

Mendelova univerzita v Brně

Zahradnická fakulta v Lednici

Léčivé rostliny v historických zahradách

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Jarmila Neugebauerová, Ph.D.

Vypracovala:

Markéta Prnková

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci: Léčivé rostliny v historických zahradách vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla uveřejněna v souladu s § 47b zákona č.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 č. 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 § 30 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovění univerzity, 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.

V Lednici dne:

.....

podpis

Poděkování

Mé poděkování patří všem, kteří mi poskytli potřebné informace a rady. Především bych chtěla poděkovat vedoucí mé práce Ing. Jarmila Neugebauerová, Ph.D. za cenné rady, připomínky a hlavně trpělivost.

Dále pak Barboře Vrábelové za pomoc s překladem francouzštiny, Mgr. Zuzaně Brunovské za konzultaci historických dat a Ing. Svatavě Zelinkové za konečnou korekturu.

Obsah

1 Úvod	7
2 Cíl práce	8
3 Literární část	9
3.1 Středověk	9
3.1.1 Kláštery	10
3.2 Symbolika zahrad a rostlin	10
3.3 Vliv starověku na středověkou literaturu	12
3.4 Významná lékařská literatura a herbáře ve středověku	13
3.4.1 Svatý Benedikt z Nursie a bratr Cassiodor	13
3.4.2 Karel Veliký a Loršský lékopis	14
3.4.3 Plán ze St. Gallen	15
3.4.4 Walahfrid Strabo	16
3.4.5 Odo Magdunensis (z Meung-sur-Loire)	16
3.4.6 Constantinus Africanus (Cassinensis)	17
3.4.7 Svatá Hildegarda z Bingenu	17
3.4.8 Pietro de' Crescenzi	18
3.5 Vrchol a úpadek klášterní medicíny	18
3.6 Rozpor v uznání středověké medicíny	20
3.7 Výroba rostlinných léčiv	21

3.8 Charakteristika léčivých rostlin	21
3.8.1 <i>Apiaceae</i> Lindl. – miříkovité	22
3.8.1.1 <i>Foeniculum vulgare</i> Mill. – fenykl obecný	22
3.8.1.2 <i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch – libeček lékařský	23
3.8.2 <i>Asteraceae</i> Martinov – hvězdnicovité	25
3.8.2.1 <i>Artemisia absinthium</i> L. – pelyněk pravý	26
3.8.2.2 <i>Balsamita major</i> Desf. – maří list balšámový	27
3.8.3 <i>Crassulaceae</i> DC. – tlusticovité	28
3.8.3.1 <i>Sempervivum</i> L. – netřesk	28
3.8.3.2 <i>Sedum</i> L. – rozchodník	29
3.8.3.3 <i>Rhodiola rosea</i> L. – rozchodnice růžová	29
3.8.4 <i>Cucurbitaceae</i> Juss. – tykvovité	30
3.8.5 <i>Fabaceae</i> Lindl. – bobovité	31
3.8.5.1 <i>Trigonella foenum-graecum</i> L. – pískavice řecké seno	32
3.8.6 <i>Iridaceae</i> Juss. – kosatcovité	33
3.8.6.1 <i>Iris</i> L. – kosatec a <i>Gladiolus</i> L. – mečík	33
3.8.7 <i>Lamiaceae</i> Lindl. – hluchavkovité	35
3.8.7.1 <i>Mentha</i> L. – máta	35
3.8.7.2 <i>Mentha pulegium</i> L. – polej obecná	36
3.8.7.3 <i>Salvia officinalis</i> L. – šalvěj lékařská	37
3.8.7.4 <i>Salvia sclarea</i> L. – šalvěj muškátová	38
3.8.7.5 <i>Marrubium vulgare</i> L. – jablečník obecný	38
3.8.7.6 <i>Nepeta cataria</i> L. – šanta kočičí	39
3.8.8 <i>Liliaceae</i> Juss. – liliovitě	41
3.8.8.1 <i>Lilium candidum</i> L. – lilie bělostná	41
3.8.9 <i>Malvaceae</i> Juss. – slézovité	42
3.8.9.1 <i>Althaea officinalis</i> L. – proskurník lékařský	42
3.8.9.2 <i>Malva sylvestris</i> L. – sléz lesní a <i>Malva neglecta</i> Wallr. – sléz přehlížený	44
3.8.10 <i>Papaveraceae</i> Juss. – makovité	45
3.8.10.1 <i>Papaver somniferum</i> L. – mák setý a <i>Papaver rhoeas</i> L. – mák vlčí	45
3.8.11 <i>Rosaceae</i> L. – růžovité	47

3.8.11.1 <i>Rosa</i> L. – růže	47
3.8.12 <i>Rutaceae</i> Juss. – routovité	48
3.8.12.1 <i>Ruta graveolens</i> L. – routa vonná	48
3.9 Osivo, sadba a výkupy	49
3.9.1 SEMO a.s.	50
3.9.2 Moravoseed CZ a.s.	50
3.9.3 Bylinkové zahradnictví Pavel Fröhlich	51
3.9.4 Seva Moravia s.r.o.	51
4 Vlastní komentář k řešené problematice	52
4 Závěr	54
5 Souhrn.....	55
6 Resume	55
7 Seznam použité literatury	56
8 Přílohy	60
8.1 Seznam obrazových příloh	60
8.2 Seznam tabulkových příloh	60

1 Úvod

V dnešní době se širší veřejnost stále častěji navrácí ke kořenům léčitelství ve snaze o nalezení naší tradiční lidové medicíny. K tomu je třeba znát historii a zároveň rostliny, které jsou už po staletí využívány jako léčiva. Znat jejich účinky, léčivé i nežádoucí, a zajímat se o další složky našeho života, které se přímo podílí na našem zdraví.

