



Milí čtenáři, vážení přátelé,

Za námi zůstaly rozlehlé plochy polí a lesů, svírajících obzor, stíny pohraničních bunkrů. Naše kroky se odrážely v klenutí opuštěné celnice. Beze slova jsme prošli kolem nápisu Österreich a před našima očima se otevřela zvláštní mozaika políček, cest a lesů, malebných vesniček. Bylo to jako zázrak. Znovu jsem si uvědomil, že to, co bylo pro dvě generace pouhým snem, stalo se pro nás téměř banalitou – bez jakéhokoli omezení a kontroly jsme byli v Rakousku. Patnáct dětí z Čech, které po týdnu výzkumů v Čechách vyrážely pátrat k sousedům.

Do oblasti České Kanady jezdíme se studenty již léta. Vždy jsme vnímali blízké Rakousko jako zemi na „druhém břehu“, lákavou, ale neznámou. Pak jsme postupně poznávali blízké vesnice, obyvatele, kraj. Ale teprve během letošních dvoutýdenních studentských projektů – tzv. Expedici jsme zkoumali v obou zemích. A znovu jsme si uvědomovali, že je to vlastně jedna země, že máme víc společného, než toho, co nás rozděluje, že dnes mnohem víc než na rozhodnutích politiků záleží nejen na osobních setkáních, společných cestách, ale i úsměvech a ochotě naslouchat druhému.

Naše výzkumy probíhaly v první polovině června 2010. Věkově smíšené skupinky studentů se ve spolupráci se svými učiteli věnovaly vybranému tématu – ať to bylo srovnávání české a rakouské krajiny, biologický průzkum v zaniklých obcích, pátrání po obětech holocaustu u Nové Bystřice, dokumentace alejí a drobných sakrálních památek či uměleckému zachycení tohoto regionu. Vzniklo osm prací, které vás snad zaujmou a o kterých se můžete dočíst v našem časopise. Detailnější informace může dohledat na školních webových stránkách www.prirodniskola.cz.

Stejně jako naše výzkumy nás obohatila i řada setkání, nových přátelství a zážitků. Děkujeme všem, kdo nám při naší práci pomohli, a těšíme se zase někde tam u vás na shledanou.

Mgr. František Tichý

ředitel Soukromého reálného gymnázia Přírodní škola, o.p.s.

Přehled prací realizovaných během expedice „Česká Kanada 2010“

- 1) Problematika ochrany krajiny na Rajchěrově** (Daniel Pražák, Veronika Šerksová, Filip Mašek, Jan Hegrlík, Kristýna Volfová, Tereza Uličná, Alžběta Vosmíková; odborní konzultanti: Mgr. Ondřej Simon, Ing. Mrg. Petr Martiška)
- 2) Zmizelí sousedé** (Jana Kopejtková, Veronika Malá, Bára Ezrová, Markéta Baťková, Cecílie Novotná; odborný konzultant: Mgr. Štěpána Vnoučková)
- 3) Kříž České Kanady - dokumentace drobných sakrálních staveb** (Adam Drmota, Jakub Chaloupek, Jan Pokorný, Richard Sladký, Františka Simonová, Filip Nehasil, Ester Novotná, odborný konzultant: Mgr. Vojtěch Vykouk, Mgr. Vladěna Smolková)
- 4) Laguna 2010 – Návrh péče o SPR Česká Kanada Rajchěrov-Walden na základě biologického průzkumu** (Lukáš Nahasil, Jasna Simonová, Šimon Kapic, Jakub Lhoťan, Jakub Grosman, Václav Šňupárek, Matyáš Kapic, Marie Adamcová, Kamila Semotánová, Sebastián Gambaccini, Matěj Mišina, Petr Dohnal; odborní konzultanti: Mgr. Ondřej Simon, Mgr. František Tichý)
- 5) Aleje – porovnávání alejí a solitérních stromů v Čechách a v Rakousku – návrh péče** (Lukáš Kekrt, Jáchym Belcher, Miroslav Pavlíček, Matěj Horák, Johana Simonová, Alice Janíková, Petr Baraník; odborní konzultanti: ing. Lenka Musilová, Mgr. Ondřej Simon, Mgr. František Tichý)
- 6) Česká a Rakouská krajina včera a dnes – porovnání okolí vesnice Schönfeld a Dobrotín** (Matouš Bičák, Tomáš Kekrt, Jakub Jindra, Jan Chaloupek, David Štěpánek, Martin Liška, Lucie Kolínová, Eliška Tichá, Hermína Motlová; odborný konzultant: Mgr. František Tichý)

- 7) **Fotografie 2010 – Česká Kanada očima studentů** (Martin Třešňák, Karel Kudláček, Vojtěch Nedbal, Karel Vinš, Tomáš Mucha, Jindřich Prošek, Dominika Adamcová, Štěpán Řehák, Jakub Melichar; odborní konzultanti: MgA. Magdalena Bartáková, RNDr. Marek Matura, Ing. Mrg. Petr Martiška)
- 8) **Zvuky, zvuky, zvuky – akustická realita ze třech zorných úhlů** (Nikola Kapic, André Langer, Tomáš Kudera, Veronika Kaňková, David Kubec, Anežka Skleničková, Timea Pražáková, Adam Weiner, odborní konzultanti: PhDr. Vít Novotný, Mgr. Linda Langerová)

OBSAH

Tady strom, tamhle strom <i>návrh péče o aleje a solitérní stromy v Čechách a v Rakousku</i>	2
Klenoty krajiny <i>dokumentace drobných sakrálních památek jihočeské krajiny</i>	3
Jak se rodí rezervace	5
Zvuky, zvuky, zvuky <i>aneb poslouchajte tiše vítr ze své skrýše</i>	6
Dědictví budoucím generacím	8
Česká Kanada očima studentů <i>fotografie jako cesta pod povrch všednosti</i>	9
Krajina je především o lidech, kteří v ní žijí <i>česká a rakouská krajina včera a dnes</i>	10
Zmizelí sousedé	12
Expediční zápisník	13

Tady strom, tamhle strom

...dokumentace a návrh péče o aleje a solitérní stromy
v Čechách a v Rakousku...

Aleje. Leckdo by si řekl: "Nojo, řady stromů podél cest." Všichni víme, jak takové aleje vypadají, ale víme také, jakou úlohu sehrály v historii nebo co znamenají dnes? Jak se vyvíjely? Právě to a ještě mnohem víc jsme se rozhodli zkoumat my, skupina nazvaná Aleje. Především nás zajímalo, kde a v jakém stavu se aleje nacházejí dnes. Také jsme chtěli navrhnout, co by bylo dobré udělat, aby jejich stav byl lepší. Pracovali jsme převážně v Čechách, ale nevynechali jsme ani výzkum mimo naši rodnou zemi a zavítali na návštěvu do Rakouska, kde jsme z celkových dvanácti alejí změřili čtyři. Bylo totiž důležité, abychom mohli porovnat stav alejí na opačných stranách hranic.



