

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Pedagogická fakulta Univerzity Palackého
Katedra biologie



ALENA KULÍŠKOVÁ
III. ročník – prezenční studium
Obor: Tělesná výchova - přírodopis se zaměřením na vzdělávání

**NÁVRH NAUČNÉ STEZKY V OKOLÍ HODSLAVIC
A JEJÍ VYUŽITÍ VE VÝUCE PŘÍRODOPISU NA
ZÁKLADNÍ ŠKOLE**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: RNDr. Zbyněk Hradílek, Ph.D.

OLOMOUC 2012

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedených pramenů a literatury.

Olomouci dne 21. 6. 2012

.....

Na tomto místě bych chtěla poděkovat panu RNDr. Zbyňku Hradílkovi Ph.D. za odborné vedení a pomoc při zpracování bakalářské práce, zejména za cenné rady, které mi poskytl, a za čas, který mi při tvorbě psaní této práce věnoval. Děkuji učitelům a vedení Základní školy Františka Palackého v Hodslavicích, vedení obecního úřadu v Hodslavicích a referátu životního prostředí při MěÚ v Novém Jičíně za spolupráci, v neposlední řadě děkuji své rodině za podporu při studiu.

OBSAH

ÚVOD.....	6
1 CÍLE.....	7
2 METODIKA.....	8
3 NAUČNÉ STEZKY.....	10
3. 1 CO JE NAUČNÁ STEZKA.....	10
3. 2 DRUHY NAUČNÝCH STEZEK	10
3. 3 CO BY MĚLA NAUČNÁ STEZKA OBSAHOVAT	12
3. 3. 1 ZASTÁVKY NAUČNÉ STEZKY.....	12
3. 3. 2 ZNAČENÍ TRASY NAUČNÉ STEZKY.....	13
3. 3. 3 DALŠÍ VYBAVENÍ NAUČNÉ STEZKY.....	13
3. 4 ÚDRŽBA NAUČNÉ STEZKY.....	14
3. 5 VYUŽITÍ NAUČNÝCH STEZEK PRO DĚTI A MLÁDEŽ.....	14
3. 6 STEZKY MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE.....	15
3. 6. 1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI.....	15
3. 6. 2 CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE.....	15
3. 6. 3 NAUČNÉ STEZKY MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE.....	15
4 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBCE HODSLAVICE A JEJÍHO OKOLÍ.....	16
4. 1 POLOHA OBCE	16
4. 2 GEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA OBCE	17
4. 3 GEOMORFOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA OBCE	17
4. 3. 1 GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY	17
4. 4 PŮDNÍ TYPY.....	18
4. 5 HYDROLOGICKÉ POMĚRY	18
4. 6 KLIMATICKÉ PODMÍNKY	19
4. 7 AKTUÁLNÍ STAV KRAJINY	21
4. 8 KULTURNÍ A HISTORICKÉ HODNOTY KRAJINNÉHO RÁZU.....	21
4. 8. 1 NÁRODNÍ KULTURNÍ PAMÁTKY.....	21
4. 8. 2 NEMOVITÉ KULTURNÍ PAMÁTKY.....	21
4. 8. 3 HISTORICKÉ KRAJINNÉ STRUKTURY.....	23
4. 9 OCHRANA PŘÍRODY.....	24
4. 9. 1 VELKOPLOŠNÁ ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ.....	24

4. 9. 2 MALOPLOŠNÁ ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ.....	24
4. 9. 3 NATURA 2000 – PTAČÍ OBLAST BESKYDY.....	24
4. 9. 4 EVROPSKÝ VÝZNAMNÉ LOKALITY (EVL).....	25
4. 9. 5 OBECNÁ OCHRANA PŘÍRODY.....	25
5 NAUČNÁ VLASTIVĚDNÁ STEZKA FRANTIŠKA PALACKÉHO	26
6 NÁVRH NAUČNÉ STEZKY V OKOLÍ HODSLAVIC	27
6.1 VÝSLEDKY MONITOROVÁNÍ	28
6.1.1 ZASTAVENÍ Č. 1 ZÁMČISKO.....	28
6.1.2 ZASTAVENÍ Č. 2 FOJTOVA STODOLA.....	30
6.1.3 ZASTAVENÍ Č. 3 HISTORICKÉ CENTRUM OBCE.....	34
6.1.4 ZASTAVENÍ Č. 4 ŠKOLNÍ ZAHRADA.....	34
6.1.5 ZASTAVENÍ Č. 5 NA STATKU.....	34
6.1.6 ZASTAVENÍ Č. 6 HODSLAVSKÝ VĚTRÁK.....	35
7 ZÁVĚR.....	36
8 SEZNAM LITERATURY.....	37
8.1 ELEKTRONICKÉ ZDROJE.....	37
8.2 KNIŽNÍ ZDROJE.....	37
9 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	41
10 SEZNAM PŘÍLOH.....	42

ÚVOD

Pocházím z obce Hodslavice, obce z podhůří Beskyd, kde zasahuje přírodní park Podbeskydí.

Rodiče mě vedli od útlého dětství k turistice a vzbudili ve mně zájem k přírodě.

V hodinách prvouky jsme chodili k pramenům Zrzávky, kde již byla vybudována naučná stezka Františka Palackého.

Vždy jsem se pozastavovala nad skutečností, že naučná stezka se jmenuje po našem slavném rodáku Fr. Palackém a vůbec do Hodslavic nevede.

V únoru 2011 vznikl Svazek obcí Cyklostezka Nový Jičín – Hostašovice, který na svršku zrušené železnice chce vybudovat stezku pro cyklisty i pěší, ta by měla být spojnicí mezi městy Nový Jičín a Valašské Meziříčí. Naše obec se do tohoto projektu také zapojila.

Obec Hodslavice je obec podhorského typu zaměřena na zemědělství a mnoho dalších možností k podnikání zde není. Z toho důvodu mě napadlo, že bych se mohla pokusit o propagaci a zviditelnění obce alespoň tak, že bych navrhla prodloužení stávající naučné stezky Fr. Palackého a tím bych mohla do obce přivést více turistů.

Naučnými stezkami označujeme trasy, které mají určitý výchovný a vzdělávací cíl, a jsou vedeny oblastmi a kraji, které jsou nějakým způsobem zajímavé a význačné – ať už z hlediska přírodovědného, kulturního nebo historického.

Naučné stezky jsou určeny pro děti i dospělé, mohou být dobrým prostředkem pro naplňování poznávání a aktivní zážitkové učení přímo v dané lokalitě.

V mé pojetí má naučná stezka sloužit současně jako školní naučná stezka, kde by žáci v rámci výchovně vzdělávacího procesu plnili výstupy Rámcových vzdělávacích programů v oblasti Člověk a příroda, Člověk a jeho svět a Člověk a společnost. Učení o přírodě, historii i zeměpisu prožitkem a přímo v realitě, na konkrétních místech (zastavených), by si žáci mohli vybudovat lepší vztah nejen k učivu, ale i k přírodě a obci samotné.

Můj návrh naučné stezky má podporu vedení OÚ Hodslavice, referátu životního prostředí při MěÚ v Novém Jičíně a v neposlední řadě i v ZŠ Hodslavice. Doufám, že bude také v budoucnu realizován.

1. CÍLE

Hlavním cílem bakalářské práce je seznámit se s problematikou naučných stezek a na základě získaných poznatků vytvořit návrh naučné stezky v okolí Hodslavic, která bude navazovat na stávající Naučnou vlastivědnou stezku Fr. Palackého.

Pomocí 6 zastavení u naučných tabulí budou nejen žáci, ale i všichni návštěvníci stezky získávat informace o důležitých historických, kulturních a společenských událostech v obci. Získají povědomí o přírodních poměrech, výskytu vzácných i běžných druhů rostlin a živočichů v okolí svého bydliště.

Dalším cílem je vytvoření pracovních listů, které budou ověřovat vědomosti získané při výuce na naučné stezce. Pracovní listy budou vycházet z očekávaných výstupů rámcového vzdělávacího programu pro 1. – 9. ročník ZŠ v oblasti Člověk a jeho svět, Člověk a příroda, Člověk a společnost.

2. METODIKA

Na začátku práce jsem si několikrát prošla a nafotila již existující naučnou vlastivědnou stezku Františka Palackého, abych neopakovala informace, které jsou uvedeny na jejích naučných tabulích. Procházela jsem a zkoumala oblast, kudy by měla vést nová školní naučná stezka. Toto okolí jsem monitorovala od začátku března roku 2011 do konce dubna 2012. V terénu jsem se zaměřila na vzácné i běžné druhy rostlin a živočichů. Své pozorování jsem zaměřila na změny v ekosystémech v okolí Hodslavic v závislosti na ročním období.

Kontaktovala jsem pracovnici z oddělení ochrany přírody, lesnictví a myslivosti z odboru životního prostředí při MěÚ v Novém Jičíně, která má na starosti stávající naučnou vlastivědnou stezku Františka Palackého. Objasnila jsem ji svůj plán a požádala ji o pomoc při tvorbě mého návrhu školní naučné stezky. Dohodly jsme se na budoucí spolupráci při rozšíření naučné vlastivědné stezky Fr. Palackého.

Dále jsem kontaktovala vedení obce Hodslavice, kde jsem se dověděla o plánování rekonstrukce historického jádra Hodslavic, a dohodli jsme se na další spolupráci. Na pedagogické podpoře jsem se dohodla také s vedením Základní školy Františka Palackého v Hodslavicích, protože jedno zastavení mé naučné školní stezky jsem plánovala přímo na zahradě ZŠ.

Po prozkoumání terénu a navázání spolupráce jsem nastudovala dostupnou literaturu týkající se historie a současnosti naší vesnice (SEVERA 1933, HUŠKOVÁ et al. 1982, JUROK et al. 1998, BARTOŇ 1998, KŘIŽAN 1998), Krajinářskou studii (PSOTOVÁ 2011), mapové podklady (LABORATOŘ GEOINFORMATIKY UJEP, MAPY. CZ). Knihy (EISENREICH & EISENREICH 1999, ANDĚRA 2000, JELÍNEK & ZICHÁČEK 2004, KONUPKA et al. 2009, OREL & ZÁVALSKÝ 2009) a články na internetu zabývající se problematikou Beskyd a Moravskoslezského kraje a přírodního parku Podbeskydí (MIŠKARÍKOVÁ et al. 2000, KONUPKA et al. 2009). V přípravné části jsem taktéž studovala ŠVP „Škola pro život“, učebnice přírodopisu pro žáky ZŠ (STŘIHAVKOVÁ & SÍBRT 1980, KVASNIČKOVÁ 1991, STOKLASA et al. 1996, DOBRORUKA et al. 1998, DOBRORUKA et al. 1999), a to tak, aby téma na tabulích odpovídala učivu a znalostem žáků.

Asi po desáté vycházce jsem se poradila s vedoucím bakalářské práce o vhodnosti trasy, zajímavostech v jejím okolí a především o tom, která místa budou vhodná pro zastavení s informačními tabulemi.

Vytipovala jsem 7 míst, na kterých jsem provedla podrobnější terénní průzkum a pořídila fotodokumentaci. Na základě pozorování a pohovorů s členy mysliveckého sdružení jsem vypracovala soupis druhů obratlovců podle (GAISLER & ZIMA 2009) ostatních živočichů podle (BUCHAR 1995).

Na dvou lokalitách Zámčisko a Fojtův lések jsem také vypracovala soupis druhů flóry s použitím určovacího klíče. Nomenklatura rostlin je sjednocena podle téhož klíče (KUBÁT et al. 2002).

Po podrobném prozkoumání a shromáždění všech materiálů jsem vytvořila obsah 7 naučných tabulí. Jsou umístěny na stezce 4,6 km dlouhé. Jako pomůcku k výuce jsem vytvořila pracovní listy, které obsahově odpovídají jednotlivým zastavení a očekávaných výstupů oboru ze ŠVP.

Bakalářskou práci jsem vypracovala dle směrnice ke zkouškám závěrečných prací na Pdf UP Olomouc.

3 NAUČNÉ STEZKY

Ať se nám to líbí více, či méně naučné stezky se již dávno zabydlely v naší krajině. Budují se déle než čtyřicet let. První naučná stezka byla vybudována na Medníku ve středočeském kraji v roce 1965 (ANONYMUS 2008). V posledních letech naučných stezek přibývá, zřizují se všude možně, v pozoruhodných, ale i méně zajímavých koutech naší republiky. Mnoho potenciálně zajímavých míst bohužel žádnou stezku nemá, jinde jich vede hned několik, i když se nejedná o zrovna zajímavou lokalitu. Některá města či obce se jimi chlubí a podporují jejich budování, jiná je víceméně ignorují. Některé stezky jsou pravidelně udržovány a rekonstruovány, jiné jsou pouze vybudovány a pak za všeobecného nezájmu straší v krajině, dokud neshnijí (ANONYMUS 2008).

Naučné stezky jsou nejčastěji zřizovány v přírodním prostředí, kde seznamují návštěvníky s fungováním krajiny, výskytem vzácných či zajímavých druhů rostlin a živočichů, pozoruhodnými geologickými jevy apod. Jsou však i naučné stezky, přibližující zajímavosti kulturní lidové stavby, archeologická naleziště, technické památky či historická města, nebo místa (ANONYMUS 2012 a).

3.1 Co je naučná stezka

Naučná stezka je předem určená turistická trasa, vedoucí např. chráněnými územími, lesoparky, okolími měst, městy, městskými parky, zámeckými parky, zemědělskou krajinou apod., která si klade za cíl vzdělávat, respektive přinést informace lidem, kteří ji procházejí. Využívá k tomuto účelu buď informační panely, nebo tištěné průvodce, nebo jinou originálnější formu (ANONYMUS 2009).

Podle (ANONYMUS 2012 a) je naučná stezka druh venkovní značené turistické trasy, seznamující návštěvníky s přírodovědnými či kulturními zajímavostmi okolí. Od běžné turistické trasy se zpravidla odlišuje sérií informačních tabulí, rozmištěných na jednotlivých zastaveních po celé délce trasy naučné stezky.