Je třeba hledat zmínky v historii, a to konkrétně v období středověku, kde je díky narůstající gramotnosti a vzdělanosti v kláštorech možno nalézt více informací než v dobách dřívějších. Středověké kláštery se mimo jiné věnovaly léčení řádových bratří, a později léčení každého, kdo požádal o pomoc. V antice byla přírodověda spojená s filozofií a medicínou, jednotlivé obory se propojovaly a doplňovaly. Vzhledem k tomu, že autoři středověkých děl byli více překladateli nežli originálními autory a zachovali tak velkou část poznatků z antiky, platí totéž i pro středověk. Díky přepisům pořízeným ve středověku jsem mohla najít zmínky o rostlinách tehdy pěstovaných, sbíraných nebo dovážených, a porovnat jejich využití v minulosti a dnes.

Z naší historie jsou dochované spisy, které dokazují, že středověká medicína, a spolu s ní i rostlinná léčiva, která se v historii využívala a vyvíjela, byla vyspělá, a do dnešní doby prošla velkým vývojem. Na konci středověku se medicína rozdělila na dvě větve – na klasickou, moderní medicínu a lidové léčitelství, dnes nazývané fytoterapie – léčba rostlinami.

V této práci se zabývám pěstováním a sběrem léčivých rostlin v období středověku nejen v Evropě, ale i na východě, a obdobím antiky, které se stalo vzorem pro středověké autory děl medicínských a botanických. Zabývám se také historií medicíny a zpracováním rostlinných drog jak v historii, tak v dnešní tradiční medicíně a farmakologii.

2 Cíl práce

- Charakterizovat vybrané historické období – středověk.
- Definovat funkce a popsat uspořádání zahrad, především těch v blízkosti klášterů.
- Soustředit informace o sortimentu léčivých, aromatických a kořeninových rostlin, ty pak uspořádat do přehledů a tabulek.
- Na základě porovnání s aktuálně dostupnými taxony léčivých rostlin, zelenin a koření vybrat a stručně popsat takové druhy, které jsou dostupné i v současnosti.
- Zabývat se úpravou a použitím vybraného sortimentu léčivých, aromatických a kořeninových rostlin.
- Navrhnout seznam taxonů léčivých, aromatických a kořeninových rostlin, které jsou aktuálně dostupné ve formě osiva nebo sadby.

3 Literární část

3.1 Středověk

Za období středověku se nejčastěji uvádí doba mezi pádem Západořímské říše roku 476 a objevením Ameriky Kryštofem Kolumbem roku 1492. Mezi obdobími antiky, která měla velký vliv na chápání a praktikování lékařství ve středověku, a samotným obdobími středověku jsou základní rozdíly ve vnímání světa a člověka. Na počátku nového náboženství se člověk více otáčel k víře a k Bohu a tomu také podřizoval celý svůj život a ideály (MAYER, 2010).

Obyčejní lidé měli život plný práce a modliteb, nevzdělávali se. Vzdelání nepotřebovali, a ani si jej nemohli dovolit. V této době bylo vzdělání výsadou šlechty a církve. Díky tomuto přístupu zůstávala vzdělanost v kláštorech. S příchodem prvních řádů, a to především řádu benediktýnů v 6. století, nabývalo na významu mimo šíření víry a vzdělání v kláštorech také cílené utváření krajiny. Sv. Benedikt z Nursie mnichům ustanovil, že mají rozvíjet čtení a psaní, a proto je naše historie dochovaná v knihách psána právě rukou mnichů (MAYER, 2010; ŠIMEK, 2005).

Katolická církev ve středověku zastávala názor, že nemoc je trestem a jako taková může být léčena jen modlitbami a pokáním. Skutečné léčení prostých lidí nebylo žádoucí, a každá neúspěšná léčba byla jen potvrzením viny nemocného, kterého takto postihnul Boží trest za jeho hříchy. Navzdory nařízením hlavy církve mniši přesto uchovali dědictví antiky opisem antických herbářů a jiných odborných textů. A právě tyto texty by mohly položit velkou část základů pro naši tradiční medicínu, protože v období středověku byly využívány ve velké míře rostliny rostoucí na našem území, a v klášterních zahradách byly pěstovány především rostliny středomořské. V antice byla část rostlin obsažených v lékopisech dovážena z cizích zemí, ale ve středověku byly tyto obchody méně dostupné, proto se v kláštorech hledaly náhrady drahého sortimentu za sortiment domácí (MAYER, 2010).

3.1.1 Kláštery

Kláštery byly často zakládány v odlehlých lesích a mniši se tak stávali budovateli nové civilizace. Své budovy a zahrady ohraničovali klášterní zdi a tím oddělili prostor zbožné kultury od světského světa (ŠIMEK, 2005). Svoji odlehlostí byly chráněny před válkami a epidemiemi a unikaly politickým i společenským zmatkům. Zatímco vzdělanost v kláštorech rostla, zbytek Evropy se utápěl v analfabetismu. Právě vzdělanost mnichů později způsobila i značný vzestup klášterů. Opatství se stala centry správy a politiky, a zároveň s tím rostl i zájem o medicínu a přírodní vědy (MAYER, 2010). Klášterní léčitelství je historicky významné, protože právě zde vznikala významná obsáhlá lékařská díla. Klášterní medicínou je nazývána historie lékařství 8. až 13. století (SKRUŽNÁ, 2012).

