

Zkušenosti ze škol

„Kejbaly I“ – středisko pro environmentální vzdělávání a výchovu v terénu

Helena Jedličková

Jest jisto, že zobrazení sebedokonalejší nemůže nahradit skutečnost a životnost biologické výučby vynikne v tom prostředí, kde rostlina klíčí, rozrůstá se, množí se, o své bytí bojuje a v boji tom vítězí či zaniká.

J. Mátl (1920)

Středisko „Kejbaly I“ je pracoviště Masarykovy univerzity, nacházející se v Brně-Bohunicích – podle územního plánu města Brna takřka v centru plánovaného univerzitního města. Bylo vybudováno před šesti lety pro potřeby Pedagogické fakulty jako první část nové univerzitní botanické zahrady, která by se měla rozkládat na ploše 7 ha.

Podle specifických potřeb zde mají mít jednotlivé fakulty své areály propojeny do celku jednotným záměrem architektů tak, aby mohly být využívány, kromě jiných úkolů, studenty všech fakult. Hlavní budova střediska „Kejbaly“ se nachází asi 200 m od detašovaného pracoviště Lékařské fakulty. Od r. 1997 se stala katedra biologie PdF MU, která je uživatelem střediska, garantem výuky ekologie a ekologické výchovy ve všech kombinacích studia učitelství pro první i druhý stupeň ZŠ, prezenčního, kombinovaného i distančního studia na Pedagogické fakultě Masarykovy univerzity v Brně. Areál „Kejbaly I“ byl původně koncipován (autor doc. ing. Alena Zemanová – v současné době externí pedagog PdF MU) jako ukázková školní zahrada pro nácvik pěstitelských dovedností. Nyní je postupně přetvářen na terénní středisko pro výchovu a vzdělávání k trvale udržitelnému životu s biotopovou zahradou a biologickým způsobem hospodaření (biozahradu), se zaměřením na valeologii (zdravý životní styl), zdravou školu a principy permakultury.

Autorem pojmu „biotopová zahrada“ je externí učitelka tohoto zařízení ing. Dana Křivánková, která jej poprvé definovala takto:

„Biotopová zahrada je taková zahrada, ve které jsou zastoupeny, podle možnosti dané lokality, všechny typické biotopy (přírodní i umělé) místního regionu. Tyto se stávají logickými učebními celky, ve kterých jsou zastoupeny charakteristické druhy živých organismů a naznačeny jejich vzájemné vztahy“. V areálu zahrady jsou žáci a studenti brněnských škol se svými učiteli, na společných cvičeních se studenty PdF MU, v přímém kontaktu s přírodou. Na základě vlastních praktických zkušeností poznávají, co je příroda a jak ji chránit.

Společné aktivity umožňují posílit metody pozorování a pokusu a dávají tak co nejvíce možností aktivně, a tím efektněji se zúčastňovat vyučovacího procesu. Některá cvičení s žáky v terénu představují alternativní formy pedagogické praxe, které umožňují studentům učitelství skupinově řešit pedagogické situace. Naše studenty se daří pro takovou práci získat natolik, že do střediska docházejí i v době svého volna, připravují se zde na to, jak budou v následujícím cvičení učit, případně si snaží prohloubit dříve získané znalosti a dovednosti samostudiem.

Často je zde využívána i projektová metoda, kdy studenti společně pracují na obsáhlejších úkolech při řešení seminárních nebo diplomových prací. Součástí několika diplomových prací je vytváření studijních ploch a naučných stezek, včetně informačních a metodických materiálů. Vlastnoruční tvořivá manuální práce by měla ovlivňovat hodnotové postoje, estetické cítění a uspokojovat potřebu smysluplné práce s okamžitými viditelnými a užitečnými výsledky. Studenti, žáci i učitelé zde mají možnost bezprostředních zážitků a prožitků, mají možnost vnímat přírodu všemi smysly.

Proč se pokoušíme právě „Kejbaly I“ – areál Pedagogické fakulty MU – povýšit na středisko pro environmentální vzdělávání a výchovu v terénu?

- a) Má přímo symbolické umístění, které snad předurčilo jeho poslání. Přestože leží na rozhraní tří největších brněnských sídlišť – Bohunice, Nový Lískovec a nejmladšího sídliště v Brně – Kamenný vrch, je severozápadně ohraničen příměstskými lesy a na severní straně se nachází národní přírodní památka „Červený kopec“.

Tato lokalita představuje v evropském měřítku ojedinělý kvarterní profil spraší a pohřbených půd, který byl a je předmětem dlouholetých výzkumů řady badatelů a objektem častých exkurzí. Zachycuje celou dobu klasického pleistocénu, to je období zhruba kolem 1 milionu let. Hojně jsou zde i nálezy paleozoologické a paleobotanické. S nejsvrchnějšími vrstvami spraší je spjata přítomnost člověka – paleolit. Dále se v blízkosti „Kejbal“ nachází přírodní rezervace „Kamenný vrch“, chráněné území, významné výskytem stepní vegetace na mělkých půdách s geologickým podložím diabasů, dioritu a granitu.

- b) Univerzitní pracovníci a vědci se zde pokoušejí, společně se studenty učitelství (tedy nositelé vzdělanosti) a budoucí generací (žáci a středoškolští studenti), přeměnit skládku odpadů, tedy člověkem zničené prostředí, do stavu biologické rovnováhy. Existuje ještě cesta zpět?