3.2 Druhy naučných stezek

Máme několik druhů naučných stezek, za základní dělení se považuje, zda při vycházce je přítomen průvodce či nikoliv. Dále můžeme naučné stezky dělit dle obsahu, délky a způsobu prohlídky.

a) Naučné stezky s průvodcovskou službou

V památkových objektech je osoba průvodce neodmyslitelná a důležitá. V současné době se i u naučných stezek a přírodních území zavádí průvodcovská služba. Odborný průvodce je nutný v krasových jeskyních, kde jednak vede návštěvníky a obsluhuje technická zařízení a při tom podává odborný výklad.

Při školní vycházce se v roli průvodce nachází učitel. V České republice se s tímto typem naučných stezek setkáme jen zřídka. Máme však možnost po předchozí domluvě s provozující organizací si zařídit vycházku s odborníkem (ČEŘOVSKÝ et al. 1989, ŠÍROVÁ MOTYČKOVÁ & ŠÍR 2010).

b) Samoobslužná naučná stezka

S tímto typem naučné stezky se setkal určitě každý člověk, neboť je to nejběžnější typ v naší republice. Účastník si trasu prochází sám, dle svého přání a možností. Informační tabule umístěné přímo na stezce návštěvníka informují a učí o zajímavostech na stezce. Návštěvník si může obstarat propagační materiál, který je k dostání u provozující organizace (ČEŘOVSKÝ et al. 1989).

c) Stezka s kombinovaným výkladem

Tento typ naučné stezky je kombinací předchozích dvou typů stezek. Na cestě jsou umístěny informační panely. Návštěvníci mají možnost získání průvodcovských textů a po předchozí domluvě doprovod a osobní výklad odpovědného pracovníka (ČEŘOVSKÝ et al. 1989).

d) Naučné stezky dle obsahu

Mezi další možnosti dělení naučných stezek je dělení dle obsahu. Toto dělení je důležité především pro školy (učitel v hodině fyziky nepůjde na přírodovědnou naučnou stezku).

Na webových stránkách ministerstva životního prostředí najdeme dělení stezek dle obsahu.

Jako příklad bych uvedla stezky zaměřené na zoologii, botaniku, ekologii, chovatelství, rybářství, lesnictví, archeologii, historii, geologii, paleontologii, etnografii, mineralogii a další obory.

e) Naučné stezky dle délky

1. krátké trasy

Trasy do 5 km, obsahově bohaté, zpravidla okružní.

2. středně dlouhé trasy

Trasy dlouhé nejčastěji do 15 km, s poměrně bohatou obsahovou náplní, někdy okruh, jindy s různým výchozím místem a cílem.

3. dlouhé trasy

Trasy delší 20 km, vlastivědně turistického charakteru, někdy rozdělené na etapy (ČEŘOVSKÝ et al. 1989).

f) Naučné stezky dle způsobu prohlídky

Toto dělení je doplňující k předchozímu dělení. Nejrozsáhlejší a nejběžnější jsou pěší a cyklistické naučné stezky. Můžeme najít i speciální trasy, které jsou určené pro vodáky (např. na řece Berounce v CHKO Křivoklátsko), nebo pro jezdce na koních, takzvané hipostezky (např. na Zlínsku v okolí Vizovic), nebo pro motoristy (kolem národních parků na Slovensku), nebo pro tělesně postižené jedince (např. Vodní park Čabárna v okrese Kladno).

3.3 Co by měla naučná stezka obsahovat

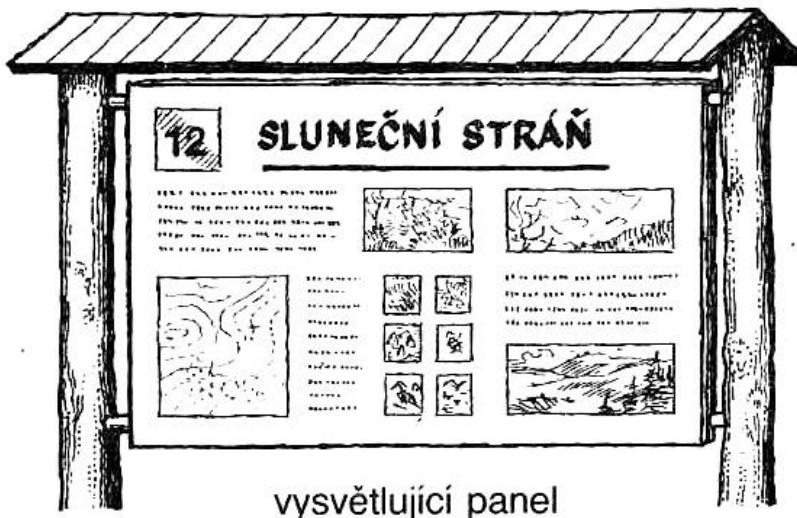
3.3.1 Zastávky naučné stezky

Většina stezek je vybavena rozměrnými informačními tabulemi, na nichž bývá uvedeno pořadové číslo zastávky, popis zajímavostí daného místa, často i s ilustracemi, někdy s mapkou průběhu stezky s vyznačením dalších zastávek.

Informační panely (zastávky naučné stezky) bývají většinou rovnoměrně rozestaveny po celé délce trasy, obvykle jsou vzestupně očíslované od výchozího ke konečnému místu. Každá zastávka se obvykle zabývá jedním tématem, tematickým okruhem, nebo jevem, který je na trase (ideální je když je to přímo na místě kde zastávka stojí), tak je možné lépe ji pozorovat či demonstrovat. Na informačním panelu konkrétní zastávky tedy nalezneme vysvětlující text k danému jevu a často i související obrázky, schéma apod. (např. zastávka u mokřadu informuje o funkci mokřadů v krajině, fauně a flóře mokřadů).

K některým stezkám jsou k dispozici informační panely i tištěný průvodce na panelech je tématika popsána jen velmi stručně a v průvodci podrobněji. S tištěnými průvodci bývá občas problém v jejich dostupnosti, ne každé město má informační centrum, a ne každé ho má otevřené i o víkendu. Je tedy lépe si ho opatřit dopředu. Naštěstí někteří tvůrci stezek začínají používat internet a nabízejí tyto materiály ke stažení v elektronické podobě.

Některé informační panely mají v sobě zabudované počítače a návštěvníci si tabule nejen čtou, ale mohou si pustit audio záznam, který doplňuje a rozšiřuje informace psané na informačním panelu (ANONYMUS 2009).



obr. 1- Příklad informační tabule (PŘÍHODOVÁ 2008)

3. 3. 2 Značení trasy naučné stezky

Naučné stezky se obvykle značí bílým čtvercem o velkosti 10×10 cm s úhlopříčným zeleným pruhem, vedeným z levého horního do pravého dolního rohu (tzv. smluvenou značkou pro naučné stezky). Některé stezky mohou být značeny jinak, svým specifickým značením – např. takzvaným místním psaníčkem, svým specifickým značením (třeba značkou s logem), ukazateli, nebo mohou vést po stávající turistické trase.

Velkým nešvarem poslední doby je buď zcela chybějící značení, nebo naprostě nedostatečné. Proto je nejlepším řešením svěřit značení naučné stezky organizaci, která v tomto oboru více jak stoleté zkušenosti, tedy Klubu českých turistů. Díky tomu se stane naučná stezka součástí stávající sítě turistických značených cest, a její značení bude pravidelně obnovováno (ANONYMUS 2009).

Značka naučné stezky



místní psaníčko



Obr. 2 (ANONYMUS 2005-2011)

3. 3. 3 Další vybavení naučné stezky

Vybavením naučné stezky nejsou pouze turistické značky naučných stezek a tabule, ale i mnoho dalších potřebných pomůcek. Můžeme mezi ně řadit dalekohledy, pozorovatelny, vyhlídkové věže a v současné moderní době i audiovizuální pomůcky. V neposlední řadě je

přínosem pro samoobslužné naučné stezky i průvodcovská publikace. V některých těchto publikacích můžeme nalézt poznámky pro pedagogy či vedoucí výpravy, nebo jsou vydávány zvláštní metodické pokyny, jako doplněk k základnímu průvodci. Ty radí jak výklad dále využít pro aktivizaci účastníků (ČEŘOVSKÝ et al. 1989).

Mezi další doplňky naučné stezky bych zařadila dětské koutky a hřiště s prolézačkami a houpačkami, které jsou ideální pro děti z mateřských škol i pro děti z nižších ročníků základních škol. Vytváří tak vhodné prostředí pro výlety rodičů s dětmi, tyto hřiště bývají umístěny na začátku nebo na konci naučné stezky. V průběhu stezky bývají málo, důvodem je obtížná údržba.

Dále by se neměly opomíjet odpadkové koše u zastavení a lavičky atď už kryté, nebo otevřené pro odpočinek a svačinovou přestávku.

3.4 Údržba naučných stezek

Vybudováním naučné stezky to nekončí, ba naopak právě začíná. Samozřejmě, že naučné stezky potřebují údržbu, tak jako jakákoli věc na světě. Údržba není vždy lehká, neboť neohleduplní návštěvníci či vandalové k rozvoji trasy nepřidají. I „zub času“ vykonává svou práci. Musí se udržovat značení, vybavení, obnovují se zničené panely a technický stav cesty. V neposlední řadě je třeba také pečovat o čistotu okolí. O všechny tyto práce, již zmíněné, se stará dopředu určená osoba či orgán. Jedná-li se o naučnou stezku procházející chráněnou krajinnou oblastí, stará se o stezku odpovědná správa CHKO. Údržba tras, vyčištění jejího okolí jsou vhodným úkolem pro jednorázovou akci dobrovolníků, nebo pro akci školy např. ke dni Země (ČEŘOVSKÝ et al. 1989). Nemělo by se opomíjet na pravidelné vyvážení odpadkových košů a likvidaci odpadu.

3.5 Využití naučných stezek pro děti a mládež

Využití naučných stezek pro děti a mládež je velmi obsáhlé a různorodé. V první řadě mají naučné stezky výchovně vzdělávací charakter. To znamená výchova k přírodě, ochraně přírody a péči o životní prostředí. Na naučných stezkách bychom měli ukázat a upozornit i na záporné jevy, jako je neadekvátní zásah člověka do přírody a životního prostředí. Proto jsou naučné stezky často využívány k realizaci školních výletů, exkurzí, ale jsou i místem konání různých přírodovědných soutěží. Hodně obcí a měst vytváří školní naučné stezky, ty jsou v blízkosti škol, jsou krátké a obsahově velmi bohaté. Náplň je koordinována se školními vzdělávacími plány (prolínají se zde především přírodovědné předměty, jako zeměpis,

přírodopis, chemie apod.). Naučné stezky slouží i pro mimoškolní zájmovou činnost. Výhodou navštěvování stezky v rámci mimoškolní zájmové činnosti je, že děti mají více času na pozorování než při výuce (ČEŘOVSKÝ et al. 1989).

3.6 Stezky Moravskoslezského kraje

3.6.1 Základní informace o Moravskoslezském kraji

Moravskoslezský kraj je nejvýchodnější kraj České republiky, s regionem na pomezí Moravy a Slezska. Jedná se o skutečně rozmanitý a rázovitý kout, který nepřitahuje jen svými atraktivitami, ale rovněž svým Geniem Loci – duchem místa. V průběhu času byl Moravskoslezský kraj utvářen jak přírodními vlivy, tak lidmi, kteří v něm žili (ANONYMUS 2007-2011).

3.6.2 Chráněné krajinné oblasti Moravskoslezského kraje

Na území kraje jsou tří chráněné krajinné oblasti s celkovou rozlohou téměř 2 000 km². Jsou to CHKO Beskydy, CHKO Jeseníky, CHKO Poodří. Právě příroda a její rozmanitost je jednou z nejpřitažlivějších stránek Moravskoslezského kraje (ANONYMUS 2010).

3.6.3 Naučné stezky Moravskoslezského kraje

Moravskoslezský kraj vydal v roce 2008 publikaci Naučné stezky Moravskoslezského kraje (STRAKOŠ 2008), kde je přehled naučných stezek v tomto kraji. K roku 2008 je v Moravskoslezském kraji 58 naučných stezek. Jejich přehled si můžete prohlédnout v elektronické podobě na (STRAKOŠ 2008). Stezky jsou především pro pěší, nebo pro běžkaře, a zejména přírodovědně zaměřené.

4 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBCE HODSLAVICE A JEJÍHO OKOLÍ

4.1 Poloha obce

Hodslavice (německy Hotzendorf) jedna z největších obcí v bývalém Novojičínském okrese. Leží na rozhraní Kravařského a Valašského Meziříčí na $49^{\circ} 33' s. š.$ a na $18^{\circ} 2' 30'' v. d.$ Údolí, v němž se osada rozkládá, je obklopeno ze všech stran malebnými vrchy a horami *Holou Dolinou*, *Hundorfem*, *Huštínem*, *Krátkou*, *Dlouhou*, z nich je nejvyšší *Trojačka* ($709,8\text{ m.n.m.}$). Ta se týče na jihu v pásmu Moravskoslezských Beskyd, je zároveň nejvyšším bodem katastru.

V údolí se rozkládají pole i louky, a jen místy spatříme vysoké návrší s útulným lesíkem. Nejnižším místem obce je kóta 319 v blízkosti hodslavského mlýna. Relativní výškový rozdíl je 400 m. osada se táhne jižním směrem až jihozápadním v délce asi 2 km, v nadmořské výšce okolo 330 – 350 m. Hodslavicemi protéká potok Zrzávka, který je levým přítokem Jičínky. Prameny Zrzávky najdeme v Hodslavském lese blízko Domorace na území sousedních Hostašovic. Z lesa Čtenice vytéká pramen známý svou železitou a sirnou vodou. Pravým přítokem Zrzávky je potok tekoucí z Mořkova, pod hodslavským mlýnem se do Zrzávky vlévá Stranický potok. Hodslavice jsou kartograficky poprvé zaznamenány již na Müllerově mapě Moravy z roku 1716 (BARTOŇ 1998, KŘIŽAN 1998).