Aleje v krajině

Solidní příprava, přesné metody a hlavně trpělivost...

Nejprve jsme si v Praze vytipovali pomocí starých vojenských map a aktuálních satelitních snímků zkoumané území, kde by aleje mohly být. V terénu jsme místa prošli podle vytištěné mapy, abychom zjistili, jestli zelené linie na leteckých snímcích jsou doopravdy stále aleje, nebo už jen řady stromků či keřů mezi poli. Další částí naší práce bylo zkoumat na stejných územích velké solitérní stromy, tj. většinou staré, samostatně stojící exempláře. Ty jsme si vytipovali až v terénu.

U všech stromů jsme měřili obvod, nasazení koruny a její poloměr. Dále také jejich zdravotní stav, který zahrnoval poškození kmene a koruny, výskyt suchých větví, který jsme měřili v procentech a nakonec také sadovnickou



hodnotu. Sadovnická hodnota je pro vás nejspíš cizí pojem, ale je to prakticky shrnutí všech měřících bodů – jak se stromu v okolí daří, jak je poškozený i jak se do dané krajiny hodí. Sadovnická hodnota se určuje od 1 do 5, přičemž 1 je nejlepší stav. Změřené údaje jsme zanesli do tabulek. Tabulky jsme potom přepsali do počítače a následně vytvořili grafy. Pracovali jsme i se starými mapami, ze kterých jsme zjišťovali přibližné stáří původních alejí.

Lepší než jsme čekali...

Když jsme naši práci začínali, říkali jsme si, že to bude asi celkem nuda. Ale během těch dvou týdnů jsme si nejen užili spoustu legrace a prošli hodně pěkných míst, ale také jsme poznali, že aleje a staré stromy mohou být opravdu krásné a stojí zato se na ně podívat zblízka. Alejí jsme nakonec zdokumentovali dvanáct, stromů bylo mnoho stovek, a některé z nich – jako třeba alej poblíž Gilgenbergu v Rakousku nás – opravdu nadchly.

Společně se skupinou zabývající se ochranou životního prostředí jsme navrhli několik solitérních stromů a alejí na „zpamátnění“, tj. nechat zákonem vyhlásit za památné. Tyto solitéry a aleje byly detailněji zmapovány než ostatní stromy a byly také detailně nafoceny. Tyto podklady jsme ve spolupráci se skupinou „Ochrana“ předložili místním úřadům, abychom je o těchto stromech informovali.

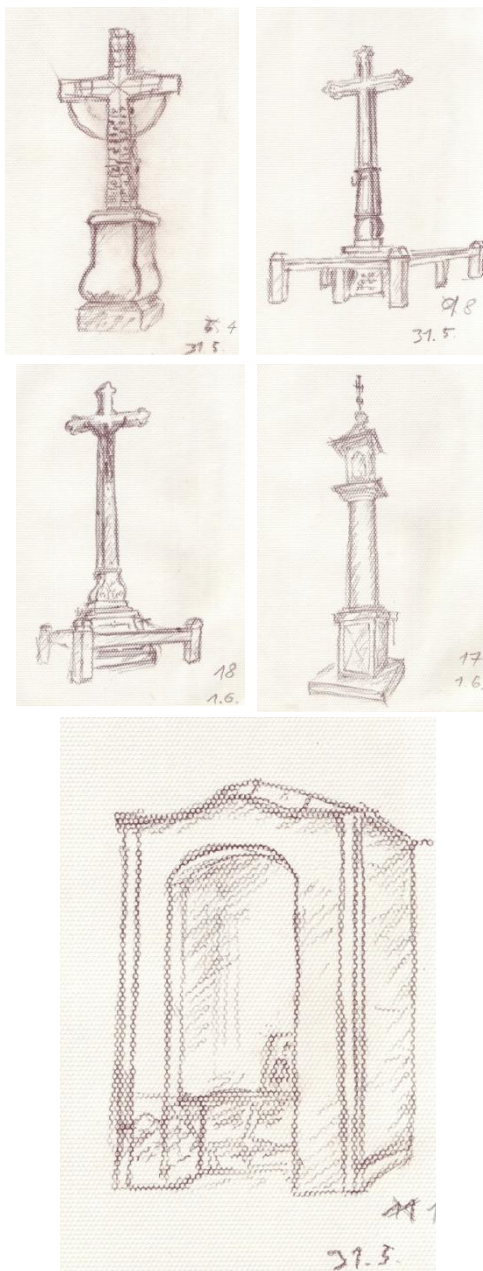
Z našich měření plyne to, že na rakouské straně jsou stromy v lepším stavu než u nás, přestože je tam méně alejí. Podali jsme návrh na vyhlášení památných stromů a sestavili jsme plán na péči o aleje v okolí rybníka Kačer.

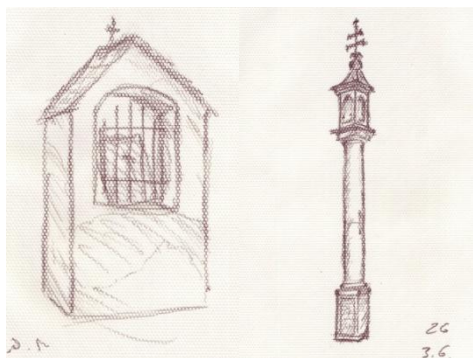
Lukáš Kekrt (14 let), Matěj Horák (15 let)

Vzpomenete si ještě, kdy jste si naposled všimli při některé z vašich procházek nějaké kapličky, křížku či sloupku u cesty, v lese nebo na louce? Jestliže ano, tak kolik z nich bylo v přijatelném stavu? Nebudeme se snad mýlit, když se odvážíme tvrdit, že většina staveb tohoto typu (Boží muka, kapličky, křížky, sloupky atd.) na tom není zrovna nejlépe! Některým chybí část a v několika případech i celé plastiky, v kapličkách a na sloupcích nejsou obrazy, reliéfy jsou poškozeny. Může se vám také snadno stát, že se kouknete do mapy a křížek, který dobře znáte, v ní není vůbec zakreslen. Bohužel to platí občas i naopak. To bylo pár slov, abyste si připomněli, v jakém stavu se dnes nachází většina drobných sakrálních staveb v České republice. My jsme se s tímto stavem nespokojili a rozhodli jsme se s tím něco udělat! Na expedici v České Kanadě jsme se pokusili přispět k zachování alespoň malé části těchto staveb a tím k obnovení kulturního dědictví naší země.