Když už se mniši nedokázali v mateřských kláštorech uživit, opustili je a vydali se do nových zemí založit kláštery nové. Brali s sebou rostliny i osivo. Cílem byla soběstačnost v zásobování. Klášter musel mnichy uživit nezávisle na mateřském klášteře a světském světě, a tak vše potřebné pěstovali v kláštorech a jejich okolí. Takto vznikaly zahrady, které byly striktně rozděleny na užitkové (hortus) a bylinkové (herbularius). Rostliny, které vypěstovali a sesbírali, byly zpracovány ve speciálních prostorech. Později se z těchto prostorů vyvinuly klášterní lékárny (MAYER, 2010). Díky zakládání klášterů se do oblastí za Alpami dostávaly nepůvodní rostliny, jejichž domovinou je Středomoří. Spolu s léčivými rostlinami se rozšiřovalo povědomí o jejich léčebném využití (SKRUŽNÁ, 2012).

3.2 Symbolika zahrad a rostlin

Středověké zahrady byly důležité nejen jako způsob obživy a léčení, ale i jako okrasný prvek nesoucí symboliku, která vycházela z Bible. Mysl středověkého lidu byla utvářena hlavně biblickými příběhy a jejich symbolikou. Například v „Písni písní“ se objevuje zásadní myšlenka středověkých zahrad – „hortus conclusus“ (zahrada uzavřená), což bylo dlouho vykládáno jako symbol Mariina panenství (ŠIMEK, 2007). Jiný výklad mluví o uzavřeném prostoru představujícím křesťanskou duši uzavřenou v těle (STANDING, 2010).

Rostliny byly často označovány za symboly Panny Marie nebo Ježíše Krista, ale označují také lidské vlastnosti. Nejčastěji byly rozhodující barvy květů, tvar květů a listů nebo trny. Například lilie bělostná (*Lilium candidum* L.) se objevovala na obrazech jako předzvěst. Anděl Gabriel zvěstoval Marii, že se stane matkou Ježíše Krista, spasitele světa. Bílé květy poukazují na její panenskost a zlaté prašníky představují zářící světlo její duše. Lilie byla významným symbolem už v Řecku, kde spodobňovala bohyně Afroditu a Héru. Zeus seděl na trůně zdobeném bílými liliemi. Podle botaniků odpovídá popisu v Bibli *Lilium candidum* L. nebo *L. chalcedonicum* L. Z Řecka se lilie přenesla do Říma, kde symbolizovala naději. Dodnes je lilie jedním z nejčastěji užívaných heraldických znaků (SZCZEPANOWICZ, 2004). Květ lilie je tvořený ze tří vnějších a tří vnitřních okvětních lístků, které jsou uspořádány tak, že tvoří hexagram, který geometrií odpovídá Šalamounově hvězdě (ŠIMEK, 2007).

K dalším rostlinám s významnou symbolikou patří například violka trojbarevná (*Viola tricolor* L.), jejíž bílá barva je symbolem čistoty, žlutá radosti a fialová smutku. Kosatce s modro-bílými květy představují Pannu Marii jako neposkrvněnou královnu nebes, tvar květu znázorňuje zlomené srdce. Bílé květy sedmikrásky (*Bellis perennis* L.) představovaly ctnost, nevinnost, věrnost a krásu. Kontryhel (*Alchemilla* L.) byl díky tvaru listů označen jako plášť Panny Marie, sněženky (*Galanthus* L.) zvonky Panny Marie, měsíček (*Calendula* L.) Mariino zlato, náprstník (*Digitalis* L.) rukavice Panny Marie, a díky své výšce symbolizoval i vznešenost. Konvalinka vonná (*Convallaria majalis* L.) údajně vyrostla na místech, kam dopadly Mariiny slzy. Konvalinky jsou symbolem smutku stejně jako plicník (*Pulmonaria* L.), jehož bílé skvrny na listech představují slzy, a barvy květů modrá a růžová představují zarudlé oči od pláče (STANDING, 2010).

Trny obecně představovaly utrpení Ježíše Krista. Proto je s ním spojována cesmína (*Ilex* L.) nebo i bodláky, které symbolizují také hřích, přisnost a pomstychtivost (NAVRÁTILOVÁ, 2009). Stálezelené rostliny představovaly znovuzrození – např. chvojka klášterská (*Juniperus sabina* L.) nebo břečťan popínavý (*Hedera helix* L.). Jinde byl břečťan považován za symbol závislosti, protože se ovívá (STANDING, 2010). Za symbol zmrtvýchvstání je ale považován i mák (*Papaver* L.). Pelyněk pravý (*Artemisia absinthium* L.) je pro svou hořkou chuť symbolem hořkosti a smutku. O mátě

(*Mentha L.*) se v Bibli píše jako o „*herba sanctae marie*“ – dílo nejsvětější Panny Marie (SZCZEPANOWICZ, 2004).

Nejrozšířenějším symbolem je růže (*Rosa L.*), která byla známá už v Řecku a Římě. V Řecku byla, podobně jako lilie, symbolem bohyně Afrodity a boha Dionýsa. V Římě se růžové plátky přimíchávaly do vína, rozsyぱávaly se po místnosti, přidávaly se do koupele. Ve středověku byla růže nazývána *Rosa coeli* nebo *Rosa mystica*. V ikonografii je vyobrazována jako krev Ježíše Krista. *Rosa mystica*, tzv. „růže bez trní“ se stala symbolem ctnosti Panny Marie, milosti, ale i smrti – opadající plátky růží připomínají, že život je krátký (SZCZEPANOWICZ, 2004).