Mapa č. 1 Hodslavice na Müllerově mapě Moravy z roku 1716 ve vydání z roku 1790 (LABORATOŘ GEOINFORMATIKY UJEP)

Moravskoslezské Beskydy, na jejichž severním úpatí leží Hodslavice, jsou součástí Karpat. Složeny jsou převážně z křídových pískovců, uložených druhohorním mořem, které se rozlévalo na místě dnešních Karpat. Druhohorní vrstvy byly koncem třetihor vyvrásněny. Karpatským vrásněním byl položen základ dnešnímu povrchovému reliéfu kraje. Další morfologický vývoj ovlivnila miocenní záplava, miocenní moře omývalo břehy severního úbočí Beskyd a zanechalo tam uloženiny, dnes většinou odplavené stékající vodou. Po ústupu třetihorního moře, které bylo poslední záplavou v našem kraji, řeky prodlužující se za klesající hladinou oceánu rozbrázdily karpatské podhůří a dokončily povrchovou modelaci dnešního reliéfu (BARTOŇ 1998).

4.2 Geologická charakteristika obce

Geologický podklad území je budován třetihorními paleogenními sedimenty flyšového pásmá Západních Karpat (magurský flyš) a místy vyvřelinami těšínitů (oblast Veřovické brázdy). Charakteristické je flyšové střídání jílovců a pískovců. Holocenní sedimenty zde tvoří především uloženiny údolních niv, svahových sutí a hlín (PSOTOVÁ 2011).

4.3 Geomorfologická charakteristika obce

4.3.1 Geomorfologické poměry

Podle geomorfologického členění ČSR (DEMEK et al. 2006) patří řešené území do provincie Západní Karpaty. Regionální členění reliéfu ukazuje následující přehled:

Subprovincie	Vnější Západní Karpaty	Vnější Západní Karpaty	Vnější Západní Karpaty
Oblast	Západobeskydské podhůří	Západobeskydské podhůří	Západní Beskydy
Celek	Podbeskydská pahorkatina	Podbeskydská pahorkatina	Moravskoslezské Beskydy
Podcelek	Štramberká vrchovina	Frenštátská brázda	Radhošťská hornatina
Okrsek	Petrkovicke vrchy	Veřovická brázda	Hodslavický Javorník

„Území spadá do geomorfologických celků Podbeskydská pahorkatina a Moravskoslezské Beskydy. Podbeskydská pahorkatina, která tvoří větší část území, je úpatního typu s převažujícím erozně denudačním reliéfem. Geomorfologický celek Moravskoslezské Beskydy tvoří nejnižnější část řešeného území. Má charakter hornatiny s erozně denudačním reliéfem se stopami stupňovitého třetihorního zarovnání, periglaciálními mrazovými sruby, balvanovými proudy a strukturními terasami a sesuvy. Hodslavický Javorník lze charakterizovat jako plochou hornatinu při okraji slezského příkrovu.“ (PSOTOVÁ 2011)

4.4 Půdní typy

Největší plochu řešeného území zaujímají kambizemě (hnědé lesní půdy), v údolních nivách se nachází fluvizemě (nivní půdy).

Skupina kambizemí:

Jedná se o plochy výše položené, převážně s vyšší svažitostí. Vytvořily se zvětráváním pevných hornin. Jejich typickým znakem je tomu odpovídající chemické složení, struktura a textura hornin a pokročilost zvětrávacího procesu. Rozhodujícími vlastnostmi a znaky těchto půd jsou zrnitost, hloubka půdního profilu, velikost, tvar a obsah skeletu.

Humusová vrstva je mělká, totožná s ornicí. Obsahem humusu nedosahují úrovně hnědozemí.
Skupina fluvizemí:

Zahrnuje půdy vytvořené na naplaveninách vodních toků. Zaujímají tedy nejnižší polohy území. Charakteristickým znakem je rozdílná mohutnost humusové vrstvy a rozdílné zrnitostní složení v závislosti na původu a vytrídění zemin, které voda přinášela. Jsou to nejmladší půdy, a protože půdotvorný proces netrval dlouho, nevytvořil se u nich kvalitní humus (PSOTOVÁ 2011).

4.5 Hydrologické poměry

Podzemní vody:

Řešené území je na podzemní vody prosté většinou chudé, protože je budováno téměř nepropustnými horninami karpatského flyše. Vydatnější prameny jsou zde vázané na sutě a málo mocné vrstvy rozpukaných pískovců flyšových souvrství. Zásoby podzemních vod jsou zde doplňovány sezónně. Nejvyšších úrovní dosahují v květnu až červenci, nejnižší většinou v říjnu až listopadu.

Povrchové vody:

Sledované území náleží k povodí Odry a protéká jím vodní tok Zrzávka, která se svými přítoky odvádí veškeré povrchové vody z území. Největším přítokem Zrzávky je Křižanův potok ústící do Zrzávky zprava. Zrzávka pramení na severním svahu Trojačky ve výšce 625 m n. m. a ústí zleva do vodohospodářsky významné řeky Jičínky v Novém Jičíně v 280 m n. m.

Plocha povodí Zrzávky dosahuje $32,8 \text{ km}^2$, délka toku 9,3 km a průměrný průtok u ústí $0,36 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Vodní toky mají rozkolísaný průtok, který pomáhá regulovat vodní nádrž Kacabaja situovaná na Zrzávce. Kacabaja slouží jako ochrana před záplavami a je využívána také jako přírodní koupaliště (PSOTOVÁ 2011).

4.6 Klimatické podmínky

Klimaticky leží řešené území v mírně teplé oblasti (varianty MT 2 a MT 9) a jižní okraj též v chladné oblasti (varianta CH7) (QUITT 1984).

Řešené území je charakteristické krátkým létem, mírným až mírně chladným, mírně vlhkým, přechodné období krátké s mírným jarem a mírným podzimem, zima je normálně dlouhá až dlouhá s mírnými teplotami, suchá s normálně dlouhým a dlouhým trváním sněhové pokrývky.

Některé vybrané klimatické charakteristiky jsou uvedeny v následujícím přehledu:

	MT 2	MT9	CH7
Počet letních dnů	20 - 30	40 - 50	10 – 30
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	140 - 160	140 - 160	120 – 140
Počet mrazových dnů	110 - 130	110 – 130	140 - 160
Počet ledových dnů	40 - 50	30 - 40	50 – 60
Průměrná teplota ledna	-3 - -4	-2 - -3	-3 - -4
Průměrná teplota července	16 - 17	17 - 18	15 - 16
Průměrná teplota dubna	6 - 7	6 - 7	4 - 6
Průměrná teplota října	6 - 7	7 - 8	6 – 7
Průměrný počet dnů se srážkami 1mm a více	120 - 130	100 - 120	120 -130
Srážkový úhrn za vegetační období	450 - 500	400 - 450	350 - 400

Srážkový úhrn v zimním období	250 - 300	250 - 300	250 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	80 - 100	60 - 80	100 – 120
Počet dnů zamračených	150 - 160	120 - 150	150 – 160
Počet dnů jasných	40 - 50	40 - 50	40 - 50

VEGETAČNÍ OBDOBÍ : měsíce IV - IX

ZIMNÍ OBDOBÍ : měsíce X - III

Sluneční záření a oblačnost:

Průměrné roční úhrny globálního záření se pohybují pod 3700 MJ. m². Průměrná roční oblačnost (v desetinách pokrytí oblohy) se pohybuje kolem 6,5, přičemž nejvyšší oblačnost pozorujeme v prosinci, nejnižší v srpnu.

Teplota vzduchu:

Průměrná roční teplota vzduchu se pohybuje v rozmezí 7-7,5°C, přičemž nejchladnějším měsícem je leden, nejteplejším červenec.

Průměrná denní maxima teploty vzduchu v létě se pohybují kolem hodnoty 22°C. Průměrná denní minima teploty vzduchu jsou zejména v zimních měsících výrazně závislá na typu reliéfu a klesají na -5 až -6°C. V létě se průměrná denní minima pohybují kolem 10°C.

Vlhkost vzduchu:

Průměrná roční relativní vlhkost vzduchu se pohybuje kolem 78%, přičemž nejvyšších hodnot dosahuje v prosinci, nejnižších v dubnu.

Atmosférické srážky:

Průměrné roční úhrny srážek se pohybují nad hodnotou 850 mm, přičemž nejvíce srážek spadne v červenci, nejméně v únoru.

Vítr:

Co se týká převládajících větrů, převahu mají směry S - J.

Mezoklimatické poměry:

Řešené území většinou nepatří mezi oblasti s četným výskytem místních inverzí teploty vzduchu (s výjimkou niv vodních toků). Na okolních odlesněných svazích nacházíme plochy charakteristické větším přemísťováním chladného vzduchu v noci (PSOTOVÁ 2011).

4.7 Aktuální stav krajiny

Zájmové území je situováno v podhorské oblasti Beskyd a je dlouhodobě využíváno k zemědělské výrobě. Zájmové území se vyznačuje členitým reliéfem, přičemž líniové prvky (jako jsou vodoteče, svodnice, žlaby, cestní síť) jsou vesměs trasovány po spádnici. Z vyhodnocení vyplývá, že v zájmovém území je velmi nízké zastoupení krajinných prvků umožňujících zpomalení odtoku, popř. retenci vody v krajině a to jak na orné půdě, tak i na trvalých travních porostech, zejména na plochách, které byly dříve využívány jako orná půda.

Projevy vodní eroze jsou výrazné zejména za přívalových dešťů, popř. při tání sněhu, kdy dochází k výrazným a závažným škodám na půdě i na majetku.

Krajinný ráz:

Zájmové území reprezentuje harmonickou kulturní krajinu. Z hlediska krajinného rázu se jedná o mimořádně cennou, harmonickou lučně – lesní krajinu s četnými dochovanými segmenty původních krajinných i sídelních struktur (PSOTOVÁ 2011).

4.8 Kulturní a historické hodnoty krajinného rázu v okolí Hodslavic

Centrum obce je unikátní. Nachází se zde celkem 10 kulturních památek.

4.8.1 Národní kulturní památky

Rodný dům Františka Palackého:

Rodný dům Fr. Palackého je památkou od r. 1958 a v roce 1978 byl prohlášen za národní kulturní památku. Byl postaven na konci 18. století Jiřím Palackým, otcem Františka Palackého, který zde zřídil evangelickou školu, která fungovala do roku 1829.

4.8.2 Nemovité kulturní památky

Římskokatolický kostel:

Kostel Nejsvětějšího Srdce Páně, postavený v novorománském slohu, připomíná pařížský Sacre – Coeur, je památkou od roku 1999. Základní kámen byl posvěcen 29. června 1905.

Evangelický kostel:

Evangelický kostel ve středu obce je památkou od r. 1958. Základní kámen ke stavbě kostela byl položen 29. června 1813, kostel byl postaven s malými okny, bez věže a zvonů, s hlavním vchodem od polí, jak nařizoval toleranční patent. V roce 1850 bylo rozhodnuto přistavět ke kostelu věž a umístit v ní zvony a věžní hodiny.

Kostel sv. Ondřeje:

Dřevěný kostel sv. Ondřeje je nejstarší dochovanou památkou na území Hodslavic, první známá písemná zmínka pochází z roku 1437. Stavba je vzácným dokladem pozdně gotického dřevěného stavitelství. Ze starého hřbitova poblíž kostela se dochoval pouze hrob manželů Anny a Jiřího Palackého, rodičů zdejšího významného rodáka Františka Palackého.

Fojtova stodola:

Polygonální stodola stojící v blízkosti fojtství je památkou od r. 1958. Pozoruhodný středověký typ půdorysu vznikl pod vlivem někdejších proutěných staveb, které z konstrukčních důvodů musely utvářet závěr strany v tupém úhlu. Stodola patřila fojtskému rodu, ze kterého pocházel historik František Palacký. Kopie stodoly, která je nyní v havarijném stavu, byla postavena ve Valašském muzeu v přírodě v Rožnově pod Radhoštěm.

Stará evangelická škola:

Stará evangelická škola je památkou od r. 1958. Byla dostavěna v roce 1846 a jedná se o přízemní zděný dům, situovaný vedle evangelického kostela. Zastřešena je polovalbovou střechou se zděnými štíty.

Staré Fojtství:

Fojtství je památkou od r. 1958, bylo rekonstruováno a modernizováno a v současné době funguje jako penzion.

Větrný mlýn holandského typu:

Větrný mlýn holandského typu je památkou od r. 1958. Byl postaven v roce 1864. Poslední mlynář mlel a šrotoval do roku 1931, kdy odstranil mlecí zařízení a v roce 1939 mlýn přestavil na obytnou budovu. V roce 1962 objekt mlýna vyhořel a o deset let později ruinu koupil nový majitel, který do roku 1978 prováděl rekonstrukci k rekreačním účelům.

Pilečkův dům:

Venkovský dům Pilečkův dům je památkou od r. 1958. Nachází se vedle rodného domku Františka Palackého. Dům z roku 1838 je příkladem zděné pololidové architektury, ovlivněné pozdním klasicismem. Dříve patřil rodině evangelického faráře Jana Pilečky, v současné době je v soukromém držení.

V obci se dále nachází 5 drobných památek místního významu a 7 památek navržených k vyhlášení (PSOTOVÁ 2011).

4.8.3 Historické krajinné struktury

Historické krajinné struktury byly vymezeny na základě historických map a leteckých snímků, aktuální orthofotomapy a terénního průzkumu. Jedná se o plochy s nelesní zelení, respektující původní uspořádání krajiny a parcelaci. Tyto plochy vyžadují ochranu proti zásahům a činnostem, které by mohly krajinný ráz narušit (PSOTOVÁ 2011).



Mapa č. 2 Digitální model terénu k. ú. Hodslavic – současný stav (PSOTOVÁ 2011)



Mapa č. 3 Vizualizace navrhované zeleně v terénu k. ú. Hodslavic – (PSOTOVÁ 2011)

4.9 Ochrana přírody

O poznání květeny a rostlinstva v okolí Hodslavic se zasloužila především dr. M. Sedláčková (Muzeum v Novém Jičíně). Lesní vegetaci Veřovických vrchů studoval např. Seifert (1993). A v roce 1999 se v oblasti konal dokonce celostátní floristický kurz České botanické společnosti. Do okolí Hodslavic vedly 2 exkurzní trasy. Výsledky tohoto kurzu zveřejnil Grulich (2003).

4.9.1 Velkoplošná zvláště chráněná území

Katastrální území Hodslavice zasahuje ve své jižní části do CHKO Beskydy. Plochy náležející do CHKO jsou tvořeny souvislým lesním porostem.

