

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ

Zahradnická fakulta v Lednici

**LÉČIVÉ A KOŘENINOVÉ ROSTLINY – JEJICH VYUŽITÍ
V HISTORICKÉ ZAHRADĚ (bazilika sv. Prokopa v Třebíči)**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jarmila Neugebauerová Ph.D.**

Vypracovala: **Bc. Marie Jakubičková Řezáčová**

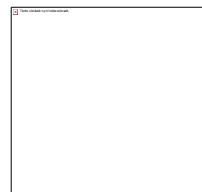
Lednice 2015

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Zpracovatelka:	Bc. Marie Jakubíčková Řezáčová
Studijní program:	Zahradnické inženýrství
Obor:	Zahradnictví
Konzultant:	Ing. Přemysl Krejčířík Ph.D.
Název tématu:	Léčivé a kořeninové rostliny - jejich využití v historické zahradě (bazilika sv. Prokopa v Třebíči)
Rozsah práce:	do 60 stran textu, přílohy dle potřeby

Zásady pro vypracování:

1. Soustředit nejdůležitější informace o historii a současném významu baziliky sv. Prokopa v Třebíči.
2. Popsat morfologii, používanou část a nejdůležitější obsahové látky, stávajícího sortimentu vysazených léčivých, aromatických a kořeninových rostlin.
3. Charakterizovat možnosti změn stávajícího sortimentu a navrhnout harmonogram údržby.
4. Realizovat dílčí změny během péče o již založené výsadby.
5. Navrhnout management péče a dalšího využití historické zahrady, vzhledem ke konkrétním potřebám a možnostem prezentace zahrady směrem k veřejnosti.



Seznam odborné literatury:

1. KŘESADLOVÁ, L. – PEJCHAL, M. *Použití rostlin a zahradnická praxe v jednotlivých etapách vývoje zahradního umění na panství knížecího rodu Liechtensteinů, analýza a interpretace archioních materiálů*. Disertační práce. MZLU v Brně, 2006. 213 s.
2. MAJDECKI, L. *Historia ogrodów. : Od starożytności po barok . Tom 1*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007. 486 s. ISBN 978-83-01-15087-71.
3. *Historické zahrady Kroměříž 2008, Co ohrožuje historické památky*. Kroměříž: Klub UNESCO Kroměříž, 2008.
4. *O obnově historických zahrad : zámecká zahrada v Miloticích*. Brno: Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Brně, 2005. 27 s. Památková péče na Moravě. ISBN 80-86752-37-2.
5. DVOŘÁKOVÁ, K. *Záměry obnovy historické zahrady*. Bakalářská práce. Lednice: MZLU v Brně, 2005.
6. DUKE, J A. a kol. *Handbook of medicinal herbs*. 2. vyd. Boca Raton: CRC Press, 2002. 870 s. ISBN 0-8493-1284-1.
7. BENSKY, D. – GAMBLE, A. *Chinese herbal medicine : materia medica*. 1. vyd. Seattle, Washington: Eastland Press, 2003. 556 s. ISBN 0-939616-15-7.
8. VAN WYK, B. – WINK, M. *Medicinal plants of the world : an illustrated scientific guide to important medicinal plants and their uses*. 1. vyd. Portland: Timber Press, 2004. 480 s. ISBN 0-88192-602-7.
9. NEUGEBAUEROVÁ, J. Obsahové látky okrasných druhů léčivých rostlin. In *Sborník – XI. odborný seminář s mezinárodní účastí, Aktuální otázky pěstování, zpracování a využití léčivých aromatických a kořeninových rostlin*. 1. vyd. Brno: Ediční středisko MZLU, 2005, s. 16–19. ISBN 80-7157-914-9.
10. BRUNETON, J. *Pharmacognosy: Phytochemistry Medicinal Plants*. Paris: LONDERS, 1999. 1119 s. ISBN 2-7430-0316-2.
11. HANSON, B A. *Understanding medicinal plants : their chemistry and therapeutic action*. New York: Haworth Herbal Press, 2005. 307 s. ISBN 0-7890-1552-8.

Datum zadání diplomové práce: prosinec 2013

Termín odevzdání diplomové práce: duben 2015

L. S.

Marie Jakubíčková Řezáčová
Bc. Marie Jakubíčková Řezáčová
Autorka práce

Robert Pokluda
doc. Ing. Robert Pokluda, Ph.D.
Vedoucí ústavu



Ing. Jarmila Neugebauerová, Ph.D.
Vedoucí práce

Jarmila Neugebauerová
doc. Ing. Robert Pokluda, Ph.D.
Děkan ZF MENDELU

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto práci, Léčivé a kořeninové rostliny – jejich využití v historické zahradě (Bazilika sv. Prokopa v Třebíči), vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona 111/1998 Sb. o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědoma, že se na moji práci vztahuje zákon 121/2000 Sb., autorský zákon a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

Lednici dne: 7.5.2015

Marie Jakubčarová Fúrněra

Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Na tomto místě bych zde v první řadě chtěla poděkovat své vedoucí diplomové práce Ing. Jarmile Neugebauerové, Ph.D. za její odborné vedení, udílené rady a spolupráci při řešení nejrůznějších problémů. Za všechnen čas, který mi věnovala. Dále děkuji profesoru Pavlu Valíčkovi za jeho rady a pomoc s údržbou zahrádky, zejména s novými sazenicemi a semeny pro asijskou část bylinkové zahrádky. Moje poděkování patří rovněž Mgr. Jakubu Holíkovi, faráři baziliky sv. Prokopa, který mi umožnil starat se o bylinkovou zahrádku a Ing. Přemyslu Krejčířkovi za ochotné konzultace.

Nemohu zde také opomenout poděkovat svým nejbližším, rodině, benediktinům a přátelům za trpělivost a podporu, kterou mě poskytli v průběhu mého studia a při zpracovávání této diplomové práce. Děkuji všem lidem dobré vůle, kteří mi pomohli.

OBSAH

1. ÚVOD	8
2. CÍL PRÁCE	9
3. LITERÁRNÍ PŘEHLED	10
3.1 Historie baziliky sv. Prokopa v Třebíči	10
3.1.1 Život v klauzuře	12
3.1.2 Válečná období.....	12
3.1.3 Archeologické nálezy.....	13
3.1.4 Benediktinské dědictví	15
3.1.5 Poselství sv. Benedikta.....	15
3.2 Poslání kláštera	16
3.3 Současný význam baziliky	17
3.4 Historická zahrada	18
3.4.1 Historie klášterních zahrad ve středověku.....	18
3.4.2 Klášterní zahrada ze Sankt Gallena.....	19
3.4.3 Obnova historických zahrad	21
3.5 Charakteristika místa	22
3.5.1 Původní návrh řešení zahradního prostoru.....	22
3.5.2 Založení záhonů na pozemku.....	24
3.5.3 Plán původního osázení r. 2008.....	25
3.6 Léčivé, aromatické a kořeninové rostliny	28
3.6.1 Léčivé rostliny Asie.....	29
3.6.2 Účinné látky v léčivých rostlinách.....	29
3.7 Management péče	30
3.7.1 SWOT analýza.....	31
3.8 Mechanizace a závlaha	31
4. MATERIÁL A METODY	33
4.1 Popis stanoviště	33
4.2 Rostlinný materiál	34
4.3 Pomocný materiál	35
4.4 Metoda získání klimatických dat	36
4.5 Metoda statistického hodnocení	36
5. VÝSLEDKY PRÁCE	37

5.1 Režim zahradnické péče	37
5.1.1 Rok 2011.....	37
5.1.2 Rok 2012.....	38
5.1.3 Rok 2013.....	39
5.1.4 Rok 2014.....	41
5.2 Zastoupení čeledí 9 / 2014	47
5.3 Návrh řešení péče v bylinné zahradě	49
5.3.1 Údržba vegetace.....	49
5.3.2 Návrh na kultivační opatření v dalších letech.....	51
5.3.3 Možnost rozšíření sortimentu.....	51
5.4 Kultivace pro následující roky	52
5.4.1 Možnost rozšíření sortimentu.....	52
5.4.2 Matice SWOT analýzy.....	52
5.5 Návrh materiálového a technického zabezpečení	58
5.5.1 Závlaha.....	58
6. DISKUSE	59
7. ZÁVĚR	62
8. SOUHRN	63
9. SEZNAM LITERATURY	64
10. PŘÍLOHY	69

1. ÚVOD

Zahrady odpradávná souvisely s lidským obydlím. Byly od počátku především prostorem pro obživu. Zprvu převažovala hospodářská a užitná funkce zahrady. Až mnohem později se projevila funkce zahrady i jako místo pro zábavu nebo odpočinek.

Možným únikem z prudkého tempa dnešního každodenního života je i návštěva udržovaných historických staveb a s tím spojených, různě tématicky zaměřených parků či zahrad, majících přímý vztah k dané historické stavbě. Krásné a upravené prostředí v okolí historických staveb, se zajímavou květenou a rostlinstvem nebo vznik různých tématických zahrad a zahrádek, představuje významný doplněk několikasetleté historie význačných staveb a doplňuje tak emoční působení a vliv příjemných vzpomínek na návštěvu historické památky. Nejvyšším možným oceněním, a také ochranou pro památky je jejich zařazení na Seznam světového kulturního a přírodního dědictví UNESCO.

Vzhled středověkých zahrad byl především obrazem ideových proudů té doby, jehož základem byl zejména vliv křesťanství. Docházelo tak k výrazné změně jak životního stylu, tak ke změnám v chápání etiky. Vliv církve byl v tomto směru nejvíce zřetelný v rozvoji klášterních zahrad. V období mezi 8. a 13. stoletím byli mniši v kláštřech velkou měrou odpovědní za zdravotní péči o obyvatelstvo. Pokračovali v tradici sběru, pěstování a používání léčivých rostlin. Ve všech dobách i ve všech kulturách se lidé pokoušeli léčit různé nemoci prostředky z přírody. Starost o duši (cura animae) a tělo (cura corporis) se stala hlavní záležitostí klášterního myšlení a života.

V současné době, zvláště pak díky lidské touze převzít větší zodpovědnost za své zdraví, dochází k pozoruhodnému oživení zájmu o léčivé rostliny a o poznání způsobu jejich pěstování. V současné zahradnické praxi jsou bylinné zahrádky a zahrady velice oblíbené, neboť vyžadují minimální údržbu, jejímž základem je však dobrá znalost pěstovaných druhů. Léčivé a kořeninové rostliny jsou významné nejen pro svoje obsahové látky, ale plní i funkci estetickou. Mnohé jsou dlouhověké, dají se použít i jako solitéry či jako rostliny pokryvné.

Pro zlepšení osvěty mezi lidmi, názornou ukázkou způsobů a možností pěstování léčivých a kořeninových rostlin byla také v roce 2008 v těsné blízkosti baziliky sv. Prokopa založena bylinná zahrada, která do podvědomí návštěvníků vstoupila jakožto „Benediktinská bylinková zahrádka“.

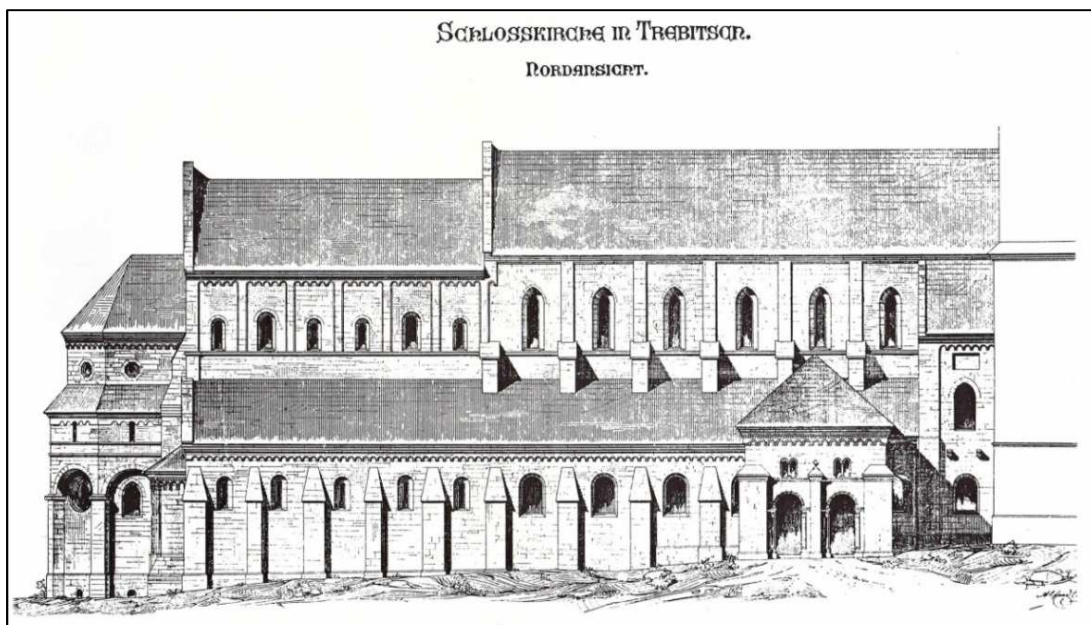
2. CÍL PRÁCE

Cílem této diplomové práce je zmapovat dosažitelné podklady k historii klášterní bylinné zahrady a její souvislosti s bazilikou sv. Prokopa v Třebíči. Zhotovit vývoj této lokality, uvést zkušenosti a shrnout výsledky z vlastní několikaleté práce při pěstování léčivých rostlin. Naznačit směry dalšího rozvoje, povznést a vhodným způsobem rozvinout možnosti při využívání tohoto místa, zejména pro osvětu léčivých rostlin mezi mládeží, návštěvníky baziliky a v neposlední řadě i mezi ostatními občany Třebíče a okolí. S přihlédnutím k duchovnímu významu baziliky sv. Prokopa zdůraznit a podpořit i jeho hodnoty locus amoenus coby vyhledávaného cíle návštěvníků.

3. LITERÁRNÍ PŘEHLED

3.1 Historie baziliky sv. Prokopa v Třebíči

Dějiny třebíčského opatství se datují od počátku 12. století do první čtvrtiny století šestnáctého (1101-1526). Historie třebíčské baziliky sv. Prokopa je těsně spjata se vznikem benediktinského opatství. Od svých zakladatelů dostal klášter značné



Obr. 1 - bazilika - severní pohled, (Žamborský, Uhlíř, 1995)

množství pozemků a majetků, což jej v té době řadilo k nejbohatším opatstvím. Klášter měl svůj majetkový základ v obdarování pozemky od dvou generací přemyslovského rodu. Majetek věnovaný třebíčskému konventu, přesněji Panně Marii (1104-1156) představoval výjimečnou zámožnost ve srovnání s dalšími kláštéry v té době.

Od svého založení patřil benediktinský klášter v Třebíči k nejstarším řeholním institucím na Moravě. O někdejší důležitosti a zámožnosti třebíčského opatství svědčí zejména románsko-gotický kostel (bazilika) Nanebevzetí Panny Marie (dnes bazilika sv. Prokopa). Na místě dnešní baziliky sv. Prokopa stál snad původně kostelík (kaple), nejspíš ještě dřevěný, který byl už v roce 1104 vysvěcen a zasvěcen sv. Benediktu, avšak dosud nebyl archeologickým výzkumem jasně prokázán. Není ani známa poloha tohoto prvního kostelíku. Předpokládá se, že na jeho místě byla vybudována nynější bazilika sv. Prokopa (Žamborský, Uhlíř, 1995). Klášter byl od svého založení dominantou a byl první doložitelnou stavbou na území dnešní Třebíče.

Samotná bazilika byla zřejmě postavena v letech 1240 – 1260, a to v přechodném románsko-gotickém slohu. Je z velké části postavena z místního materiálu, kterým je těžko opracovatelná žula. Benediktinský klášter se postupně stal kulturním centrem celé oblasti. Nedlouho po svém založení začal plnit v církevním, politickém, kulturním i hospodářském životě významnou úlohu (Fišer, 2001). Asi v polovině 13. století založil klášter na pravém břehu řeky Jihlavy, "na zeleném drnu" nové město - Třebíč. Mimořádně velká rozloha současného třebíčského Karlova náměstí vypovídá i po mnoha staletích o tehdejší velkorysém zakladatelském plánu benediktinů, jejichž řádové kapuce má současná Třebíč v městském znaku. Již velmi brzy po založení byla Třebíč označována za město, jak to potvrzuje text nejstarší listiny z r. 1277.



Obr. 2 - Nejstarší zachovaná listina benediktinského kláštera opata Martina (II) z roku 1277 (archiv města Třebíče, 2015)

Benediktinský klášter v Třebíči se velmi aktivně podílel na osidlování území, stal se střediskem dobové vzdělanosti i rozsáhlé stavební aktivity. Později měl se svou brannou soustavou klášterních manů i nezanedbatelnou vojenskou hodnotu (Fišer, 2001).

Baziliku sv. Prokopa začali benediktini původně budovat jako součást kláštera. V dnešní době tvoří jeden komplex s areálem zámku. Během mnoha proších válek utrpěla značná poškození a přestala sloužit svému účelu. Od poloviny 16. století byla stavba baziliky využívána spíše k účelům světským. Roku 1491 klášter připadl Vilému

z Pernštejna. Po roce 1502 byly provedeny základní opravy, došlo ke zboření velké věže. Za luteránů Černoohorských z Boskovic byli v roce 1525 vyhnáni z kláštera poslední mniši a město se definitivně dostalo ze správy církevní vrchnosti pod správu vrchnosti světské. V průběhu let byl původní klášter přestavěn na renesanční zámek, kdy se jako majitelé postupně vystřídalo několik šlechtických rodů. Na rod Valdštejnů přešel tento majetek v roce 1628 a ti zde zůstali až do roku 1945.

Do 18. století se uvnitř vařilo pivo, bylo tam skladiště a jeden čas také konírny. Teprve r. 1704 dal Jan Karel z Valdštejna upravit nejméně poškozenou část baziliky, presbytář, na zámeckou kapli, zasvěcenou sv. Prokopovi. Celková obnova baziliky byla provedena až v letech 1725 - 1733 za Jana Josefa z Valdštejna.

3.1.1 Život v klauzuře

Klášter (*claustrum*) – byl před vnějším světem uzavřeným prostorem. Odpovídá tomu i citát z Benediktových pravidel klášterního života: „Klášter má být podle možnosti postaven tak, aby se všechno potřebné – voda, mlýn, zahrada a různé dílny – nacházelo v obvodu kláštera, aby mniši nemuseli vycházet ven, protože to jejich duším vůbec neprospívá“. Bližší poznání vnitřního života tehdejších benediktnů není pro nedostatek přímých svědeckých historických pramenů možné určit.

Starost o slabé a přestárlé mnichy v tzv. infirmáři, který byl umístěn mimo vnitřní klauzuru, byla svěřena řádovému bratru (Fišer, 2004).

Benediktinský způsob života bývá zpravidla charakterizován pravidlem *Ora et labora*. Modli se a pracuj. Jde o vyvážený vztah mezi modlitbou a prací. Práce je pro Benedikta cesta duchovní - „ut in omnibus glorificetur Deus“ – „aby tak byl ve všem oslavován Bůh“. Počáteční písmena slov tohoto hesla u. i. o. g. D. nesou na sobě všechna díla benediktnů, od knih a listin až po portály a stavby (Mayer et al., 2007). Konkrétní představa o stavebním schématu benediktinského kláštera se zachovala ve St. Gallen. Reálná podoba se pak odvíjela od místních podmínek (Fišer, 2004).