3.3 Vliv starověku na středověkou literaturu

Ve starověku vznikala celá řada spisů, které se později staly základem pro středověké lékařství. Jedním z nejdůležitějších autorů starověku je Hippokrates (460–370 př. n. l.), který neviděl smysl pouze v léčení, ale všiml si i patologie, anatomie a všech podobných disciplín – zejména profylaxe (konkrétní ochrana před určitou nemocí), hygieny, dietetiky, a zvláštní důraz kladl na přirozené léčení – dát tělu možnost, aby si samo pomohlo, aby se samo léčilo (BAŤA, 1945).

Vedle Hippokrata rostly řady rhizotomů (rhizoma – kořen) a prvních botaniků. Například Gaius Plinius Secundus (23–79 n.l.), známý jako Plinius starší, uvádí mezi svými prameny na 40 autorů, především rhizotomů. Tím hlavním byl Krateuas (asi 100 př. n. l.), který byl vzorem i pro Pedania Dioscoridesa (40–90 n.l.). Za zakladatele lékařské botaniky je považován Theofrast (371–287 př. n. l.), který napsal spis *Fysikón doxai* (dějiny přírodovědných teorií, 16 knih, z nichž se zachovala jen část). Mezi nejvýznamnější spisy patří *De Materia Medica* od Dioscorida (mezi lety 50–70 n.l.), Pliniova *Historia Naturalis* (77 n.l.) a Galénovo *Kompendium patologie a O léčebných metodách* (BAŤA, 1945).

Další součástí léčitelství, které bylo přejato z antiky, je humorální patologie. Tato nauka byla využívána ve většině případů až do 16. století. Dnes bychom tuto teorii mohli přirovnat k teorii rovnováhy lidského těla jing jang u tradiční čínské medicíny anebo dóši u ajurvédy (SAUM, 2008). Je jednou z prvních ucelených koncepcí medicíny. Už Hippokrates učil o existenci čtyř živlů – ohně, vody, vzduchu a země, a dvojici

tzv. „kvalit“, která se skládala z kombinace tepla, chladu, sucha a vlhka (KUCHARSKÝ, 1980). Hildegarda von Bingen ve svém spisu *Physica* vždy na prvním místě uvádí, o jakou rostlinu se po stránce kvalit jedná, např. celer je teplý a suchý (BINGEN, 1998). Těmto kvalitám odpovídají tekutiny v lidském těle nazývané „humores“ – krev (*haima*, *sanguis*), sliz (*flegma*), žlutá žluč (*cholé*), černá žluč (*melaina cholé*). Tekutiny v těle putují v různém poměru, přičemž správný poměr zaručuje zdraví, porušením harmonie vzniká nemoc (KUCHARSKÝ, 1980).

3.4 Významná lékařská literatura a herbáře ve středověku

3.4.1 Svatý Benedikt z Nursie a bratr Cassiodor

Svatý Benedikt z Nursie (asi 470–543; zdroje se neshodují, pozn. autora) založil roku 530 vlastní klášter v Monte Cassino v jižní Itálii. Ten se stal mateřským klášterem benediktinského řádu. Během svého života sepsal Benedikt řádovou řeholi *Regula Benedicti*, která byla tak přesvědčivá, že ji papež Řehoř Veliký vyhlásil za závaznou pro celou římskou církev. Revoluční myšlenka sv. Benedikta spočívala v tom, že v kláštorech se nebudou léčit jen příslušníci řádu, ale všichni, kteří se na klášter v nemoci obrátí. Povinnost starat se o nemocné byla povýšena nad veškeré ostatní povinnosti (MAYER, 2010).

Vedle Benedikta byl významnou osobností i bratr Cassiodor, plným jménem Flavius Magnus Aurelius Cassiodorus Senator (488–583), který byl výborný politik a spisovatel. Založil mnišskou akademii, kde se kromě svobodných umění vyučovalo i medicíně. Tento vzdělávací ústav měl rozsáhlou knihovnu se spisy klasického starověku – Hippokrata, Dioskurida a Galéna. Dále se mniši mohli opřít o díla Plinia. Z jeho nauky o přírodě – *Naturalis Historia* – byly přepsány všechny lékařské výroky. Takto vznikalo kompendium (příručka), které můžeme považovat za standardní medicínské dílo své doby (MAYER, 2010). Bratr Cassiodor ve svém díle *Institutiones Didinarum Et Saecularium Litterarum* (vzniklo kolem roku 560) vyzýval mnichy, aby poznávali vlastnosti bylin, četli a studovali antické vědy, zejména medicínu a nauku o bylinách a mísení léků (SAUM, 2008).

Zatímco sv. Benedikt z Nursie se ve svém díle zaměřil na péči o nemocné, bratr Cassiodor se zaměřil už přímo na praktickou část, výuku a návod. Od té doby vzdělanost v kláštorech rostla a mniši přepisovali díla klasiků i staré lékopisy, které byly ovšem psány velmi nečitelně, a proto se v prepisech často objevovaly chyby (MAYER, 2010).