4.9.2 Maloplošná zvláště chráněná území

V jižní části katastrálního území Hodslavic leží PR Trojačka, vyhlášená v roce 1969 a dále rozšířena v roce 2003. Předmětem ochrany je zde komplex listnatých smíšených porostů s fragmenty přírodních suťových lesů ve věku okolo 170 let na severních svazích Veřovických vrchů s výskytem vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů, zejména kriticky ohrožené kapradiny jazyku jeleního (*Phyllitis scolopendrium*). Nedílnou součástí poslání rezervace je rovněž ochrana přirozených procesů v lesním prostředí.

Asi 350 m jihozápadně od hranice k. ú. Hodslavice se nachází PP Prameny Zrzávky. Ta je tvořena dvěma minerálními prameny rozdílného chemického složení, vzdálené asi 4 m od sebe. Jeden pramen je zdrojem vody s obsahem síranu železitého, druhý s obsahem sirovodíku. Třetí, také sirovodíkový, pramen se nachází v údolním žlábku cca 300 m jižním směrem od předchozích pramenů. Prameny ústí do vodního toku Zrzávky (PSOTOVÁ 2011).

4.9.3 Natura 2000 – Ptačí oblast Beskydy

Ptačí oblast v Beskydech zasahuje celý lesní komplex na jihu k. ú. Hodslavice. Oblast byla navržena pro devět lesních druhů ptáků. Strakapoud bělohřbetý (*Dendrocopos leucotus*) a puštík bělavý (*Strix uralensis*) zde mají největší populace v rámci České republiky. Početné a stabilní jsou populace čápa černého (*Ciconia nigra*), jeřábka lesního (*Bonasa bonasia*), žluny šedé (*Picus canus*), datla černého (*Dryocopus martius*), lejska malého (*Ficedula parva*), kulíška nejmenšího (*Galucidium passerinum*) a datlíka tříprstého (*Picoides tridactylus*), (PSOTOVÁ 2011).

4.9.4 Evropsky významné lokality (EVL)

EVL Beskydy na k. ú. Hodslavice prakticky kopírují hranici CHKO Beskydy. Území je cenné svou velkou rozlohou a zároveň spojitostí přirozených biotopů. V území je dochována populace původního horského ekotypu smrku ztepilého. V bučinách je významné přirozené zastoupení jedle bělokoré, která však na většině plochy nemá přirozeně zajištěnou obnovu následné generace. (PSOTOVÁ 2011).

4.9.5 Obecná ochrana přírody

Přírodní park

Přírodní park Podbeskydí byl vyhlášen v roce 1994 na území tehdejšího okresu Nový Jičín v nejpozoruhodnější části Podradhošťské pahorkatiny, která je představována Štramberskou vrchovinou se dvěma odlišnými částmi - ženklavskou a hodslavickou. Posláním přírodního parku Podbeskydí je především zachování krajinného rázu, který je typický pro toto území, s řadou lokalit, z nichž je možno vysledovat vývoj zemského povrchu a geologických dějin země, ale i s mimořádnou druhovou pestrostí živých organismů a přírodních krás.

Památný strom:

Památný strom Lípa u Fojtova léska byl vyhlášen v roce 1980. Stáří lípy srdčité (*Tilia cordata*) je odhadováno na 300 let. Její výška je 20 m a obvod kmene 540 cm. Lípa roste nad starou úvozovou cestou na okraji lesa západně od zastavěného území Hodslavic. Z tvaru koruny lze usuzovat, že strom původně rostl v otevřené krajině.

Významné krajinné prvky:

Významné krajinné prvky ze zákona, které se nachází na k. ú. Hodslavice, jsou lesy, vodní toky a údolní nivy. Registrované VKP zde zatím nejsou.

Územní systémy ekologické stability:

Územní systémy ekologické stability jsou zde reprezentovány zejména lokálními biokoridory a biocentry, z nichž část lze označit za funkční. V jižní části řešeného území prochází hřebenem Veřovických vrchů nadregionální biokoridor K 145 s vloženým regionálním biocentrem 232 Trojačka (PSOTOVÁ 2011).



Obr. 3 - Památná lípa ve Fojtově lésku
(foto archív autorky 4. 9. 2011)

5 NAUČNÁ VLASTIVĚDNÁ STEZKA FRANTIŠKA PALACKÉHO

Trasa naučné stezky je dlouhá 11,5 km a začíná na okraji historického jádra města Nového Jičína. V místech, kde leží městský park s názvem Janíčkovy sady. Stezka prochází územím přírodního parku Podbeskydí. Trasa vede přírodní rezervací Svinec, dále si na ni můžeme prohlédnout přírodní památku Pikritové mandlovce u obce Kojetín, či přírodní památku Polštářové lávy ve vesnici Straník. Naučné tabule nás obrazně přenáší do rodné vsi Františka Palackého Hodslavic, ve které se nachází muzeum v rodném domku Fr. Palackého. Na konci této trasy si můžeme prohlédnout Prameny Zrzávky a Domorazské sedlo (místo evropského rozvodí a lokalitu s přírodní památkou Domorazské louky).

Díky členitému reliéfu krajiny zdoláváme během trasy převýšení asi 252 m., krajinný ráz přírodního parku Podbeskydí tvoří zalesněné hřbety a rozkvetlé podhorské louky a pastviny, na kterých se můžeme vidět mnoho vzácných a chráněných druhů rostlin.

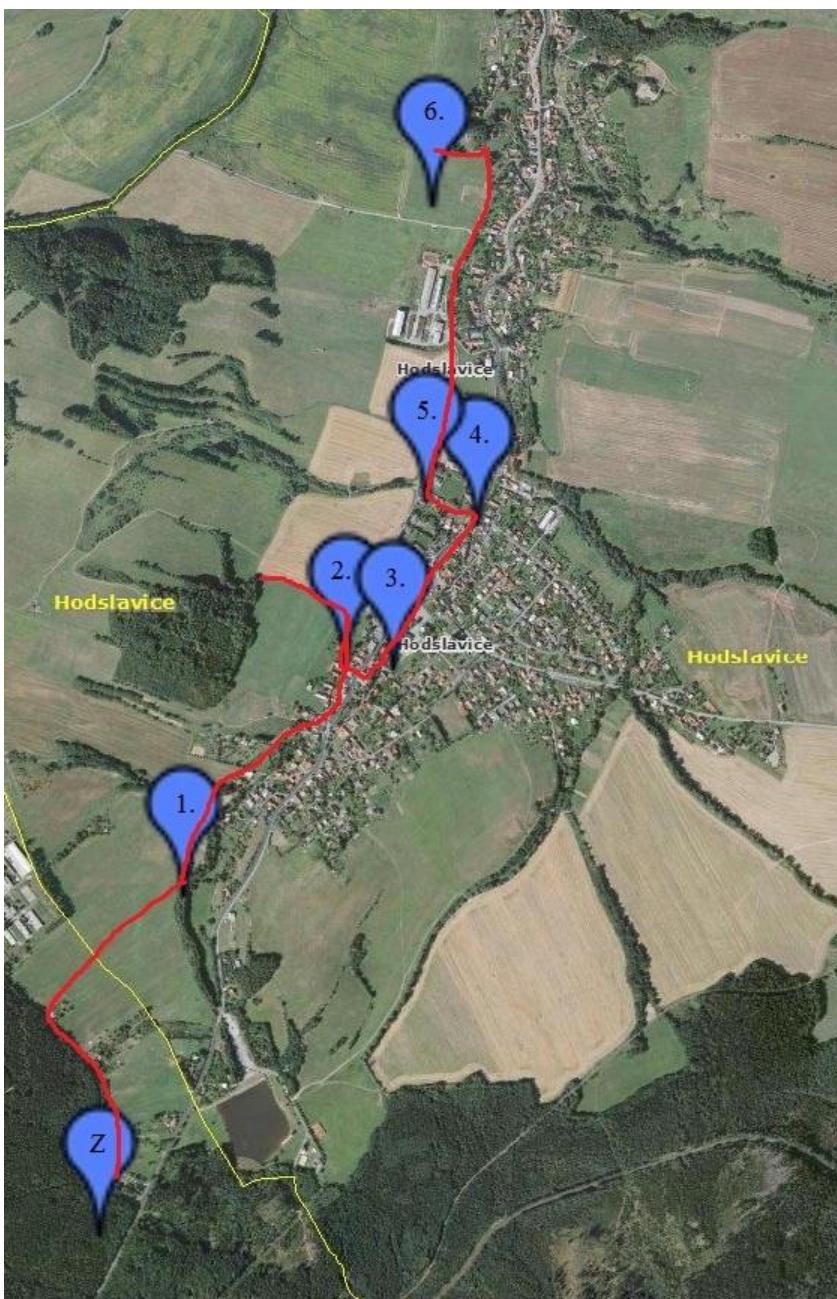
Celá oblast je bohatá na geologické zajímavosti, jako například sopečné vyvřeliny, vzácné minerály a horniny, jsou unikátními pozůstatky geologické činnosti. Na území parku se nachází zajímavá archeologická naleziště.

Zdejší obyvatelé se dodnes s úctou vrací ke starým tradicím a řemeslům (mlýn na pohanku), dokonce i mládež se snaží zachovat kulturní zvyky. V Hodslavicích je cimbálovka Trojačka, ve které hrají žáci místní ZŠ a Konzervatoře v Kroměříži.

Na trase se setkáme s 21 zastaveními, na nich je 23 informačních tabulí s textem i obrázky. Na trase stezky se můžete občerstvit v restauraci Na Skalkách, v Čertově mlýně (pod Svincem), na Lyžařské chatě Svinec, ve Straníku, Hostašovicích, či Na Zrzávkách.

Naučná stezka byla slavnostně otevřena 18. května 1996 při příležitosti 120. výročí úmrtí Františka Palackého a zároveň k připravovanému dvoustému výročí jeho narození. Její vybudování je dílem přírodovědných a vlastivědných pracovníků okresu Nový Jičín (MACHOVSKÝ 2006).

6 NÁVRH NAUČNÉ STEZKY V OKOLÍ HODSLAVIC



Mapa č. 4. Návrh naučné stezky v okolí Hodslavic (MAPY. CZ)

Z – Zrzávky (zde končí Vlastivědná stezky Františka Palackého)

1 – Zámčisko

2 – Fojtova stodola

3 – Historické centrum obce

4 – Školní zahrada

5 – Na statku

6 – Hodslavský větrák

6.1 Výsledky monitorování

Při monitorování vybraných oblastí v období od března 2011 do dubna 2012 jsem se více zaměřila na floristický průzkum dvou lokalit.

6.1.1 Zastavení č. 1 Zámčisko

V lokalitě, kde bude umístěna 1. tabule Zámčisko, jsem určila 17 nejnápadnějších druhů kvetoucích bylin a trav. Zpracovala jsem je do tabulky.

Český název	Latinský název
Bojínek luční	<i>Phleum pratense</i>
Kohoutek luční	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
Kopretina irkutská	<i>Leucanthemum ircutianum</i>
Kostřava luční	<i>Festuca pratensis</i>
Lipnice luční	<i>Poa pratensis</i>
Pcháč potoční	<i>Cirsium rivulare</i>
Pryskyřník plamének	<i>Ranunculus flammula</i>
Přeslička bahenní	<i>Equisetum palustre</i>
Psárka luční	<i>Alopecurus pratensis</i>
Rdesno červivec	<i>Persicaria maculosa</i>
Rozrazil rezekvítek	<i>Veronica chamaedrys</i>
Štírovník růžkatý	<i>Lotus corniculatus</i>
Šťovík kyselý	<i>Rumex acetosa</i>
Třezalka tečkovaná	<i>Hypericum perforatum</i>
Vikev ptačí	<i>Vicia cracca</i>
Zeměžluč obecná	<i>Centaurium minus</i>
Zvonek rozkladitý	<i>Campanula patula</i>

Dále jsem lokalitu fotografovala a zjišťovala více informací z dostupných zdrojů. Zjistila jsem, že původně se jednalo o kuželovitou tvrz, chránící kupeckou stezku ze 13. - 14. století. Okolo vyvýšeného pahorku 4,5 m vysokého byl původně ze severovýchodu a částečně ze západu rybník.

V dnešní době jsou patrný zbytky valů a rybník byl zrušen. Dohovaly se pouze periodické mokřadní louky (TICHÁNEK 2003, CHALÚPKOVÁ 2004).

Ze živočichů jsem pozorovala početnou skupinu hmyzu, bezobratlých a ptáků. Byli to např. babočka paví oko (*Inachis io*), čmelák polní (*Bombus agrorum*), žížala obecná (*Lumbricus terrestris*), pěnodějka nížinná (*Cercopis sanguinolenta*), saranče měnlivá (*Chorthippus biguttulus*), čejka chocholatá (*Vanellus vanellus*), čáp bílý (*Ciconia ciconia*), káně obecné (*Buteo buteo*), sedmihlásek hajní (*Hippolais icterina*). Z dalších obratlovců jsem zde pozorovala hraboše polního (*Microtus arvalis*), zajíce polního (*Lepus europaeus*), ještěrku obecnou (*Lacerta agilis*), ropuchu obecnou (*Bufo bufo*), slepýše křehkého (*Anguis fragilis*).

Na zastavení bude umístěna naučná tabule, jsou na ní bližší informace o CHKO Beskydy (viz příloha č. 1) a pracovní list č. 1.



Obr. 4

Obr. 4 a 5 – Pohled na Zámčisko od cyklostezky (Hodslavice-Hostašovice), (foto archív autorky 1. 10. 2011)



Obr. 5

6.1.2 Zastavení č. 2

Fojtova stodola

Zastavení číslo 2 na naučné stezce se jmenuje Fojtova stodola podle polygonální stodoly z Hodslavic. Středověký typ půdorysu vznikl pod vlivem někdejších proutěných staveb v chudých oblastech, kde nebylo dostatek materiál. Z konstrukčních důvodů musely utvářet závěr strany v tupém úhlu. Ve stodole se ukládalo obilí a suchý jetel. Pro uskladnění slámy sloužily 3 přístodůlky, zvané brstvy.

Od Fojtovy stodoly vede Fojtova cesta, která byla vysázena v roce 2007 a je zde umístěna informační tabule místního mysliveckého sdružení a pojednává o honitbě Hodslavice. Cesta s alejí vede do Fojtova léska.