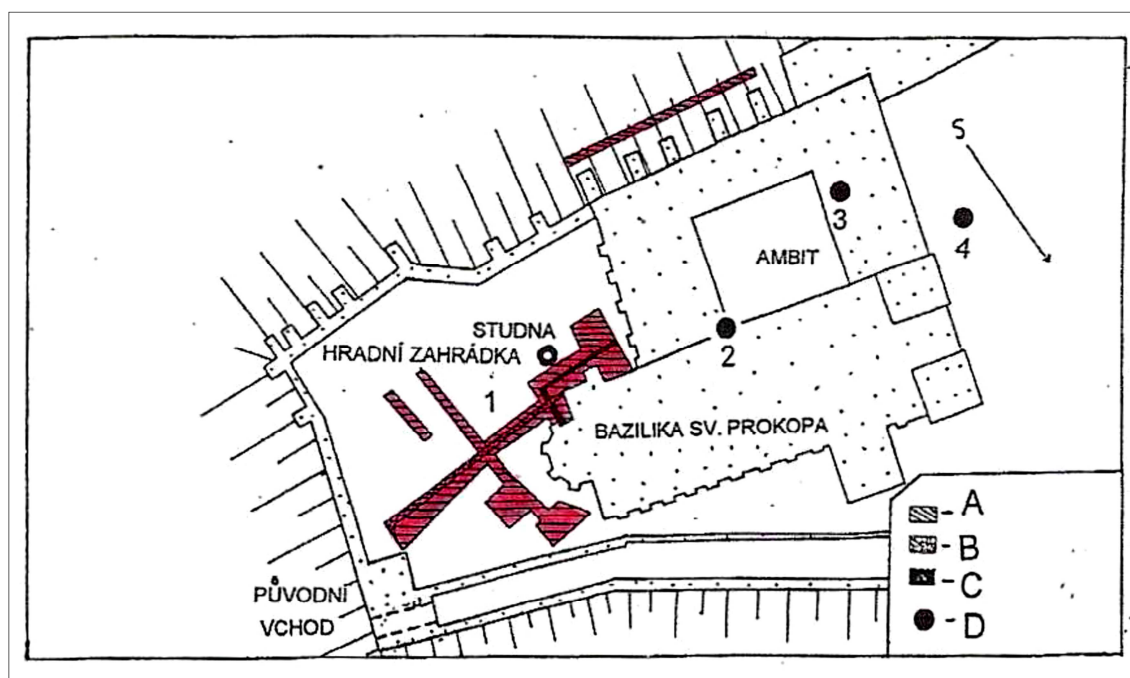
3.1.2 Válečná období

Tvrdou ranou pro klášter, oslabený po obsazení husity v letech 1424–1435, bylo obléhání Třebíče a samotného kláštera, vojsky uherského krále Matyáše Korvína roku 1468. Bazilika a ostatní objekty byly při bojích těžce poškozeny zejména dělostřeleckou palbou a již se nedokázaly z těchto neblahých pohrom a poškození vzpamatovat. A tak

se stal rok 1468 pro Třebíč koncem středověké historie kláštera a města. V následující etapě klášter definitivně ztratil svoji kdysi imponující hospodářskou základnu, nevelký počet benediktinů strádal v poškozených budovách až do trpkého konce. Struktura klášterních manů - „služebníků třebíčského opata“ se v důsledku zániku konventu rozpadla (Fišer, 2004).

3.1.3 Archeologické nálezy

Při obnově zámku na sklonku 60. let minulého století probíhal v areálu archeologický výzkum. V průběhu těchto výzkumů byl v bývalé klášterní zahradě, v okolí apsidy baziliky sv. Prokopa, objeven rozsáhlý soubor hrobů ve dvou pohřebních vrstvách. V rozsahu výzkumu bylo nalezeno na 160 pohřbů. Typické pro všechny zjištěné hroby je velké nahromadění koster na malém prostoru, kdy kostry leží těsně



Obr. 3 - Místa jednotlivých archeologických výzkumů: 1- apsida a zahrada 1959-60; 2,3 - ambit-1965-68; 4 - liniové výkopy, nádvoří -1997; (Obšusta, 2002, Brno: Matice moravská)

vedle sebe nebo i přes sebe. Jednotlivé vrstvy jsou pak odděleny jen velmi slabou vrstvou zeminy. Starší pohřby se vztahují k nejstaršímu období kláštera, mladší pohřby pak zřejmě souvisí s obléháním kláštera v roce 1468. V tomto roce uteklo do kláštera před uherskými vojsky kolem 4000 lidí. Oběti obléhání bylo nutné rychle pochovávat a při hloubení nových hrobů došlo i k porušení hrobů starších. Do těchto hrobů byli pochováváni bez zvláštních obřadů zemřelí zejména z řad žen a dětí. Dospělých koster mužů bylo zjištěno mizivé procento. To bylo zřejmě v té době způsobeno kromě

válečných útrap také i nedostatkem potravy, hladem a nemocemi. Byla také odkryta zeď ohraničující areál hřbitova na jižní straně zahrady. Nejvýznamnější nález představuje jihovýchodní nároží stavby, datované někam do 12. století, s tím, že starší



Obr. 4 - Detail úseku ohradní zdi areálu kláštera – od jihu. Tmavě zvýrazněny okenní otvory (Kolařík, et al., 2009, archiv Archaia Brno)

horizont pohřbů byl touto stavbou porušen (Karasová, 1961). Při průzkumu v letech 2009–2010 byly v prostoru při jižní zdi klášterní zahrady odkryty pozůstatky doposud neznámé stavby. Významnou a neočekávanou skutečnost představuje to, že objekt stál mimo dnešní areál kláštera. Podařilo se u něj rozpoznat nejméně tři základní stavební fáze. Severní zeď stavby byla po jejím zániku využita jako základ pro jižní ohradní zeď klášterního areálu (Kolařík et al., 2009).

Veřejnosti je také málo známá skutečnost, že na nádvoří zámku byla objevena studna, která má u vrcholu průměr 1,7 metru. Od hloubky 12 metrů je studna vysekána ve skále. Skloněné dno studny je v hloubce 25 metrů, tedy 4 metry pod úrovní hladiny řeky Jihlavy (Žamberský, 2013).

V roce 2004 se prokázalo, že benediktinský klášter měl původně standartní dispozici. Nálezy uskutečněné v letech 2011 až 2012 odpovídají předpokladu, že standartní bylo i jeho výškové uspořádání. Bazilika stála na vyvýšeném místě a příchozí do ní musel vystupovat po schodech (Žamberský, 2013). Poslední archeologický průzkum byl

prováděn v roce 2013. Během stavebních prací byly (kromě velkého množství kosterních pozůstatků) zjištěny bohaté doklady osídlení v areálu kláštera benediktinů.

3.1.4 Benediktinské dědictví

V historii kláštera i města znamenal rok 1468 zásadní předěl. Poškozený klášterní kostel zkázu přečkal. Tři století však musel počkat na započetí obnovy a navrácení bohoslužebným účelům. Třebíčské benediktinské opatství se svojí déle než čtyři sta let trvající historií zapsalo jako trvalý odkaz pozdějším generacím. Založení kláštera „uprostřed třebečského lesa“ dalo vzniknout v jeho těsné blízkosti sídlišti s rozlehlým tržištěm. Péčí opata nabylo městská práva a stalo se středověkým městem. Pro současnou Třebíč má otázka tohoto dědictví důležitý význam v tom, že v roce 2003 byl někdejší opatský kostel Nanebevzetí Panny Marie (později vysvěcen jako bazilika sv. Prokopa) uznán a přijat organizací UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu) mezi nejhodnotnější památky kulturního a přírodního dědictví. Jde o vzácnou architektonickou památku, která se stále právem těší obdivu návštěvníků. Benediktinské kapuce v třebíčském znaku připomínají napořád toto spojení. Význam baziliky a povědomí o její důležitosti přetrval celá staletí. Ještě roku 1883 obdržel od papeže titul čestného třebíčského opata významný rajhradský historik (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**), benediktin Beda Dudík (†1890), (Foltýn, 2005).

3.1.5 Poselství sv. Benedikta



Obr. 5 - Benedikt z Nursie (Saum, 2004)

Zakladatelem řádu benediktinů byl sv. Benedikt z Nursie (Benedictus Nursias, 480–547). Benediktova řehole a jeho obraz v Dialozích Řehoře Velikého pozvolna působily na celý křesťanský svět. Svými znalostmi různých klášterních pravidel a vlastními zkušenostmi vytvořil sv. Benedikt z Nursie řádovou řeholi tak přesvědčivou a tak obsažnou, že se stala jedinou platnou řeholí západního mnišství (Mayer et al., 2007). Obsahuje 73 kapitol. V 7. století se rozšířila přes Alpy dále na sever. Koncem tohoto století se prosazuje jako jediná platná také pro kláštery v Anglii a v Německu. V r. 742 stanovilo Concilium Germanicum,

že všechny kláštery se mají držet Benediktovy řehole. Roku 787 si nechal opis řehole dopravit do Cách Karel Veliký. Na území franské říše pak učení uvedl do života opat Benedikt z Aniane. V 10. století se dostala také do Čech a v 11. století na Moravu.

Benediktinské kláštery se nestaly jen centrem spirituality. Mniši opisovali staré svitky, obdělávali půdu a svou píli tak plně zachovávali odkaz antických křesťanů a starověku pro další generace v ručně psaných knihách. Jejich kláštery se staly centrem osvěty. Sv. Benedikt ve své řádové řeholi ustanovil, že v rámci konventů se má učit a dále rozvíjet čtení a psaní. Mělo to velký význam pro vznik klášterní medicíny a vzestupu klášterů, podobně jako Benediktova výzva mnichům, aby se při jídle pěstovala četba a za rok přečetli alespoň jednu knihu. Pro Benedikta je duchovní život mnicha cestou. Duchovní život pro něj znamená – být na cestě. Žádná cesta není bez námahy a překážek a k jejich překonání je třeba metod. Člověk se nemá jen stát dobrým, ale má dobro i konat (Grün, 2002).

Klášterní myšlení benediktinského řádu a sv. Benedikta bylo prvotně zaměřeno na péči o nemocné: „Péče o nemocné musí mít přednost před všemi povinnostmi a stát nad nimi“. Tato myšlenka milosrdenství a lásky k bližnímu byla tenkrát doslova revoluční. Slabí a nemocní byli ve vzrůstající se řecko-římské kultuře na okraji společnosti a pohrdalo se tedy jimi. Benediktův pokyn postarat se o nemocné – a speciálně k tomuto vzdělávat jednotlivé mnichy, vedl ke vzniku klášterního léčitelství. (Mayer et al., 2007).

3.2 Poslání kláštera

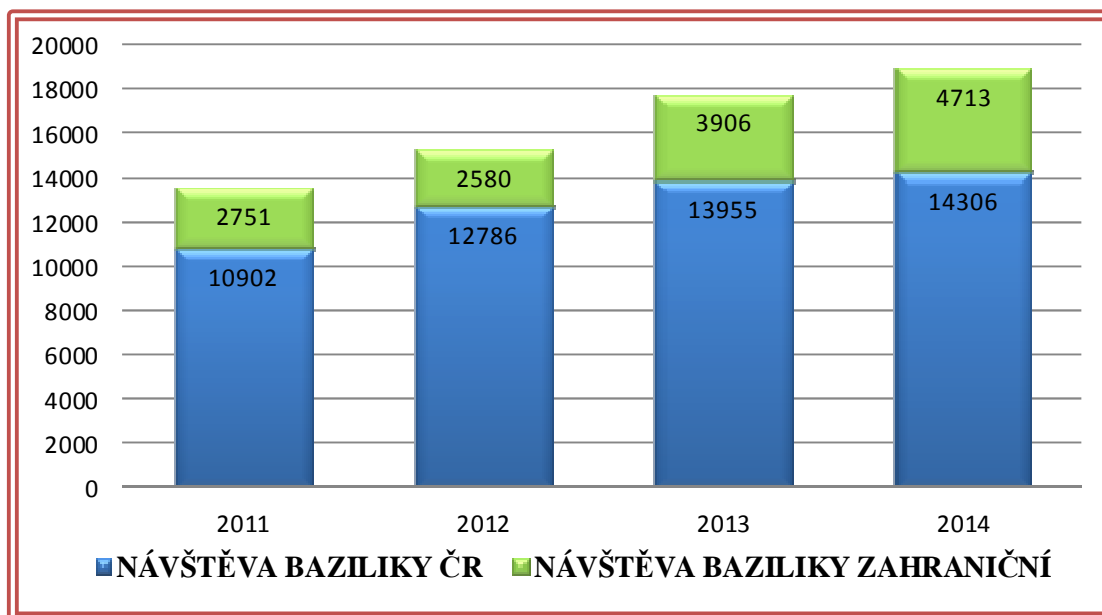
V období mezi 8. a 13. stoletím byly kláštery často středisky vzdělání a mniši se, zejména svými znalostmi a úrovní poznání velkou měrou podíleli na péči o obyvatelstvo (Mayer et al., 2007).

Zahradní práce a pěstování léčivých rostlin a výroba léčivých preparátů z nich byla tehdy významnou náplní benediktinského řádu. Samostatnou částí klášterních zahrad byla často i zahrada léčivých rostlin. Benediktinský řád je velmi úzce spjat s kultem zahrady. Především řádu benediktinů vděčíme za šíření a zakládání zeleninových a bylinkových zahrad. Mniši, kteří byli povoláni k tomu, aby pomáhali chudým a nemocným, pěstovali ve svých klášterních zahradách pro tyto účely nezbytné léčivé byliny. Dokázali využívat dary přírody a používali nejrůznější bylinky na lidské neduhy nebo na neduhy domácího zvířectva. Mniši dokázali z pěstovaných bylin zhotovit různé léčebné prostředky, a proto u nich lidé často hledali pomoc. Mniši se

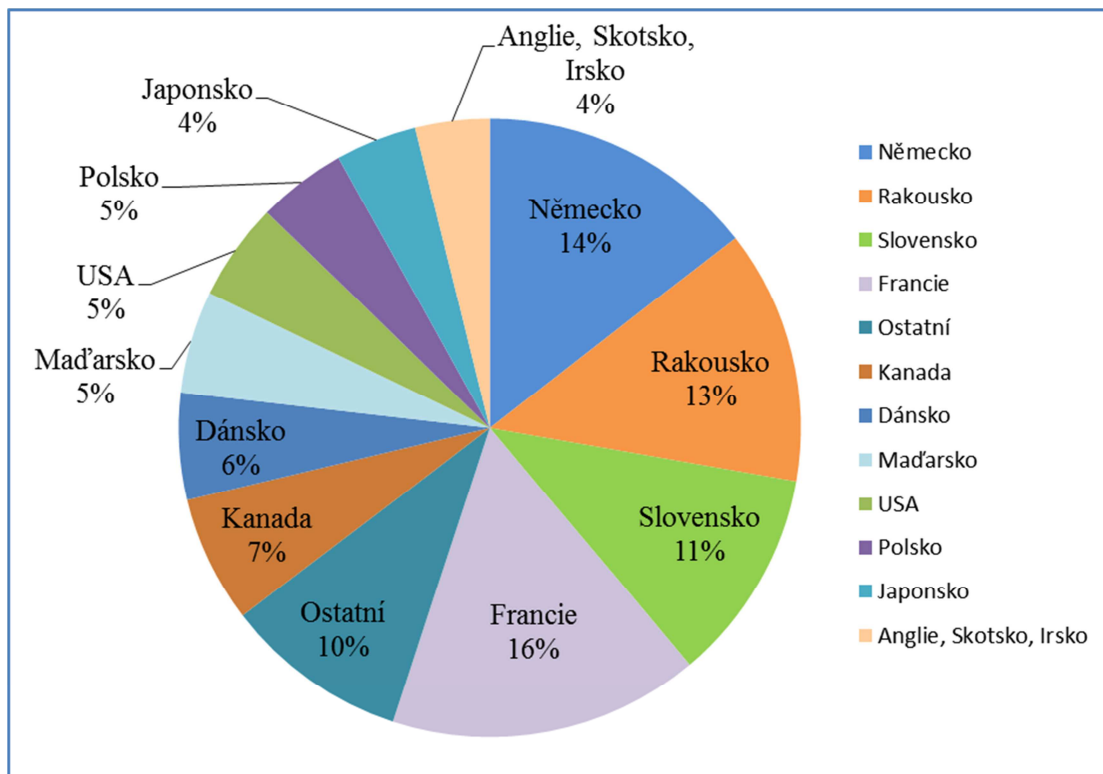
velkou měrou na léčení pomocí bylin podíleli a tak v té době vznikala v kláštřech pozoruhodná díla týkající se léčivých bylin a receptur. Před klášterním kostelem se často nalézala malá reprezentativní zahrada se stříhanými stálezelenými keři. Nejrozsáhlejší plochy s různými typy užitkových zahrad se většinou nacházely spolu se sadem severně od kostela. Velikost těchto zahrad převyšoval reprezentativní část kláštera (Makovská, 2013).

3.3 Současný význam baziliky

Takovéto monumentální stavby prošlé mnohdy pohnutou historií patří bezesporu ke kulturním a společenským památkám, nesoucím dávný kulturní odkaz našich předků. Bazilika sv. Prokopa slouží především jako farní kostel, a také ke koncertům duchovní hudby. Zejména díky tomu, že bazilika byla 3. července 2003 jedním z objektů, které byly zapsány na seznam památek UNESCO, a každoročně do ní zavítají tisíce návštěvníků z celého světa. Mají možnost prohlédnout si stavitelský um tehdejší doby a nahlédnout alespoň trochu do historie vzniku města Třebíč. Bylinná zahrada má nemalou zásluhu v tom, že umocní zážitek návštěvníků z takovéto historické památky. Hodnocený pozemek, který je součástí církevní zahrady, je celoročně využíván jako volně přístupný. Ročně tak baziliku a bylinnou zahradu navštíví velké množství osob. V r. 2011 byl počet návštěvníků 13 652, v r. 2012 to bylo již 15 366, v r. 2013 stoupla návštěvnost na 17 861 a v r. 2014 činila návštěvnost již 19 019 osob. S narůstajícím počtem návštěvníků však také stoupají i požadavky a nároky na údržbu.



Graf 1 - Návštěvnost baziliky 2011-2014



Graf 2 - Složení zahraničních návštěvníků v roce 2014 (Chyba! Nenalezen zdroj

Podklady a údaje o návštěvnosti poskytl Informační centrum u baziliky sv. Prokopa v Třebíči.

3.4 Historická zahrada

3.4.1 Historie klášterních zahrad ve středověku

V období středověku vzniká největší množství klášterů. Strohé bylinkové, kořeninové a zelinářské zahrady slouží především k produkčním účelům. Jedná se nejčastěji o pravidelné tvary, půdorysně obdélníkové nebo čtvercové. Zřetelná je pravidelnost symetrie a jednoduchost ve vlastním uspořádání zahrad. Záhony byly ohraničovány dřevěným plůtkem či zídrou.

Účinky léčivých rostlin byly pečlivě zapisovány a je zcela logické, že pěstební plochy navazovaly na špitální část kláštera. Nemocným bylo umožněno meditovat v bylinkových zahradách. Kláštery se dostávají ve známost i pro znalosti mnichů v oboru lékařském. Aromatické rostliny provoní opatství a umocňují ducha místa. K pěstovaným léčivým rostlinám v té době patří *Calendula officinalis* L., *Digitalis* sp., *Helleborus* sp., *Mentha piperita* L., *Rosa* sp., *Salvia officinalis* L., *Verbascum* sp..

Rostou zde i druhy barvířské – např. *Carthamus tinctorius*, *Reseda lutea*, *Ruta graveolens* (Makovská, 2013).



Obr. 6 - Rajská zahrada, idealizovaná představa zahrady. Ve středověku byla vždy obehnána zdí. (Stoffler, 2003)

3.4.2 Klášterní zahrada Sankt Gallen

Ve středověkých zahradách jde užitkovou a okrasnou funkci jen těžko rozlišit. Byly zakládány především tzv. „smíšené zahrady“, kde na záhonech vedle sebe rostly květiny, léčivé rostliny i kuchyňské koření. Společně tak vytvářely estetický a užitný celek. Velké množství rostlin bylo především pěstováno v rajských dvorech klášterů. Tyto zahrady měly být zosobněním ráje na zemi. Věřilo se, že čím větší sortiment rostlin bude na ploše dvora pěstován, tím věrnější bude zpodobnění ráje. V dalších klášterních zahradách byly pěstovány také květiny, sloužící k výzdobě chrámů. Zelenina pro potřeby kuchyně, ale především léčivé rostliny. O daném sortimentu vypovídají dobová vyobrazení, kde je vidět především rostliny spojené s náboženskou symbolikou. Např. *Lilium candidum* L. zosobňovala čistotu a stala se symbolem Panny Marie. *Aquilegia vulgaris* L. pak symbolizoval její žal. *Convallaria majalis* L. představovala pokoru. Kristovým symbolem byl *Dianthus* a *Lilium* v barvě červené.

