Šetlíka – str. 27, 28; Martiny Macháčkové – str. 62 a účastníků expedice Kamerun – str. 53, 54, 55 ■ **technické zabezpečení a grafická úprava:** Zdeněk Klouda, Dana Vašková ■ **www stránky:** Petr Illek ■ **tisk:** Tiskárna Posekaný ■ **osvit:** PrePres Studio Karmášek ■ vychází pětkrát ročně ■ náklad 250 kusů ■ prodejní cena výtisku – 20 Kč ■ dvanácté číslo vyšlo 23. května 2002

UZÁVĚRKA 13. čísla je 15. října 2002, jeho předpokládané vydání pak 31. října Uveřejněné příspěvky se nemusí shodovat s názory redakce.



The Dream Of The Dolphin

In every colour there 's the light.

In every stone sleeps a crystal.

Remember the Shaman, when he used to say:

"Man is the dream of the dolphin".

Between Mind & Heart

It 's hard to find the balance when you are in love.

You 're lost in the middle cause you have to decide between mind & heart.

Heart is the engine of your body but Brain is the engine of your life.

Enigma