Fojtův lések je les smíšeného typu. Rostou zde jehličnaté, listnaté stromy, keře i bylinky. Celková rozloha tohoto lesa je 7 ha vlastní jej 6 majitelů. Uprostřed rostou nedávno vysazené smrčky, na západ od nich je jehličnatá část lesa, na východ a sever je listnatá část lesa a na jih je les smíšený.

Provedla jsem zde floristický průzkum a rozhodla jsem se o rozdělení určených rostlin dle lesních pater (odpovídá tohle členění ekosystému les ŠVP). Nejcennější dřevinou je lípa srdčitá, která je asi 300 let stará a v roce 1980 byla vyhlášena památným stromem. V lokalitě jsem zaznamenala 17 druhů stromů, 8 druhů keřů a 35 druhů bylin. Jejich soupis je uveden v tabulce.

STROMOVÉ PATRO

Český název	Latinský název
Listnaté stromy	
Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>
Buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i>
Dub letní	<i>Quercus robur</i>
Dub zimní	<i>Quercus petraea</i>
Habr obecný	<i>Carpinus betulus</i>
Jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>
Javor babyka	<i>Acer campestre</i>

Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Javor mleč	<i>Acer platanoides</i>
Jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>
Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>
Topol osika	<i>Populus tremula</i>
Třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i>
Jehličnaté stromy	
Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>
Modřín opadavý	<i>Larix decidua</i>
Smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>

KEŘOVÉ PATRO

Český název	Latinský název
Bez černý	<i>Sambucus nigra</i>
Brslen evropský	<i>Euonymus europaea</i>
Hloh jednosemenný	<i>Crataegus monogyna</i>
Ostružiník maliník	<i>Rubus idaeus</i>
Ostružiník křovitý	<i>Rubus fruticosus</i>
Růže šípková	<i>Rosa canina</i>
Svída krvavá	<i>Cornus sanguinea</i>
Trnka obecná	<i>Prunus spinosa</i>

BYLINNÉ PATRO

Český název	Latinský název
Barvínek menší	<i>Vinca minor</i>
Bažanka (lesní) vytrvalá	<i>Mercurialis perennis</i>
Blatouch bahenní	<i>Caltha palustris</i>

Bolševník obecný	<i>Heracleum sphondylium</i>
Bršlice kozí noha	<i>Aegopodium podagraria</i>
Česnáček lékařský	<i>Alliaria petiolata</i>
Česnek medvědí	<i>Allium ursinum</i>
Jahodník obecný	<i>Fragaria vesca</i>
Jitrocel větší	<i>Plantago major</i>
Kakost smrdutý	<i>Geranium robertianum</i>
Kerblík lesní	<i>Anthriscus sylvestris</i>
Kokořík vonný	<i>Polygonatum odoratum</i>
Kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>
Kopytník evropský	<i>Asarum europaeum</i>
Krtičník jarní	<i>Scrophularia vernalis</i>
Kuklík městský	<i>Geum urbanum</i>
Locika kompasová	<i>Lactuca serriola</i>
Lopuch menší	<i>Arctium minus</i>
Mařinka vonná	<i>Galium odoratum</i>
Máta rolní	<i>Mentha arvensis</i>
Orsej jarní	<i>Ficaria verna</i>
Pitulník žlutý	<i>Galeobdolon luteum</i>
Popenec obecný	<i>Glechoma hederacea</i>
Prvosenka vyšší	<i>Primula elatior</i>
Pryskyřník plazivý	<i>Ranunculus repens</i>
Pstroček dvoulistý	<i>Maianthemum bifolium</i>
Sasanka hajní	<i>Anemone nemorosa</i>
Sněženka podsněžník (předjarní)	<i>Galanthus nivalis</i>
Srha laločnatá	<i>Dactylis glomerata</i>
Svízel přítula	<i>Galium aparine</i>
Violka lesní	<i>Viola reichenbachiana</i>

Vraní oko čtyřlisté	<i>Paris quadrifolia</i>
Vrbina penízková	<i>Lysimachia nummularia</i>
Vrbka úzkolistá	<i>Epilobium angustifolium</i>
Žindava evropská	<i>Sanicula europaea</i>

Více informací o této lokalitě je uvedeno na naučné tabuli č. 2 (viz příloha č. 2) a na pracovním listu č. 2.



Obr. 6 – Fojtova stodola (foto archív autorky 1. 10. 2011)



Obr. 7 – Fojtův lések, pohled od Fojtovy stodoly (foto archív autorky 1. 10. 2011)

6.1.3 Zastavení č. 3 – Historické centrum obce

V centru obce Hodslavice jsem umístila zastavení č. 3 proto, že jsou zde soustředěny historické památky na malém prostoru. Z „Placu“, místa, kde stojí socha Fr. Palackého, můžeme sledovat tyto památky – kostel sv. Ondřeje, evangelický kostel, katolický kostel, Pilečkův dům, Rodný domek Fr. Palackého. O jednotlivých památkách pojednává blíže kapitola 4. 8. 2 Nemovité kulturní památky.

K tomuto zastavení jsem vytvořila pracovní list č. 3 a naučnou tabuli (viz příloha č. 3).



Obr. 8 – Pohled na „Plac“ (foto archív autorky 20. 4. 2004)



Obr. 9 – Okrasná část školní zahrady (foto archív autorky 20. 4. 2004)

6.1.4 Zastavení č. 4 – Školní zahrada

V areálu ZŠ jsem umístila zastavení č. 4 právě proto, že se zde nachází mnoho druhů okrasných dřevin, zejména pak liliovník tulipánokvětý (KULÍŠKOVÁ 2003-2004).

Škola v současné době podává žádost o grant na ministerstvo zemědělství na vybudování školního arboreta a mé zastavení přímo na toto navazuje. Tímto dochází k propojení a naplňování výstupů v oboru přírodopis a pravouka.

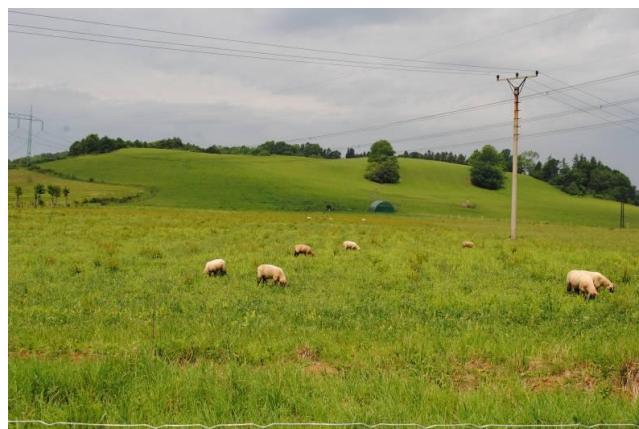
Na tabuli jsou uváděny informace o ptácích a dalších obratlovcích, kteří se v lokalitě vyskytují. Více (viz příloha č. 4), tabule č. 4 a pracovní list č. 4.

6.1.5 Zastavení č. 5 – Na statku

Navazuje na další cestu, tentokrát Zahradníkovu, vybudovanou v roce 2008, kde je umístěna informační tabule Poznej stromy a keře. Tato cesta vede na pozemek drobného

soukromého zemědělce, který se snaží o obnovu chovu tradičních hospodářských zvířat. Na pastvině má asi osmdesátihlavé stádo ovcí valašek s jehňaty a další domácí savce i ptáky.

Na naučné tabuli č. 5 je více informací (viz příloha č. 5) a pracovní list č. 5.



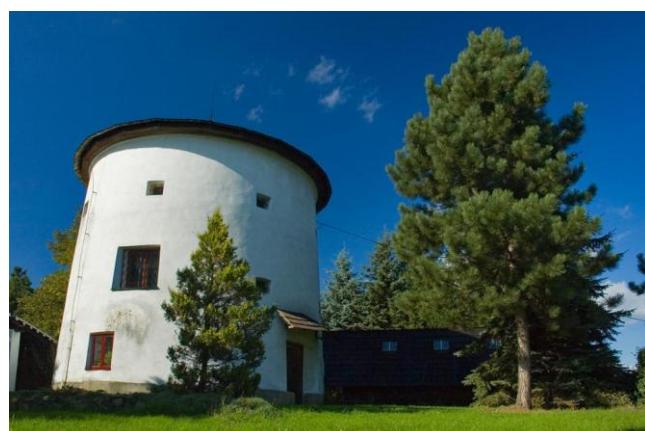
Obr. 8 – Pohled na Zahradníkovu cestu a pasoucí se ovce (foto archív autorky 10. 6. 2012)

6.1.6 Zastavení č. 6 – Hodslavský větrák

Poslední zastavení mé naučné stezky, zastavení číslo 6, se jmenuje Hodslavský větrák.

Je to podle větrného mlýna holandského typu, jehož přesné datum vzniku není známo, ale určitou stopou by mohl být rok 1864, což je letopočet z údaje na plechové korouhvičce. Roku 1931 přestala robustní bílá stavba plnit svoji původní funkci, šrotování definitivně skončilo. V roce 1939 byly odstraněny dřevěné lopatky. Z mlecího mechanismu se zachovala dřevěná kruhová kolejnice s kovovými kolečky, na nichž se otáčela střecha. V současné době slouží jako soukromé rekreační sídlo.

Na naučné tabuli jsou pak další údaje o ekosystému pole a jsou zde vyobrazeny siluety dravců. Celá tabule je na příloze č. 6, pracovní list má číslo 6.



Obr. 10 – Větrný mlýn holandského typu Hodslavice (MERENDA 2011)

7 ZÁVĚR

Hlavním cílem bakalářské práce je návrh na propojení stávající Naučné vlastivědné stezky Františka Palackého s nově navrženou naučnou stezkou do Hodslavic, rodné obce Františka Palackého. V budoucnu by mělo dojít k její realizaci za spolupráce referátu životního prostředí MěÚ Nový Jičín a OÚ Hodslavice.

Tento cíl byl splněn během období března 2011 až dubna 2012. Prováděla jsem monitorování 6 lokalit určených pro jednotlivá zastavení. Výsledky floristického pozorování jsou uvedeny v tabulce. Na základě pozorování nejatraktivnějších míst jsem po konzultaci s vedoucím práce určila 6 nových zastavení naučné stezky na trase dlouhé 4,6 km.

Obsah tabulí jsem zvolila podle výsledků z vlastního pozorování, podle informací z odborné literatury a na základě výstupů v rámcovém vzdělávacím programu pro ZŠ. Informace jsou určeny nejen pro děti z místní ZŠ Františka Palackého Hodslavice, ale také pro všechny, kteří stezku budou procházet.

Doufám, že ji učitelé využijí při výuce pravouky, přírodovědy a vlastivědy na prvním stupni, na druhém stupni v hodinách přírodopisu, dějepisu i jiných předmětů, které mají vést k rozvoji očekávaných výstupů k tématům Okolí domova, Ekosystémy a Ochrana přírody.

Stezka je navržena tak, aby mohla být v hodině využita jednotlivá tematicky zaměřená zastavení, nebo přímo při jednodenní exkurzi celá.

Ve spolupráci ze ZŠ jsem vytvořila soubor 8 pracovních listů vhodných do výuky, které mohou učitelé užívat i když stezka ještě není zrealizována. Listy budou volně stažitelné na webu školy.

V teoretické části seznamuji čtenáře s problematikou naučných stezek obecně, myslím tím, typy stezek v ČR, jejich význam, jaké by měla naučná stezka mít vybavení, proč je důležité správné značení naučných stezek a tak dále. Také se zde zmiňuji o již stávající Naučné vlastivědné stezce Františka Palackého, která vede z Janáčkových sadů v Novém Jičíně přes Skalky, Svinec, Kojetín, Straník, Hostašovice k pramenům Zrzávky, kde na ni naváže nová stezka.

8 SEZNAM LITERATURY

8.1 Elektronické zdroje

ANONYMUS 2008 (<http://www.naucnoustezkou.cz/na-uvod-o-naucnych-stezkach>, 22. 2. 2012),

ANONYMUS 2012 a (http://cs.wikipedia.org/wiki/Nau%C4%8Dn%C3%A1_stezka, 22. 2. 2012)

ANONYMUS 2009(<http://www.stezky.info/obecne-o-stezkach/co-je-naucna-stezka.htm>, 22. 2. 2012)

ANONYMUS 2005-2011 (obr. č. 2, <http://www.kct.cz/turisticke-znaceni/pesi-znaceni>, 22. 2. 2012)

ANONYMUS 2007-2011 (http://www.msregion.cz/cz/o-kraji/geograficke_informace.html, 22. 2. 2012)

ANONYMUS 2010 (<http://o-kraji.kr-moravskoslezsky.cz/priroda.html>, 22. 2. 2012)
MAPY. CZ

(http://www.mapy.cz/#q=hodslavice&t=s&x=18.048697&y=49.538324&z=12&d=muni_462_3_1&l=15, 6. 2. 2012)

LABORATOŘ GEOINFORMATIKY UJEP

(http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?z_height=600&lang=cs&z_width=1000&z_newwin=1&map_root=mul&map_region=mo&map_list=m008, 2. 6. 2012)

TICHÁNEK J. 2003 (<http://www.hrady.cz/index.php?OID=4046>, 22. 2. 2012)

STRAKOŠ P. 2008 (http://www.msregion.cz/assets/propagacni-materialy/naucne_stezky.pdf, 22. 2. 2012)

8.2 Knižní zdroje

ANDĚRA M. (2000): Encyklopédie naší přírody. Slovart, Praha, 176p.

BARTONĚK J. (1998): Čtení o Hodslavicích, sborník ke 200. výročí narození Fr. Palackého. Agentura ARPA Brno, 441p.

BUCHAR J. (1995): Klíč k určování bezobratlých. Scientia, Praha, I. vydání, 285 s.

ČABRADOVÁ V., HASCH F., SEJKOVÁ J. & VANĚČKOVÁ I. (2003): Přírodopis - 6 učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. Nakladatelství Fraus, Plzeň, 120p.

ČABRADOVÁ V., HASCH F., SEJKOVÁ J. & VANĚČKOVÁ I. (2005): Přírodopis - 7 učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. Nakladatelství Fraus, Plzeň, 129p.