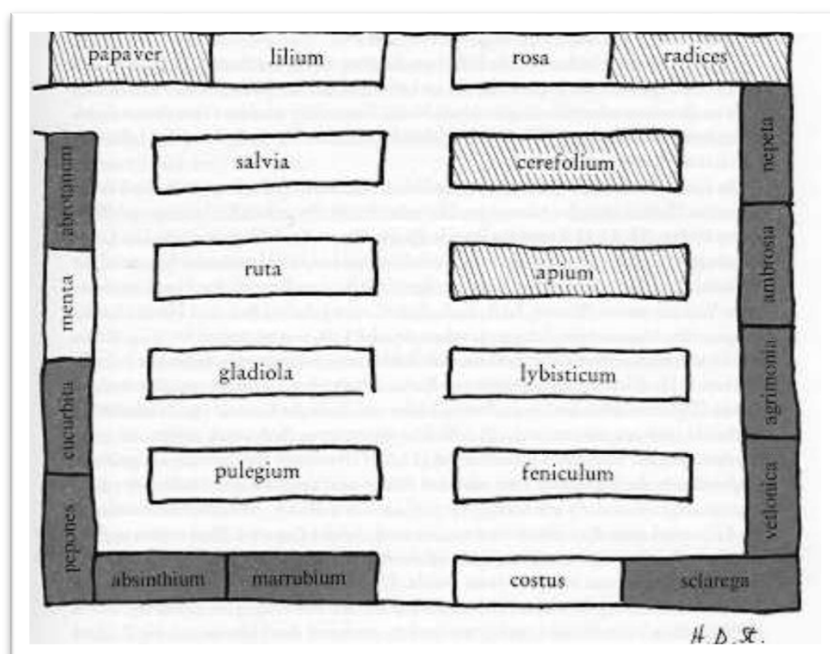
Zahradám nelze upřít také polohu duchovní, znatelnou v prostorách rajských dvorků. Ty slouží řeholníkům jako místa modliteb, rozjímání a naprostého klidu (Křesadlová, 2006).

Záznamy vzorového plánu ideální klášterní zahrady vznikly pravděpodobně v klášteře Reichenau na Bodamském jezeře, někdy v období kolem roku 830. Pět velkých sešitých kusů pergamenu je dnes uchováváno v klášterní knihovně v dnešním St. Gallen (sv. Havla). Bylinková zahrada má být založena přímo za oddělenou budovou, která byla určená pro nemocné. Existoval i sklad pro sušené rostliny. Z těchto budov se později vyvinuly špitály a lékárny.



Obr. 7 - *Lilium candidum* L.
(Stoffler, 2003)

Kromě podrobného plánu s přesným členěním zahrady je na listech uvedeno, které rostliny se mají vysazovat. Většina klášterních zahrad se ve své podstatě shoduje s tímto plánem. Existují tři různé zahrady – ovocná, zeleninová a bylinková. V té se na dlouhých záhonech obdélníkového tvaru mělo pěstovat 16 různých léčivých rostlin. Na každý záhon se vysazovala pouze jedna rostlina. Důvodem bylo zaručení čistoty a minimalizace záměny. Tak bylo možno poslat do zahrady i pomocníky mnichů. Místo



Obr. 8 - Plán benediktinské zahrady Sankt Gallen, (Mayer et al. 2007)
Šrafování - zelenina, šedá barva - nové druhy, bílá barva - původní druhy

latinského jména jim pak stačilo říci například „první záhon u levé zdi“. Z těchto sektorů se v pozdější době vyvinuly záhony založené podle lékařského použití, např. pro zažívací potíže nebo pro onemocnění dýchacích cest. Klášterní zahrada měla nejen lékařské využití. Pro mnichy byla oázou klidu, meditace a hloubání. (Mayer et al., 2007).

3.4.3 Obnova historických zahrad

Během celého historického vývoje zahrady u nás, již od zahrad hradů a klášterů středověku se přírodní krajinný jev postupně měnil ve formální odraz soudobých stylových výtvarných forem v rostlinném prostředí. Historická zahrada musí zůstat zahradou historickou. Její prostorová osnova by měla při obnově respektovat dochované články historického stavu a obnovit plně hodnotný vliv historického slohového výrazu. Smyslem takové práce je právě její obnova. Ne vždy a ne všechno je ovšem dochováno nebo historicky známo. Architekt by měl dotvářet slohový výraz minulosti s vědomím současnosti. Nesmí přestat respektovat historické prostorové vztahy – osové soustavy (průhledy, dominantní pozice, vodní plochy aj.) a hmotný výraz (výšky rostlinných pater, linie výsadeb, jejich objemy, tvary apod.) (Riedl, 2005).

Cílem vlastní práce zadání památkového záměru bývá shromáždění dostupných podkladů, popis aktuálního stavu, funkce daného prostoru, budoucí využití prostoru. Dále popis hlavních autentických prvků v daném prostoru a princip řešení prostoru. Výsledkem je doporučení dalšího odborného postupu obnovy, který na tomto základě vznikne v podobě památkového záměru (Krejčířík, 2008).

Management současné péče je souhrnem činností, směřující k optimální péči, využití, zachování, ohaně a obnově objektu. Prvotním je zejména řádný provoz památky a režim péče. Historická zahrada svým charakterem vyžaduje maximum trvalé péče zajišťované kvalifikovanými osobami (Drochytková, 2009).

Uchování hodnoty historických zahrad pro další generace je naším společným zájmem a potřebou. Co se týče areálů klášterů i historických zahrad, je nutné se řídit informacemi zjištěnými podrobnými průzkumy archiválií. Výběr rostlinného materiálu a kompozice by se měl řídit výjimečným charakterem objektu. Historické zahrady patří k neodmyslitelné součásti chráněných objektů a zaslouží si odbornou péči a ochrannou ruku zákona. Cílem je co nejvíce zachovat a rozvinout historické a památkové hodnoty prostoru s ohledem na požadavky jejich využití (Makovská, 2013). Mezinárodní výbor pro historické lokality OCOMOS-IFLA potvrdil na svém zasedání ve Florencii dne 21.

5. 1981 založení charty, která se týká ochrany historických zahrad. Tato charta byla Mezinárodním výborem redigována a dne 15. 12. 1982 ji organizace ICOMOS zaregistrovala za účelem doplnění Benátské charty. Podle tohoto dokumentu je podřízen výběr druhů stromů, keřů, rostlin a květin, jež bývají cyklicky obměňovány, musí přihlížet ke stanoveným zvyklostem, platným pro příslušné botanické a kulturní oblasti, v prvotní snaze udržet, příp. vyhledat původní druhy. I když by měla každá historická zahrada sloužit k tomu, aby jí bylo možné projít a shlédnout, je nezbytné, aby byl přístup omezen s přihlédnutím k zachování její podstaty a jejího kulturního poslání. Ve srovnání s jinými s ostatními stavebními architekturami se nepovažuje zahrada za dílo ukončené a neměnné. Stále se mění a rozrůstá. Zahrada je tak chápána od počátku jako dílo neukončené a rozvíjející se (Dvořáková, 2005).

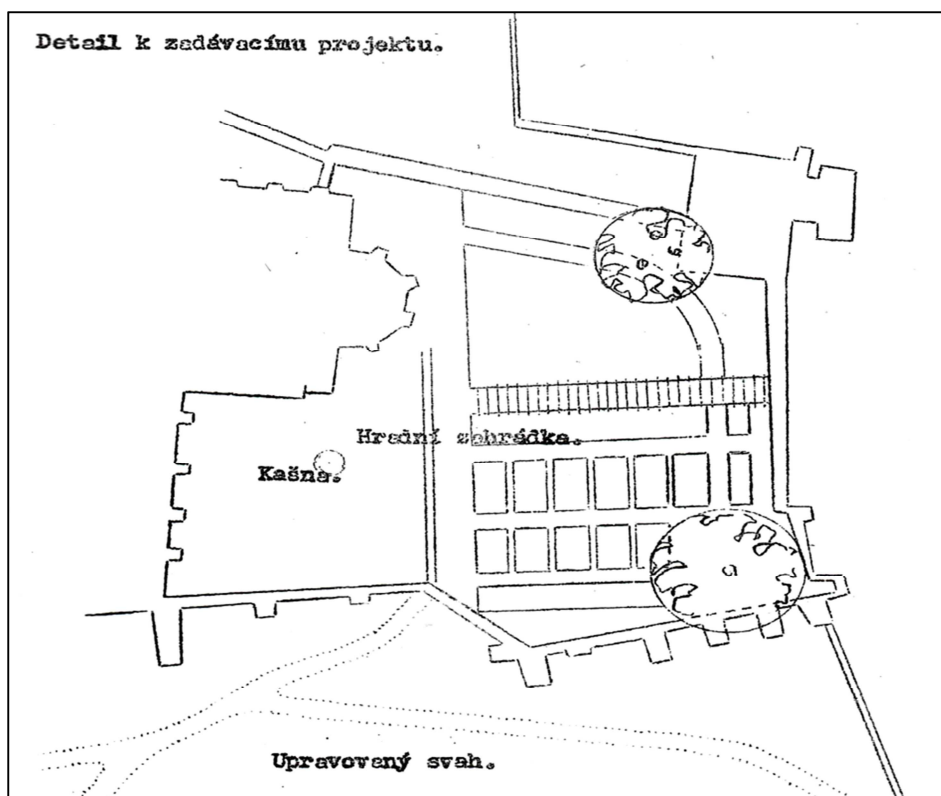
3.5 Charakteristika místa

3.5.1 Původní návrh řešení zahradního prostoru

Dle Machovce (1981) první historicky doložené období, ve kterém byl nynější zámek ještě klášterem a v držení benediktinského řádu, nemělo žádné výraznější parkové úpravy, jak tomu bylo ve středověku všeobecně. V jihovýchodní části zámeckého traktu v prostoru mezi dochovanými opevňovacími zdmi byly pěstovány užitkové a léčivé rostliny. O půdorysném uspořádání této zahrádky se nedochovaly žádné doklady. Přesto však lze předpokládat, že tu středověká užitková zahrádka byla. O její existenci svědčí i hluboká hradební studna a nepřímo i to, že pro využití uvedeného prostoru není možno historicky nalézt jinou náplň. Celkem nejasným zůstává problém rozdělení tohoto prostoru na dvě části, v nichž v severní byly nalezeny kostry, poměrně ve velkém počtu z období 13. st. Komplexní archeologický průzkum zde nebyl proveden a tak, je tu stále předpoklad, že kosterní pozůstatky jsou zde dosud. Celá plocha byla rozdělena zdí bez hlubších základů, které zřejmě oddělovala zmíněné dvě části. V severní části zahrádka být nemohla, neboť tu chybí studna. Dále, podle odhalení zdí vypadá, že z vrátnice, jejíž zbytky se dodnes dochovaly, vedl průchod směrem k prostoru za studnou, kde s největší pravděpodobností byla již zmíněná zahrádka. Je důležité počítat při osázení bylinkové zahrady s rostlinami, které budou vytvářet charakter hradní zahrádky, tj. hlavně rostliny léčivé, aromatické a symbolické. K hlavním zástupcům patří: *Althaea officinalis* L., *Artemisia abrotanum* L., *Artemisia absinthum* L., *Artemisia pontica* L., *Anthemis nobilis* L., *Asperula odorata* L., *Asplenium filix mas* L., *Betonica grandiflora* L.,

Calendula officinalis L., *Convallaria majalis* L., *Crocus vernus* L., *Cyclamen europaeum* L., *Dictamnus fraxinella* L., *Digitalis purpurea* L., *Dracocephalum austriacum* L., *Fritillaria imperialis* L., *Gentiana lutea* L., *Galanthus nivalis* L., *Gypsophilla paniculata* L., *Helloborus niger* L., *Hepatica nobilis* L., *Hyacinthus orientalis* L., *Iris barbata* L., *Lilium candidum* L., *Linum perenne* L., *Levistichum officinalis* L., *Leucosium vernum* L., *Melissa officinalis* L., *Mentha piperita* L., *Malva sylvestris* L., *Narcissus poeticus* L., *Nepeta mussini* L., *Origanum vulgare* L., *Paeonia officinalis* L., *Primula elatior* L., *Primula auricula* L., *Pulmonaria saccharata* L., *Rheum palmatum* L., *Ruta graveolens* L., *Salvia officinalis* L., *Saponaria officinalis* L., *Solidago virgaurea* L., *Silybum marianum* L., *Satureja montana* L., *Tanacetum vulgare* L., *Thymus serpyllum* L., *Valeriana officinalis* L., *Verbascum olympicum* L., *Viola odorata* L., *Vinca minor* L. Je nezbytně nutné, aby z uvedených rostlin byla založena podstatná část výsadeb „apotekářské hradní zahrady“. Za přípustné je nahrazení některé z uvedených rostlin jejich kulturními formami. Pouze takovými, které se vzhledem k podstatě neliší. Z ostatních rodů a druhů je pak možné použít jen takové, jejichž existence je historicky oprávněná v řešeném prostoru. Důležité je dbát na sounáležitost prostoru navrženého k založení bylinkové zahrady a benediktinského kláštera. Za nutné je rovněž uvádět rostliny, které byly ve středověku introdukovány právě benediktiny. I když se jedná u některých rostlin o rostliny méně vytrvalé, je vhodné „tyto z piety množit a doplňovat“. Za právě uvedené lze považovat: *Asperula odorata* L. – přivezena benediktiny v 9. století, *Glycyrrhiza glabra* L. – pěstována benediktiny v 16. století, *Hyssopus officinalis* L. – pěstováno benediktiny, *Melissa officinalis* L. – přivezena benediktiny přes Alpy a *Thymus vulgaris* L. – benediktini introdukovali v 9. století.

Je pravděpodobné, že „benediktini pěstovali ještě celou řadu jiných rodů a druhů, i když to dochovaná literatura u nich výslovně neuvádí. I když není možno apotekářskou hradní zahrádku v pravém slova smyslu zrekonstruovat, je možné na základě uvedených rozborů a hlavně výběru rostlin vytvořit přibližný dojem, který tehdy vyvolávala“. Zároveň bylo doporučeno umístit přímo do zahrady plán s vysvětlivkami jejího kulturně historického poslání. Estetický záměr vybudování hradní zahrady lze považovat za nenáročný, neboť „se jedná hlavně o vytvoření stanoviště pro historicky oprávněné rostliny“. Členění celé plochy tak mělo být řešeno v geometrických obrazcích, které by však nebyly přesně stejné ve stylu zahrad středověkého období. Počítalo se také s oddělením někdejšího pohřebiště, vlastní detailní dělení mělo být součástí prováděcího projektu (Machovec, 1981).



Obr. 9 - Schéma půdorysného řešení hradní zahrádky (Machovec, 1981)

3.5.2 Založení záhonů na pozemku

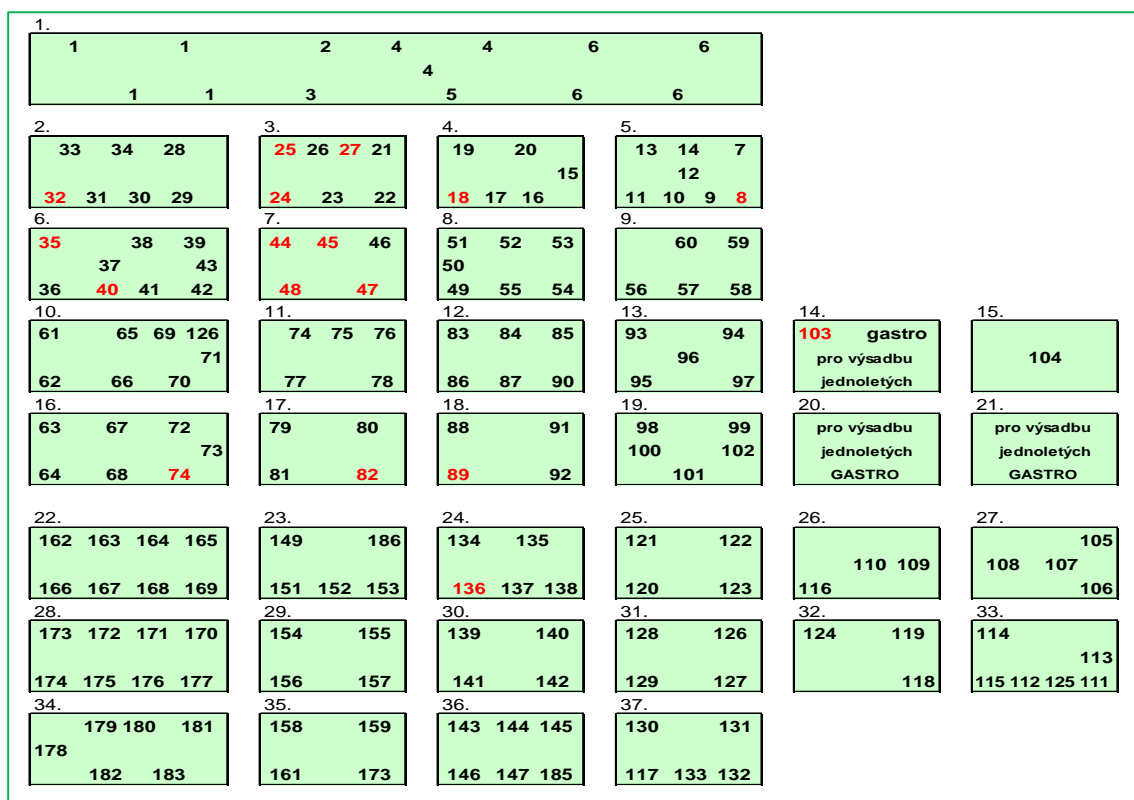
Na jaře r. 2008 se podařilo po vzájemné domluvě Fondu Třebíč o.p.s. s římsko-katolickou církví, vlastníkem pozemku obnovit bylinkovou zahradu. Na založení se osobně podíleli prof. Ing. P. Valíček, DrSc., Ing. M. Šťastný ml., Ing. J. Martínek, Ing. P. Malec, Ing. arch. O. Ševců a páter F. Puchnar. Stovky brigádnických hodin odpracovali skauti z vodní záchranné služby a další dobrovolníci, kteří se aktivně podíleli na přípravě a vlastním osázení pozemku. Realizace si vyžádala zhruba 100 000 Kč. Město Třebíč přispělo částkou 22 000 Kč a kraj Vysočina 24 000 Kč. Finančně se podíleli i sponzoři. Identifikační tabulky pro jednotlivé druhy rostlin vyrobila Střední škola řemesel v Třebíči.

Na uvedeném pozemku bylo připraveno k osázení 37 záhonů obdélníkového tvaru, bez pevného ohraničení. Cestičky mezi záhony byly podloženy fólií, zatíženy šterkem a zasypany pískem. Výběr osázení rostlinami ovlivnilo místo jejich původního výskytu. Pozemek byl tematicky rozdělen do tří částí. Jsou zde zastoupeny druhy pocházející z Asie, převážně Číny, dále plané flóry okolí Třebíče a oblasti Vysočiny. Okruh rostlin tvoří jednoleté, dvouleté, vytrvalé, dále polokeře a keře.

Sazenice druhů asijských léčivých rostlin – tradiční čínské medicíny zajistil a dodal prof. Ing. P. Valíček, DrSc., Planě rostoucí druhy rostlin byly vybrány a dodány Ing. P. Malcem z oblasti Třebíčska, ostatní léčivé a kořeninové druhy byly zaopatřeny v zahradnictví Florianus Jindřichův Hradec (Malec, 2015).

3.5.3 Plán původního osázení r. 2008

Od každého druhu bylo zasazeno po dvou, třech aži čtyřech kusech ve čtvercovém sponu. Během vegetace byl pozemek udržován v bezplevelném stavu, kvalita ujmoutí rostlin byla odpovídající termínu vysazení. V počáteční fázi vývoje byl rostlinám zabezpečen dostatek závlahové vody, vysázené sazenice se dobře adaptovaly a prospívaly. Pesticidy použity nebyly.



Obr. 10 - Původní plán osázení záhonů (Fond Třebíč o.p.s, 2008)

Původně vysázené druhy, číslo v závorce označuje místo na záhoně. Barevně označená čísla představují plánované osázení.

