

SPECIFIKACE ZAKÁZKY

„Škola pro udržitelný rozvoj“ - v duchu této myšlenky zpracováváme studii rekonstrukce ZELENEJ UČEBNY na ekologickou biozahradu. Takováto forma zahrady by nám pomohla se víc zdokonalit v ekologických zákonitostech rostlinných a živočišných společenstev. Dále nám pomůže naplnit školní program EVVO.

Vstup do zahrady

Tato plocha je velice důležitá, protože bude obsahovat informační tabule o historii a rozloze zahrady, rozmístění a názvech ploch, směr a program prohlídky, popisy vzácných druhů a specialit ekozahrady. Na informační tabuli chceme umístit půdorys projektu, fotky a kresby.

Zelená učebna + pěstitelské plochy

Současná situace zelené učebny je už nedostačující z hlediska sortimentu rostlin, uspořádání a kompozice ploch a v neposlední řadě hlavně údržby porostů bylin. Proto jsme se především zaměřili na takzvanou bezúdržbovost všech ploch. Budeme zde využívat symbiotických, nebo antagonistických vlivů některých společenstev navzájem, dále fytoncidní funkci rostlin. Zvýšené zastoupení lučních porostů nám pomůže obohatit biodiverzitu ploch o chráněný hmyz. Nezanedbatelná je i půdopokryvná a půdoochranná i estetická vlastnost některých druhů rostlin.

Ekozahrada a aromatické záhony pro zrakově postižené

V severní části pozemku máme umístěny pěstitelské plochy salátů, atypických zelenin a bylinek, trvalek a ovocných stromků. Toto místo chceme využívat jako plochu pro záchranu genofondu starých krajových odrůd jablek a hrušní. Takto zachráněné druhy ovocných dřevin pomůžou zachovat naše kulturní a přírodní dědictví (lokalita významných vědců a šlechtitelů = kraj Boženy Němcové, Jaroměř, Chrudim, Litomyšl atp.). Záchrana genofondu pomáhá udržet biodiverzitu.

Aromatické záhony pro zrakově postižené

Proč nepoznávat rostliny jenom se zavázanýma očima, čichem a ochutnáním? Tady chceme demonstrovat studentům poznávání přírodnin i jiným způsobem než jsou zvyklí a pomoci postiženým spolužákům lépe pochopit přírodní svět rostlinných druhů v krajině. Dále není ani zanedbatelná jejich vysoká estetická vlastnost v krajině (dávne obrazy typické české barokní krajiny a venkova s alejemi třešní, jabloní atp.).

Všechny záhony pro rostliny a společenstva budou zrekonstruovány z důvodu lepší údržby, zaplevelování a vysychání porostů a z důvodu nedostatku živin. Tento problém jsme vyřešili takzvaným vyvýšením záhonů použitím biokompostů a ohraničením ploch dřevěnou palisádou. To bude mít za účinek zlepšení mikroklimatických vlastností, lepší využití a pozvolné uvolňování živin z kompostu, zlepšení vlastnosti půdy a její lepší retenční schopnost. Používání umlčovacích materiálů zabrání výparu vody z půdy a prorůstání plevelů.



Obr. Stav zelená učebna údržba

Kurníky

Stavby vhodné pro domácí hlodavce a kurovitě ptactvo. Slouží jako ukázka péče a chovu pro MŠ a nižší stupeň ZŠ. Zároveň slouží k výuce postižených žáků OU.



Obr. Návrh kurníku

Učební amfiteátr s doškovým přístřeškem

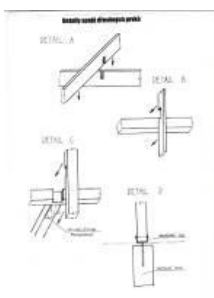
Prostor pro praktická cvičení s biologie v terénu. Zaoblený a zahloubený tvar suché zídky skýtá velice dobrou zvukovou akustiku pro učitele i žáky. Chtěli bychom využít altán jako vyhlídkový bod, dále by sloužil jako zázemí při zhoršených povětrnostních podmínkách, k umístění učebních pomůcek a přírodních exponátů.

Suché zídky

Použitím přírodního kamene ukládáním do tvarů zídek „na sucho“ (bez použití malty a cementu), vytvoříme spáry, které jsou vhodné jako útočiště pro chránění hmyz, obojživelníky a plazy. Imitujeme tím zároveň ukázku suchých stepních biotopů.

Povrchy ploch

Tyto ukázky různých povrchů chodníků a ploch z přírodních materiálů, chceme použít k přiblížení a lepšímu pochopení přírody pro zrakově postižené lidi. Pochůzka po těchto plochách vyvolává různé pocity a zvukové i čichové efekty (písek, štěrky, oblázky, pecky, dřevo, štěpky, kůra, listí, kožerové aromatické byliny vhodné k sešlapávání atp.).



Obrsuché zídky a povrchy cest zelené učebny



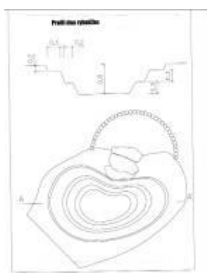
Biokompost

Je to plocha, rovněž zanedbaná a velice rozsáhlá. Proto by bylo vhodnější udělat více menších biokompostů, tak aby se v nich dalo lépe manipulovat a udržovat je. Navrhujeme rozšíření a širší využití kompostu pro organický odpad ze zahrady a chovu zvířat.