- ČEŘOVSKÝ J. & ZÁVESKÝ A. (1989): Stezky k přírodě. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 239p.
- DEMEK J. & MACKOVČIN P. [eds.] (2006): Zeměpisný lexikon: Hory a nížiny. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno, II. vydání, 582p.
- DOBRORUKA L. J., CÍLEK V., HASCH F. & STORCHOVÁ Z. (1999): přírodopis I – pro 6. ročník základní školy. Scientia, pedagogické nakladatelství Praha, II. vydání, 127p.
- DOBRORUKA L. J., GUTZEROVÁ N., HAVEL L., KUČERA T. & TŘEŠTÍKOVÁ Z. (1998): přírodopis II – pro 7. ročník základní školy. Scientia, pedagogické nakladatelství Praha, I. vydání, 152p.
- EISENREICH W. & EISENREICH D. (1999): Turistický průvodce do kapsy. Príroda a. s., Bratislava, 398p.
- GAISLER J. & ZIMA J. (2007): Zoologie obratlovců. Academia, Praha, II. vydání, 692p.
- GRULICH V. [ed.](2003): Výsledky floristického kurzu České botanické společnosti v Novém Jičíně (4. -10. července 1999). – Zprávy Čes. Bot. Společ., Praha, 38 (Příloha 2003/2): 89-174.
- HUŠKOVÁ A., KUDĚLKOVÁ Z. & RÝDLOVÁ D. (1982): Památník Palackého pamětní školy v Hodslavicích. MNV-ZDŠ Hodslavice, 21p.
- CHALÚPKOVÁ R. (2004): Krajina Podbeskydí jako žitý prostor obyvatel Hodslavic, Hostašovic a Straníku. Ms., 88p. + 8p in append. (Dipl. Práce, depon. in: Učitelská knihovna ZŠ Hodslavice).
- JELÍNEK J. & ZICHÁČEK V. (2004): Biologie pro gymnázia. Nakladatelství, Olomouc, VII. Vydání, 574p.
- JUROK J., BRICHOVÁ J., DORČÁK P., MÜLLER K. & CHOBOT K. (1998): Okres Nový Jičín – Místopis obcí, 2 svazek. Okresní úřad Nový Jičín – Referát regionálního rozvoje a Státní okresní archív Nový Jičín, 186p.
- KONUPKA P., KUTÍLKOVÁ P. & BAJER V. (2009): Příroda Beskyd – výukové listy nejen pro střední školy. ČSOP Salamandr ve spolupráci se Správou CHKO Beskydy. Rožnov pod Radhoštěm, 30p.
- KŘIŽAN L. (1998): Palackého rodná obec- kronika Hodslavic. PROTISK Prchal. Velké Meziříčí, 233p.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J.[eds.] (2002): Klíč ke květeně České Republiky. Academia, Praha, 928p.

- KULÍŠKOVÁ A. (2003-2004): Životní prostředí obce Hodslavice. Ms., 17p. + 12p. in append. (Vstupní práce do Biologické olympiády kat. C, depon. in: Učitelská knihovna ZŠ Hodslavice).
- KVASNIČKOVÁ D. (1991): Základy ekologie. Scientia, státní pedagogické nakladatelství Praha, III. vydání, 87p.
- MACHOVSKÝ J. (2006): Průvodce naučnou vlastivědnou stezkou Fr. Palackého. Město Nový Jičín, 35p.
- MERENDA L. 2. 2. 2011 (Obr. 9)
- MIŠKAŘÍKOVÁ R., SUCHÁ L. & VAŠKŮ P. (2000): To nejzajímavější z Beskyd a Valašska – turistická publikace. BESKYDY-VALAŠSKO, regionální agentura cestovního ruchu, Rožnov pod Radhoštěm, 48p.
- OREL P. & ZÁVALSKÝ O. (2009): Návrat orla skalního do České republiky – informační a výukový sešit pro žáky základních škol. Základní organizace českého svazu ochránců přírody 70/02 Nový Jičín, 12p.
- PŘÍHODOVÁ A. (2008): Využití naučných stezek pro aktivaci dětí. – Ms., 89p. + 52p. in append. (Dipl. Práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, teologická fakulta).
- PSOTOVÁ H. (2011): Krajinářská studie – podpora ekologické stability krajiny v k. ú. Hodslavice. Ms., 48p. + 32p. in append. (Krajinářská studie, depon. in: Archív obce Hodslavice).
- QUITT E. (1984): Klimatické oblasti Československa. Brno, Academia.
- SEIFERT I. (1993): Fytocenologická studie vybraných lesních společenstev Veřovických vrchů. – Ms., 74p. + 6p. in append. (Dipl. práce, depon. in: Knihovna katedry botaniky PřF UP Olomouc).
- SEVERA V. (1933): Vlastivěda Moravská-II. místopis, okres Novojičínský. – Musejní spolek Brno, 289p.
- STOKLASA J., ČÍŽKOVÁ V., VACKOVÁ B. & PLESNÍK J. (1996): Organismy prostředí člověk – učebnice přírodopisu pro 9. Ročník základní školy. Nakladatelství České geografické společnosti, Praha, 63p.
- STŘIHAVKOVÁ H. & SÍBRT F. (1980): Přírodopis 5pro 5. ročník základní školy. Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 175p.
- ŠÍROVÁ MOTYČKOVÁ K. & ŠÍR J. (2010): Naučné stezky: průvodce naučnými stezkami České republiky. Rubico, Olomouc, 191p.

ŠVECOVÁ M. & MATĚJKOVÁ D. (2007): Přírodopis - 9 učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. Nakladatelství Fraus, Plzeň, 128p.

VANĚČKOVÁ I., SKÝBOVÁ J., MARKVARTOVÁ D. & HEJDA T. (2006): Přírodopis - 8 učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. Nakladatelství Fraus, Plzeň, 128p.

9 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CHKO chráněná krajinná oblast

s. š.	severní šířka
v. d.	východní délka
m. n. m.	metrů nad mořem
obr.	obrázek
S-J	sever- jih
PR	přírodní rezervace
k. ú.	katastrální území
PP	přírodní památka
EVL	evropsky významné lokality
VKP	významné krajinné prvky
OÚ	obecní úřad
ZŠ	základní škola
MěÚ	městský úřad
ŠVP	školní vzdělávací program

10 SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1 Návrh naučné tabule č. 1a Zámčisko
- Příloha č. 2 Návrh naučné tabule č. 2 Fojtova stodola
- Příloha č. 3 Návrh naučné tabule č. 3 Historické centrum obce
- Příloha č. 4 Návrh naučné tabule č. 4 Školní zahrada
- Příloha č. 5 Návrh naučné tabule č. 5 Na statku
- Příloha č. 6 Návrh naučné tabule č. 6 Hodslavský větrák
- Příloha č. 7 Návrh naučné tabule č. 1b Živočichové Podbeskydí
- Příloha č. 8 Návrh pracovního listu č. 1 Zámčisko a živočichové Podbeskydí
- Příloha č. 9 Návrh pracovního listu č. 2 Fojtova stodola
- Příloha č. 10 Návrh pracovního listu č. 3 Historické centrum obce
- Příloha č. 11 Návrh pracovního listu č. 4 Školní zahrada
- Příloha č. 12 Návrh pracovního listu č. 5 Na statku
- Příloha č. 13 Návrh pracovního listu č. 6 Hodslavský větrák
- Příloha č. 14 Návrh pracovního listu č. 7 Živočichové Podbeskydí
- Příloha č. 15 Návrh pracovního Úvodní strana k sadě pracovních listů

1. a Zámčisko



Pochází asi ze 13. – 14. století, je to 4,5m vysoký pahorek.

Pravděpodobně to byla dřevěná věžovitá tvrz, jejím úkolem bylo chránit starou kupeckou stezku (spojující Středozemní moře s Baltem).

Byly zde nalezeny neznámé bronzové mince a stříbrný peníz z dob Leopolda II..

Mokřadní louky pozůstatek rybníků

Zámčisko obklopoval panský rybník – účinný způsob obrany. Rybníky zanikly patrně již v 15. století.

Jeho pozůstatkem jsou dnes fragmenty mokřadů s růžově kvetoucím pcháčem mokřadním (*Cirsium rivulare*), kohoutkem lučním (*Lycoris flos-cuculi*), zvonkem rozkladitým (*Campanula patula*) a orchidejí prstnatecem májovým (*Dactylorhiza majalis*). Na vlhkých loukách můžeme vidět žlutě kvetoucí štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*), třezalku tečkovanou (*Hypericum perforatum*), bíle kvetoucí kopretinu irkutskou (*Leucanthemum ircutianum*) a vikev ptačí (*Vicia cracca*).

Mokřady mají v krajině pod horami nezastupitelnou roli – zadržují vodu stékající ze svahů a nedovolí jí nadobro opustit naši krajинu.



prstnatec májový



zvonek rozkladitý



hypotetický pohled na možnou podobu tvrze od severu dle J. P. Štěpánka



kohoutek luční



štírovník růžkatý

2. Fojtova stodola



Polygonální stodola z Hodslavic.

Středověký typ půdorysu vznikl pod vlivem někdejších proutěných staveb, z konstrukčních důvodů musely utvářet závěr strany v tupém úhlu.

Ve stodole se ukládalo obilí a suchý jetel. Pro uskladnění slámy sloužily 3 přístodůlky, zvané brstvy.

* Víte, kde se nachází replika této stavby?

Fojtův lések

Západně od Fojtovy stodoly se nachází Fojtův lések. Jeho rozloha je 7 ha a jedná se o les smíšeného typu.

V roce 2011 zde byl pozorován otakárek fenyklový (*Papilio machaon*), žijí zde brhlík lesní (*Sitta europaea*), krkavec velký (*Corvus corax*), srnec obecný (*Capreolus capreolus*), liška obecná (*Vulpes vulpes*). V okolí se vyskytuje bažant obecný (*Phasianus colchicus*) a zajíc polní (*Lepus europaeus*).

Roste zde měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*), okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*), sněženka podsněžník (*Galanthus nivalis*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*), prvosenka vyšší (*Primula elatior*.)

Pod lesem můžete spatřit žluté hlavičky blatouchů bahenních (*Caltha palustris*).

Památná lípa

Lípa se nachází na severovýchodním okraji Fojtova leska.

V roce 1980 byla vyhlášena památným stromem obr. 1) lípa srdčitá (*Tilia cordata*).

Na tvaru koruny je patrné, že lípa původně rostla v otevřené krajině.

Je stará asi 300 let a vysoká 20 metrů.

Lípa je domovem roje včel.

* Zkuste odhadnout obvod jejího kmene (pomocí objetí, kolik vás musí být, abyste lípu lépe objali)?



Čáp na hnizdě



1)



Fojtův les, pohled od Fojtovy stodoly



Fojtův les, pohled od Zámčiska



Liška obecná



Fojtova stodola



Otakárek fenyklový



Brhlík lesní



Památná lípa



Prvosenka vyšší

3. Historické centrum obce



Římskokatolický kostel obr. 1

Římsko katolický kostel je zasvěcen Nejsvětějšímu Srdci Páně, základní kámen byl posvěcen 29.6.1905. Je postaven v novorománském slohu, připomíná Sacre - Coeur.

Evangelický kostel obr. 2

Kostel byl postaven v roce 1819 bez věže a zvonů. Věž se zvony byla dostavěna v letech 1851-1852. Hlavní vchod do kostela je od polí, to nařízoval toleranční patent.

Kostel svatého Ondřeje obr. 3

Dřevěný kostelík sv. Ondřeje je nejstarší dochovanou památkou na území Hodslavic z roku 1437. Stavba je vzácným dokladem pozdně gotického dřevěného stavitelství.

Palackého rodný dům obr. 4

Rodný domek Fr. Palackého byl postaven v roce 1796 otcem Fr. Palackého Jiřím, který zde zřídil evangelickou školu, v níž sám vyučoval.

Rodný domek byl prohlášen národní kulturní památkou 24.2.1978.

Pilečkův dům obr. 4

Vedle rodného domku Františka Palackého ze severní strany stojí přízemní dům, štítem orientovaný k cestě. Zděná budova je zastřešena sedlovou střechou, východní průčelí je ukončeno římsou. Pilečkův dům je příkladem zděné pololidové architektury, ovlivněné pozdním klasicismem.

Socha Fr. Palackého obr. 4

Socha Františka Palackého je umístěna na náměstíčku před jeho rodným domem. Byla odhalena v září 1968 při příležitosti oslav 170. výročí jeho narození. Autorem je akademický sochař V. Navrátil.



Obr. 4



Obr. 3



Obr. 1



Obr. 2

4. Školní zahrada



Byla založena v roce 1982.

Na školní zahradě rostou okrasné bylinky, stromy, keře. Rostou zde zajímavé bylinky jako křivatec žlutý (*Gagea lutea*) a dřevina líliovník tulipánokvětý (*Liriodendron tulipifera*).

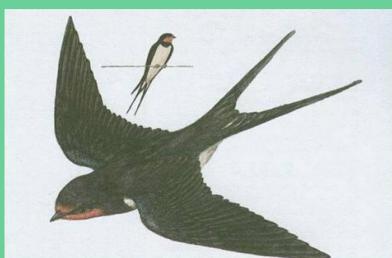
K roku 2004 rostlo na školní zahradě 220 kusů dřevin, nejpočetnější zastoupení má zerav západní (*Thuja occidentalis*) 80 kusů. V roce 2008 došlo k odstranění starých a nemocných exemplářů.

Můžete zde pozorovat především ptáky. Kosa černého (*Turdus merula*), vrabce domácího (*Passer domesticus*), jiříčku obecnou (*Delichon urbica*), vlaštovku obecnou (*Hirundo rustica*), hrdličku zahradní (*Streptopelia decaocto*).

Když budete potichu můžete zahlédnout ještěrku zední (*Lacerta muralis*) nebo obecnou (*Lacerta agilis*).

Za školou má hnízdo čáp bílý (*Ciconia ciconia*), který zde každoročně využívá mladé. V Hodslavicích hnízdí od roku 2010 také čáp černý (*Ciconia nigra*). Hnízdí v lese u Tomanova potoka. V dnešní době si už zvykl na lidi, klidně ho můžete pozorovat ze břehu potoka Zrzávky přímo v obci.