Záhon č. 1: *Hippophaë rhamnoides* L. (1), *Aralia cordata* Thunb. (2), *Leuzea carthamoides* DC.(3), *Eleutherococcus senticosus* (Rupr. et Maxim), (4), *Rhodiola rosea* L. (5), *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill. (6)

Záhon č. 2: *Lycium chinense* Mill. (28), *Bupleurum scorzoneraefolium* Willd. (29), *Rehmannia glutinosa* (Gaertn.) Libosch (30), *Viola yedoensis* Mak. (31),

- Angelica acutiloba* (Sieb et Zucc.) Kitag. (33), *Scrophularia ningpoensis* Hemsl. (34)
- Záhon č. 3:** *Belamcanda chinensis* (L.) DC, (21), *Houttuynia cordata* Thunb. (22), *Allium fistulosum* L. (23), *Salvia miltiorrhiza* Bunge (26),
- Záhon č. 4:** *Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf. (15), *Allium tuberosum* Rottler (16), *Glycyrrhiza uralensis* Fisch, ex DC. (17), *Scutellaria baicalensis* Georgi (19), *Dianthus superbus* L. (20)
- Záhon č. 5:** *Actinidia chinensis* Planch. (7), *Poncirus trifoliata* (L.) Raf. (9), *Dioscorea opposita* Thunb. (10), *Lonicera japonica* Thunb. (11), *Ginkgo biloba* L. (12), *Aster tataricus* L. f. (13), *Diospyros kaki* L. f. (14)
- Záhon č. 6:** *Platycodon grandiflorum* A.DC.(36), *Ephedra sinica* Staph.(37), *Ferula assa-foetida* L. (38), *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bunge (39), *Agastache rugosa* (Fisch.et May) O. Kuntze (41), *Aconitum carmichaeli* Debx.(42), *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce (43)
- Záhon č. 7:** *Polygonum multiflorum* Thunb. (46),
- Záhon č. 8:** *Paeonia suffruticosa* Andr. (49), *Arctium lappa* L. (50), *Lablab purpureus* (L.) Sweet (51), *Xanthium sibiricum* Patr. ex Widder(52), *Forsythia suspensa* (Thunb.) Vahl, (53), *Ruta graveolens* L. subsp. *hortensis* (Mill.) Gams. (54), *Rosa rugosa* Thunb. (55)
- Záhon č. 9:** *Calendula officinalis* L. (56), *Leonurus sibiricus* L. (57), *Gynostemma pentaphyllum* (Thunb.) Makino (58), *Azorella rusticana* G., M et Scg.(59), *Polygala tenuifoliae* Willd. (60)
- Záhon č. 10:** *Carlina acaulis* L.subsp. *acaulis* (61), *Centaurea cyanus* L. (62), *Malva moschata* L. (65), *Valeriana officinalis* L. (66), *Matricaria recutita* L. (69), *Saxifraga granulata* L. (70), *Germanium robertianum* L. (71), *Agrimonia eupatoria* L. (126)
- Záhon č. 11:** *Galeobdolon luteum* Huds. (74), *Prunella vulgaris* L. (75), *Prunus spinosa* L. (76), *Lamium purpureum* L. (77), *Lamium album* L. (78)
- Záhon č. 12:** *Jovibarba globifera* (L.) J. Parnell (83), *Arnica montana* L. (84), *Rosa canina* L. (85), *Sanguisorba minor* Scop.(86), *Helichrysum arenarium* (L.) Moench, (87), *Sedum acre* L. (90)
- Záhon č. 13:** *Pimpinella major* (L.) Huds. (93), *Hypericum perforatum* L. (94), *Galium verum* L.s.str. (95), *Thymus serpyllum* L. (96), *Potentilla argentea* L. (97)
- Záhon č. 14:** prázdné
- Záhon č. 15:** *Lavandula angustifolia* Mill. (104)
- Záhon č. 16:** *Pulmonaria officinalis* L. (63), *Bellis perennis* L. (64), *Fragaria moschata* (Duchesne) Weston (67), *Plantago lanceolata* L. (68), *Achillea millefolium* L. (72), *Viola arvensis* Murray (73), *Verbascum densiflorum* Bertol. (74)
- Záhon č. 17:** *Pyrethrum parthenium* (L.) Sm. (79), *Viola odorata* L. (80), *Glechoma hederacea* L. subsp. *glabriuscula* (81), *Anthyllis vulneraria* L. (82)
- Záhon č. 18:** *Sanguisorba officinalis* L. (88), *Potentilla erecta* L. (Rauschel), (91), *Cichorium intybus* L. (92)

- Záhon č. 19:** *Betonica officinalis* L. (98), *Vincetoxicum hirundinaria* Medik. (99), *Primula veris* L. (100), *Potentilla anserina* L. (101), *Vinca minor* L. (102)
- Záhon č. 20:** prázdne
- Záhon č. 21:** prázdne
- Záhon č. 22:** *Artemisia pontica* L. (162), *Salvia verticillata* L. (163), *Maclea cordata* (Willd.) R. Br. (164), *Salvia officinalis* L. (165), *Foeniculum vulgare* Mill. (166), *Lavandula angustifolia* Mill. (167), *Echinacea purpurea* (L.) Moench (168), *Centaurea jacea* L. (169)
- Záhon č. 23:** *Agastache urticifolia* (149), *Tropaeolum majus* L. (151), *Lavandula angustifolia* Mill. (152), *Asparagus officinalis* L. (153), *Achillea millefolium* L. 'Heinrichs Nobile' (186)
- Záhon č. 24:** *Lavandula angustifolia* 'Hidcote' (134), *Echinacea purpurea* (L.) Moench (135), *Echinacea pallida* Nutt. (137), *Digitalis purpurea* L. (138)
- Záhon č. 25:** *Artemisia absinthium* L. (120), *Saponaria officinalis* L. (121), *Melissa officinalis* L. (122), *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim (123)
- Záhon č. 26:** *Thymus vulgaris* L. (109), *Hyssopus officinalis* L. (110), *Symphytum officinale* L. (116)
- Záhon č. 27:** *Mentha x piperita* L. (105), *Rosmarinus officinalis* L. (106), *Satureja montana* L. (107), *Origanum vulgare* L. (108)
- Záhon č. 28:** *Hyssopus officinalis* L. var. *aristatus* (170), *Dianthus deltoides* L. 'Nelli' (171), *Teucrium chamaedrys* L. (172), *Salvia nemorosa* L. 'Rosenwein' (174), *Artemisia Schmidtiana* Maxim. 'Nana' (175), *Origanum vulgare* L. (176), *Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC. 'Pearlmuttereschalle' (177)
- Záhon č. 29:** *Nepeta x fassenii* Stearn. 'Six Hills Giant' (154), *Silybum marianum* L. Gaertn. (155), *Artemisia ludoviciana* Nutt. (156), *Prunella grandiflora* (L.) Scholler, (157)
- Záhon č. 30:** *Salvia officinalis* L. 'Maxima' (139), *Hyssopus officinalis* L. 'Roseus' (140), *Centaurea dealbata* Willd. (141), *Helianthus tuberosus* L. (142)
- Záhon č. 31:** *Malva sylvestris* var. *Mauritiana* L. Boiss (126), *Genista tinctoria* L. (127), *Alchemilla propinqua* Juz. (128), *Leonurus cardiaca* L. s. 1. (129)
- Záhon č. 32:** *Scrophularia nodosa* L. (118), *Lycopus europaeus* L. (119), *Persicaria maculata* S. F. Gray (124)
- Záhon č. 33:** *Hedera helix* L. (111), *Acorus calamus* L. (112), *Convallaria majalis* L. (113), *Artemisia dracunculus* L. (114), *Levisticum officinale* Koch. (115), *Vaccinium myrtillus* L. (125)
- Záhon č. 34:** *Echinacea purpurea* (L.) Moench (178), *Aquilegia vulgaris* L. 'Nora Barlon' (179), *Gentiana lutea* L. (180), *Dipsacus fullonum* L. (181), *Achillea millefolium* L. 'Cerrise Quenn' (182), *Salvia officinalis* L. "Icterina" (183)
- Záhon č. 35:** *Santolina rosmarinifolia* L. (158), *Calamintha nepeta* (L.) Savi, (159), *Teucrium scorodonia* L. (161), *Teucrium chamaedrys* L. (173)

Záhon č. 36: *Salvia pratensis* L. (143), *Echinacea angustifolia* DC. (144), *Nepeta cataria* L. (145), *Lavandula angustifolia* Mill. (146), *Anthemis tinctoria* L. 'Kelway' (147), *Platycodon grandiflorus* (Jacq.) A. DC. 'Hakove White' (185)

Záhon č. 37: *Marrubium vulgare* L. (117), *Linaria vulgaris* Mill. (130), *Tanacetum vulgare* L. (131), *Rumex acetosela* L. (132), *Galega officinalis* L. (133)



Obr. 11 - Rok 2008, založení zahrádky (Fond Třebíč o.p.s., 2008)

3.6 Léčivé, aromatické a kořeninové rostliny

Léčivé rostliny je početná skupina druhů rostoucích planě ve volné přírodě nebo se pěstují na polích či zahradách. Jde o druhy, které se užívají v různé formě k léčbě chorob lidí a zvířat nebo slouží jako surovina k výrobě léčiv. Užívají se buď přímo nebo po určité úpravě, a to buď jako celek nebo pouze některé jeho části. K tomu, aby měly schopnost léčit musí obsahovat látky, mající některou z uvedených schopností: vzniku choroby předcházet, vzniklou chorobu léčit či průběh choroby zmírnit. (Valíček, 2003). **Aromatické rostliny** slouží k získávání vonných látek. Těmito látkami jsou především silice – dříve označované jako éterické oleje a kumariny. V potravinářství jsou důležité látky vonné a chuťové, ve farmacii to jsou přísady zlepšující některé nepříjemné vlastnosti léků, např. chuť a vůni. **Kořeninové rostliny** nebo jejich části, jsou většinou sušené, vyznačují se obsahem aromatických látek, tj. látek čichově a chuťově

výrazných. Rozdělení rostlin na léčivé, aromatické a kořeninové do jednotlivých skupin záleží na způsobu jejich převažujícího použití (Neugebauerová, 2006).

3.6.1 Léčivé rostliny Asie

Tradiční čínská medicína (TČM) patří k jednomu z nejstarších systémů, jež lidstvo zná. Je také jedinečný, neboť při léčbě nemocných vychází z logického principu „posuzování vnitřku na základě vnějšku“. Důležitý je také fakt, že čínská medicína vychází z filozofických principů taoizmu. Mezi tyto principy mimo jiné patří i jasně definované vztahy mezi nebem a zemí, charakterem energie qi, princip yang a yin, kde vzájemný vztah je univerzálním zákonem materiálního světa (Valíček, 2003).

Obsahuje originální postupy prověřené několika tisíci lety. Významnou roli v ní hraje fytotherapie, tj. léčba rostlinami. Mezi západní medicínou a tradičními medicínami Východu existují rozdíly v pojetí. Jedním z nich je prevence. Zatímco na Západě se za prevenci považuje pravidelná lékařská kontrola, východní léčebné systémy zahrnují soustavy cviků, které pomáhají ke správnému proudění životní energie a léčí nemoc dříve, než se ještě ohlásí. Podmínky pro rozvoj tradiční medicíny v Číně se staly mnohem příznivější, a z tohoto důvodu je dnes možné studovat ucelený léčený a filozofický systém, prověřený staletou praxí (Valíček et al., 1998).

Ájurvédská medicína (ájurvéda) je označována jako „vědění jak žít“ nebo také „věda o zdravém žití“. Klade důraz na soulad jedince s okolním prostředím. K chorobám a funkčním poruchám jednotlivce se přistupuje v souvislosti s jeho sociálním, kulturním a duchovním prostředím (Valíček, 2003).

3.6.2 Účinné látky v léčivých rostlinách

Léčivými látkami (substancemi) se rozumějí látky přírodního nebo syntetického původu s farmakologickým nebo imunologickým účinkem nebo látky ovlivňující metabolismus (Hampl et al. 2007).

Účinné (obsahové) látky mají poměrně široký význam, neboť z hlediska využití rostliny k léčivým účelům patří alkaloidy, glykosidy, silice a další, tzv. druhotné metabolity. Rovněž také metabolity primární, jako např. cukry, které jsou produktem fotosyntézy.

Alkaloidy jsou přírodní dusíkaté látky zásaditého charakteru. Na lidský a živočišný organismus působí vesměs silnými fyziologickými účinky. Vznikají v rostlinách látkovými přeměnami jednotlivých aminokyselin a aldehydů. Obsah alkaloidů závisí na

vývojovém stadiu rostlin, na klimatických a půdních podmínkách aj. Dobře se rozpouští v etanolu a organických rozpouštědlech, špatně ve vodě. **Glykosidy** patří mezi organické látky. Jednoduchý sacharid je v nich vázán buď na jiný sacharid, nebo na necukernou složku, tzv. aglykon. Tímto aglykonem bývají různé alifatické a aromatické látky. Velmi podobné glykosidům jsou **saponiny**. Jejich necukerná složka molekuly se nazývá sapogenin. Ten ve vodě velmi pění. Ve větší koncentraci může docházet k narušení červených krvinek. Působí také močopudně, rozpouští hleny a mají mírně projímavý účinek. Směsí těkavých a pravidla vonných látek jsou **silice**. Vyznačují se olejovitou konzistencí a nejčastěji to jsou terpeny a jejich sloučeniny. K bezdusíkatým látkám rostlinného původu se řadí **třísloviny**. Vyznačují se hořkou a svíravou chutí, ve vodě rozpustné. V lékařství plní funkci antiseptika a adstringencia. Dovedou srážet bílkoviny. **Hořčiny** náleží k nejedovatým bezdusíkatým látkám rostlinného původu. Jejich výrazná hořká chuť podporuje vylučování trávicích šťáv. K dalším přirozeným látkám patří **slizy**, mají sacharidovou povahu. S vodou silně bobtnají a je zřetelná viskozita. Dovedou velmi dobře pokrývat a chránit sliznice. Specifickými biologicky účinnými látkami jsou **vitaminy**. Jde o organické sloučeniny různého chemického složení, někdy také nazývány biokatalyzátory. Pomáhají již v nepatrném množství a při jeho nedostatku vznikají v organismu těžké poruchy, tzv. avitaminózy. V pletivech některých rostlin se tvoří velmi účinné látky - **fytoncidy**. Již v malých dávkách bývají toxické pro bakterie, houby a prvoky. Dovedou často ničit i některé viry, plísně nebo alespoň brzdí jejich růst. Na ochraně před tzv. civilizačními chorobami se významně podílí **vláknina**. Jde o soubor vysokomolekulárních látek procházejících ze stěn rostlinných buněk, zahrnující celulózu, hemicelulózu, pektiny a další sloučeniny. Za významné pro lidský organismus se rovněž považují **minerální látky**. Např. draslík, vápník, hořčík, sodík, železo, fosfor a další. V nepatrném množství jsou nezbytné i stopové prvky, jako např. jod, mangan, zinek aj. (Valíček, 2003).

3.7 Management péče

Management je dle (Pošvář, Erbes, 2008) chápán jako souhrn činností, jejímž smyslem je koordinace a vedení lidí, směřující k dosahování a plnění vytýčených cílů. V širším významu jde o činnost, kdy má vedoucí pracovník organizační schopnosti a v rámci plnění daných cílů dokáže kvalifikovaně rozhodnout. Jde o uspořádaný soubor

poznatků, většinou odpozorovaný z praxe, které jsou dále zpracovány formou návodu pro další postup.

U vedoucí manažera by měla být preferována v rámci požadavků na jeho osobnost koncepce schopností, dovedností, ale také koncepce úspěchu i případného neúspěchu. Je velmi důležité na základě praktických zkušeností zhodnotit a vytýčit si společnou cestu, nepodceňovat a opomíjet klíčové negativní faktory a předejít tak právě případnému neúspěchu (Pošvář, Erbes, 2008).

3.7.1 SWOT analýza

Situační analýza dle (Pošvář, Erbes, 2008) vnějšího a vnitřního prostředí poskytuje vstupní informaci pro SWOT analýzu, která je založena na analýze silných (Strengths) a slabých (Weaknesses) stránek, příležitostí (Opportunities) a hrozeb (Threats), které tvoří východisko k plánování opatření (strategií) a reakcí příslušné organizace pro změny vnějšího prostředí.

1. Strategie SO, zaměřené na využití silných stránek k získání výhod z příležitostí vnějšího prostředí.
2. Strategie ST, zaměřené na využití silných stránek a na eliminaci resp. snížení negativních účinků hrozeb z vnějšího prostředí.
3. Strategie WO, zaměřené na překonávání vlastních slabých stránek a využívání výhod z příležitostí vnějšího prostředí.
4. Strategie WT, zaměřené na minimalizaci slabých stránek a vyhnutí se hrozbám z vnějšího prostředí.

Při vyhodnocování a volbě strategie by měly být jako prioritní realizovány SO a WP. Na tyto by měly být soustředěny podnikové zdroje (Pošvář, Erbes, 2008).

3.8 Mechanizace a závlaha

Uplatnění nachází taková mechanizace, která umožní snadné a efektivní obdělávání půdy či údržbu trávníků. Malá mechanizace zahrnuje široký sortiment mechanizačních prostředků využívaných v zahradnictví. Hlavním kritériem pro vybavení uživatelů malou mechanizací je velikost ošetřovaných ploch a zaměření. Vybavenost je také dána finančními možnostmi uživatelů a požadavky na kvalitu prováděných operací (Zemánek et al., 2001). Kvalitní údržby hodnoceného pozemku a přilehlé církevní zahrady se týká oblast malé mechanizace pro volný čas – kategorie HOBBY. Současně je vhodné uvažovat i o vybavení ručním nářadím, ať se již jedná o

ruční nůžky, ruční prořezávací pilky nebo křovinořez. Za velmi prospěšné se jeví také pořízení drtiče zahradního odpadu s následným využitím drcené hmoty v rámci následného kompostování.

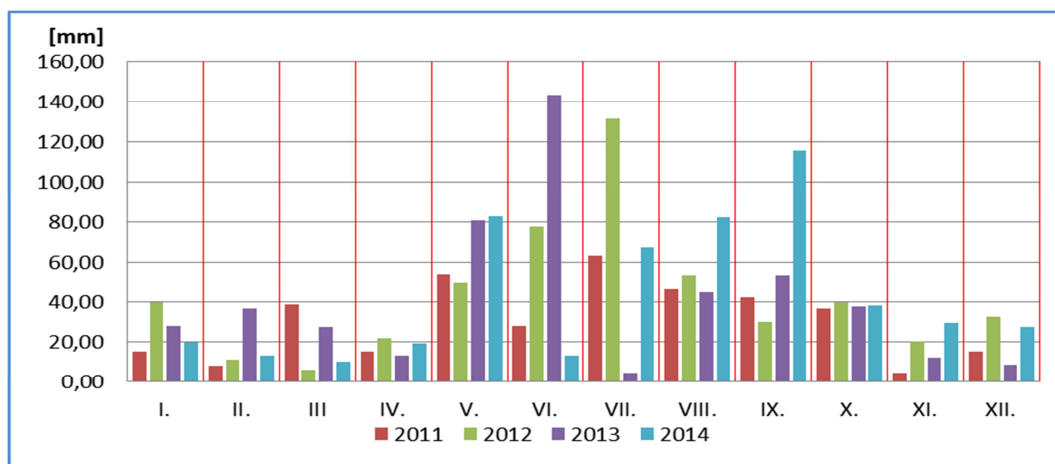
Prvotní a velmi důležitou součástí vegetace je voda a s tím spojená zálivka. Kapková závlaha je charakterizována velmi pomalým dávkováním vody k rostlinám, a to doslova po kapkách. Je zvlášť výhodná právě pro suché a vysýchavé oblasti. Nabídka zařízení pro kapkovou závlahu je velmi široká a při jejím výběru bývá ve většině případů nutná pomoc zkušeného odborníka a spolupráce investora (Veverka, 2003).

4. MATERIÁL A METODY

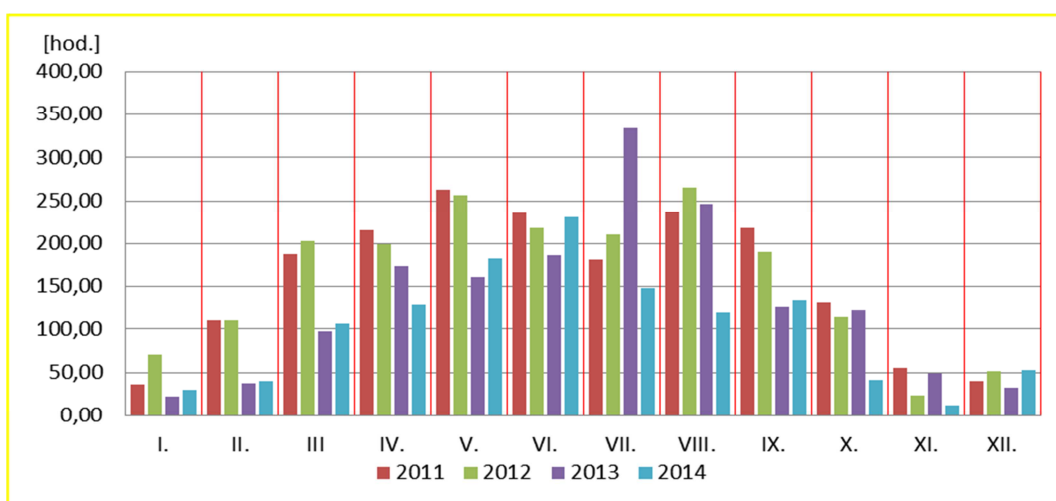
4.1 Popis stanoviště

Bylinná zahrada se nachází ve výšce 410 m. n. m., na rovinném pozemku. Podložím je žulosyenitový masiv. Zvětráváním těchto hornin vznikají půdy lehčího typu, písčito-hlinité a hlinito-písčité. Expozice pozemku je jihovýchodní. Zeměpisné souřadnice lokality jsou: 49°13'0.995"N, 15°52'27.037"E. Plocha pozemku bylinné zahrady byla v době založení v roce 2008 - 325 m². Tato rozloha byla stejná i v roce 2011, v době převzetí do péče.