Z prašných cest až do kanceláře

Hlavním záměrem naší práce bylo zdokumentovat drobné sakrální stavby na území České Kanady. Když jsme poprvé vyráželi na průzkum, obávali jsme se, že většina vytipovaných objektů bude v neudržovaném stavu, a bohužel jsme se nemýlili. Během čtrnácti dnů v České Kanadě jsme zmapovali celkem 93 křížků, kapliček a trojičních sloupů. Nutno podotknout, že některé z nich nebyly ani na mapě a našli jsme je buď náhodou, nebo jsme je vytipovali na základě průzkumů map třetího vojenského mapování. A co s nasbíranými daty? V době počítačů a virtuálního světa bylo nutno využít internet! Konkrétně vytvořit jakousi „databázi malých sakrálních staveb“ dané oblasti. V této databázi jsme se snažili popsat stav těchto objektů, např. jejich poškození, fyzické parametry, začlenění do krajiny atd. Tyto informace jsme doplnili obrazovou a fotografickou dokumentací. Poté jsme naši práci nabídli turistickým serverům věnujícím se námi zkoumané oblasti a pomocí aplikace





Google maps® jsme dokumentaci začlenili do virtuální mapy, která je plně přístupná každému běžnému uživateli internetu.

Horší než jsme doufali

Většina staveb byla ve špatném stavu a poškozena. U většiny křížů chyběla výzdoba. Okolí objektů bylo udržované zpravidla jen v obcích, na odlehlějších místech bylo většinou zanedbané. Objekty se většinou nacházely na lokálně významnějších cestách, např. mezi většími obcemi nebo k významným místům jako je klášter, hrad, kostel atp., nebo byly umísťovány na návsi či před kostelem. Většina křížů s kovovou horní částí pochází pravděpodobně z jedné lokální dílny (usuzujeme tak zejména proto, že jsou si vzhledem velice podobné, v několika případech jsme našli identické kusy). Nejčastějším výjevem na křížích je ukřižování Krista, u kaplí se většinou setkáme s Pannou Marií. Často však plastiky nebo obrazy zcela chybí.

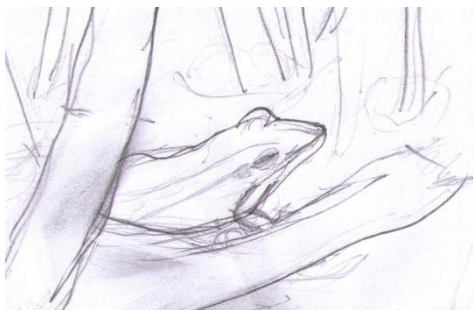
Proč a jak dál?

Zanedbanost je samozřejmě částečně způsobena nedostatkem finančních prostředků na jejich udržování, ale často také přímo katastrofickým nezájmem místních. České pohraničí obecně má problematickou historii. V této oblasti už od doby Rakouska – Uherska přinášely národnostní třenice mezi Čechy a Němci problémy, které vyvrcholily po druhé světové válce masovým odsunem německého obyvatelstva. Současní obyvatelé nemají takový vztah ke krajině, která je jim často i po 65-ti letech cizí. Otázkou je, jestli a kdy se tato skutečnost změní.

Adam Drmota, 16 let



Skupiny přírodovědců z Přírodní školy se již léta zajímají o oblast kolem Laguny – tak nazývají rybník, který je znám i jako Kačer, Brand, Stříbrný rybník a v nynější době i jako Walden (podle stejnojmenné knihy H. D. Thoreaua). Od naší první návštěvy v roce 1991 je toto místo, které je zvláštním okrajem světa, kde se po staletí střetávaly dva národy, a které ještě před dvaceti lety leželo ve stínu železné opony, se studenty naší školy spjato. V devadesátých letech měl být v této divoké krajině postaven megalomanský Rekreační park Rajchěrov. Na záchranu území plného živočichů a rostlin, které často známe už jen z atlasů, bylo vynaloženo velké úsilí jak našich starších spolužáků, tak i ekologů a dalších příznivců z různých částí naší země. Mnoho z těch, kteří se v minulých letech zasadili o záchranu Waldenu, se během času stalo lékaři, vědci nebo učiteli. Je pro nás potěšením pokračovat v jejich práci, zvláště když je nyní konečně vidět, že všechna ta dlouhodobá snaha byly smysluplná a důležitá.



Nový majitel území zde totiž zřídil soukromou přírodní rezervaci Česká Kanada Rajchěrov–Walden. Tu tvoří rybník Walden, okolní močály a louky a lesy s mozaikou zbořených samot a starých alejí. Do rezervace patří nejen Rajchěrovský rybník se zaniklou vesnicí Rajchěrov, srovnanou se zemí kvůli stavbě železné opony, ale i unikátní jalovcová pastvina Hadí vrch. Díky vstřícnosti nového majitele jsme v červnu 2010 měli možnost zdejší kout země opět prozkoumat, srovnat nová zjištění s výzkumy z dřívějších let a na základě toho vypracovat návrh péče o rodící se rezervaci.

Co je tu nového?

Když jsme se poprvé setkali s novým majitelem území kolem Laguny, byli jsme příjemně překvapeni jeho vstřícností a citem pro okolní krajinu. Po hodinovém rozhovoru slovo dalo slovo a my se domluvili, že se v rámci letošní expedice pokusíme vypracovat podklady pro optimální péči o rybník Walden a celé okolí, ve kterém by se citlivě sladily zájmy ochrany přírody i rozumného hospodářského využití. K tomu byla ale třeba spousta práce v terénu, s literaturou i při konzultacích s celou řadou odborníků či úředníků a v neposlední řadě spolupráce s ostatními skupinami našich spolužáků. A jak naše dobrodružství probíhalo? Po teoretické přípravě v Praze jsme se rozdělili do skupin s rozdílným zaměřením (botanika, zoologie obratlovců, hydrobiologie). Přímou v terénu jsme se pak zaměřili na nalezení ohrožených a vzácných druhů organismů, které v této lokalitě byly pozorovány již při předešlých výzkumech. Příkladem může být chrástal polní, čolek obecný, blatnice skvrnitá nebo puchýřka útlá. Šlo nám ale také o celkový průzkum jednotlivých společenstev na území, zhodnocení jejich biologické, krajinné i estetické hodnoty.

Jak na to?

Ve skupinách jsme mapovali oblast dva týdny, brodili se močály a v nich našli například vzácný suchopýr úzkolostý. Vytvářeli jsme mapy současného porostu, museli jsme tedy projít každý kout ve snaze nalézt další druhy. Srovnávali jsme s předešlými výzkumy, ale i s mapami z dob osídlení před vznikem železné opony. Ve tři hodiny ráno jsme vstávali, abychom mohli poslouchat chrástala polního, který žije jen na pastvinách. Z lodí i z pevné země jsme pozorovali obojživelníky a zaznamenali rosníčky, ropuchy, blatnice a různé druhy skokanů. Na základě podkladů, které jsme získali po čtrnácti dnech v terénu a po zpracování dat, jsme vytvořili podklad pro péči o tuto oblast, který je zaměřen na ochranu přírody i její extenzivní hospodářské využití. Závěry našich průzkumů jsme poskytli také další expediční skupině – Ochrana přírody (viz článek Zemský ráj to na pohled).