* Víte podle jakých znaků rozlišíte vlaštovku od jiříčky a čápa od volavky?



Vlaštovka obecná



Jiříčka obecná



Hrdlička zahradní



Kos černý



Volavka popelavá



Vrabec domácí



Křivatec žlutý



Liliovník tulipánokvětý



Vajgelie květnatá



Čáp bílý



ZŠ Fr. Palackého Hodslavice

5. Na statku



Členové Mysliveckého sdružení Hodslavice ve spolupráci se žáky zdejší ZŠ na tomto místě vysadili mladé stromy a keře [lípa srdčitá (*Tilia cordata*), habr obecný (*Carpinus betulus*), javor babyka (*Acer campestre*), kalina obecná (*Viburnum opulus*), brslen evropský (*Euonymus europaea*) a další] v roce 2008, vytvořili tak krásnou alej. Vedle této aleje se od roku 2011 pase stádo ovcí. Majitelé se snaží udržovat tradici chovu zvířat na statku.

Kromě ovcí chovají husy, kachny, slepice, králíky a krávy.

Dříve se na statku také chovali krocanci, holubi, ovce valašky, králíci, krávy, kozy, koně, prasata, psi, kočky.

Hospodáři chovali všechna tato zvířata pro užitek (tažná síla, hlídání, pastevci, lovci), některé jako zdroj potravy (maso, mléko, vejce) a také oblečení (rouno, kůže...).

* Jak se jmenuje mládě od husy, slepice, kočky, psa, králíka, kozy, krávy, koně a prasete?

* Jak se říká samecům a samičím těchto zvířat?

* Pojmenujte zvířata na obrázcích.



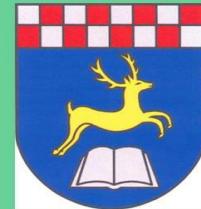
Statek Holáňů



Statek Holáňů



6. Hodslavský větrák



Větrný mlýn holandského typu, jehož přesné datum vzniku není známo, ale určitou stopou by mohl být rok 1864, což je letopočet z údaje na plechové korouhvici.

Roku 1931 přestala robustní bílá stavba plnit svoji původní funkci, šrotování definitivně skončilo.

V roce 1939 byly odstraněny dřevěné lopatky.

Z mlečího mechanismu se zachovala dřevěná kruhová kolejnice s kovovými kolečky, na nichž se otáčela střecha.

V současné době slouží jako soukromé rekreační sídlo.

Ekosystém pole

Umělý ekosystém, vytvořen člověkem za účelem produkce zemědělských plodin.

Nejčastěji pěstovaná plodina na polích v Hodslavicích je kukuřice setá (*Zea mays*) a svazanka vratíčolistá (*Phacelia tanacetifolia*).

Hlavní význam: pěstování hospodářských plodin (zdvoj potravy, suroviny pro další zpracování). 1)

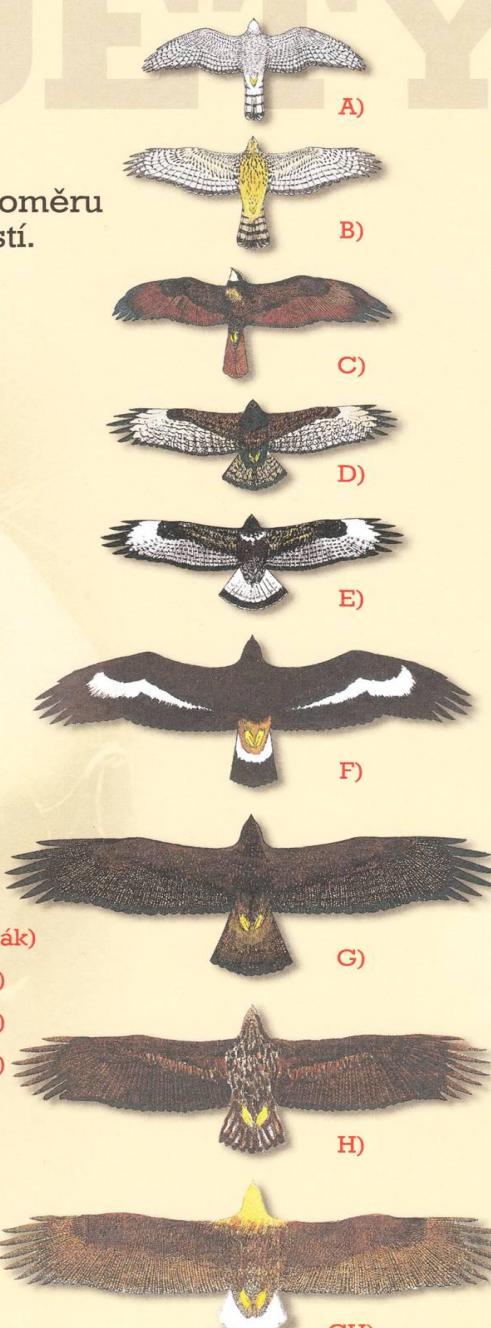
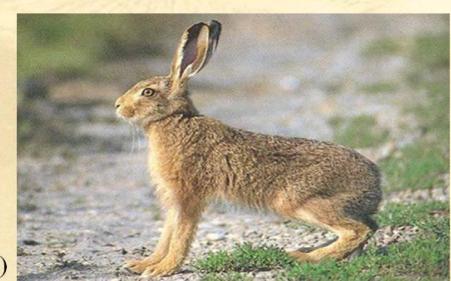
Nejčastěji se zde pěstují jednoleté, či dvouleté plodiny.

Svůj domov zde mají hádátky, roztoči, hmyz, 1) poštolka obecná (*Falco tinnunculus*), 2) káně lesní (*Buteo buteo*), bažant obecný (*Phasianus colchicus*), 3) hraboš polní (*Micromys arvalis*), 4) zajíc polní (*Lepus europaeus*), 5) lasice kolčava (*Mustela nivalis*).

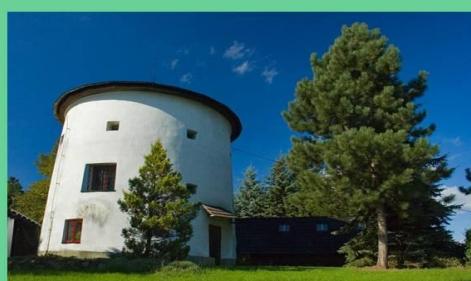


SILUETY

Siluety letících dravců jsou zakresleny v přesném poměru jejich skutečných velikostí.



- A) JESTRÁB LESNÍ (dospělý samec)
- B) JESTRÁB LESNÍ (samice, roční pták)
- C) MOTÁK POCHOP (dospělá samice)
- D) KÁNĚ LESNÍ (dospělá samice)
- E) KÁNĚ ROUSNÁ (dospělá samice)
- F) OREL SKALNÍ (roční pták)
- G) OREL SKALNÍ (dospělý pták)
- H) OREL MOŘSKÝ (roční pták)
- I) OREL MOŘSKÝ (dospělý pták)



1. b Živočichové Podbeskydí



Velké šelmy

Šelmy působí jako selekční faktor a mají tak velký vliv na kvalitu populací býložravců. Jejich potravou je hlavně spárkatá zvěř, tím udržují rovnováhu přírody.

Rys ostrovid (*Lynx lynx*) obr. 1)

Jeho stálá populace Podbeskydí čítá asi 15-20 jedinců, v okolí Trojačky se vyskytuje 1-2 kusy.

Medvěd hnědý (*Ursus arctos*) obr. 2)

V roce 2000 se na území pohybovalo 4 – 5 medvědů, kteří přicházejí ze Slovenska a někteří zde přezimují.

V roce 2012 zde byl monitorován pohyb mladého jedince.

Vlk obecný (*Canis lupus*) obr. 3)

Od roku 1994 žijí v severovýchodní části Beskyd trvale a téměř každoročně vyvádějí mláďata. Vlk je největší psovitá šelma, žije a loví ve smečkách. Velké škody způsobuje hlavně pastevcům na stádech skotu a ovcí.

Ptáci

Kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*) obr. 4)

Nejmenší evropská sova, patří mezi chráněné druhy. Kulíšek se živí drobnými hlodavci a ptáky, ty loví většinou při setmění. Pouze v době hnízdění je aktivní i přes den. Patří mezi sovy, které můžeme vidět zblízka, neustále si hájí svoje teritorium.

Orel skalní (*Aquila chrysaetos*) obr. 5)

Je majestátný, nádherný dravec, přísně chráněn legislativou České republiky i EU.

Ve volné přírodě byl téměř vyhuben, program „Návrat orla skalního do České republiky“ se snaží o navrácení tohoto jedinečného zvířete do naší přírody jako druhu, který zde bude pravidelně hnizdit. Od roku 2006 se tento projekt realizuje v Beskydech. Každoročně v oblasti Trojačky probíhá vypouštění mláďat orla skalního.



2)



5)



1)

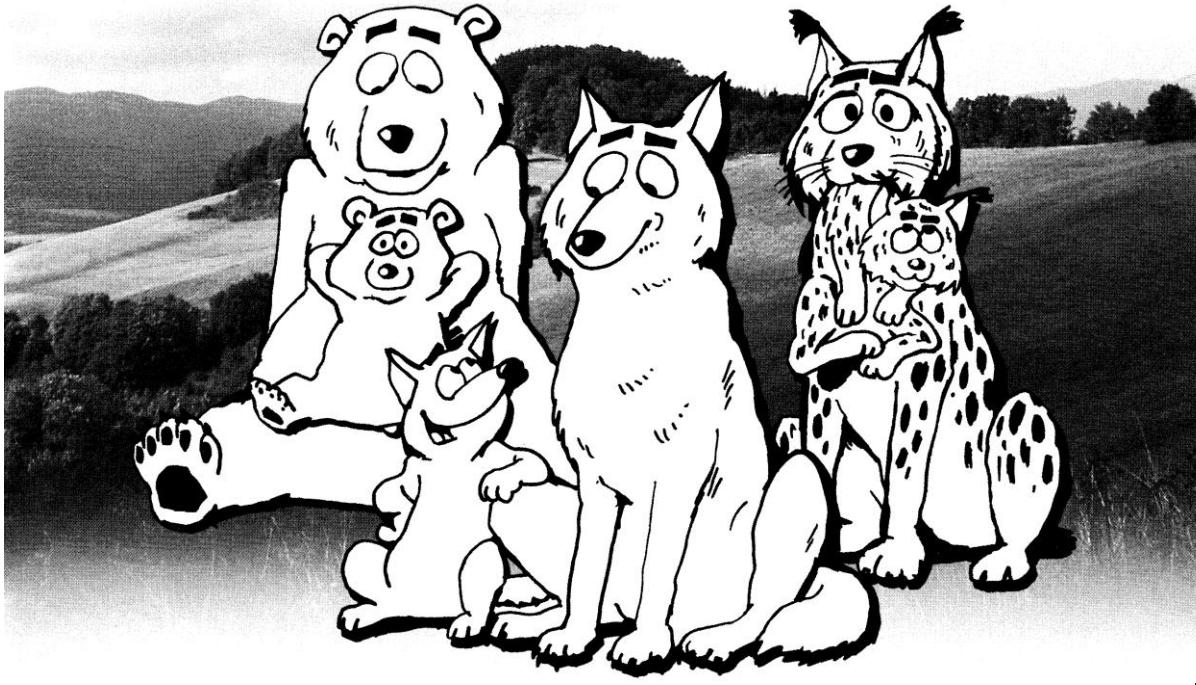


3)



4)

1. Zámčisko a živočichové Podbeskydí



Pojmenujte tyto 3 velké chráněné šelmy, které se vyskytují v CHKO Beskydy.

(*Ursus arctos*) (*Canis lupus*) (*Lynx lynx*)

Doplňte správně tuto větu: Šelmy působí jako faktor, mají tak velký vliv na kvalitu populací býložravců.

Nejmenší evropská sova hnízdící v Beskydech je (*Glaucidium passerinum*) Tato sova se živí drobnými a, loví je většinou při setmění.

Jaký je cíl programu „Návrat orla skalního do České republiky“. Od roku 2006 se tento projekt realizuje v

Pravděpodobně to byla dřevěná věžovitá tvrz, jejím úkolem bylo chránit
..... Víte o jakou stavbu se jedná (její pravděpodobná podoba je vyobrazena dole na obrázku)? V okolí vyvýšeniny byly nelezeny neznámé

Vyvýšeninu obklopují, které jsou typické růžově kvetoucí orchidejí prstnatcem májovým (*Dactylorhiza majalis*). Toto přírodní prostředí má v krajině nezastupitelnou roli



2. Fojtova stodola, Fojtův les, památná lípa

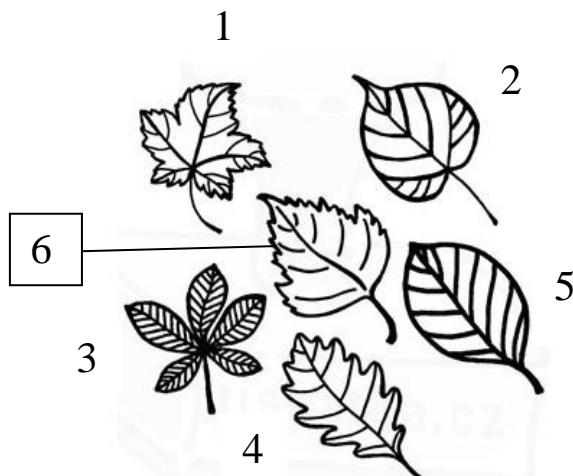
Budete-li chtít vidět repliku Fojtovy stodoly, kam byste museli jet, abyste tuto stavbu zhlédli?

Půjdete-li na procházku do Fojtova lesa, můžete zde zahlédnout různé ptáky i savce.
Napište alespoň jednoho zástupce z třídy. Ptáci , savci

Jaké zde můžete spatřit květiny? Jmenujte nejméně 2.,

Doplňte:

Památná lípa je stará asi let, je vysoká metrů. V roce 1980 byla vyhlášena Na tvaru koruny je patrné, že lípa původně rostla v



Který z těchto listů spadl z lípy srdčité?

Jaké zvíře je na spodním obrázku, uměli byste jej zařadit do kmene a do řádu?