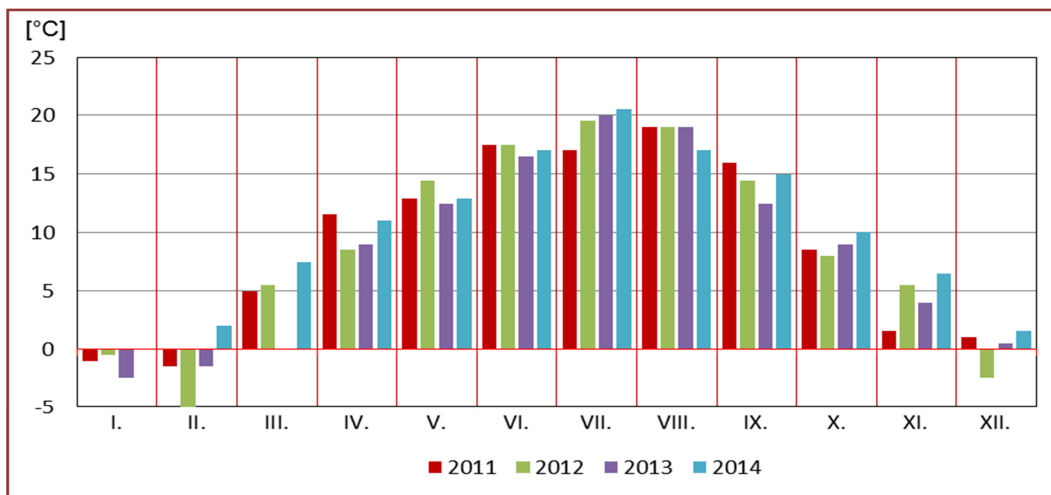
Pro přehled o počasí v posuzované oblasti byly použity údaje z profesionální meteorologické stanice. Z jejich naměřených údajů byly vytvořeny tyto grafy.



Graf 3 - Průměrná výše srážek v [mm]



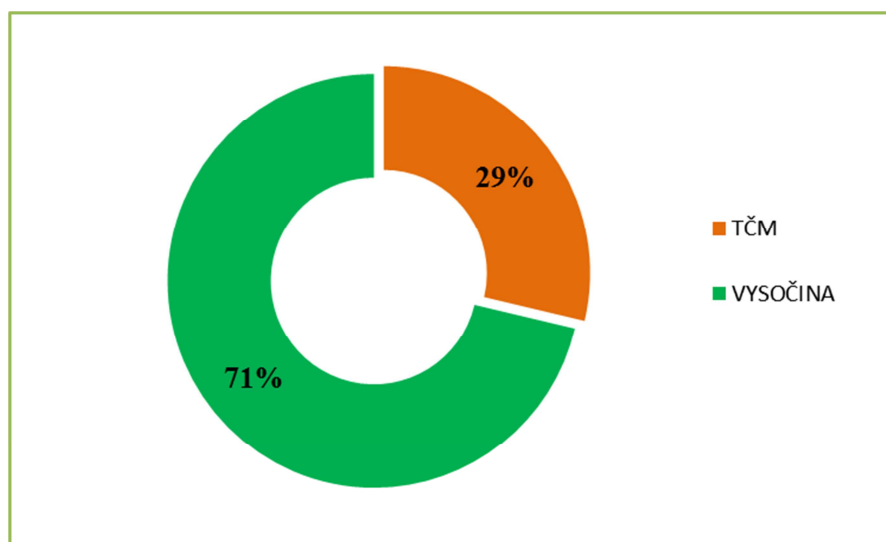
Graf 4 - Průměrná délka slunečního svitu [hod.]



Graf 5 - Průměrné teploty v období 2011 - 2014 [°C]

4.2 Rostlinný materiál

K vysázení prvních rostlin došlo v květnu 2008 v rámci jejího založení. Převzato v roce 2011 bylo 34 plně osázených záhonů se 136 druhy rostlin. Z tohoto počtu bylo 39 z tradiční čínské medicíny a 97 rostlin Třebíčska a Vysočiny. Rostliny vykazovaly vitální stav, vizuální kontrolou nebyl zjištěn stav poškození patogeny, ani živočišnými škůdci.



Graf 6 - Podíl rostlin při převzetí v roce 2011

4.3 Pomocný materiál

Základní zahradnické nářadí, elektrická motyčka GLORIA PLUS 400 W. Kypřič půdy a provzdušňovač GLORIA Gardenboy PLUS 400 W je univerzálním zařízením pro přípravu půdy přímo v záhonech mezi rostlinami. Jeho speciálně tvrzené ocelové hroty půdu prokypřují a zároveň nenarušují humusovou vrstvu s mikroorganismy. K jeho přednostem patří jeho nízká hmotnost a nastavitelné tvarované držadlo, což umožňuje pohodlnou práci bez nutnosti shýbání. Touto elektrickou motyčkou provedeme důkladné prokypření a provzdušnění půdy. Uspadňuje práci a slouží k obdělávání, provzdušňování, kypření, rozmělnění a odplevelení. Kypřič půdy GLORIA Gardenboy PLUS provede důkladné prokypření či odplevelení v každém koutu záhonu.



Obr. 12 - GLORIA Gardenboy PLUS 400 W (Jakubíčková, 2015)

Výrobce: Gardenboy

Záběr: 10 cm

Výkon: 400 W

Hmotnost: 2.3 kg

Motor: 230 V

Hloubka prokypření: 80 mm

Technika: 2 x 3 hroty z válcované uhlíkové oceli, čtvrtkruhový vratný pohyb, tam a zpět 550 krát za min. Materiál násady je z

eloxovaného hliníku. Mezidržadlo je plynule nastavitelné a otočné, možné přizpůsobit výšce a způsobu úchopu pracovníka. Hroty jsou jištěny proti přetížení mechanickou kluznou spojkou. Kryty a šasi je vyrobeno z vysoce odolného PA/BS plastu.



Obr. 13 - Hlavice s rotačními hroty (Jakubíčková, 2015)

4.4 Metoda získání klimatických dat

Meteorologické údaje z let 2010 a 2014 byly převzaty z nejbližší meteorologické stanice ČHMÚ Dukovany, která je vzdálená od pozemku zahrádky 27 km. Id stanice BZDUKO 01, typ AMS 1, nadmořská výška 400,15 m n. m. Hodnoty jsou zpracovány a uvedeny v jednotlivých grafech (Graf 3, Graf 4, Graf 5), které jsou součástí hodnocení (IN-POČASÍ 2014 - <http://www.in-pocasi.cz/archiv>).

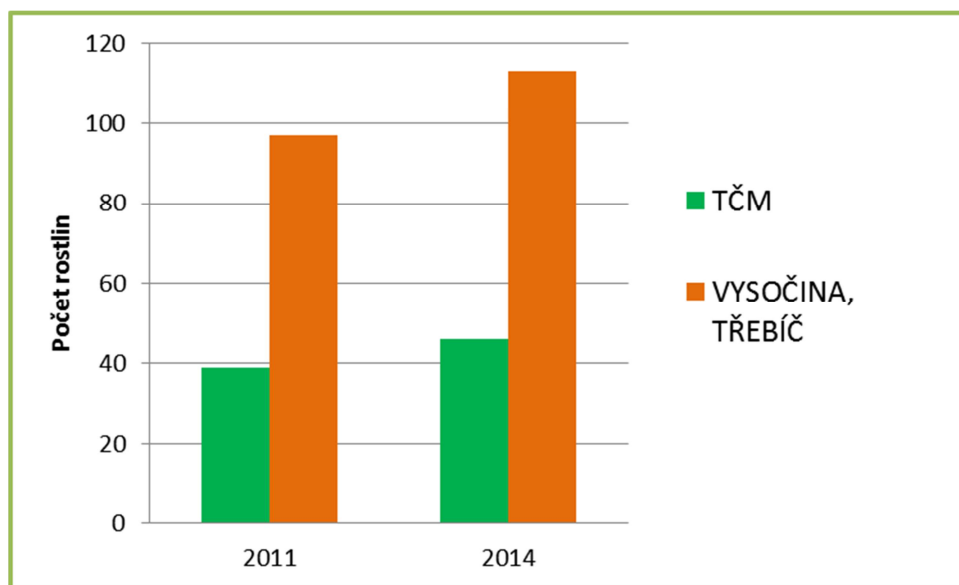
4.5 Metoda statistického hodnocení

Zahrada byla ošetřována červenec 2011 – září 2015. Pro zahájení vlastní činnosti datované k červenci r. 2011 a samotného seznámení se s danou lokalitou bylo potřebné shromáždit podklady týkající se historie založení hodnocené benediktinské bylinkové zahrady a vyhodnotit současný stav rostlin. Rostliny byly spočítány a sepsané seznamy jednotlivých druhů. Získaná data byla statisticky vyhodnocena z hlediska počtu rostlin a čeledí, grafy (Graf 9) a tabulky (Tab. 2) byly vytvořeny v programu Microsoft Excel a jsou uvedeny ve výsledcích práce a v příloze práce.

Z hlediska managementu byla použita k hodnocení SWOT analýza, matice priorit a situační analýza příležitosti a hrozeb pro tři období – současnost, blízká budoucnost a vzdálená budoucnost. Tabulky (5.4.2) s údaji jsou uvedeny ve výsledcích práce.

5. VÝSLEDKY PRÁCE

Sledování rostlin bylo prováděno v období červenec 2011 až září 2014 na pozemku v areálu církevní zahrady bývalého benediktinského kláštera východně od absidy baziliky sv. Prokopa v Třebíči. K září 2014 bylo evidováno 159 druhů rostlin, z toho 113 druhů rostlin z okruhu Třebíčska a Vysočiny, 45 druhů TČM a 1 druh ájurvedy (Tab. 1). Plocha pozemku bylinné zahrady byla v roce 2011- 325 m², v roce 2014 činila plocha jen 263,25 m², plně osázených záhonů je 25. I přes nižší rozlohu oproti roku 2011 (o 61,75 m²) se podařilo zvýšit druhové zastoupení rostlin (Graf 7).



Graf 7 - Porovnání množství druhů rostlin mezi r. 2011 a 2014

5.1 Režim zahradnické péče

5.1.1 Rok 2011

Vzhledem k celkově suchému roku a zvýšenému slunečnímu svitu došlo k přizpůsobení péče o vegetaci. S přihlédnutím k nárokům pěstovaných rostlin byla kultivace ruční okopávkou omezena s ohledem na evaporaci. Druhy čeledě *Lamiaceae* – *Lavandula*, *Thymus*, *Hyssopus*, *Leonurus*, *Origanum*, *Satureje*, *Salvia* se s jejich vysokými nároky na sluneční svit a menší náročnost na vláhy projevovaly zcela bezproblémově, tak jak tomu u těchto druhů bývá již obecně. U planě rostoucích druhů např. *Symphytum*, *Sanquisorba*, *Centauerea*, *Plantago*, *Linaria*, *Achillea*, *Tanacetum*, *Galium*, *Potentilla*, *Artemisia* větší údržba není vyžadována, upřednostňují podmínky svého původního výskytu. Nové rostliny vysázeny nebyly.

5.1.2 Rok 2012

Jarní období s vyššími denními teplotami přišlo již v polovině února 2012. Sledované období bylo teplotně podobné roku předcházejícímu, srážek spadlo více (Graf 3). Vzhledem k plánovanému stavebnímu zásahu na pozemku, nebylo přistoupeno k výsevům rostlin v takové míře, jak by tomu bylo odpovídající. Bylo nutné šetřit s místem na záhonech, stěhované rostliny z rušených záhonů byly dány k ostatním na zbývajícím záhony. Přesázení léčivých rostlin TČM a ajúrvédy bylo konzultováno s prof. Valíčkem. U druhů *Ginkgo biloba* L. a *Eleutherococcus senticosus* (Rupr. et Maxim) se přistoupilo k jejich maximální ochraně, kdy byly postaveny zábrany bránící jejich poškození. I přes snahu umístit rostliny na vhodné stanoviště, přesazení např. 2 ks *Schizandra chinensis* (Turcz.) a *Actinidia chinensis* Planch., se nezdařilo, došlo k úhynu rostlin. Z důvodu sesazení a ponechání lhůty pro jejich adaptaci bylo nutné pozdržet pravidelnou kultivaci, tj. okopávky a hlubší kypření. Přes všechny potíže spojenými se stavebními pracemi bylo pokračováno v údržbě zbývajících záhonů. Velkou pomocí pro chod bylinné zahrady bylo rozhodnutí Fondu Třebíč o.p.s. o vybudování vodovodní přípojky k záhonům, čímž odpadlo pracné tahání hadic. Současně s připojením vody byla zajištěna i přípojka elektřiny. Přes všechny potíže spojených se stavebními pracemi bylo vyseto 9 druhů a vysázeno 16 druhů rostlin z okruhu Třebíčska a Vysočiny, vysázeno bylo 9 druhů TČM a 1 druh ajúrvédy. Zrušeno 8 záhonů (č. 14, 15, 20, 21, 26, 27, 32, 33). (Obr. 10). Mnoho práce bylo věnováno následné úpravě pozemku po rozhrnutí vykopané hlíny a odstraňování plevelnatých rostlin. Ruční a mechanizovaná okopávka byla prováděna dle potřeby každý druhý den na jednotlivých záhonech, kde byla tato práce potřeba a s ohledem na počasí. Podrobný přehled vysetých a vysázených druhů rostlin viz (Obr. 10).

Stavební práce

Péči o rostliny významně zasáhly a ovlivnily stavební práce zahájené v květnu r. 2012 Cílem bylo drenážování hradeb Zároveň byla odkryta i část hradeb původních, které se nacházejí pod terénem zahrady (Zerzánek, 2015). Vzhledem k obavám, aby nedošlo v budoucnu k poškození hydroizolační vrstvy, bylo přistoupeno z rozhodnutí vlastníka pozemku k trvalému zrušení osmi záhonů.



Obr. 15 - Stavební práce - část původních hradeb (Jakubičková, 2012)



Obr. 14 - Stavební práce (Jakubičková, 2012)

5.1.3 Rok 2013

Začátek jarních prací se vlivem chladného počasí opozdil, sněhová pokrývka přetrvávala do 21. března. Zahájeny byly po přijatelném oschnutí 13. dubna. Zároveň byla provedena rekonstrukce záhonů zasažených stavebními pracemi v r. 2012. Z původního místa záhonů č. 5, 9, 13, 19, 25 (Obr. 10), kdy vznikla jednolitá půdní plocha, byly vybírány menší i větší kameny. Vzhledem k tomu, že na těchto záhonech nerostla žádná vegetace, bylo přistoupeno k postupnému osazování. V rámci plánované obnovy již zrušených záhonů byly vyměřeny a vytyčeny plochy nové. Vznikly tak nové záhony – č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (Obr. 16). V polovině měsíce května byly vysázeny



Obr. 16- Schéma úprav v osázení, r. 2013 (Fond Třebíč o.p.s., 2013)

jednoleté druhy ze sortimentu TČM a ájurvédy. Bylo omezeno rozrůstání *Macleaya cordata* (Willd.) R.Br., *Dipsacus fullonum* L., *Helianthus tuberosus* L., *Tribulus terrestris* L.. Sortiment byl obohacen o *Buddleia officinalis* Maxim.

Následně byly přesázeny sazenice, přemístěné ze svých původních stanovišť v r. 2012. Této práci byly věnovány měsíce květen, červen, červenec a první polovina srpna. K extrémně suchému počasí došlo v prvních třech týdnech července, kdy podle údajů ČHMÚ byl toto období nejsušší minimálně za posledních 60 let. Přes všechny nesnáze s tím související, bylo potřeba pokračovat v péči o zbývající rostliny. Bylo vyseto 6 a vysázeno 25 druhů rostlin z okruhu Třebíčska a Vysočiny, vysázeno 23 druhů rostlin TČM a 1 druh ájurvédy. Vzhledem k dobré dosažitelnosti závlahy a silnému kořenovému systému se rostliny velmi dobře adaptovaly na nové prostředí. Pomalu se celková údržba vracela k běžnému řádu, tj. sledovaný pozemek se udržoval v bezplevelném stavu, byla prováděna okopávka i za pomoci malé mechanizace a dbalo se na to, aby rostlinám nechyběla vláha. Pozornost byla rovněž věnována průběžnému sběru semen a kontrole zdravotního stavu pěstovaných léčivých a kořeninových rostlin. Ruční a mechanizovaná okopávka provedena dle potřeby obden a s ohledem na počasí. Podzimní práce byly provedeny v termínu a na základě praktických zkušeností z let předešlých. Osvědčilo se zakrytí *Codonopsis pilosula* (Franch.) a *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels,. Radikální řez v tomto období prospívá *Buddleia officinalis* Maxim. Podrobný přehled vysetých a vysázených rostlin viz příloha (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**)

Stavební práce

V červnu 2013 byly zahájeny stavební práce, zaměřené na rekonstrukci strážního



Obr. 17 - Rekonstrukce strážního domku r. 2013

domku, nacházejícího se v těsné blízkosti bylinné zahrady. Vzhledem k velkému množství vyvážené zeminy ze stavby byly opět přímo zasaženy nově založené záhony č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, a 8 (Obr. 16). Z rozhodnutí vlastníka pozemku k obnovení záhonů již nedošlo, tyto byly trvale zrušeny a plocha byla zatravněna. Stavební akci prováděla soukromá firma J. Zerzánek.

5.1.4 Rok 2014

Vzhledem k mírné a teplé zimě vstoupily rostliny do vegetace již koncem února (Graf 5). V prostoru církevních zahrad v areálu bývalého benediktinského kláštera není k dispozici skleník ani jiná krytá plocha, vítanou pomocí byla možnost předpěstování sadby ve skleníku Zahradnické fakulty v Lednici, sadba byla zaměřena především na produkci asijských léčivých rostlin. 21. 2. bylo vyseto 19 druhů TČM a 1 druh ájurvedy. Část semen byla získána od prof. Valíčka, další semena byla původní a pocházely z vlastního sběru na hodnoceném pozemku. Sazenice byly vysázeny 20. 5. 2014 na záhony určené pro TČM.



Obr. 19- Skleník ZF v Lednici- začátek března (Jakubíčková, 2014)



Obr. 18 - Skleník ZF v Lednici 12. 4. (Jakubíčková, 2014)



Obr. 21 - Sazenice připravené k výsadbě 20. 5. (Jakubíčková, 2014)



Obr. 20 - Sazenice při odběru 20. 5. (Jakubíčková, 2014)

V souvislosti s archeologickými a antropologickými nálezy při stavebních pracích r. 2013 bylo rozhodnuto ke změnám výsadby související s etikou a pietou. Bylo přihlédnuto k prvotnímu návrhu prof. Machovce a první záhon č. 1 u zdi na severní straně pozemku byl v měsíci dubnu upraven a vysázena první řada *Rosa* 'Dolly Dot'.



Obr. 23 - Archeolog. nález (Malý, 2013)



Obr. 22 - Osázení růžemi v pokoře k pietě místa. (Jakubíčková, 2014)

Následně byla přesázena sazenice *Hippophaë rhamnoides* L. (samčí rostlina) v blízkosti původního stanoviště, na záhon č. 3. Hodnocený pozemek byl udržován v bezplevelném stavu, průběžně se odebírá herba především čeledi *Lamiaceae*, a *Asteraceae*, pokračuje se v kontrole růstu jednotlivých čeledí, v pravidelné záливce, rostliny nevykazují žádné patogeny, ani napadení živočišnými škůdci. Zahrada se dostává do vyrovnaného stavu, kdy je dobře založen kořenový systém. V červenci byly vybrány a odkopkem odděleny pro účely osázení bylinkové spirály na ploše zahrady mateřské školy ul. Benešova v Třebíči sazenice: *Agrimonia eupatoria* L., *Pulmonaria officinalis* L., *Fragaria moschata* (Duchesne) Weston, *Mentha x piperita* L, *Thymus vulgaris* L., *Viola yedoensis* Mak. a *Melissa officinalis* L.