A jak to nakonec dopadlo?

Návrh péče, který se nám podařilo po téměř tříměsíčním zpracovávání vytvořit, obsahuje doporučení jak se o krajinu optimálně starat – kdy a jak sekat rozsáhlé louky, jak hospodařit v lesích různého složení nebo pohybovat hladinami na obou zkoumaných rybnících.

Prvním z výstupů je plošná mapa porostů ve zkoumané oblasti, díky které je možné srovnat vývoj krajinného pokryvu od dob Marie Terezie, kdy byla oblast poměrně hustě osídlená a hospodářsky využívána, až dodnes. K mapě jsou přiřazené kódy, které obsahují doporučení pro jednotlivé lokality. Z botanického průzkumu vyplývá, že na části lokalit je management ne zcela optimální, proto navrhujeme několik opatření pro zlepšení jejich stavu. Jedná se především o obměnu druhů ve smrkových monokulturách, které by zvýšilo ekologickou stabilitu oblasti i její estetickou hodnotu. Také by bylo vhodné v okolí vodních toků, které mají holé břehy nebo v okolí pouze mlází, vysazet linie olší z důvodu zpevnění břehů, zvýšení ekologické stability a estetické hodnoty. Dalším důležitým úkolem, jenž je třeba provést, je pravidelné spásání jalovcové části přírodní rezervace Hadí vrch, aby tento významný a v oblasti ojedinělý biotop nezarostl náletovými druhy rostlin.

Dalším výstupem naší práce je návrh zavedení tzv. dvouhorkového hospodaření pro rybník Walden, který umožňuje chování kaprů, zároveň však při vypuštění skýtá útočiště pro rostliny,

kteří rostou na obnažených dnech rybníků a při opětovném napuštění chrání populaci obojživelníků. Doporučení se týká i populací čolků, kterých jsme při podrobném průzkumu louží našli velmi mnoho. Proto považujeme za vhodné během období páření v některých místech omezit dopravu.

Při srovnání s minulými výzkumy jsme pozorovali méně druhů ptáků, nižší byl i počet pozorovaných jedinců. Domníváme se, že je to z důvodu posunutého vegetačního období, zapříčiněného dlouhou zimou. Každopádně ptáci společenstva patří nadále k velmi cenným součástem zdejších ekosystémů.

Závěrem

Bylo toho samozřejmě mnohem víc, ale o tom všem si můžete přečíst ve sborníku. Na tomto místě bychom rádi poděkovali všem, kteří nám při našem zkoumání jakkoli pomohli. Naše práce stále nekončí, vždyť poznávání a ochrana přírody je nikdy nekončící dobrodružná cesta, která ale určitě stojí zato. A tak i když máme před sebou ještě hodně práce, doufáme, že po letošních výzkumech jsme zase o další krok blíže k zachování místa, které je drahé jak nám z Přírodní školy, tak i ostatním, kteří se o tuto krásnou část naší republiky zajímají. Tak se snad tento kouzelný zapomenutý kraj zachová i pro ty, kteří přijdou po nás.

*Lukáš Nehasil (16 let), Jakub Lhoťan (19 let),
Jasna Simonová (15 let)*

...aneb poslouchejte tiše vítr ze své skrýše...

Zvuky, zvuky, zvuky

Máloco je v životě dnešního člověka tak všudypřítomné jako zvuky. Je jich neuvěřitelně množství a staly se pro nás už natolik všední, že většinu z nich ani nevnímáme. Neuvedomujeme si, které konkrétní zvuky nás obklopují, jediné, co v lepším případě vnímáme, je fakt, že nás obtěžují. Proto jeden zvuk přebijeme nějakým jiným, třeba oblíbenou písní puštěnou co nejhlasitěji z i-podu. Ale kdy jsme si naposled uvědomili, že zvuk není jen hluk velkoměsta, že zvuk není jen bzučení včel? Kdy naposledy jsme si sedli doprostřed louky, zavřeli oči a nechali se unášet tím strhujícím vírem zvuků přírody?

Aby člověk mohl plně žít, musí plně vnímat,

čemuž ono splývání jednotlivých zvuků do jedné lité masy moc neprospívá. Proto jsme se pokusili tyto zvuky od sebe znovu oddělit, zdokumentovat a některé i vyrobit. Abychom měli co největší možnost zachytit pokud možno celý zvukový rozměr reality, rozhodli jsme se v naší práci uplatnit tři hlavní přístupy: přístup umělecký (předmětem byla tvorba autorských úprav písní), dokumentační (cílem bylo vytvořit mapu zvuků nahraných v jedné oblasti) a osvětový (realizace přednášek na školách). Proto je naše práce něčím jako sborníkem tří menších na sobě téměř nezávislých prací, které ovšem mají společného jmenovatele, zvuk.

Ta naše písnička...

První, co se člověku vybaví při slově „zvuk“, je většinou hudba, tedy zvuk libý, chtěný. Proto právě hudba byla logickou součástí naší práce. A my jsme se rozhodli toto téma pojímat spíše kreativně než dokumentačně. Komponování a aranžování jednotlivých písní bylo jednou z nejtěžších částí naší práce, neboť bylo třeba tvořit, přicházet se stále novými a svěžími nápady. Písňe uvedené v naší práci jsme nese-psali a nesložili, pouze jsme si vybrali některé z našich oblíbených a ty jsme dále upravovali. Abychom byli schopni takovouto práci vůbec provádět, museli jsme se nejprve seznámit s určitými teoretickými základy hudby, což například znamená naučit se zapisovat akordy, či pracovat s notačním programem, v němž jsme posléze byli schopni tvořit samotnou aranž písní. Zpočátku jsme měli ke každé písni pouze klavírní part a hlavní hlas. Naše práce spočívala v doplnění skladby o housle, bicí, basovou linku a další doprovodné hlasy. Samozřejmě jsme každou píseň upravili jen pro nástroje, které jsme měli k dispozici. Z vytvořených aranžů nakonec vznikl malý zpěvníček. Námi vytvořené nahrávky budou již brzy uvedeny v přílohách sborníku uveřejněného na stránkách naší školy.

Tak trochu jiné mapy

Dokumentace metodou „sound walking“ vychází z myšlenky, že krajinu lze vystihnout a popsat nejen pomocí video nahrávky či fotografie, ale i zvukové nahrávky. V tom spočíval i náš přístup k dokumentaci krajiny, kde jsme na předem vytipovaných lokalitách pořizovali zvukové nahrávky, každou o průměrné délce jedné minuty. Abychom zamezili monotónnosti, protože na většině záznamů zpívali například stejní ptáci, rozhodli jsme se pro několik experimentů. Proto můžete nalézt nahrávky pořizované v průběhu noci nebo záznamy pouze z jednoho místa, ale pořizované po dobu 24 hodin ve tříhodinových intervalech. Veškeré pořízené nahrávky zpracováváme do interaktivní sonické mapy, která rovněž bude ke zhlédnutí na internetových stránkách.