3.4.2 Karel Veliký a Loršský lékopis

Panování Karla Velikého (768–814) bylo rozhodujícím mezníkem v době vývoje raně středověkého Západu. Jeho myšlenkou bylo obrodit vzdělanost starověkého Říma v rámci mohutného reformního rozmachu. Z Irska byly přinášeny staré knihy, které byly u nás už dávno zapomenuty, ale mimo kontinent se jim podařilo přežít období krizí. S nově zakládanými skriptorii bylo možné tyto knihy začít opisovat a později šířit po velkých střediscích říše. V 9. století bylo v literatuře už pevně zakotveno pět technických umění: stavařství, vojenství, lov a honitba, lékařství a zemědělství. Zejména poslední dvě zmíněná umění jsou pro nás důležitá. S lékařstvím je úzce spojené pěstování rostlin, které byly hlavním zdrojem léčiv. Protože Karel Veliký často cestoval (jeho dvůr dlouho neměl pevné sídlo), dbal na to, aby na každém ze svých statků našel vše pro své potřeby, včetně léčiv. Ve svém spise *Capitulare De Villis* uvádí názvy 73 rostlin (viz tabulka č. 1 – přílohy), které se musely pěstovat na statcích i v kláštorech, které společně tvořily opěrnou síť na jeho cestách a zastávaly i jisté funkce ve správě krajiny (ŠIMEK, 2005).

S vládou Karla Velikého přišlo osvícení (747–814) za tzv. „karolínské renesance“, kdy vznikl Loršský lékopis (*Lorscher Arzneibuch*). Ten byl sepsán pravděpodobně pod vedením arcibiskupa Richboda v klášteře Lorsch, autorství je ale sporné. Obsahuje asi 150 stran a je souborem různých textů, které sloužily jako manuál pro klášterní lékaře a bylinkáře (MÖLNEROVÁ, 2010). Je z velké části založen na antických pramenech, proto bylo třeba hledat náhrady za některé rostliny, které v antice byly dostupné díky obchodu (např. zázvor nebo galgán). Sestává z receptur a dietetických doporučení (MAYER, 2010). Tento spis vyzdvihuje lékařství na povolání dané Bohem – učenci by neměli litovat úsilí vynaloženého na vzdělání, protože léčit nemocné znamená prokazovat službu Bohu samotnému (ŠIMEK, 2005).

3.4.3 Plán ze St. Gallen

Na počátku 9. století vznikl v klášteře Reichenau na Bodamském jezeře plán, respektive pergamenový svitek, který obsahoval ideální podobu benediktinského kláštera (SKRUŽNÁ, 2012). Tento svitek, o kterém dlouho panovala představa, že byl stavebním plánem samotného kláštera Reichenau, je spojený z pěti částí a seskládaný jako kniha. Je na něm nakreslen půdorys kláštera se všemi hlavními i vedlejšími budovami, zahradami a ostatním zařízením (ŠIMEK, 2005). Na území latinské Evropy je to jediná zachovaná architektonická kresba z období mezi pádem Západořímské říše a 13. stoletím. V dnešní době je Švýcarskou národní památkou a je uložen v knihovně v opatství St. Gallen. V plánu jsou zakresleny 4 druhy zahrad: **rajský dvůr, zahrada léčivých bylin, zelinářská zahrada a ovocný sad** (MAYER, 2010).

Rajský dvůr se nacházel uprostřed klausury. Zpravidla býval čtvercový a sloužil k odpočinku, modlení a rozjímání. Byl křížován dvěma cestami, a tak rozdělen na čtyři stejně velká pole. Po obvodu byl lemován ambitem (křížovou chodbou) a uprostřed je zakreslena chvojka klášterní (jalovec chvojka – *Juniperus sabina* L.), protože je stále zelená. Symbolizuje tak vzkříšení Ježíše Krista a věčný život. Je umístěna ve středu nejen rajského dvora, ale také celého kláštera (SKRUŽNÁ, 2012).

Běžnou součástí zahrady léčivých rostlin byly prostory pro léčení bratří a pacientů. S léčením souvisela neustálá spotřeba pěstovaných léčivých rostlin. Na plánu ze St. Gallenu nalézáme nemocnici, ke které přiléhá lékařský dům s vymezeným prostorem pro těžce nemocné, dům, kde se pouští žilou a vlastní zahrada léčivých rostlin. Tyto zahrady měly jednoduché, pravoúhlé uspořádání. Záhony byly čtvercové nebo obdélníkové, často vyvýšené a obehnané obrubou z lískového nebo vrbového proutí. Většinu sortimentu tvořily rostliny u nás nepůvodní, které se k nám dostaly ze Středomoří. Domácí druhy se pěstovaly jen druhotně v menší míře. Součástí byly i okrasné druhy, které měly nezpochybnitelný symbolický význam. Byly to například růže, lilie nebo kosatec, kterým se zdobily oltáře. Na plánu ze St. Gallenu je celkem 16 druhů léčivých rostlin (viz tabulka č. 2 – přílohy) (SKRUŽNÁ, 2012).

Štěpnice ze St. Gallen má 13 druhů ovoce (jabloň, líska, moruše, slivoň, kaštanovník, mišpule, kdoule, jeřáb, ořešák, mandloň, fíkovník, vavřín a třešeň) (SKRUŽNÁ, 2012). Ovocný sad sloužil zároveň jako místo posledního odpočinku

mnichů a uprostřed se nacházel dřevěný kříž. Je zde důmyslně pracováno s prostorem, s efekty světla a stínu, a pozornost je soustředěna na význam kříže (ŠIMEK, 2005).

Zelinářská zahrada byla opět jednoduše členěná na pravoúhlá pole, na nichž se pěstovala zelenina a koření. K obživě mnichů sloužily převážně luštěniny. Mezi další pokrmy patřilo víno, chléb a kořeny rostlin. Podle plánu ze Sankt Gallenu se na zahradě mělo pěstovat 18 druhů zeleniny, ke které patřily i některé druhy ze zahrady léčivých rostlin. Ty měly dvojí využití – k léčení i k přípravě pokrmů. Těchto 18 druhů představovala saturejka, cibule, pórek, celer, koriandr, kopr, anýz, mák, ředkev, řepa, šalotka, česnek, mrkev, petržel, řepka, kerblík, černucha a pastinák (SKRUŽNÁ, 2012).