Ruční a mechanizovaná okopávka prováděna dle potřeby obden, s ohledem na počasí. Vegetační rok nebyl již stavebními pracemi ohrožen, ani omezen.

Stávající seznam druhů na hodnoceném pozemku k 9/2014

Tab. 1- seznam druhů 9/2014

č.	druh	živ.	čeleď	droga
1.	<i>Aconitum carmichaeli</i> Debx.	V	<i>Ranunculaceae</i>	radix
2.	<i>Agastche rugosa</i> (Fisch. et May) O. Kuntze	VL	<i>Lamiaceae</i>	herba
3.	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	V	<i>Rosaceae</i>	herba
4.	<i>Achillea millefolium</i> L.	V	<i>Asteraceae</i>	flos, herba
5.	<i>Alcea rosea</i> L.	D	<i>Malvaceae</i>	flos
6.	<i>Alchemilla propinqua</i> Juz.	V	<i>Rosaceae</i>	herba
7.	<i>Allium fistulosum</i> L.	V	<i>Alliaceae</i>	folium, bulbus
8.	<i>Allium sativum</i> L.	V	<i>Alliaceae</i>	bulbus
9.	<i>Allium tuberosum</i> Rottler	V	<i>Liliaceae</i>	herba
10.	<i>Althaea officinalis</i> L.	D	<i>Malvaceae</i>	folium
11.	<i>Andrographis paniculata</i> (Burm.f.) Nees	J	<i>Acantaceae</i>	herba
12.	<i>Anethum graveolens</i> L.	J	<i>Apiaceae</i>	fructus
13.	<i>Angelica acutiloba</i> (Sieb. et Zucc.) Kitag.	V	<i>Apiaceae</i>	radix
14.	<i>Angelica archangelica</i> L.	V	<i>Apiaceae</i>	fructus, radix
15.	<i>Angelica sinensis</i> (Oliv.) Diels,	D	<i>Apiaceae</i>	radix
16.	<i>Anthemis tinctoria</i> L.	V	<i>Asteraceae</i>	herba
17.	<i>Apium graveolens</i> L.	D	<i>Apiaceae</i>	folium
18.	<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	V	<i>Ranunculaceae</i>	fructus, herba
19.	<i>Arctium lappa</i> L.	D	<i>Asteraceae</i>	fructus, radix
20.	<i>Armoracia rusticana</i> G., M et Sch.	V	<i>Brassicaceae</i>	radix
21.	<i>Arnica montana</i> L.	V	<i>Asteraceae</i>	flos
22.	<i>Artemisia absinthium</i> L.	V	<i>Asteraceae</i>	herba
23.	<i>Artemisia dracunculus</i> L.	V	<i>Asteraceae</i>	herba
24.	<i>Artemisia pontica</i> L.	V	<i>Asteraceae</i>	herba
25.	<i>Artemisia Schmidiana</i> Maxim. 'Nana'	V	<i>Asteraceae</i>	herba
26.	<i>Asetosela pratensis</i> Mill.	V	<i>Polygonaceae</i>	folium
27.	<i>Asparagus officinalis</i> L.	V	<i>Liliaceae</i>	rhizoma
28.	<i>Astragalus membranaceus</i> (Fisch.) Bunge	V	<i>Fabaceae</i>	radix
29.	<i>Belamcanda chinensis</i> (L.) DC.	V	<i>Iridaceae</i>	rhizoma
30.	<i>Betonica officinalis</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	herba
31.	<i>Borago officinalis</i> L.	J	<i>Boraginaceae</i>	flos, folium, radix
32.	<i>Brasica juncea</i> (L.) Czern. et Coss.	J	<i>Brassicaceae</i>	semen
33.	<i>Buddleia officinalis</i> Maxim.	K	<i>Loganiaceae</i>	flos
34.	<i>Bupleurum scorzoneraefolium</i> Willd.	V	<i>Apiaceae</i>	radix
35.	<i>Calamintha nepeta</i> (L.) Savi,	P	<i>Lamiaceae</i>	herba
36.	<i>Calendula officinalis</i> L.	J	<i>Asteraceae</i>	flos
37.	<i>Carlina acaulis</i> L. subsp. <i>acaulis</i>	V	<i>Asteraceae</i>	radix
38.	<i>Carthamus tinctorius</i> L.	J	<i>Asteraceae</i>	flos, fructus
39.	<i>Carum carvi</i> L.	J	<i>Apiaceae</i>	fructus
40.	<i>Centaurea cyanus</i> L.	V	<i>Asteraceae</i>	flos
41.	<i>Centaurea jacea</i> L.	V	<i>Asteraceae</i>	flos

č.	druh	živ.	čeled'	droga
42.	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban	J	Apiaceae	herba
43.	<i>Cichorium intybus</i> L.	V	Asteraceae	radix
44.	<i>Cnicus benedictus</i> L.	V	Asteraceae	herba
45.	<i>Cnidium monnieri</i> (L.) Cusson	J	Apiaceae	semen
46.	<i>Codonopsis pilosula</i> (Franch.) Nannf.	V	Campanulaceae	radix
47.	<i>Coix lachryma-jobi</i> L.	J	Poaceae	semen
48.	<i>Convallaria majalis</i> L.	V	Convallariaceae	herba
49.	<i>Coriandrum sativum</i> L.	J-D	Apiaceae	folium, fructus
50.	<i>Dianthus chinensis</i> L.	V	Caryophyllaceae	herba
51.	<i>Dianthus superbus</i> L.	V	Caryophyllaceae	herba
52.	<i>Dioscorea opposita</i> Thunb.	V	Dioscoreaceae	tuber
53.	<i>Dipsacus fullonum</i> L.	D	Dipsacaceae	herba, radix
54.	<i>Echinacea angustifolia</i> DC.	V	Asteraceae	radix
55.	<i>Echinacea pallida</i> Nutt..	V	Asteraceae	radix
56.	<i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench	V	Asteraceae	radix
57.	<i>Eleutherococcus senticosus</i> (Rupr. et Maxim)	K	Araliaceae	radix (cortex)
58.	<i>Ephedra sinica</i> Staph.	K	Ephedraceae	herba, radix
59.	<i>Ferula assa-foetida</i> L.	V	Apiaceae	radix
60.	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	V	Rosaceae	flos, herba
61.	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	V	Apiaceae	fructus
62.	<i>Forsythia suspensa</i> (Thunb.) Vahl,	K	Oleaceae	fructus
63.	<i>Fragaria moschata</i> (Duchesne) Weston,	V	Rosaceae	fructus, herba
64.	<i>Galega officinalis</i> L.	V	Fabaceae	herba
65.	<i>Galeobdolon luteum</i> Huds.	V	Lamiaceae	flos
66.	<i>Galeopsis segetum</i> Necker,	V	Lamiaceae	herba
67.	<i>Galium verum</i> L.		Rubiaceae	herba
68.	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	V	Rubiaceae	herba
69.	<i>Genista tinctoria</i> L.	V	Fabaceae	herba
70.	<i>Ginkgo biloba</i> L.	S	Ginkgoaceae	folium, fructus, radix
71.	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	V	Fabaceae	radix
72.	<i>Glycyrrhiza uralensis</i> Fisch. ex Dc.	V	Fabaceae	kořen
73.	<i>Gynostemma pentaphyllum</i> (Thunb.) Makino	V	Cucurbitaceae	folium
74.	<i>Hedera helix</i> L.	V	Araliaceae	folium
75.	<i>Helianthus tuberosus</i> L.	V	Asteraceae	rhizoma
76.	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench,	V	Asteraceae	flos
77.	<i>Hippophaë rhamnoides</i> L.	K	Elaeagnaceae	cortex,flos, folium, fructus, semen lignum, radix,
78.	<i>Houttuynia cordata</i> Thunb.	V	Saururaceae	herba
79.	<i>Hypericum perforatum</i> L.	V	Hypericaceae	herba
80.	<i>Hyssopus officinalis</i> L.	P	Lamiaceae	herba

č.	druh	živ.	čeled'	droga
81.	<i>Chamomilla recutita</i> L. All.	VK	<i>Asteraceae</i>	květ
82.	<i>Chaenomeles lagenaria</i> (Loisel.) Koidz.	K	<i>Rosaceae</i>	fructus
83.	<i>Chelidonium majus</i> L.	V	<i>Fumariaceae</i>	herba
84.	<i>Inula helenium</i> L.	V	<i>Asteraceae</i>	radix
85.	<i>Lablab purpurem</i> (L.) Sweet	J	<i>Fabaceae</i>	semen
86.	<i>Lamium album</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	flos
87.	<i>Lamium purpureum</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	flos
88.	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	PK	<i>Lamiaceae</i>	flos, herba
89.	<i>Leonurus sibiricus</i> L.	VL	<i>Lamiaceae</i>	herba, semen
90.	<i>Levisticum officinale</i> Koch.	V	<i>Apiaceae</i>	folium, radix, semen
91.	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	V	<i>Scrophulariaceae</i>	herba
92.	<i>Linum usitatissimum</i> L.	J	<i>Linaceae</i>	semen
93.	<i>Lycium chinense</i> Mill.	K	<i>Solanaceae</i>	fructus, radix
94.	<i>Lycopus europaeus</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	herba
95.	<i>Macleaya cordata</i> (Willd.) R. Br.	V	<i>Papaveraceae</i>	folium
96.	<i>Majorana hortensis</i> Moench,	J	<i>Lamiaceae</i>	herba
97.	<i>Malva moschata</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	flos, folium
98.	<i>Malva sylvestris</i> var. <i>Mauritiana</i> (L.) Boiss	V	<i>Malvaceae</i>	flos, folium
99.	<i>Marrubium vulgare</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	herba
100.	<i>Matricaria recutita</i> L.	J	<i>Asteraceae</i>	flos
101.	<i>Melissa officinalis</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	folium, herba
102.	<i>Mentha x piperita</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	folium, herba
103.	<i>Nepeta cataria</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	herba
104.	<i>Ocimum basilicum</i> L.	J	<i>Lamiaceae</i>	herba
105.	<i>Oenothera biennis</i> L.	D	<i>Onagraceae</i>	semen
106.	<i>Origanum vulgare</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	herba
107.	<i>Paeonia suffruticosa</i> Andr.	P	<i>Paeoniaceae</i>	radix (cortex)
108.	<i>Perilla frutescens</i> (L.) Britt.	J	<i>Lamiaceae</i>	folium, fructus
109.	<i>Pimpinella anisum</i> L.	J	<i>Apiaceae</i>	fructus
110.	<i>Plantago lanceolata</i> L.	V	<i>Plantaginaceae</i>	folium, fructus
111.	<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) A. DC.	V	<i>Campanulacea</i>	radix
112.	<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	VL	<i>Liliaceae</i>	rhizoma
113.	<i>Polygonum multiflorum</i> Thunb.	V	<i>Polygonaceae</i>	radix
114.	<i>Portulaca oleracea</i> L.	J	<i>Portulacaceae</i>	herba
115.	<i>Potentilla anserina</i> L.	V	<i>Rosaceae</i>	herba
116.	<i>Potentilla argentea</i> L.	V	<i>Rosaceae</i>	herba
117.	<i>Potentilla erecta</i> L. (Räuschel)	V	<i>Rosaceae</i>	radix
118.	<i>Prunella vulgaris</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	herba
119.	<i>Pulmonaria officinalis</i> L.	V	<i>Boraginaceae</i>	herba
120.	<i>Pyrethrum parthenium</i> (L.) Sm.	V	<i>Asteraceae</i>	herba
121.	<i>Rehmannia glutinosa</i> (Gaertn.) Libosch.	V	<i>Scrophulariaceae</i>	radix

č.	druh	živ.	čeled'	droga
122.	<i>Rheum palmatum</i> L.,	V	<i>Polygonaceae</i>	radix
123.	<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	K	<i>Rosaceae</i>	fructus
124.	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	folium
125.	<i>Ruta graveolens</i> L. subsp. <i>hortensis</i> (Mill.) Gams.	PK	<i>Rutaceae</i>	folium, herba
126.	<i>Salvia nemorosa</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	folium, herba
127.	<i>Salvia miltiorrhiza</i> Bunge	V	<i>Lamiaceae</i>	radix
128.	<i>Salvia officinalis</i> L.	PK	<i>Lamiaceae</i>	folium, herba
129.	<i>Salvia pratensis</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	folium, herba
130.	<i>Salvia verticillata</i> L.	VK	<i>Lamiaceae</i>	folium, herba
131.	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	V	<i>Rosaceae</i>	folium
132.	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	V	<i>Rosaceae</i>	rhizoma
133.	<i>Santolina rosmarinifolia</i> L.	V	<i>Asteraceae</i>	herba, flos
134.	<i>Saponaria officinalis</i> L.	V	<i>Caryophyllaceae</i>	radix
135.	<i>Satureja hortensis</i> L.	J	<i>Lamiaceae</i>	herba
136.	<i>Satureja montana</i> L.	P	<i>Lamiaceae</i>	herba
137.	<i>Scrophularia ningpoensis</i> Hemsl.	V	<i>Scrophulariaceae</i>	radix
138.	<i>Scutellaria baicalensis</i> Georgi	V	<i>Lamiaceae</i>	radix
139.	<i>Schisandra chinensis</i> (Turcz.) Baill.	V	<i>Magnoliaceae</i>	folium, fructus, semen
140.	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.	J	<i>Asteraceae</i>	fructus
141.	<i>Stevia rebaudiana</i> Bertoni	VL	<i>Asteraceae</i>	folium
142.	<i>Symphytum officinale</i> L.	V	<i>Boraginaceae</i>	radix
143.	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	V	<i>Asteraceae</i>	herba
144.	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	herba
145.	<i>Teucrium scorodonia</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	herba
146.	<i>Thymus serpyllum</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	herba
147.	<i>Thymus vulgaris</i> L.	V	<i>Lamiaceae</i>	herba
148.	<i>Tribulus terrestris</i> L.	J	<i>Zygophyllaceae</i>	herba, fructus, radix
149.	<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	J	<i>Fabaceae</i>	semen
150.	<i>Tropaeolum majus</i> L.	J	<i>Tropaeolaceae</i>	flos, folium, fructus
151.	<i>Valeriana officinalis</i> L.	V	<i>Dipsacaceae</i>	radix
152.	<i>Verbascum densiflorum</i> Bertol.	D	<i>Scrophulariaceae</i>	flos
153.	<i>Vinca minor</i> L.	V	<i>Apocynaceae</i>	herba
154.	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik.	V	<i>Asclepiadaceae</i>	rhizoma
155.	<i>Viola arvensis</i> Murray,	V	<i>Violaceae</i>	herba
156.	<i>Viola odorata</i> L.	V	<i>Violaceae</i>	herba
157.	<i>Viola yedoensis</i> Mak.	V	<i>Violaceae</i>	herba, radix
158.	<i>Withania somnifera</i> (L.) Dunal	J	<i>Solanaceae</i>	folium, frucus, radix
159.	<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.	K	<i>Rhamnaceae</i>	fructus, semen

Pozn.: Botanická a morfologická data ověřena v literárních pramenech: *Materia Medica*, *Chinese Herbal Medicine*, *Léčivé rostliny Číny a Vietnamu*, *Handbook of Medicinal Herbs*, *Klíč ke květeně ČR*.

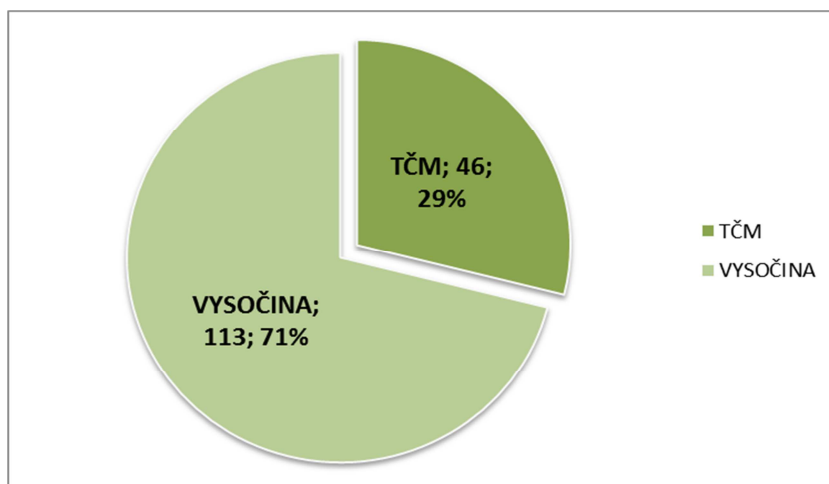
Legenda: P = převzato V = vyseto, vysázeno
 J = jednoleté VK = vytrvalé krátce
 D = dvouleté PK = polokeř
 VL = víceleté K = keř
 V = vytrvalé S = strom
 O = odcizeno Z = zrušeno

5.2 Zastoupení čeledí 9/2014

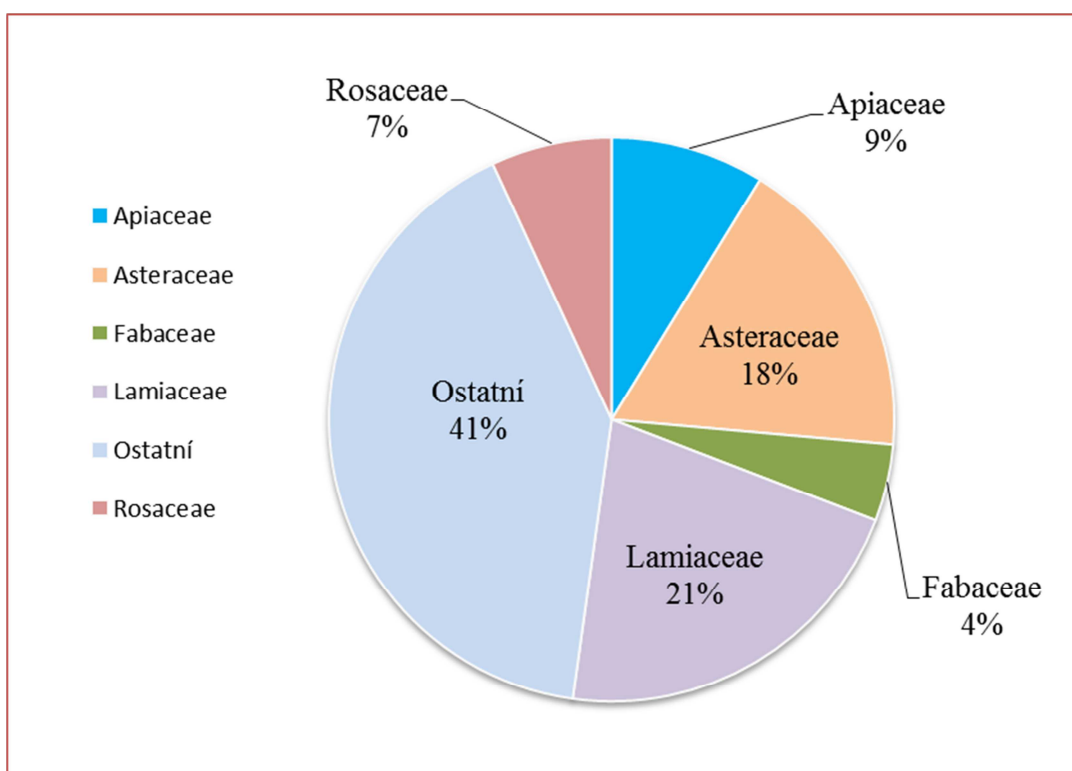
Na pozemku bylinné zahrádky u baziliky sv. Prokopa jsou zastoupeny tyto čeledě:

Tab. 2 - Zastoupení čeledí a počtu rostlin

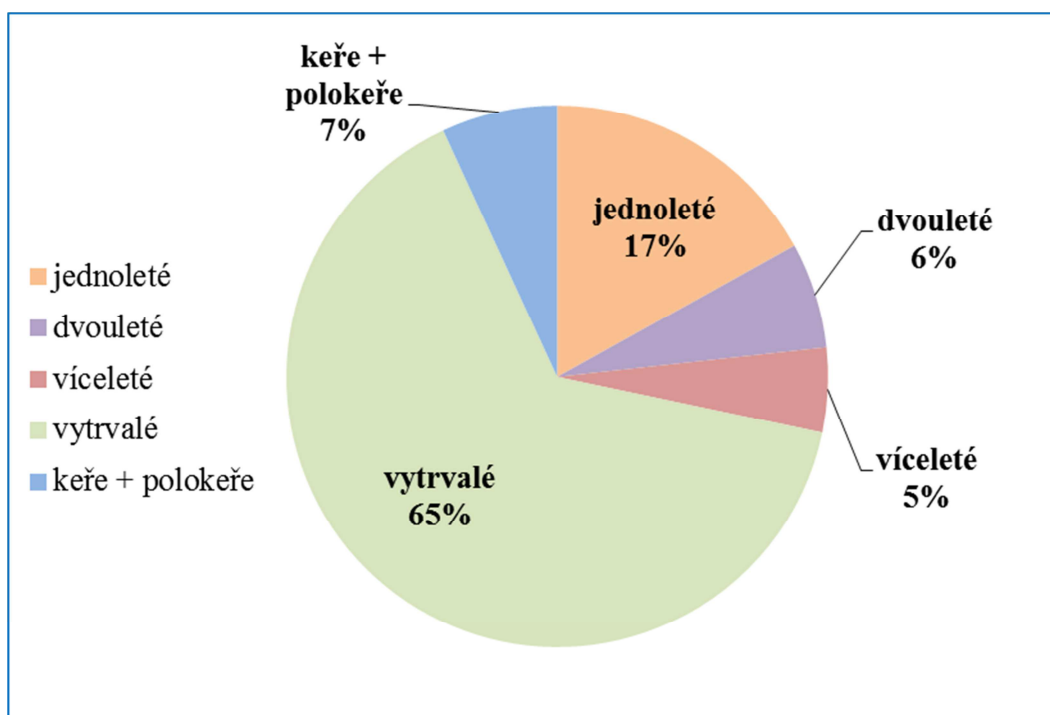
Čeledi	Počet rostlin	Čeledi	Počet rostlin
Acantaceae	1	Linaceae	1
Apiaceae	14	Loganiaceae	1
Apocynaceae	1	Magnoliaceae	1
Araceae	1	Malvaceae	3
Araliaceae	2	Oleaceae	1
Asclepiadaceae	1	Onagraceae	1
Asteraceae	28	Paeoniaceae	1
Boraginaceae	3	Papaveraceae	1
Brassicaceae	2	Plantaginaceae	1
Campanulaceae	1	Poaceae	1
Caprifoliaceae	1	Polygalaceae	1
Caryophyllaceae	3	Polygonaceae	3
Convallariaceae	1	Portulacaceae	1
Cucurbitaceae	1	Ranunculaceae	2
Dioscoreaceae	1	Rhamnaceae	1
Dipsacaceae	2	Rosaceae	11
Elaeagnaceae	1	Rubiaceae	2
Ephedraceae	1	Rutaceae	1
Fabaceae	7	Scrophulariaceae	4
Fumariaceae	1	Solanaceae	2
Ginkgoaceae	1	Tropaeolaceae	1
Hypericaceae	1	Vaccinaceae	1
Iridaceae	1	Violaceae	3
Lamiaceae	34	Zygophyllaceae	1
Liliaceae	3		



Graf 8 - Poměr rostlin v roce 2014



Graf 9 - Zastoupení čeledí v 9 / 2014



Graf 10 - Životnost rostlin

5.3 Návrh řešení péče v bylinné zahradě

5.3.1 Údržba vegetace

Léčivé a kořeninové rostliny patří všeobecně mezi mezofytní druhy, kterým vyhovují chráněné polohy, hlinitopísčité až písčitohlinité půdy s neutrální půdní reakcí. Zároveň je nezbytné znát konkrétní životní cyklus rostlin, tj. zda se jedná o rostlinu jednoletou, dvouletou, víceletou či vytrvalou. Nežádoucí plevelnatý porost se odstraňuje mechanicky, použití herbicidů se nedoporučuje. Při odplevelování je potřeba odstraňovat suché a poškozené části rostlin a nálety z blízkých stromů. Zaplevelení pozemku je limitující především v trvalých porostech a pozornost tomuto problému je třeba věnovat také v případě pomalého vzcházení přímých výsevů. Je důležité nepodcenit průběžnou kultivaci plochy, plevelné rostliny jsou velmi odolné a vytrvalé. Zároveň je nutné sledovat zdravotní stav pěstovaných rostlin, jejich případné napadení chorobami či poškození, abiotické včas zaznamenat a vyhodnotit pro záchranu rostliny. Pozornost je třeba věnovat i prevenci, včas odstraňovat odumřelé části a omezovat oddenky expanzivních rostlin.

Začátek **jarních prací** je nutné zahájit s ohledem na klimatické podmínky. Tyto práce se nesmí uspěchat, neboť řada rostlin se objevuje pomalu a při unáhleném překopávání, hlubším kypření, případně přerýváním by mohlo dojít k nežádoucímu poškození rostlin, které jsou již zapěstované, ale také mladých sazenic, jež vyrůstají z matečních kořenů nebo kořenového krčku. Kultivace prováděna na počátku vegetace spočívá v odstraňování spadaného zetlelého listí, ruční okopávce a pletí. V druhé polovině května, po odeznění nebezpečí pozdních jarních mrazíků je možné započít s výsadbou nových sazenic na připravené záhony dle osazovacího plánu. V první fázi je velmi nutná zálivka. Péče v **letních** měsících je zaměřena především na péči v době dlouhotrvajícího sucha a s tím související zálivkou, ať již v brzkých ranních či pozdních odpoledních hodinách. Je zapotřebí provádět průběžně sběr semen a stříh především čeledě *Lamiaceae* za účelem získání herby pro další zpracování. **Podzimní** etapu soustředěnou do měsíců září, říjen je třeba využít na přípravu rostlin pro nastávající zimní období. Postupně okopávku ukončovat, spadané listí je možné na záhonech ponechat jako přirozený mulč. *Rosa* je nutné přikrýt a chránit tak proti mrazu. Tyto práce patří zdánlivě k méně důležitým, ale opak je pravdou. Vzhledem k tomu, že rostliny, pěstované na uvedené zahradě jsou v přírodních podmínkách mnohem otužilejší a celoroční péčí mohou být i více či méně choulostivé, je zapotřebí je před zimou chránit.

Obecně: v zájmu zachování druhů je zapotřebí zvláště v jarních a podzimních měsících přistoupit k vegetativnímu dělení a dosázení předem určených míst. Nové sazenice lze připravit i cíleně, a to vegetativním způsobem rozmnožování – řízkováním, hřížením, dělením trsů, oddělky či odkopky. Právě dělení patří v malém měřítku bylinné zahrady k jednoduché, levné a efektivní metodě. Při extenzivním způsobu je doporučeno řízkování bylinnými a dřevitými řízků.

5.3.2 Návrh na kultivační opatření v dalších letech

V budoucnu je třeba věnovat pozornost jednotlivým záhonům, konkrétně jejich případnému ohraničení. Vzhledem k vysoké denní návštěvnosti je občas znatelné poškození krajových rostlin, ke kterému dochází v důsledku sešlápnutí. Způsob ohraničení by tento problém vyřešil, zároveň by se také zamezilo z větší míry vniknutí pobíhajících zvířat na záhony a tím vzniklých poškození vegetace. Za vhodný příklad lze uvést způsob ohraničení na bylinkové zahradě v klášteře Reichenau, zámecké bylinkové zahradě ve Valticích a zámecké bylinkové zahradě ve Valči. Vhodným použitým materiálem určeným pro ohraničení záhonů jsou úzké fošny, hranole a hranolky ze dřeva. Nejvyšší, ale také nejdražší je dřevo dubové, nejběžnějším a nejlevnějším je dřevo smrkové. Specializované firmy provádí v zájmu prodloužení životnosti tohoto materiálu jeho impregnaci.



Obr. 25 Ohraničení záhonů - zámek Valeč u Třebíče (Jakubíčková, 2014)



Obr. 24 - Ohraničení záhonů - klášter Reichenau (Maier et al., 2007)

5.3.3 Možnost rozšíření sortimentu

K rozčlenění rostlin je potřeba přistupovat takovým způsobem, aby toto odpovídalo specifice volby stylu zahrady. V případě historického stylu klášterní zahrady je nezbytné dodržovat výsadbu a péči o rostlinný sortiment, navržený prof. Machovcem v kapitole 3.5.1. V případě volby stávající, v modernějším pojetí, kdy je celek hodnocen jako bylinná zahrada, je možné sortiment rozšiřovat o druhy, o které je mezi

návštěvníky stále vzrůstající zájem, a to například o léčivé a kořeninové rostliny tradiční čínské medicíny a ájurvédy.

5.4 Kultivace pro následující roky

5.4.1 Možnost rozšíření sortimentu

K rozčlenění rostlin je potřeba přistupovat takovým způsobem, aby toto odpovídalo možnostem pěstování v klášterních zahradách. Za přípustné je považováno nahradit některé z uvedených rostlin jinými kulturními formami. Pouze takovými, které se vzhledem k podstatě neliší. Z ostatních rodů a druhů je možné použít pouze takové, jejichž existence je historicky oprávněná v řešeném prostoru. Je třeba také věnovat velkou pozornost osázení rostlinami, které byly ve středověku introdukovány benediktiny. Je potřeba zdůraznit sounáležitost prostoru založené bylinkové zahrady a benediktinského kláštera. Ať již se jedná o *Althaea officinalis* L., *Betonica officinalis* L., *Calendula officinalis* L., *Convallaria majalis* L., *Cichorium intybus* L., *Levisticum officinale* Koch, *Linum usitatissimum* L., *Malva sylvestris* L., *Malva moschata* L., *Paeonia officinalis* L., *Rheum palmatum* L., *Tanacetum vulgare* L., *Viola odorata* L., *Foeniculum vulgare* Mill., *Symphytum officinale* L., *Genista tinctoria* L., *A Armoracia rusticana* G., M et Sch., *Majorana hortensis* Moench., *Galium odoratum* (L.) Scop., *Saponaria officinalis* L., *Pulmolaria officinalis* L., *Carlina acaulis* L. subsp. *acaulis*, *Anthemis tinctoria* L., *Achillea millefolium* L., *Santolina rosmarinifolia* L., *Filipendula Ulmana* (L.) Maxim., *Hyssopus officinalis* L. nebo své místo ještě hledá, např. *Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm.

5.4.2 Matice SWOT analýzy

Konkrétní SWOT analýza pro účely diplomové práce je vypracována formou matice

<p style="text-align: center;">SWOT MATICE</p> <p style="text-align: center;">SOUČASNOST</p>	<p>Silné stránky podniku</p> <ul style="list-style-type: none"> • skvělá poloha • atraktivita • široká ukázka rostlin • velká návštěvnost • dostupnost vody • velká plocha 	<p>Slabé stránky podniku</p> <ul style="list-style-type: none"> • nekvalifikovaní pracovníci • žádné technické zázemí • nedostatek financí • malá reklama • chybí odpočívadla
<p>Příležitosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • dny otevřených dveří • noc kostelů • svatby, oslavy • pietní akce • předvádění použití LAKR 	<ul style="list-style-type: none"> • průvodce se znalostmi rostlin, jejich používání • průvodce se znalostí n/a jazyka • fotky a publikace při různých příležitostech 	<ul style="list-style-type: none"> • upoutávky • letáky s popisem zahrady • nářad'ovna, a sociální zařízení pro pracovníka • lavičky
<p>Hrozby</p> <ul style="list-style-type: none"> • úbytek rostlin vzhledem k počasí • úbytek rostlin díky špatné kvalifikaci pracovníků • nemožnost dopěstování rostlin • zloději 	<ul style="list-style-type: none"> • kapková závlaha • kvalifikovaný personál • dobré nářadí • pařeniště • prodej léčivek 	<ul style="list-style-type: none"> • využití financí z městského fondu • dotace • dárci • kompostéry

STRATEGIE SWOT ANALÝZY

Strategie maxi – maxi

- Skvělá poloha a vysoká návštěvnost místa a rostlin znalý průvodce zvyšuje návštěvnost.
- Časté akce na atraktivním místě.
- Krásné prostředí na focení při různých příležitostech.
- Klidné místo k rozjímání a zamyšlení.

Mini – maxi

- Dostupnost vody v místě zahrady umožňuje kapkovou závlahu.
- Kapková závlaha podpoří, aby rostliny byly déle vitální a pěkné.
- K širokému spektru rostlin je třeba kvalifikovaných pracovních sil, aby nedocházelo k nechtěnému vykopávání léčivek.

- Velká plocha umožňuje vybudování alespoň dvou pařenišť k předpěstování jednoletých rostlin, a k množení vytrvalých rostlin.
- Velká návštěvnost, kvalitní personál, možné pěstování by umožnil prodej a získání financí na údržbu a rozvoj zahrady

Maxi - mini

- Vybudování odpočívadel, laviček, při oslavách k odpočinku.
- Upoutávky a letáky na dny otevřených dveří, Noc kostelů, apod.
- Technické a sociální zázemí usnadní pracovníkovi údržbu zahrady.
- Dobré nářadí k ošetřování rostlin.

Mini – mini

- Získané finance by se využili na zaplacení pracovníka, nových bylin, nářadí apod.
- Zavedení kompostérů umožní, aby bylo místo neustále čisté.
- Využití dotací a peněz z fondu pro rozvoj a údržbu zahrady.

Situační analýza vnějšího prostředí

PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
A. Noc kostelů Zviditelnění se a získání návštěvníků	A. Výkyvy počasí Vymrznutí, vyschnutí rostlin
B. Dny otevřených dveří Zviditelnění se, skrytá reklama	B. Neinformovanost veřejnosti Veřejné tabule
C. Oslavy Možnost pořádání soukromých oslav	C. Málo peněz z města Nemožnost dokoupit rostliny, nářadí, pracovní síly....
D. Svatby Krásné prostředí k focení památných okamžiků	D. Málo peněz od církve Nemožnost dokoupit rostliny, nářadí, pracovní síly....
E. Relaxace a odpočinek Trávník a lavičky k relaxaci	E. Ničení záhonů, zloději Ničení záhonů vandaly, noční krádeže rostlin
F. Biologická ochrana rostlin Nahrazení pesticidů	F. Nemožnost zaplatit zahradníka Málo finančních prostředků
G. Biologické pěstování Nahrazení chemie	G. Překážky od památkářů v inovaci zahrady Nemožnost dobudovat sociální zázemí
H. Prodej bylin Možnost prodeje alespoň základních a nejpoužívanějších LAKR	H. Omezené zdroje čínských bylin LAKR na dosazení Málo pěstované, drahé
I. Využití sponzorských darů Sponzorské dary ze společenských akcí	I. Choroby a škůdci Vysoké ceny postřiků, špatná signalizace

J. Poradenství v pěstování LAKR a jejich užití Kvalitní informace pro návštěvníky	J. Znečišťování zahrady Znečištění od návštěvníků, chybí odpadkové koše
K. Upoutávky, směrovky Upoutání pozornosti potencionálních návštěvníků a sponzorů	K. Malá nebo špatně časovaná reklama Malá viditelnost
L. Viditelnější popis rostlin Viditelný, čitelný popis názvu rostlin	L. Ničení záhonů zvířaty Močení na rostliny a vyhrabávání rostlin zvířaty

Pravděpodobnost výskytu a vlivu

Faktor	P / H	budoucnost					
		Pravděpodobnost výskytu a vlivu					
		výskyt			vliv		
		současnost	blízka budoucnost	vzdálená budoucnost	současnost	blízka budoucnost	vzdálená budoucnost
A	P	3	3	3	3	3	3
B	P	3	3	3	3	3	3
C	P	1	2	3	3	3	3
D	P	2	2	3	3	3	3
E	P	1	1	1	3	3	3
F	P	2	3	3	3	3	3
G	P	2	3	3	3	3	3
H	P	1	1	1	3	3	3
I	P	1	1	1	3	3	3
J	P	2	3	3	3	3	2
K	P	1	2	3	2	3	3
L	P	2	3	3	2	3	3
A	H	3	3	3	3	3	3
B	H	2	2	2	2	2	3
C	H	1	1	2	3	3	3
D	H	1	1	2	3	3	3
E	H	3	3	3	3	3	3
F	H	3	3	3	3	3	3
G	H	2	2	2	2	2	2
H	H	2	2	2	2	2	2
I	H	2	2	2	2	2	2
J	H	1	1	1	1	1	1
K	H	2	2	2	2	2	2
L	H	2	2	2	2	2	2

Legenda: stupeň 3 = nejvyšší počet bodů, nejvyšší ohodnocení, 2 = průměr,
1 = nejnižší počet bodů, nejnižší ohodnocení

Faktor P = příležitosti, H = hrozby

Matice priorit: zdroj – vlastní práce

Matice priorit pro příležitosti současnost

Intenzita vlivu				
Intenzita výskytu		vysoká	střední	nízká
	vysoká	A, B,	K	C, E, H, I
	střední		L	
	nízká		D, F, G, J	

Matice priorit pro příležitosti blízká budoucnost

Intenzita vlivu				
Intenzita výskytu		vysoká	střední	nízká
	vysoká	A, B, F, G, J, L		E, H, I,
	střední			
	nízká		C, D, K	

Matice priorit pro příležitosti vzdálená budoucnost

Intenzita vlivu				
Intenzita výskytu		vysoká	střední	nízká
	vysoká	A, B, C, D, F, G, K, L		E, H, I
	střední			J
	nízká			

Matice priorit pro příležitosti nám jasně ukazuje, jak by bylo vhodné využít příležitosti k eliminaci hrozeb, které by mohly vést k zániku zahrady. Dle výsledků pro vzdálenou budoucnost je vidět, že vliv těchto příležitostí je opravdu veliký a kdyby se zahrady pod vedením města ujal schopný manager, mohla by se stát podstatným středem pozornosti a využitím pro veřejnost.

Matice priorit pro hrozby současnost

Intenzita vlivu				
Intenzita výskytu		vysoká	střední	nízká
	vysoká	A, E, F		C, D,
	střední		B, G, H, I, K, L	
	nízká			J

Matice priorit pro hrozby blízká budoucnost

Intenzita vlivu				
Intenzita výskytu		vysoká	střední	nízká
	vysoká	A, E, F,		D
	střední		B, G, H, I, K, L	C,
	nízká			J

Matice priorit pro hrozby vzdálená budoucnost

Intenzita vlivu				
Intenzita výskytu		vysoká	střední	nízká
	vysoká	A, E, F,		
	střední		G, H, I, K, L	
	nízká		B, C, D,	J

Matice priorit pro hrozby nám udává, že hrozby ve všech obdobích se drží spíše při hlavní – vyšší hranici vlivu. To nám podává důkaz o tom, že pokud se nenajde dost ochotných lidí, finančních prostředků a reklamy, mohlo by to znamenat zánik bylinné zahrady.

5.5 Návrh materiálového a technického zabezpečení

Kvalitní údržby hodnoceného pozemku a přilehlé církevní zahrady se týká oblast malé mechanizace pro volný čas – kategorie HOBBY. Současně je vhodné uvažovat i o vybavení ručním nářadím (1x ruční nůžky, 1x pákové nůžky, 2x hrábě, 1x ruční zádový postřikovač, 1x ruční prořezávací pilky) 1x křovinořez s nástavcem na měkké vyžívání. Za velmi prospěšný se jeví také drtič zahradního odpadu s následným využitím drcené hmoty v rámci následného kompostování.

5.5.1 Závlaha

Od r. 2012 je rozvod vody zajišťován pomocí hadice, do které je přiváděna voda ze studny, jež se nachází poblíž pozemku, v areálu církevní zahrady. Vzhledem k tomu, že léčivé rostliny tvoří specifickou složku rostlinné vegetace, za vhodné se jeví kapková závlaha, která svým pomalým dávkováním přivádí vodu k rostlinám doslova po kapkách.

6. DISKUSE

Léčivé a kořeninové rostliny, v podvědomí lidí známy jako bylinky, jsou rostlinami, které jsou ceněny hlavně pro své obsahové látky. Patří také zároveň k oblíbeným letničkám, dvouletkám, trvalkám i dřevinám v zahradnické rovině. Diplomová práce poskytuje přehled druhů léčivých a kořeninových rostlin, rostoucích na církevní zahradě v těsné blízkosti baziliky sv. Prokopa, památky zapsané do Seznamu světového kulturního a přírodního dědictví UNESCO.

V současné době dochází ke vzrůstajícímu zájmu společnosti obecně o léčivé rostliny a způsobu jejich pěstování. Svůj vliv na tom má i lidská touha převzít větší zodpovědnost za své zdraví, analyzovat svůj zdravotní stav a nebránit se novému způsobu myšlení v rámci dobře míněných empirických zkušeností předků. Základní otázkou je prevence nemocí a s tím spojená podpůrná tichá síla léčivých rostlin. V našem století se používají většinou látky syntetického původu, ale lidskému organismu se ne vždy daří s nimi vyrovnat. Důsledkem mohou být alergie a vedlejší účinky. Fytoterapie, tj. správně podaný rostlinný lék je mnohem šetrnější.