Přestože lokalita „Červený kopec“ byla vyhlášena národní přírodní památkou již v r. 1970, ještě v r. 1989 se v prostoru dnešní biotopové zahrady nacházela neřízená skládka, kam byl vyvážen odpadní stavební materiál ze staveniště kolejního centra univerzity ul. Vinařské.

Svah nad skládkou byl intenzivně obděláván zahrádkáři, jejichž činnost často překračovala hranice ochranného pásma národní přírodní památky. Dnes zde vysokoškolští studenti společně s učiteli z praxe a dětmi mateřských, základních a středních škol na ploše cca 1,5 ha studují přírodní zákonitosti, pozorují organismy přímo v terénu a na podloží skládky pracně budují společenstva, která člověk lehkomyšlně zničil. Na svahu budoucí botanické zahrady lze zatím studovat ekologické nahrazování nestabilních umělých ekosystémů ekosystémy přírodními.

Ve školním roce 1998/99 zde studovalo týdně přes 500 posluchačů:

- 130 studentů učitelství pro 1. stupeň ZŠ prezenčního studia (základy biologie, aplikovaná biologie, pěstitelské praktikum),
- 160 studentů kombinovaného studia učitelství pro 1. stupeň ZŠ (stejně předměty),
- 30 studentů učitelství VVP (pěstitelství, terénní praktikum, aranžování). Některá cvičení byla realizována společně s žáky a studenty brněnských i venkovských škol jako alternativní pedagogická praxe,
- v rámci programu Učitel pro další vzdělávání pedagogických pracovníků se zde konaly vzdělávací kurzy,
- na diplomových pracích zde pracovalo 12 studentů.

Veškeré činnosti zde jsou vedeny v intencích programu „Brno – zdravé město – zdravá škola“. Snažíme se vytvářet mozkově kompatibilní prostředí.

Práce studentů PdF MU jsou každoročně presentovány v říjnu, kdy se na „Kejbalech“ koná již tradiční celoměstská výstava „Barevný podzim“ a akce „Dny otevřených dveří“. Zahrada a celé středisko jsou otevřeny pro širokou veřejnost.

V r. 1999 výstavu navštívilo asi 1 670 návštěvníků. Cílem budování střediska je, aby zde studenti, učitelé i žáci měli možnost získávat vědomosti a dovednosti jak pomocí multimediálních zdrojů, Internetu a informací z knihoven, tak i aktivní konfrontací s reálnou skutečností v přírodě.

Charakteristika zařízení:

- nadmořská výška je přibližně 250 m n. m. (kóta Kejbaly 311 m n. m.),

- průměrné roční srážky 531 mm, za vegetační období 338 mm, jedná se o pásmo s normální oblastí srážek,
- průměrná roční teplota +8,4 °C, za vegetační období +14,8 °C,
- délka vegetačního období 169 dnů.

Kromě studijních a pracovních ploch k výuce slouží zděná budova, skleník, foliovník, učebna v přírodě, pařeniště, komposty a kompostéry, sklad, garáž aj. V celém areálu je rozvod vody a elektrického proudu. V interiéru zděné budovy byla vybavena učebna pro terénní výuku, studovna pro samostudium a práci diplomantů, dvě pracovny pro pedagogické pracovníky a jedna pracovna pro odborné pracovníky (2 zahradníky) – včetně odborné knihovny, základního vybavení pro výuku (audio, videotechnika, 3 počítače), hygienického a zabezpečovacího zařízení.

Kromě přímé výuky mají studenti celý areál k dispozici k samostudiu denně od 7.00 do 18.00 hod., včetně možnosti vypůjčení literatury a počítačů. Provoz, včetně knihovnických služeb, zajišťují dva odborní pracovníci-zahradníci. Areál je hlídán bezpečnostní službou.

Parcela má tvar lichoběžníku ve směru S–J na mírném jižním svahu, který je díky nedostatku stromového patra, silně osluněn.

Podmínky pro vytvoření typů základních biotopů nejsou na pozemku zcela ideální. Přesto již dnes po šesti letech je možno na relativně malé ploše pozorovat tato stanoviště:

- stojatá voda: rybník, vsakovací čistička vody, jezírko v oddělení léčivých rostlin,
- vřesoviště, základ listnatého a jehličnatého lesa, mechárium,
- kulturní louka (projekt na přírodní louku), suchá stráž,
- pole, zelinářská zahrada, park, užitková zahrada okrasných rostlin,
- učebna v přírodě – okrasná zahrada s oddělením jedovatých rostlin,
- živé ploty, pergola, popínavá a mobilní zeleň,
- oddělení léčivých rostlin – bylinková permakulturní spirála.

Naším cílovým programem je vytvořit středisko pro environmentální výchovu a vzdělávání v terénu, které svými parametry bude odpovídat podobným střediskům v Evropě. Chceme vytvořit takové podmínky pro studium a samostudium, aby zde mohl pracovat i relaxovat kterýkoliv student nebo pedagog se svými žáky a veřejnost nás vnímala jako informační zdroj pro biologické hospodaření – cestu k trvale udržitelnému životu.

Adresa autorky: Ing. Helena Jedličková, Katedra biologie, Pedagogická fakulta MU v Brně, Poříčí 7, 603 00 Brno