3.4.4 Walahfrid Strabo

Dalším významným dílem je O zahradnictví (*De Cultura Hortorum*), jehož autorem je Walahfrid Strabo (808–849). Významné je nejen jako poezie, ale i jako svědectví o klášterním pěstování rostlin. Toto dílo obsahuje chvalozpěvy na krásu rostlin i jejich terapeutické využití (viz tabulka č. 3 – přílohy). Autor spojuje vlastní postřehy se starými prameny a dává i rady pro péči o zahradu (MAYER, 2010).

12 ze 24 rostlin v básni Walahfrida Straba se shoduje s rostlinami z plánu ze Sankt Gallen. Jako první zmiňuje šalvěj, která má své místo u vchodu do zahrady po pravé ruce. Nalevo jsou potom lilie a růže, které báseň uzavírají. Domněnkou je, že autoři plánu ze Sankt Gallenu měli na mysli stejnou zahradu, kterou popisuje Walahfrid Strabo, a snad se tato zahrada skutečně nacházela v klášteře na ostrově Reichenau (ŠIMEK, 2005).

3.4.5 Odo Magdunensis (z Meung-sur-Loire)

Benediktýn Odo Magdunensis napsal mezi lety 1070 a 1112 knihu o léčení bylinami *De Viribus Herbarium*. Jedná se o 77 kapitol o 2269 hexametrech. Báseň byla brzy připsána Aemiliově Macerovi z Verony a je dodnes známa jako *Macer Floridus* (MÖLNEROVÁ, 2010). Popisuje léčivé účinky přibližně 80 rostlin (viz tabulka č. 4 – přílohy). Jednotlivé kapitoly popisují rostliny a jejich léčivé účinky, použití a receptury. Odo Magdunensis nepsal o kráse zahrad jako Walahfrid Strabo. Věnoval pozornost praktickému využití léčivých rostlin. Snahou bylo obsáhnout nejen starověké klasiky, ale i moderní medicínu, která přicházela z východu, a díky které se začaly zakládat lékařské školy. Mimo jiné se v knize objevuje humorální patologie, která se opírá

o Galéna (MAYER, 2010). Jako hlavní prameny pro svou práci kromě Galéna použil díla Plinia, Gargilia Martiala, Oribasia, a především spis Dioscorida – *Materia Medica*. Každá kapitola je vždy věnována jedné rostlině. Dílo doplňují vybrané rostliny z *Liber Graduum* od Constantina Africana (Salernská škola) a nové údaje z arabských prací přeložených do latiny (MÖLNEROVÁ, 2010).

3.4.6 Constantinus Africanus (Cassinensis)

Zajímavou postavou byl také Constantinus Africanus, který pocházel pravděpodobně z Kartága. Předpokládá se, že se v roce 1075 dostal do Salerna jako obchodník s léčivými rostlinami. S sebou přinesl lékařské knihy, arabské a perské, které začal překládat. Překládal také arabská vydání Hippokrata a Galéna. Později konvertoval k benediktýnům a odešel do kláštera Monte Cassino. Jako jeho práce se uvádějí: *Liber Pantegni*, *Viaticus Peregrinantis*, *Megatechne*, *De Oculo*, *De Stomacho*, *De Melancholia* a *De Coitu*, které byly využívány k výuce až do 17. století (MÖLNEROVÁ, 2010).

3.4.7 Svatá Hildegarda z Bingenu

Hildegarda z Bingenu (1098–1179) je přezdívaná Sybila Rýnská. Ve svém díle vycházela z teorie čtyř šťáv, avšak vytvářela vlastní léčitelství rozšířené o morální a teologické aspekty. V její době již byla k dispozici první velká lékařská díla, a tak zůstala její tvorba bez povšimnutí. Do dnešní doby se dochovalo dílo Hildegardy von Bingen díky lidovému uctívání, které přišlo bezprostředně po její smrti a po jejím prohlášení za svatou (MAYER, 2010).

Na příkaz Boha sepsala několik děl, z nichž jsou pro nás nejdůležitější díla z oboru medicíny a bylinářství – *Causae Et Curae* – Příčiny a léčba nemocí, *Physica* a přírodní nauka v denní praxi, diagnóze a terapii, a spis týkající se velké vizionářské trilogie: *Scivias*, *Liber Vitae Meritorum* a *Liber Divinorum Operum* (SCHILLER, 1999). Dílo *Physica* je jakousi přírodovědnou encyklopedií (viz tabulka č. 5 – přílohy). Obsahuje vedle popisu domácí flóry, fauny a neživé přírody i poznatky tradičního lidového léčitelství (BUREŠ, 2005). Účelem léčení nemocných není pro Hildegardu jen získání tělesného zdraví, ale i spása duše. Hildegardina léčba je léčbou všeobsažnou. Spojovala různé léčebné postupy do jediného. Spojuje fototerapii, litoterapii, balneoterapii, očištnou léčbu, psychoterapii, dietoterapii, aplikaci tepla a další (SCHILLER, 1999).

3.4.8 Pietro de' Crescenzi

„Zahradní umění Pietra de' Crescenzi: osmá kniha zemědělské encyklopedie *Ruralia Commoda* z let 1304–1309“ je posledním spisem, který je třeba zmínit. Představuje nejvýznamnější dílo středověku o zemědělství. Vedle díla Alberta Velikého se jedná o nejobsáhlejší návod k zakládání zahrad, primárně okrasných. Obsahuje dvě kapitoly – „O malých zahradách z bylin“ a „O potěšení z užitkových zahrad a z bylin“ –ve kterých se zmiňuje o léčivých rostlinách (ŠIMEK, 2007).