Díky svým zakladatelům vznikla v r. 2008 na zdánlivě nevelké ploše zahrada, která vstoupila do podvědomí návštěvníků místních i vzdálených jako „Benediktinská bylinková zahrádka“. Na svých záhonech se zde představují léčivé a kořeninové rostliny jak z okolí Třebíčska, tak z Vysočiny a míst velmi vzdálených, zastoupených svými rody na 25 záhonech. Rostou zde rostliny, často ve svých přirozených podmínkách přivyklé na tvrdší podmínky. Dostanou se do sousedství jiných druhů a často je znatelná, jako např. u druhu *Hyssopus officinalis* alelopatie. Mnohé druhy by rády zabíraly místa více, jako např. *Macleaya cordata*, *Dipsacus fullonum*, *Fragaria moschata*, *Anthemis tinctoria*, *Malva sylvestris*, *Arctium lappa*, druhu *Potentilla aj.*, další se o nekontrolovatelné a nenápadné rozrůstání snaží. Může se jednat např. o tak v dnešní době velmi vyhledávaný druh *Silybum marianum* či *Glycyrrhiza uralensis*, *Hyppophaë rhamnoides*, *Mentha x piperita aj.* V každém případě se dají v duchu dobrého zahradníka hospodáře využít nové sazenice pro vlastní další využití – nebo, což se plně osvědčilo, dají se vyměnit za druhy, které jsou pak vítaným rozšířením stávajícího sortimentu.

Jedno moudré přísloví praví: „Aby člověk porozuměl rostlinám, měl by je znát. Aby je dobře poznal, měl by je mít hodně rád“. Každá zahradnická práce by měla začínat srdcem, ale také touze se dále vzdělávat. Poznávat jiné druhy rostlin. Pěstovat je

a starat se o ně s nejlepším úmyslem. Zároveň své praktické zkušenosti v dobré víře předávat dále. Ať se již jedná o osvětu v přednáškovém sále, či přímé výuce na bylinkové zahradě, kde je tak milé a vzájemně se obohacující setkání s dětmi, mladšími i staršími lidmi. Často dochází k výměně otázek a odpovědí a nejednou byla zpětnou vazbou předána otázka jak postupovat s řešením zahradnického problému přímo odborníkům naší zahradnické fakulty. Ať se již jednalo o záchranu napadeného ovocného stromu či potíží se skladováním ovoce a zeleniny. Každoročně pořádaná akce Noc kostelů přiláká na bylinkovou zahradu velké množství návštěvníků. Často je neodradí ani mírný déšť, se zájmem se prochází mezi záhony, kde se jim představí bylinky v celé své kráse. Stalo se již zvykem, že zahradník v tento krásný červnový čas dělá společníka jak bylinkám, tak i svým výkladem návštěvníkům. O odborný výklad je stále se zvyšující zájem, ať již ze strany školních výletů, návštěv rodin s dětmi, seniorů nebo cizinců, jako je tomu např. u projektu Přírodní zahrady. Z tohoto důvodu se jeví za vhodné, aby průvodce znal nejen dobře vysázené druhy rostlin, ale měl také jazykové znalosti alespoň na základní komunikativní úrovni.

Jako výzvu do budoucnosti do budoucnosti lze přijmout zapojení zahrady do sítě zahrad, např. v rámci turisticky atraktivního balíčku a vypracování strategie udržitelnosti a dalšího rozvoje. S tím souvisí i personální zabezpečení a finanční stránka věci. Reklama, internetové stránky, vztahy s veřejností, podpora prodeje vlastních výpěstků i nabídka sazenic, na které se návštěvníci velmi často ptají. V prostoru farních zahrad v areálu není vybudován skleník, ani žádná jiná krytá pěstební plocha. Z tohoto důvodu není umožněno množení jednoletých a dvouletých rostlin a předpěstování rostlin s dlouhou dobou vegetace. V rámci další plánované obnovy podzámecké plochy by bylo velmi vhodné se na základě domluvy zástupců města a církve domluvit na společném postupu, využití a vzájemné pomoci. Za ideální stav by bylo možno považovat zřízení např. zámeckého zahradnictví, které by bylo schopné nejen se o plochu bylinkové zahrádky postarat, ale zároveň by mohlo zajistit produkci a prodej tak požadovaných sazenic léčivých a kořeninových rostlin. Že by to šlo, dokazuje předpěstování tak vitálních sazenic, jak tomu bylo v r. 2014 ve skleníku naší zahradnické fakulty.

Bylinková zahrádka potřebuje s postupem let stále více péče. Ať se již jedná o vlastní základnu rostlin, ale musí se také pamatovat na jejich vlastní spokojenost spojenou např. s výživou, kompostem, zálivkou či každodenní péči podle specifických nároků rostlin. Protože se v tomto případě jedná o zahrádku ukázkovou, nechávají se

často rostliny odrůst, tj. nezakracují se. V opačném případě by bylo vhodné se zamyslet právě o opaku, tj. využití částí rostlin pro získání drogy. Tak se dostáváme pomalu na možné rozcestí, které lze moudře využít a zdánlivě nedělit. Dejme tomu, že zahrádka může zůstat v takovém pojetí, na které jsme dnes zvyklí a které je jistě reprezentativní co do výčtu rodů nebo je možnost úpravy do stylu historické klášterní zahrady s menším zastoupením rodů, tak jak tomu ve středověku bylo obecně. Pak by ale bylo dobré využít právě „zámeckého zahradnictví“, které by v těsném sousedství mohlo mít „přenesenou“ již zmíněnou existující zahradu. Mnohým rostlinám, které by uvítaly i polostín či vlhčí zeminu, by se tak mohlo lépe dařit. Současně by mohla vzniknout nová pracovní místa a tři benediktinské kápě, které jsou ve znaku Třebíče, by tak nadále symbolizovaly propojení bývalého benediktinského kláštera a města, které kdysi vzniklo v jeho těsné blízkosti „na zelném drnu“.

7. ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo zhodnotit současný stav bylinné zahrady u baziliky sv. Prokopa v Třebíči. Zhodnotit ji v průběhu čtyř let její údržby, navrhnout strategii z pohledu managementu na péči o rostliny a využití této zahrady v budoucnu. V diplomové práci jsou shromážděny konkrétní poznatky z let 2011 až 2014, kdy lze působení a průběh vegetace objektivně porovnat. Porost rostliny byl založen v r. 2008 a postupně byl rozšiřován a obměňován až do r. 2014.

Péče ze strany zakladatelů lze hodnotit jako velmi kvalitní a důslednou. Za podstatné je třeba zmínit také pracovní elán a nadšení všech, kteří se na založení pozemku přičinili.

Na pozemku zahrady se nachází 53 čeledí, 159 druhů rostlin, z toho je 122 druhů trvalých a 37 druhů jednoletých a dvouletých. V roce 2012 došlo díky stavebnímu zásahu ke zmenšení počtu záhonů, ale naproti tomu postupem času zároveň ke zvýšení zastoupených druhů léčivých rostlin. K udržení této zahrady je potřeba získat finanční prostředky na zaplacení pracovníků a rostlin, které je třeba každoročně dosazovat, a také zajistit optimální závlahu a pracovní pomůcky k údržbě zahrady.

Jelikož každý druh byliny, která roste na zahradě, má svoje specifické nároky, je třeba, aby každý pěstitel nebo člověk, který se stará o bezplevelný a čistý prostor zahrady, respektoval každou rostlinu jako jedince a vytvořil pro ně optimální podmínky k jejich růstu.

K diplomové práci byly použity mapy, nákresy a situační plány osázení hodnoceného prostoru. Ostatní podklady zahrnují články a odkazy v tisku použité pro základní charakteristiku daného území. Jednotlivé použité prameny jsou zaznamenány v kapitole Použitá literatura.

8. SOUHRN

Cílem práce bylo zhodnocení situace bylinkové zahrady u baziliky sv. Prokopa v Třebíči. Zahrada byla sledovaná 4roky a její postupná údržba a změny jsou zaznamenány ve výsledcích práce a fotodokumentace také v obrazové příloze diplomové práce. Jednotlivé roky jsou popisovány jak z hlediska klimatických podmínek, tak i dle práce a množství rostlin toho času na stanovišti.

Ošetřování pozemku vzhledem k nedostatku financí je velmi obtížné a tudíž je veškerá práce postavena na ochotě a obětavosti dobrovolníků, kteří mají chuť a zájem se o pozemek starat. Byl navržen harmonogram práce pro celý rok a strategie pro vyšší úspěch zahrady a získání finančních zdrojů. Jedná se o jednu z výjimečných bylinných zahrad u nás a bylo by vhodné ji zachovat.

Klíčová slova: bylina, údržba, management, pracovní pomůcky, finanční prostředky

RESUME

Objective of this Dissertation work is to focus to describe current situation of Herb garden close to St. Prokop basilica in Trebic. The Garden has been supervised for four years. All it's changes, maintenance and photo documentation have been summarized at the end to this thesis. Each separate year have being described from climatic condition point of view as well as variety and quantity of herbs planted at that point of the time.

Running herb garden has been described as extremely difficult due to lack of funds going to maintenance and as well only good will of all volunteers who helped. This thesis has been developed to establish long term strategy for future development and to facilitate enlarge necessary funds to run and develop this herb garden. Herb garden at St. Prokop basilica is extraordinary piece of herb garden in Czech Republic and it will worth to keep it.

Key words: Herbs, garden, maintenance, management, funds, working tools

9. SEZNAM LITERATURY

1. BENSKÝ, Dan, Andrew GAMBLE a Ted KAPTCHUK. *Chinese herbal medicine: materia medica*. Rev. ed. Seattle, Washington: Eastland Press, c1993, xxv, 556 p. ISBN 0-939616-15-7.
2. BRAUN-BERNHART, Ursula a Unter Mitarb. von Dirk MANN. *Kräuter & [und] Gewürze*. Stuttgart: Kosmos, 2004. ISBN 3440098117.
3. BRUNECKÝ, Petr. *Dějiny a bydlení*. 2., přeprac. vyd. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2009, 264 s. ISBN 978-80-7375-354-2.
4. BRUNETON, Jean a Translated by Caroline K. HATTON. *Pharmacognosy, phytochemistry, medicinal plants*. 2nd ed. Paris: Lavoisier Pub, 1999. 1119p. ISBN 2743003162.
5. DIVIŠOVÁ, Eva, Marie TOŠOVSKÁ a Irena BUCHTOVÁ. *LÉČIVÉ, AROMATICKÉ A KOŘENINOVÉ ROSTLINY: Situační a výhledová zpráva*. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2012, 39 s. Dostupné z: <http://eagri.cz/>,
6. DROCHYTKOVÁ, Jana. 2009. *Management a marketing bylinkové zahrady Tíře Chmelar ve Valticích: Diplomová práce*. Lednice. Diplomová práce. ZF Lednice
7. DUKE, James A., Mary Jo BOGENSCHUTZ a Judi duCELLIER. *Handbook of medicinal herbs*. 2nd ed. Boca Raton, FL: CRC Press, c2002, 870 p. ISBN 0849312841.
8. DVOŘÁKOVÁ, K. *Záměry obnovy historické zahrady*. Bakalářská práce. Lednice: MZLU v Brně, 2005.
9. FIŠER, Rudolf. *Bazilika sv. Prokopa, židovská čtvrť a hřbitov v Třebíči*. 1. vyd. v jazyce českém. Praha: Foibos, c2009, 142 s. Světové památky UNESCO. ISBN 978-808-7073-186.
10. FIŠER, Rudolf. *Bazilika sv. Prokopa, židovská čtvrť a hřbitov v Třebíči*. 1. vyd. v jazyce českém. Praha: Foibos, c2009, 142 s. Světové památky UNESCO. ISBN 9788087073186.
11. FIŠER, Rudolf. *Klášter uprostřed lesa: dvě studie o třebíčském benediktinském*
12. FIŠER, Rudolf. *Třebíč: z historie benediktinského opatství*. Třebíč: FiBox, 2004, 183 s. Edice Vysočiny. ISBN 8085571161.
13. FOLTÝN, Dušan. *Encyklopedie moravských a slezských klášterů*. 1. vyd. Praha: Libri, 2005, 878 s. ISBN 80-727-7026-8.

14. GRÜN, Anselm. *Benedikt von Nursia: Meister der Spiritualität*. Orig.-Ausg., 2. Aufl. Freiburg im Breisgau [u.a.]: Herder, 2002. ISBN 9783451051067.
15. HAMPL, František, Stanislav RÁDL a Jaroslav PALEČEK. *Farmakochemie*. 2., rozš. vyd. Praha: Vydavatelství VŠCHT, 2007, 448 s. ISBN 978-80-7080-639-5.
16. HANSON, Bryan Abbott. *Understanding medicinal plants: their chemistry and therapeutic action*. New York: Haworth Herbal Press, c2005, xiii, 307 p. ISBN 0-7890-1552-8.
17. *Historické zahrady Kroměříž 2008, Co ohrožuje historické památky*. Kroměříž: Klub UNESCO Kroměříž, 2008.
18. Jihlavské listy: Třebíč: Originální bylinková zahrádka. [Http://www.jihlavske-listy.cz/](http://www.jihlavske-listy.cz/) [online]. Jihlavské listy, 7.8.2008 [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: <http://www.jihlavske-listy.cz/clanek2299-trebic-originalni-bylinkova-zahradka.html>
19. KARASOVÁ, H. Archeologický výzkum v areálu bývalého benediktinského kláštera v Třebíči v letech 1959-1960. *Archeologické rozhledy* 1961, Ročník XIII, s. 740-741.
20. KOLAŘÍK, Václav, David MERTA a Marek PEŠKA. Ke stavební dispozici areálu bývalého benediktinského opatství v Třebíči. 2011. s. 153-163. 2_Archaeologia Historica_36-2011-1_11.
21. KŘESADLOVÁ, L. -- PEJCHAL, M. *Použití rostlin a zahradnická praxe v jednotlivých etapách vývoje zahradního umění na panství knížecího rodu Liechtensteinů, analýza a interpretace archivních materiálů*. Disertační práce. MZLU v Brně, 2006. 213 s.
22. KUTHAN, Jiří. *Klášter v Třebíči jako evropský fenomén: Přednáška konference UNESCO*. [online]. s.2, [cit. 2015-03-18]. Dostupné z: <http://www.mkstrebic.cz/oslavyunesco/konference/>
23. MAJDECKI, L. *Historia ogrodów. : Od starożytności po barok. Tom 1*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007. 486 s. ISBN 978-83-01-15087-71.
24. MAKOVEC, Jaroslav. *Technická zpráva k rekonstrukci a sadovnické úpravě zámeckého a rekreačního parku: Schéma půdorysového řešení hradní zahrádky v Třebíči*. Lednice, 1981?.
25. MAKOVSKÁ, Kateřina. *Obnova klášterních zahrad*. Brno, 2013. Diplomová práce. Mendelova univerzita. Vedoucí práce Přemysl Krejčířík.
26. MALEC, P. Třebíč, dle ústního sdělení, 9. 4. 2015

27. MAYER, Johannes Gottfried, Bernhard UEHLEKE a Kilian SAUM. *Handbuch der Klosterheilkunde [neues Wissen über die Wirkung der Heilpflanzen ; vorbeugen, behandeln und heilen]*. 6. Aufl. München: Zabert Sandmann, 2003. ISBN 3898830160.
28. NEUGEBAUEROVÁ, J. Obsahové látky okrasných druhů léčivých rostlin. In *Sborník - XI. odborný seminář s mezinárodní účastí, Aktuální otázky pěstování, zpracování a využití léčivých aromatických a kořeninových rostlin*. 1. vyd. Brno: Ediční středisko MZLU, 2005, s. 16 -19. ISBN 80-7157-914-9.
29. *O obnově historických zahrad: zámecká zahrada v Miloticích*. Brno: Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Brně, 2005. 27 s. Památková péče na Moravě. ISBN 80-86752-37-2.
opatství. 1. vyd. Brno: Matices moravská, 2001, 158 p. ISBN 80-864-8802-0.
30. SAUM, Kilian, Johannes G. MAYER a Bernhard UEHLEKE. *Fasten nach der Klosterheilkunde: [durch Entgiften und Entsäuern zu neuer Vitalität und Lebenskraft]*. 1. Aufl. München: Zabert Sandmann, 2004. ISBN 389883087x.
31. STOFFLER, Hans-Dieter. *Kräuter aus dem Klostergarten: Wissen und Weisheit mittelalterlicher Mönche*. 2. Aufl. Stuttgart: Thorbecke, 2002. ISBN 379953508x.
32. *Šestnáct příspěvků k dějinám (Velké) Moravy: sborník k narozeninám Bohuslava F. Klímy*. 1. vyd. Editor Libor Bílek, Josef Kováčik. Brno: Masarykova univerzita, 2011, 212 s. ISBN 978-802-1055-759.
33. VALÍČEK, Pavel a Bohumír HLAVA. *Rostliny proti únavě a stresu*. Vyd. 1. V Praze: Zemědělské nakladatelství Brázda, 1992, 43 s. Zemědělské nakladatelství Brázda radí. ISBN 80-209-0223-6.
34. VALÍČEK, Pavel a Emil Václav HAVELKA. *Rakytník řešetlákový: rostlina budoucnosti*. 1. vyd. Benešov: Start, 2008, 86 s. ISBN 978-80-86231-44-0.
35. VALÍČEK, Pavel, Ladislav KOKOŠKA a Kamila HOLUBOVÁ. *Léčivé rostliny třetího tisíciletí*. 1. vyd. Benešov: START, 2001, 175 s. ISBN 80-862-3114-3.
36. VALÍČEK, Pavel, Vladimír ANDO, Miloš POTUŽÁK, HubertČÍŽEK. *Léčivé rostliny tradiční čínské medicíny*. 1. vyd. Hradec Králové: Svítání, 1998, 321 s., [8] s. barev. obr. příl. ISBN 80-86198-01-4.
37. VALÍČEK, Pavel. *Léčivé rostliny a omamné drogy*. Vyd. 1. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2003, 94 s. ISBN 80-7157-725-1.

38. VALÍČEK, Pavel. *Léčivé rostliny Číny a Vietnamu*. 1. vyd., 2. díl, Benešov: Start, 2009, 338 s. ISBN 978-80-86231-52-5.
39. VALÍČEK, Pavel. *Léčivé rostliny Číny a Vietnamu*. 1. vyd., 1. díl, Benešov: Start, 2009, 338 s. ISBN 978-80-86231-48-8
40. VAN WYK, Ben-Erik a Michael WINK. *Medicinal plants of the world: an illustrated scientific guide to important medicinal plants and their uses*. 1st ed. Portland: Timber Press, 2004, 480 p. ISBN 0881926027.
41. *Ve stopách sv. Benedikta: sborník příspěvků z konference Středověké kláštery v zemích Koruny české konané ve dnech 24 - 25. května 2001 v Třebíči*. Editor Libor Jan, Petr Obšusta. Brno: Matice moravská, 2002, 298 s. Disputationes Moravicae. ISBN 80-86488-09-8.
42. VEVERKA, Vladimír. *Speciální mechanizace - závlahová technika pro zahradnictví*. Vyd. 1. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2003, 83 s. ISBN 80-7157-738-3.
43. ZEMÁNEK, Pavel a Patrik BURG. *Speciální mechanizace: mechanizační prostředky pro zakládání a údržbu okrasných porostů*. Vyd. 1. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2005, 169 s. ISBN 80-7157-919-x.
44. ZEMÁNEK, Pavel a Vladimír VEVERKA. *Speciální mechanizace: malá mechanizace v zahradnictví*. Vyd. 1. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2001, 99 s. ISBN 80-7157-511-9.
45. ZERZÁNEK, Jaroslav. Třebíč, dle ústního sdělení, 28. 4. 2015
46. ŽAMBERSKÝ, Antonín a Jiří UHLÍŘ. *Bazilika bývalého opatství benediktinů v Třebíči*. 1. Hrsg. Třebíč: Arca JiMfa s.r.o, 1995. ISBN 80-857-6652-3.
47. ŽAMBERSKÝ, Antonín. *Poznátky z let 2010 až 2012 o Zámku Třebíč.*: Přednáška konference UNESCO. [online]. s. 4 [cit. 2015-03-18]. Dostupné z: <http://www.mkstrebic.cz/oslavyunesco/konference/>