Od nás pro vás

Hlavní část naší práce zaměřená na hluk, tedy zvuk nechtěný, byla realizována formou osvětového programu. Jako zájmovou skupinu jsme si vybrali žáky od 6. do 9. ročníku základní školy, protože osnova programu situovala všechny aktivity spíše do oblasti fyziky a biologie než hudby. Proto jsme potřebovali pracovat se žáky, kteří jsou již schopni abstraktního myšlení a rozumějí základním pojmům. Tím hlavním, co si měli žáci z programu odnést, bylo ponaučení, že sluch je nenávratně ničen a je proto třeba ho chránit. Výstupem z této části práce jsou zpracované a okomentované osnovy pro výuku dané problematiky, které jsou také uvedeny v přílohách sborníku. Dále tyto metodiky a naše poznatky pomohou zdokonalit výuku prezentovanou na internetových stránkách, odkud jsme čerpali.

Stálo to zato

Tak jako každá práce i ta naše má faktické výstupy v podobě sborníku, sonické mapy, metodiky programů pro školy apod. Kromě toho má ale i přínos jiný, přínos nezapsatelný v tabulkách, přínos nevyčíslitelný v grafu. Tím je pro všechny zúčastněné množství zkušeností, poznatků a zážitků. Jednalo se o jednu z prvních expedičních skupin s uměleckým zaměřením, kde kvalita práce byla určována ochotou jednotlivých pracovníků, ochotou tvořit, spolupracovat a předávat své zkušenosti dále. Na kolik jsme naše cíle splnili, posuďte sami, ale my si myslíme, že má cenu v takovýchto pracích pokračovat.

Nikola Kapic (19 let), Tomáš Kudera (18 let)

Dědictví budoucím generacím.

V jižních Čechách při hranicích s Rakouskem se nachází oblast zvaná Rajchěrov, která je plná podivuhodných míst a cenných přírodních lokalit. Většina území byla za dob komunismu takzvaně „za dráty“ v pohraničním pásmu, kam se obyčejný člověk neměl šanci dostat. To vedlo k tomu, že zde nalezlo útočiště mnoho velmi zajímavých živočišných a rostlinných druhů. Stejně tak zůstala zachována i pozoruhodná krajina, která je v dnešní době oblíbenou cykloturistickou destinací.

Po roce 1989 se území otevřelo místním i turistům, ale díky své odlehle poloze zde nedošlo k masivnímu nárůstu návštěvníků a území má i dnes charakter opuštěné krajiny. Našli se i lidé, kteří ho chtěli koupit a využít pro komerční účely. Naštěstí však ale nedošlo k realizaci žádného ze zamýšlených projektů.

Nás studenty zajímalo, jaký je nyní stav tohoto území, zejména v okolí zaniklé vesnice Rajchěrov a rybníka Kačer, a jaká jsou zde zavedena opatření k ochraně přírody a krajiny. Naše práce má dvě hlavní části. V jedné popisuje druhy státní ochrany přírody a krajiny v ČR a ve druhé pokusy o ochranu přírody realizovanou nestátními subjekty, tedy soukromými vlastníky území. V samostatné kapitole jsou uvedeny příklady ochrany krajiny území okolo Rajchěrova a návrhy opatření pro zlepšení současného stavu. Práce je také doplněna o krátký reportážní film, který dokumentuje naši činnost a mapování stavu přírody v této oblasti.

Samostatným tématem uvnitř naší práce je ochrana solitérních stromů. Na území zaniklých vesnic Rajchěrov a Staré Hutě se nacházejí stromy, z nichž některé zde stály již v 15. století. Tyto stromy mapovala skupina studentů nazvaná trefně „Aleje“, se kterou jsme úzce spolupracovali. Zjistili jsme, že některé stromy jsou ve výborném zdravotním stavu a mají výjimečný genom, genetickou informaci. Proto se domníváme, že mají nárok na zvláštní ochranu tak, aby je mohly obdivovat i další generace.

Na základě podmínek pro vyhlášení památných stromů jsme vytipovali a podrobně zdokumentovali deset solitérů, samostatně stojících stromů, a alej u Hadího vrchu, které by bylo možné prohlásit za významný krajinný prvek. Tento návrh byl předložen vlastníkově území ke schválení a dostalo se nám od něj kladné odezvy. Dalším krokem ovšem musí být schválení návrhu místními orgány ochrany přírody.

Domníváme se, že krajina v okolí Rajchěrova si zaslouží patřičnou ochranu a péči. Díky zodpovědnému a uvědomělému vlastníkově území je zde nyní pokus o vznik jakési "soukromé rezervace" nesoucí romantický název Walden. V této souvislosti nás napadlo podívat se, jak vznikaly a fungují již existující soukromé rezervace v Čechách a na Slovensku. V naší práci jsme pak některé představili blíže, například Ščurnicu či Kamenec.

Zajímavé je, že ve většině případů jsme zjistili, že nejprve existoval úmysl přírodu chránit a poté došlo ke koupi území, kde se tato snaha mohla realizovat. V případě „rezervace Walden“ tomu bylo přesně naopak. Vlastník zakoupil území, které je jen částečně hospodářsky využíváno a nyní se snaží najít průnik mezi hospodářským využitím a šetrným přístupem k přírodě.

Během našeho pobytu v dané lokalitě jsme s tímto vlastníkem spolupracovali a mimo jiné se snažili navrhnout řešení problému, který představují neukáznění turisté a vandalové. Tito lidé, kteří se během svého pobytu chovají necitlivě k místní přírodě, zdejší krajinu nejen poškozují, ale také přidávají mnoho práce tomu, kdo o ni pečuje.



Navrhli jsme proto informační desatero umístěné na cedulích upozorňujících návštěvníky na existenci soukromé rezervace a na pravidla, která je třeba dodržovat. Zároveň jsme provedli dotazníkový průzkum v okolních vesnicích, který mapoval ochotu místních lidí respektovat takováto režimová opatření. Z průzkumu vyplývá pozitivní zjištění, že většina návštěvníků oblasti by byla ochotna tato pravidla respektovat.

Závěr

To, jak s krajinou teď zacházíme my, budou muset řešit ti co přijdou po nás. Proto se domníváme, že otázka ochrany krajiny a zodpovědného přístupu k přírodě je zcela zásadní. Tento motiv byl důvodem k výběru tématu naší práce a doufáme, že na stránkách našeho sborníku najdete zajímavé informace a třeba i inspiraci.