V první kapitole Pietro de' Crescenzi dává praktické rady jak upravit půdu, a zdůrazňuje, že by zahrada měla mít čtvercový tvar. Po obvodu čtverce mají být vysázeny vonné byliny, např. ruta (*Ruta graveolens* L.), šalvěj (*Salvia officinalis* L.), bazalka (*Ocimum basilicum* L.), majoránka (*Origanum majorana* L.) a máta (*Mentha* L.), nebo květiny, např. fialka (*Viola odorata* L.), lilie (*Lilium candidum* L.), růže (*Rosa* L.) a kosatec (*Iris × germanica* L.). Doporučuje také vést v zahradě révu nebo přisadit ovocné stromy, které budou poskytovat stín (ŠIMEK, 2007).

Ve druhé kapitole doporučuje pěstovat kořeninové a léčivé rostliny společně se zeleninou v užitkové zahradě. Zmiňuje bazalku (*Ocimum basilicum* L.), mateřídoušku (*Thymus* L.) a mátu vodní (*Mentha aquatica* L.). Ze zeleniny zde najdeme tykev (*Cucurbita pepo* L.), okurku (*Cucumis sativus* L.), pór (*Allium porrum* L.), cuketu (*Cucurbita pepo* 'Goldena'), hlávkový salát (*Lactuca sativa* var. *capitata*), řeřichu (*Lepidium campestre* (L.) R. Br.), roketu (*Eruca vesicaria* subsp. *sativa* (Mill.) Thell.) a ředkev (*Raphanus sativus* L.) (ŠIMEK, 2007).

3.5 Vrchol a úpadek klášterní medicíny

Se snahou léčit nejen řádové bratry, ale i širokou veřejnost, rostl počet simulantů. V klášterech se podávala kvalitní strava, což bylo dáno způsobem léčení a praktikováním nejen bylinné léčby, ale i podáváním stravy dle dietologických doporučení. Tady lidé dostávali maso, vejce, sýr, ale i třeba víno, což byly potraviny, kterých jinak měli nedostatek, hlavně v době půstu, kdy se kláštery nemocnými plnily nejčastěji. Zatímco se mniši soustředili na pěstování léčivých rostlin a přepis lékařských děl a stále se zdokonalovali ve vědění, vznikaly v klášterech už přímé specializace, např. chirurgové a zdravotníci (MAYER, 2010).

V době, kdy v Evropě vlivem vnitřních sporů nedocházelo k dalšímu rozvoji této oblasti, Asie prožívala svůj medicínský vzestup. Opírali se zde o antické klasiky i o vlastní zkušenosti. Nejznámějším lékařem té doby byl Íbn Sína. Jeho dílo, *Canon Medicinae*, patřilo až do 16. století k nejvýznamnějším dílům pro lékaře a mnichy. Druhý z pěti svazků obsahuje mnoho monografií rostlin (MAYER, 2010).

Také byly sepisovány zdravotní knihy, které pojednávaly o zdravém životním režimu. Obzvláště mezi nimi vyniká kniha *Tacuinum Sanitatis*, což jsou zdravotní tabulky křesťanského lékaře Ibn Butlana (kolem roku 1000–1066). Tabulky obsahují obrázky, na kterých je vyobrazeno mnoho potravin, a nejen to – zobrazují také oděvy, pracovní nástroje, roční období apod. (SAUM, 2008).

Ve 12. století, kdy učenci postupně přijímali učení z Asie a znovuobjevovali díla klasiků Galéna a Hippokrata, se v Evropě začaly zakládat nemocnice, lékařské školy a univerzity (MAYER, 2010). Roku 1113 to byla lékařská škola v Bologni. Bolognský anatom Mondino dei Luicci (1270–1326) byl jedním z prvních, který se zasloužil o zavedení anatomických demonstračních pitev. Je zároveň autorem první velké anatomické učebnice *Anatome Omnium Humani Corporis Interiorum Membrorum* (Anatomie všech vnitřních částí těla lidského), zvané též *Anatomia Mundini*. V roce 1150 měla bolognská univerzita údajně již 10000 studentů.

Dále byla založena Sarlenská lékařská škola, jejímž neznámějším dílem bylo *Regimen Sanitatis Salernitanum* (Salernská pravidla zdraví), zvané někdy též *Regimen Scholae Salernitanae* (Pravidla školy salernské). Následovalo zakládání dalších univerzit, například Oxford (1167), Montpellier (1187), Cambridge (1209), Valenzia (1209), Padova (1222), Neapol (1225, první státní univerzita) a další. 7. dubna 1348 vznikla univerzita také na našem území – Pražská univerzita, dnes pojmenovaná po jejím zakladateli Karlu IV., Karlova univerzita (BUREŠ, 2005).

Vše vedlo k pomalému úpadku klášterů. Hlavním důvodem byly v 10. a 11. století reformy vycházející z klášterů Cluny a Gorze (na území dnešní Francie). Ty bojovaly proti zesvětšování klášterů. Éra klášterní medicíny upadala a na její místo se drala scholastická medicína, která se vyučovala jako samostatný obor na vysokých lékařských školách. Pomyslnou tečku udělal klermontský koncil, který zakázal činnost kléru. Zákaz se prosazoval velmi pomalu, a tak došlo k promísení klášterních znalostí a scholastické medicíny. Kláštery shromažďovaly spisy ze Salernu a snažily se přijmout i novou

akademickou medicínu. Příkladem je Albert Veliký (Albert Magnus; 1200–1280). Tento dominikán po sobě zanechal 21 nedokončených svazků, které po něm převzal a dokončil jeho žák Tomáš Akvinský (MAYER, 2010).