3. Historické centrum obce

Pojmenuj kulturní památky Hodslavic.



1.....



2.....



3.....



4.....



5.....



6.....

4. Školní zahrada

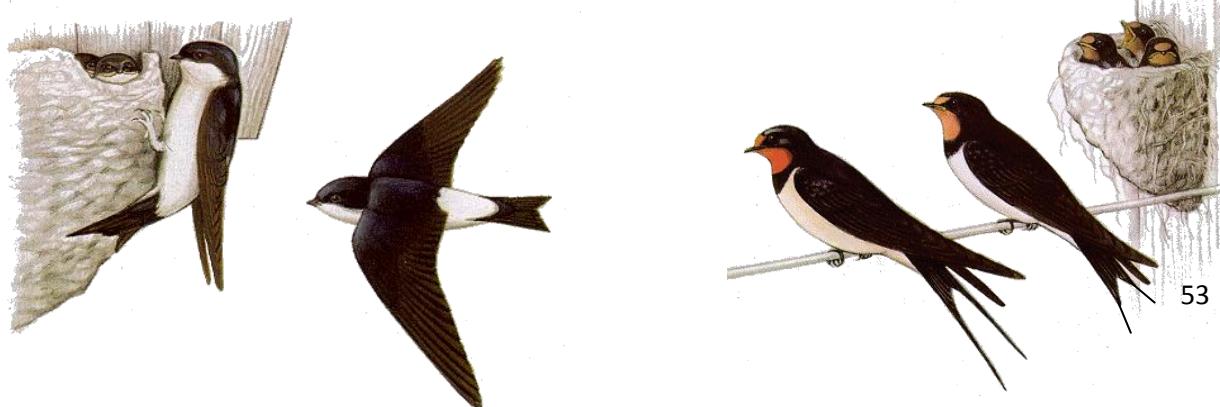


Poznáte tyto dvě rostliny, které rostou na školní zahradě?,

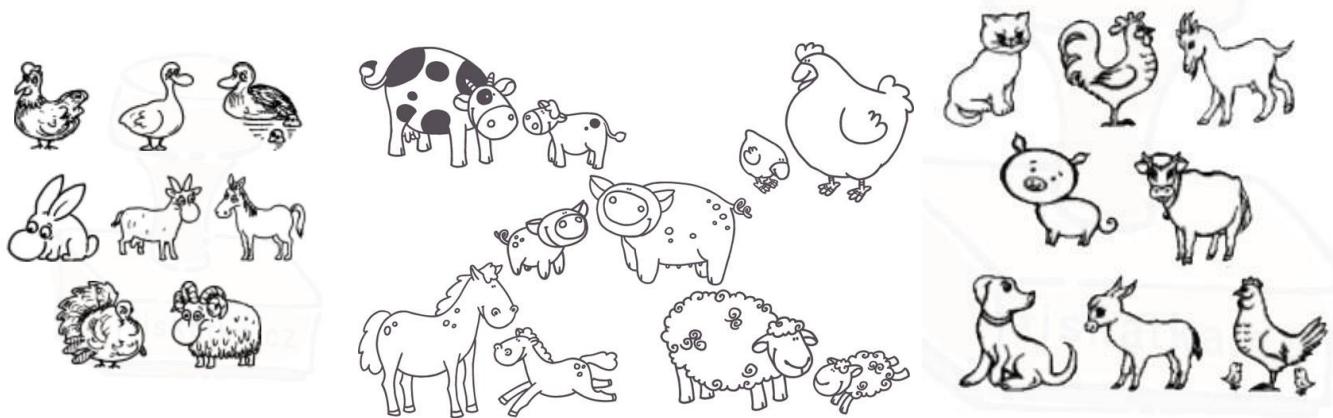
Jaké ptáky můžete pozorovat na školní zahradě, jmenujte nejméně dva:,

Zkuste nakreslit rozdíl mezi čápem a volavkou v letu.

Popište rozdíl mezi vlaštovkou a jiřičkou na obrázku.



5. Na statku



K názvům zvířat napište, jak se říká samici, samci a mláďatům.

Kur domácí .....	.....	.....
Husa domácí .....	.....	.....
Kačena domácí .....	.....	.....
Králík domácí .....	.....	.....
Koza domácí .....	.....	.....
Osel domácí .....	.....	.....
Krůta domácí .....	.....	.....
Ovce domácí .....	.....	.....
Tur domácí .....	.....	.....
Prase domácí .....	.....	.....
Kůň domácí .....	.....	.....
Kočka domácí .....	.....	.....
Pes domácí .....	.....	.....

Doplňte:

Členové Hodslavice ve spolupráci se žáky zdejší ZŠ zde vysadili mladé stromy a keře v roce, vytvořili tak krásnou

6. Hodslavský větrák



Podle čeho se určuje datum vzniku větrného mlýna?

K jakému účelu se využívá tento mlýn v dnešní době?

Můžete na větráku vidět větrné lopatky?

Ano – Ne

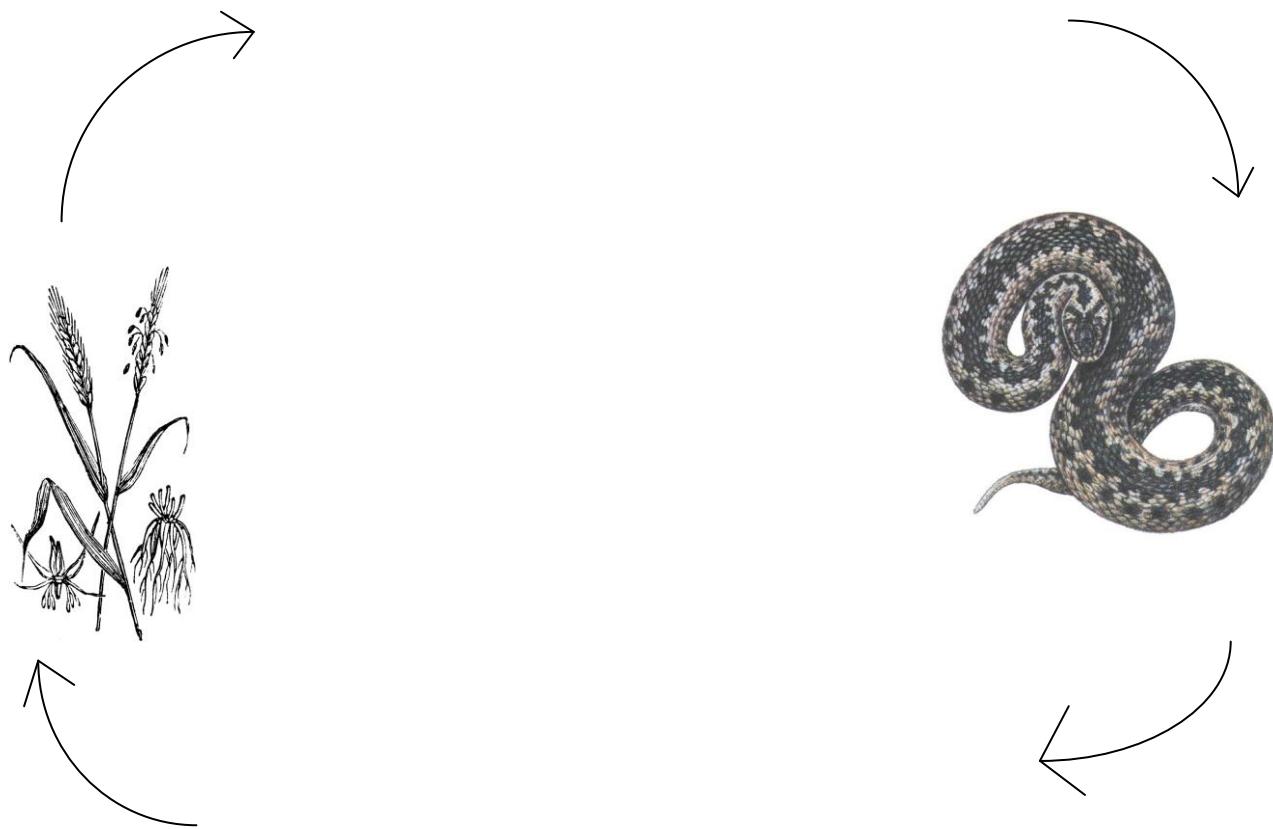
Jaký význam má ekosystém pole pro člověka?

Jaké rostliny můžete spatřit na poli?,,,

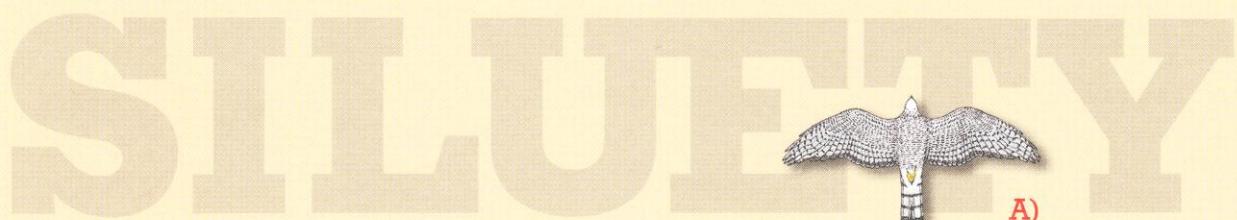
Kteří živočichové mají svůj domov na poli?,,,

Jaký je rozdíl mezi slámou a senem?

Dokresli potravní řetězec.



7. Živočichové Podbeskydí



Siluety letících dravců
jsou zakresleny v přesném poměru
jejich skutečných velikostí.

Vzpomenete si, jaký dravec byl v České republice vyhuben,
od roku 2006 se vrací zpět do ČR díky projektu „Návrat
(*Aquila chrysaetos*) do České republiky“.



A)



B)



C)



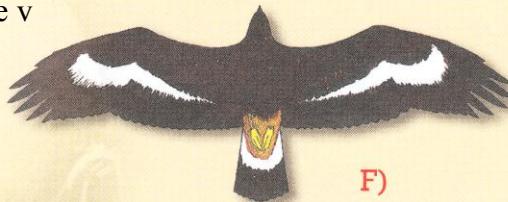
D)

Víte, jaká orchidej roste v okolí Hodslavic?



E)

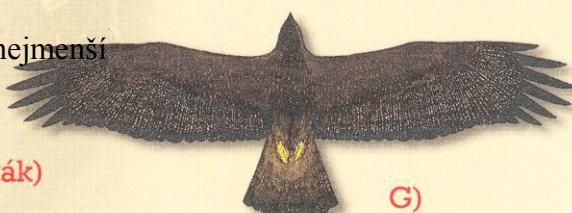
Vybavíte si alespoň jednu šelmu, která se vyskytuje v
Beskydech?,,



F)

Víte, která sova je nejmenší?

a) Výr velký b) Puštík obecný c) Kulíšek nejmenší



G)

- A) JESTŘÁB LESNÍ (dospělý samec)
- B) JESTŘÁB LESNÍ (samice, roční pták)
- C) MOTÁK POCHOP (dospělá samice)
- D) KÁNĚ LESNÍ (dospělá samice)
- E) KÁNĚ ROUSNÁ (dospělá samice)
- F) OREL SKALNÍ (roční pták)
- G) OREL SKALNÍ (dospělý pták)
- H) OREL MOŘSKÝ (roční pták)
- CH) OREL MOŘSKÝ (dospělý pták)



H)



CH)

Zdroje: <http://www.dcnr.state.pa.us/forestry/commontr/tuliptre.htm>, http://www.guh.cz/edu/bi/biologie_rosliny/html04/foto_009.html,
<http://www.detska-razitka.cz/galerie/obtisky-tampominos>, <http://www.bioweb.lu/oiseaux/insektenfresser.htm> (21. 4. 2012)

Sada pracovních listů k naučné stezce v okolí obce Hodslavice



Dokresli erb a napiš, co znamenají jednotlivé symboly:

jelen

kniha



Pomocí přírodnin nakresli okolí obce

Jméno _____

Třída: _____

Škola: _____, V Hodslavicích dne: _____

ANOTACE

Příjmení a jméno: Alena Kulíšková

Katedra: biologie Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci

Vedoucí práce: RNDr. Zbyněk Hradilek, Ph.D.

Název práce: Návrh naučné stezky v okolí Hodslavic a její využití ve výuce přírodopisu na základní škole

Počet stran: 42

Počet příloh: 15

Počet titulů použité literatury: 35

Klíčová slova: Hodslavice, naučná stezka, pracovní listy, naučná tabule, přírodopis, přírodní poměry, přírodní park Podbeskydí

Resumé: Bakalářská práce je zaměřena na problematiku naučných stezek. Na základě získaných poznatků ze studia literatury a vlastního pozorování navrhoji naučnou stezku v okolí obce Hodslavice, která má navázat na již existující Naučnou vlastivědnou stezku Fr. Palackého. Je určená žákům základní školy, jejich učitelům i náhodným návštěvníkům. Na základě průzkumů lokalit je navrženo 6 nových zastavení se 7 naučnými tabulemi, které popisují přírodní, kulturní i historické poměry obce Hodslavice. Je vypracována sada 8 pracovních listů, které budou volně dostupné na webu základní školy Hodslavice a budou ověřovat vědomosti, které žáci při výuce na naučné stezce získají.

ANNOTATION

Surname and first name: Alena Kulíšková

Department: Department of Biology, Pedagogical faculty, Palacky University

Supervisor of the thesis: RNDr. Zbyněk Hradílek, Ph.D.

The name of the work: A draft of a nature trail near Hodslavice village and its usage in science lessons at elementary school

Number of pages: 42

Number of inset: 15

Number of using literature's titles: 35

Key's words: Hodslavice, nature trail, educational board, natural conditions, natural park
Podbeskydí, worksheet, natural history

Summary: The Bachelor thesis is focused on the issue of nature trails. On the basis of findings acquired from literature and own observations, I suggest a nature trail in the surroundings of the village of Hodslavice, which is to extend already existing *Fr. Palacky Educative Trail*. It is designated for pupils of basic schools, their teachers and other visitors. On the basis of exploration of the localities there are six stops with seven educational boards designed that describe natural, cultural and historical situation of Hodslavice village. A set of eight worksheets have been elaborated that will be of free access on the school website and will check pupils' knowledge gained on the nature trail.