Tereza Uličná (15 let), Veronika Šerksová (16 let), Daniel Pražák (19 let)

Česká Kanada očima studentů

*...fotografie jako cesta
pod povrch všednosti...*

Česká Kanada je velmi rozmanitý kraj, který prošel v průběhu uplynulého půlstoletí mnoha změnami. Lidé odcházeli a místa začala zarůstat. Některé pozůstatky po pohnuté minulosti tu přece jen dodnes stojí, například úzkokolejka, staré bunkry, zbytky železné opony a pozůstatky zdí po zaniklých obcích. Mimo jiné i tyto "pomníky" minulosti dělají krajinu České Kanady značně fotogenickou. Naši kolegové krajinu zkoumali z biologického a historického hlediska nebo prováděli humanitní průzkum. Snažili se krajinu, nebo její některé prvky popsat a spočítat. Vyplňovali tabulky, nahrávali rozhovory, rozdávali dotazníky. My jsme chtěli zkusit něco jiného. Rozhodli jsme se tedy pro projekt umělecký, v rámci kterého se pokusíme krajinu zachytit a představit řecí fotografie.

Vzhledem k tomu, že expedice je školní projekt, na kterém by se měl člověk něco nového naučit a fotografování je vlastně zábavným koníčkem, museli jsme si stanovit cíle, vyjasnit výstupy, které by měly vzniknout, a naučit se dobře zacházet s fotoaparátem. Předtím, než jsme začali pracovat v České Kanadě, jsme hledali inspiraci u zkušenějších autorů a na výstavách krajinářských fotografií. Na základě svobodného výběru si pak každý autor z naší skupiny vymyslel téma, které mu bylo nejbližší, a po celou dobu expedice se snažil ho co nejlépe nafotit. Po návratu do Prahy vybrali autoři na základě konzultací ty nejlepší fotografie a vytvořili z nich cykly, které budou vystavová-





ny. Protože každý vnímá krajinu trochu jinak a vidí v ní jiné obrazy, je každý cyklus originální. Některé mají sice podobné téma, ale přeci jednoznačně odráží osobitý přístup autora. A tak se někteří z nás rozhodli představit fotodetaily brouků, listů rostlin a jiných objektů zvláštní krajiny mikrosvěta, kterých si většinou při obvyčejné procházce vůbec nevšimnete. Fotografie s malou hloubkou ostrosti tvoří další cyklus, který si hraje s náznaky pozadí a zaměřuje pozornost diváka na detaily v popředí. Další dva cykly snímků pracují s vodní plochou. Jeden je zaměřen na odraz světla v lesních tůních (je černobílý a akcentuje kontrasty světla a stínů) a druhý zachycuje v maximálním detailu realitu okolní krajiny pokrivenou vlněním hladiny malých louží a jiných vodních ploch. Další autoři zase pojali přírodu jako veliký celek, čímž vznikly zajímavé

fotografie hrající si s různými podobami světla v krajině. Nevznikly ale pouze fotografie přírodních objektů. Řada našich snímků zachycuje v prostředí lidí, kteří tam žijí a pracují, nebo objekty, které do krajiny člověk zasadil. Vnímání světa skrze hledáček fotoaparátu nás naučilo hodně - pozorovat skryté krásy všude kolem nás, všimat si věcí, které bychom jinak přehlédli, trpělivě čekat na správný okamžik. A to je důležité i v životě. Konkrétním výstupem této práce budou výstavy našich fotografických cyklů, které proběhnou v Praze a v regionu České Kanady. Přesné datum a místa výstav budou v dostatečném předstihu zveřejněny na webových stránkách Přírodní školy (www.prirodniskola.cz). Všechny vás srdečně zveme!

Dominika Adamcová (15 let)

Krajina je především o lidech, kteří v ní žijí

*...česká a rakouská krajina
včera a dnes...*

České pohraničí navštěvuje naše škola již celou řadu let. Nikdy nás ale nenapadlo porovnat, jak se krajina za hranicemi liší od krajiny u nás, kterou již známe z našich třech předchozích výzkumů. Pro porovnání jsme vybrali dvě podobné obce: Schönfeld v Rakousku a Dobrotín v Česku. Zajímalo nás, jak se dříve jednotná krajina, ještě před sto lety nerozdělená hranicí, lišila v minulosti a jak se liší dnes. Již z našich předešlých návštěv Rakouska jsme věděli, že vesnice jsou mnohem udržovanější a krajina „zachovalejší“. My jsme ale chtěli najít podrobnější rozdíly a zjistit i jejich příčiny.

Naše cesty

Nejprve jsme zkoumali týden v českém Dobrotíně, který se nachází jen pár kilometrů od Starého města pod Landštejnem. Hned první den, kdy jsme vstoupili do Dobrotína, jsme se propadli do hluboké letargie. Nikde ani noha, takže návěs vypadala jako z nějakého westernového města duchů. Tušili jsme, v jakém je naše pohraničí stavu, a tato ves v nás tuto domněnku ještě více utvrdila.

Naproti tomu Schönfeld nás přivítal velice pohostinně a vstřícně. Překážkou nám sice byla jazyková bariéra, ale i ta byla zanedlouho



prolomena. Krajina byla udržovaná, traktory kolem nás svištěly po silnicích a všichni kolem nás byli dobře naladěni.

K porovnání krajiny v okolí zkoumaných obcí nám sloužily dva hlavní podklady - dnešní stav, který jsme přímo v terénu zkoumali v několika podskupinách (botanika, cestní a vodní síť, sakrální stavby a zástavba), a staré mapy doplněné o výpovědi pamětníků - místních obyvatel. Všechny získané informace jsme zakreslovali do map a leteckých snímků a zpracovávali do tematických textů. Během večerních diskuzí jsme pak poznatky z jednotlivých výzkumů dávali do souvislostí, abychom mohli odhalit všechny rozdíly v historickém vývoji i v současné podobě obou oblastí a zamyslet se nad jejich příčinami.

Stejné kořeny, odlišný vývoj

Obě vesnice měly po mnoho století podobnou historii a vývoj: byly to zemědělské obce, okolní pole byla obdělávána a ve vesnicích stály rozsáhlé statky. Drobné změny a rozdíly byly způsobeny jen regionálními událostmi, například stavba železnice, protržení hráze rybníka v Schönfeldu nebo rozvoj textilního průmyslu, který mohl ovlivnit krajinu v okolí Dobrotína. Velké rozdíly nastaly až po druhé světové válce. Z české strany byli odsunuti původní německý mluvící obyvatelé a oblast začali dosídlovat převážně Slováci. Některé budovy ale nebyly dosídleny vůbec. Již v tomto období se začínají území pomalu lišit. Další velkou změnou, a tentokrát i pro rakouský Schönfeld, byla výstavba železné opony. Území, která byla po staletí jednou zemí, byla od sebe násilně oddělena, což postihlo zdejší vztahy, vazby