Biojezíрка a mokřady (kořenová čistírna)

Tady jsme navrhli rekonstrukci ekologických jezírek, které budou sloužit jako útočiště obojživelníků. Museli jsme respektovat pozvolné pobřežní zóny, vhodnou pobřežní vegetací (nezaplevelování jezírka), vhodná hloubka a prostorové parametry jezírka. Vodní plocha zlepší mikroklima zahrady, zpříjemní teplé letní měsíce ptactvu a poskytne prostor pro život a rozmnožování chráněných obojživelníků.



Obr. Stav údržby mokřadů a jezírek zelené učebny

V návrhu se počítá s umístěním potůčku z doprovodní vlhkomilnou vegetací. Tyto biotopy budou sloužit, jako ukázka důležité ekologické funkce pobřežní vegetace = funkce kořenové čistírny v praxi.

Sbírka původní flóry ČR

Bludiště „Mravenec v lese“

Záhony jsou určeny k propagaci a k lepšímu pochopení přírody, pro děti předškolního věku. Budou procházet bludištěm z vysokých travin, tak jakoby zabloudil mravenec v lese.

Ruderální biotop

Plocha bude využita k ukázce starých ohrožených druhů plevelů českého venkova (koukol, chrpa, mochna husí,...) převážně se bude jednat opět o suché a slunné stanoviště.



Obr. Zbírky domácí flóry ČR

Luční biotop – květnaté louky ČR

Staré známé české květnaté louky. Fenomén české krajiny, který se dávno vytratil a my se chceme podílet na znovuzavedení do krajiny a obnově v povědomí lidí.

Líheň a odpočívadlo pro ještěrky

Plocha bude využita k líhnutí vzácných domácích druhů ještěrek a ke slunění těchto druhů, převážně se bude jednat opět o suché kamenité a slunné stanoviště suťoviště.



Obr. Založení květnaté louky zelené učebny a líhně ještěrek



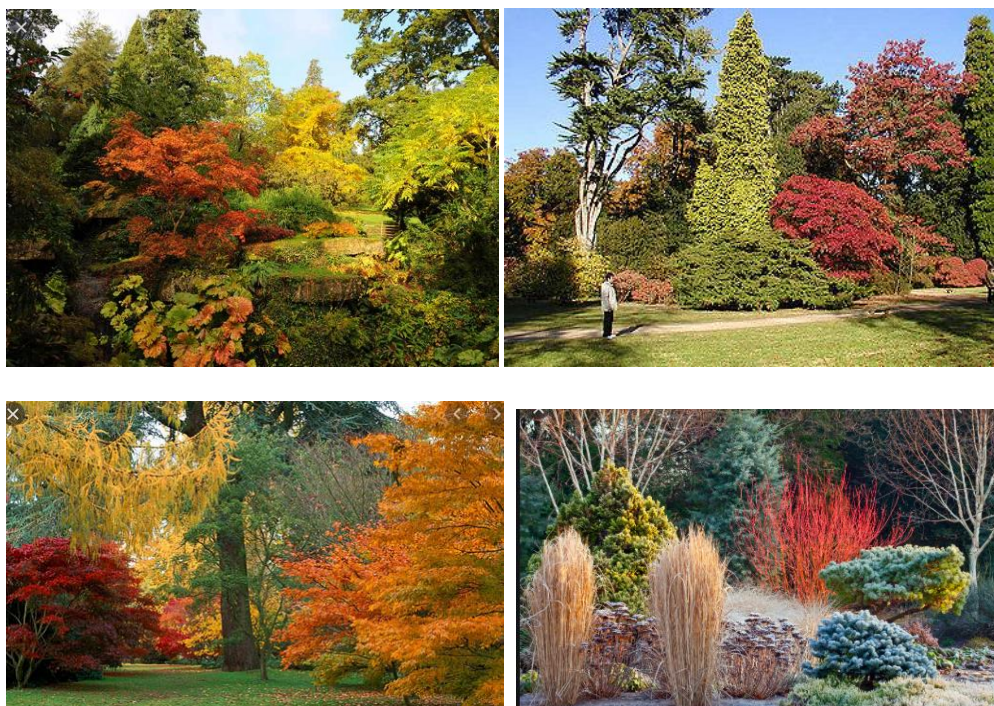
Sortiment keřů – krmné a okrasné dřeviny

Okrasná funkce dřevin v zahradnické tvorbě je nepostradatelná. Navíc jde o propojení užitek a estetiky na jedné ploše. Keře slouží jako potrava pro chov hmyzu i estetický a výukový materiál pro zahradníky, architekty a floristy, nebo chovatelé zvířat.



Sortiment dřevin pro zahradní a floristický design

Sortiment dřevin v zahradnické tvorbě je velice pestrý a nezaměnitelný. K poznávání dřevin z hlediska barvy kůry, listů a jejich mnohočetných tvarových formací, vybarvení a struktura kůry, pestrost a škála květů, která se mění v průběhu vegetačního období, je nekonečná. Estetický požitek, který nám dřeviny i keře poskytují se nedá ničím nahradit. Proto je ukazujeme, pozorujeme a učíme poznávat nejenom mladé zahradníky, architekty a umělce, či chovatelé ale zejména děti i jejich rodiče při návštěvě naší zelené učebny.





Obr. efekt dřevin v zahradě v období vegetace

ZHOTOVITEL:	Střední škola zahradnická a technická Litomyšl, T. G. Masaryka 659, 570 13 Litomyšl		
VEDOUcí PRÁCE:	Mgr. Miroslav Doležal	Datum :	10.02.2020
VYPRACOVAL:	Ing. Renata Plašilová - koordinátor EVVO	Formát:	A3,A4
PROJEKT:	ZELENÁ UČEBNA	Stupeň:	studie
		Měřítko:	M 1:100
Příloha:	KOMPOZIČNÍ NÁVRH - STUDIE	Č.přílohy:	1,2