i smýšlení a život obyvatel. Na české straně se začala krajina rázně měnit. Následkem kolektivizace se změnil systém zemědělství a obdělávání půdy, pole se začala scelovat, soukromé hospodářské budovy se přestaly využívat, chátaraly a zanikaly. Tím byl ovlivněn i intravilán Dobrotína, který byl ochuzen o dřevěné budovy. S postupem času začaly nevyužívané zemědělské plochy zarůstat. Až dnes, po zániku železné opony a praktickým odstraněním hranic, můžeme vidět na první pohled patrné rozdíly. V Schönfeldu se dodnes udržuje víceméně původní systém zemědělství a statky zůstaly jejich majitelům. Druhovému složení v okolí Schönfeldu je obecně bohatší a rozmanitější, pole jsou dělena na jednotlivá polička a krajina je maximálně využívána. Naopak v Dobrotíně, jak je to běžné na většině našeho území, najdeme velká pole. I ty ale postupem času zanikají a celá krajina je stále více a více zarostlá, koryta potoků jsou upravovaná, často nepřirozeně vydlážděná nebo zatrubněná. Rozdíly jsou patrné také v zástavbě, která v Dobrotíně slouží převážně k rekreačním účelům, zatímco v Schönfeldu jako stálá bydliště nebo jako hospodářské budovy pro potřeby zemědělské činnosti.



Co bude dál?

Další vývoj závisí převážně na vztahu místních lidí ke krajině, o ten se však v Čechách obáváme. Na české straně často jakoby lidé byli zaslepeni a nevnímali své okolí. Lidé v Rakousku stále říkají území kolem Starého města (a nejen tomu) „rudá zóna“, přesto si myslí, že se tento stav pomalu zlepšuje. Jak ale několik lidí, kteří nezávisle na sobě praví: „Je to otázka tří generací, než se vše



vrátí do pořádku“. Doufejme také, že bude stačit stejně doba k tomu, aby se naše krajina mohla stát takovou, jaká byla dříve. Koneckonců je to jedno. I když tu nebudeme my, příroda si se vším poradí, vždyť si vždy v dávné minulosti se vším poradila, jen my těmto změnám nebudeme schopni odolat. Pokud by vás zajímalo ještě více z toho, čím jsme se v letošním roce zabírali, můžete si přečíst brožuru, kde je podrobné porovnání území z hlediska jednotlivých oborů,

nebo sborník, kde najdete i detailnější dokumentaci dnešního stavu.

Při letošních výzkumech toho bylo hodně, co jsme poznali a zažili. Znovu jsme si ale uvědomili, že krajina je především o lidech, kteří v ní žijí.

Matouš Bičák (15 let), Tomáš Kekrt (15 let), Jan Chaloupek (15 let) a Jakub Jindra, (16 let)

Zmizelí sousedé

Během expedice 2010 se naše dívčí skupina v rámci projektu Zmizelí sousedé věnovala židovským obyvatelům v období druhé světové války. Tento projekt probíhá aktivně již několik let a jeho výstupem je mezinárodní putovní výstava panelů, na kterých jsou zaznamenány životní osudy židovských rodin či jednotlivých osob. Panely vytváří studenti různých škol po celé České republice ve spolupráci s Židovským muzeem v Praze.

Naše kroky nejprve směřovaly do Nové Bystřice a Starého Města pod Landštejnem, kde jsme také strávily nejvíce času. Jelikož tato oblast patřila do Sudet, bylo pátrání lehce detektivní. Přesto se nám z různých pramenů podařilo zjistit, že v této oblasti žilo poměrně hodně židovských rodin. Po písemných pramenech jsme pátraly ve Státním archivu, informačních centrech a knihovnách. Neúplné informace jsme se často snažily doplnit přímo v ulicích, kde jsme oslovovaly náhodné kolemjdoucí a snažily se od nich získat alespoň nějakou zmínku o jejich bývalých sousedech. Zjistily jsme, že v Nové Bystřici existovala židovská obec přibližně s 300 členy, avšak většina židovských obyvatel zahynula

v koncentračních táborech, nebo dnes žijí v Rakousku. Proto jsme často musely spoléhat pouze na výpovědi pamětníků nežidovského původu. V Nové Bystřici se nám podařilo vypátrat i manžele Dražanovi, kteří v tomto místě zažili druhou světovou válku a byli ochotni se s námi podělit o své vzpomínky na židovské spoluobčany a kamarády. Paní Dražanová také vzpomíná, že se se Židy nepotkávali ve škole, což tedy pravděpodobně znamená, že zde byla i škola židovská. Druhý rozhovor jsme vedly se ženou židovského původu, kamarádkou paní Dražanové, která se v době války narodila v Izraeli. Její rodiče byli původem z Nové Bystřice, kam se také v roce 1946 se vrátili. Jak jsme se dozvěděly, láska jejího tatínka k rodnému městu byla tak velká, že se nechal přejmenovat na Bystřického.

Nejznámější rodinou v Nové Bystřici byli Wurmfeldovi, kteří vlastnili textilní továrnu a vilu Wurmfeld. Ve vile Wurmfeld se dnes nachází hotel Nobys. Za druhé světové války však budova paradoxně sloužila jako sídlo gestapa.

Navštívily jsme bývalou synagogu, kde své jméno přijala i Rosa Wurmfeldová. Dnes tato budova slouží jako pension a po synagoze zde zůstaly jen klenby a vysoké stropy.

Při pročítání dokumentů o bývalých židovských obcích jsme zjistily, že ve Starém Městě pod Landštejnem židovská obec velmi rychle zanikla z důvodu velmi malého počtu jejích příslušníků a připojila se k obci v Nové Bystřici.

Všechny získané informace jsme sepsaly do sborníku a poslaly je s fotografiemi historickými

i aktuálními do Židovského muzea v Praze, kde bude naše práce zakončena vyhotovením panelu. Jsme rády, že jsme mohly naším dílem přispět k tomu, aby se veřejnost dozvěděla více o těchto, často smutných, životních osudech.

Veronika Malá (19 let), Jana Kopejtková (18 let)

Expediční kronika



...několik příhod z našich cest...

Nečekaná mise

Vstávám do dalšího expedičního rána za pomoci mladšího spolužáka Davida, který trochu ostýchavě říká: „André, vstávej, za deset minut je snídaně.“ Jsem unavený, ale překonám se, vstanu a vydám se na snídani. Druhá část naší expediční skupiny je skoro po jídle, protože už za chvíli mají realizovat hudební program ve škole v Nové Bystřici. Víím, že se mě to dneska netýká, a tak v klidu snídám. Mám na starost zbytek naší skupiny a jediným naším dopoledním úkolem je dojít do Nové Bystřice a nakoupit jídlo na večeři.

Máme čas, tak si jdu dát s kamarádem Tomášem sprchu. A zrovna, když si jí parádně užíváme a při tom si zpíváme Beatles, Tomášovi zazvoní mobil. „No čau, Andreáši, zapomněli jsme si tabulky na naši přednášku, mohli byste je, prosím tě vzít a co nejrychleji sem dorazit?“

Vylitneme ze sprchy a vyrazíme s tabulkami do Nové Bystřice, je to ale asi 7 kilometrů. Když už s naší skupinou opouštíme tábor, zazvoní mobil zase: „André, chybí nám ještě nějaké pomůcky, vezme je a co nejrychleji sem doražte, nemáme tady co přednášet a už jsme s nima ve třídě, zkusím nějak okécávat, než doražíte“.

Rychle se vracím zpátky do tábora pro pár dalších pomůcek a běžím sám do Nové Bystřice. Měl jsem být v Bystřici co nejrychleji, a tak jsem se rozběhl jako o život. Jak se to podařilo nevím, ale po 20 minutách jsem k nim celý určený dorazil a všechny potřebné věci kamarádům předal. Upocený a udýchaný jsem vyšel ven. Tak nevím, nevím, co si o mě mohli myslet zdejší učitelé a děti, kterým jsme měli přednášet.

Uf, a teď abych si dal zas sprchu!

André Langer (18 let), skupina Zvuky

Žáby!

Už víc jak půl hodiny jdeme po hranicích. Zastavujeme se na cestě. Patníky se nám už ztratily. Vůbec nevíme, kde jsme. V momentě, kdy se rozhodujeme, že zde přespíme a ráno se vydáme na Rajchěrov, nacházíme další patníky označující hranice, a tak jdeme dál.

Už je úplná tma. Nevidíme na krok. Máme úplně podrápané nohy a promáčené boty.

Najednou paní učitelka Majda zastaví. Je úplné ticho a z dálky se ozývají žáby. Rybník! Napadlo nás všechny. Vydali jsme se přímo za hlasem a doufali, že je to Rajchěrov. Byl to Rajchěrov!

Skupina Fotografie.



„Já bych to nechal napsat česky!“

Jedním z našich cílů bylo zviditelnit drobné sakrální stavby a připomenout lidem žijícím v jejich okolí, že je třeba se o ně starat. Narazili jsme ale i na lidi, kteří kříž zachránili před zkázou.

Na konci druhého týdne jsme potkali majitele několika apartmánů jedoucího na čtyřkolce, který nám opakovaně nabízel ubytování. Když jsme s díky odmítli, zeptal se nás, kdo jsme a co tu děláme. Na to jsme mu odpověděli, že jsme gymnázium z Prahy a že tu tvoříme databázi drobných sakrálních staveb. Potom se ho pan učitel zeptal, jestli si všiml, že jsou křížky a kapličky v okolí zanedbané a nápisy zničené a jestli se třeba podílí na jejich opravě. Na tuto otázku nám dotčený pán odpověděl: „Ty nápisy jsou německy a to tady není populární.“ Zajímalo nás, co by s tím chtěl udělat:

„No, já bych navrhoval to vybrousit a napsat česky!“

Skupina Křížky

„Hele ... bejk!“, aneb co se skrývá v bažinách.

Dříve či později k tomu muselo dojít, do té ohrady jsme museli jít tak jako tak. Stalo se to v sobotu první týden, když jsem se s Johankou vypravil do rozsáhlé ohrady mapovat solitérní stromy. Alici jsem nechal Jáchymovi s Matějem a Mírou, beztak už mi trochu lezla na nervy s takzvaným doktorem „Bolito“ a podobně. Ze začátku probíhalo vše podle plánu. Oba stromy se nám podařilo najít a změřit. Potom nás čekal návrat na oběd a vytoužený odpolední klid, což si téměř každý představoval jako ležení na sluníčkem zalitém molu a máchání nohou ve studené vodě. Na to jsme se neskutečně těšili, a proto jsem rozhodl (asi také proto, že už mě práce trochu nudila), že si zkrátíme cestu přes bažiny, které se mezi námi a cestou rozprostíraly.

Johanku jsem přesvědčil rychle, kratší trasa vedla ve stínu a tak jsme se rychle vydali do bažin. Cesta ubíhala rychle. Pevných drnů tam bylo hodně, skákali jsme z jednoho na druhý směrem k cestě za ohradou. A pak se to stalo!

Informace o tom, že předchází den bylo celé stádo krav a býků z ohrady vyvedeno, byla nejspíš mylná, což jsme také rychle zjistili. Najednou nás srazilo do kolen hlasité „Bůůů!!!!!!“ a z nenápadného křoví se vynořila kráva s rohy, které by klidně slušely i býkovi. Kráva nejspíš nebyla ráda, že nás vidí. Pomalu se začala blátem brodit k nám, a tak jsme se dali na zběsilý útěk. Kráva se k nám ale stále blížila a najednou Johanka v té rychlosti zakopla a zapadla celá do bahna. V dalším momentě jsem já, s pohledem monitorujícím Johanku i krávu, přehlédl větve a hodil ukázkový výmaz. Naštěstí kráva nebyla moc mrštná a zapadla do bláta taky. To nám poskytlo trochu času na přeskok přes elektrický ohradník a útěk do lesa. Teď když se na to z odstupů dívám...byla to docela legrace ☺.

Lukáš Kekrt (14 let) Skupina Aleje

Závěrem...

Naše cesty i vyprávění o nich jsou u konce. Je toho hodně, co se do našich textů nevešlo, ale můžete to brát jako výzvu, abyste se do krásného kraje České Kanady a rakouského pohraničí vydali sami a měli oči i srdce otevřené.

Doufáme, že se vám letošní číslo expedičního časopisu líbilo a zaujalo vás a že vám naše projekty alespoň trochu přiblížilo. Za studentský kolektiv bychom rádi poděkovali všem lidem, kteří nás v naší práci podpořili a s kterými jsme se setkali. Věříme, že se znovu do České Kanady vrátíme a připravíme další čísla časopisů.

Lukáš Kekrt, Richard Sladký, Jáchym Belcher

Texty uvedené v tomto časopise představují pouze stručný popis realizovaných výzkumů a jejich výsledků. V případě zájmu o kompletní zprávy nebo další informace sledujte:

www.prirodniskola.cz · www.prirodniskola.czweb.org
nebo nás kontaktujte na adrese info@prirodniskola.cz.



Česká Kanada 2010 – studentský výzkum krajiny • vydalo Soukromé reálné gymnázium Přírodní škola, o. p. s. • Fryčovická 462, 199 00 Praha 9 – Letňany • tel.: 283 922 299 • e-mail: info@prirodniskola.cz • <http://www.prirodniskola.cz> • redakční rada: František Tichý, Jana Lukášková, Nikola Kapic, Daniel Pražák, Richard Sladký, Marek Matura • ilustrace: studenti školy 2010/2011 • foto: studenti a učitelé Přírodní školy • sazba: Marek Matura • vychází v Praze 12. října 2010 • náklad: 1000 výtisků • • • **N E P R O D E J N Ě !** • • •