3.6 Rozpor v uznání středověké medicíny

V literatuře často narazíme na takové zdroje, které se domnívají, že po Galénovi se v lékařství dlouhou dobu nic neudálo, protože po pádu Západořímské říše nebyl lékařům dán dostatečný prostor pro rozvoj. Lékařská literatura se podle těchto zdrojů začala znovu objevovat až v muslimském světě. Základ pro arabskou medicínu tvořila hlavně díla Hippokrata a Galéna. Ta byla překládána v rozmezí 8.–12. století. Arabové měli nejucelenější medicínský celek získaný z antické literatury, zatímco Evropa přežívala s několika málo dochovanými spisy.

Sami muslimové však nijak nepřispěli v oboru anatomie, protože i na jejich území byly v této době pitvy zakázané. Nemocnice byly blízko k „medresám“, islámským vysokým školám. Muslimští lékaři aplikovali v praxi botaniku, alchymii, vlivy planet a čtyři tělesné šťávy, a své závěry si ověřovali na pacientech.

Důvodem, proč některé zdroje neuznávají středověkou medicínu, anebo se o středověku v Evropě nezmiňují vůbec, je jakýsi kulturní šok, rozdíl, který byl patrný v přístupu k pacientovi. Na našem území bylo v té době možné potkat světský klér – šarlatány, kteří léčili pacienty pochybnými metodami, které častěji způsobily smrt pacienta než jeho vyléčení. Klášterní medicína se značně lišila svým přístupem, přesto není uznána jako historický rozvoj medicíny klasické. Roku 1130 v Clermontu koncil zakázal mnichům „studium medicíny za účelem získávání světského zisku“. Tím se práce mnichů ztížila a kláštery se pro širokou veřejnost uzavřely (KOUTSKÝ, 2015).

3.7 Výroba rostlinných léčiv

Léky medicínských spisů středověku byly dvojí. První se nazývají simplicia a jsou zcela jednoduché. Druhé, složitější na přípravu, se nazývají composita. Simplicia se používala ve formě kořene, listu, květu, semene, kůry, šťávy nebo pryskyřice, nebo to mohly být látky nerostné či živočišné. Composita jsou léky smíšené, svařené, rozpuštěné nebo destilované, a to z různých zdrojů jak rostlinných, tak minerálních a živočišných (KUCHARSKÝ, 1980).

Tajné receptury byly přesně váženy, odpočítávány a rozměřeny, určeny formou pastilek, tyčinek a pilulek. Chystaly se tzv. „dryáky“, složité oleje, pryskyřičné masti a prášky, medoviny a octy. Dochoval se i značný počet protijedů, většinou vyvolávajících silné dávení. Kromě zpracování rostlin najdeme také doporučení ke sběru – ve které fázi měsíce sbírat jednotlivé rostliny, jestli můžeme květ utrhnout rukou nebo uříznout nožem, jestli je třeba namalovat čarovný kruh apod. Asi nejdůležitějším doporučením bývala konstelace hvězd (KUCHARSKÝ, 1980).

3.8 Charakteristika léčivých rostlin

Množství rostlinných druhů, o kterých píše středověcí autoři je obrovské, ale ne každá rostlina se pěstovala v klášterních nebo měšťanských zahradách. Od pradávna byly rostliny sbírány ve volné přírodě. Později se pěstovaly nebo dovážely a tím se zajistil přísun rostlin, které se v naší vegetaci běžně nevyskytovaly. Například kopřiva (*Urtica dioica* L. a *Urtica urens* L.) je často považována za obtížný plevel a její výskyt je uváděn po celé Evropě. Této bylině se už v antice věnovali Plinius a Dioscorides. Středověcí bylináři Hildegarda von Bingen, Albert Veliký a Odo Magdunensis, jejich informace přebírali a přepisovali (MAYER, 2010). Přestože kopřiva byla nesmazatelnou součástí léčitelství nejen ve středověku, nemáme zmínky o jejím účelném pěstování. Pravděpodobně tedy nebylo třeba pěstovat druhy, které běžně rostly v okolí, a lidé je tak mohli volně sbírat. V následujícím textu se budu věnovat porovnání rostlinného sortimentu využívaného a pěstovaného ve středověku se sortimentem současným.

3.8.1 *Apiaceae* Lindl. – miříkovité

Rostliny z čeledi *Apiaceae* jsou jednoleté až vytrvalé byliny, které mají sekreční buňky nebo kanálky ve všech vegetativních částech i v oplodí. Typické květenství tvoří jednoduchý okolík nebo okolík složený z okolíčků. Plodem je dvounažka, která je obvykle rozpadavá. Čeleď obsahuje 270 rodů s 2850 druhy po celém světě. Silice, které byliny produkují, jsou terpenového i fenylypropanového typu. Specializovaným metabolitem jsou syntetizované polyyny, seskviterpenové laktony, ftalidy, triterpenové saponiny, kumariny, alkaloidy a další (JAHODÁŘ, 2011).

Druhů z čeledi *Apiaceae* L. se v seznamech středověkých léčivých rostlin objevuje celkem 58. Nejvíce jich obsahuje dílo *Physica* – celkem 26 druhů pěstovaných a sbíraných léčivých rostlin. Nejvíce se opakují druhy fenykl obecný (*Foeniculum vulgare* Mill.) a libeček lékařský (*Levisticum officinale* L.). Další známé druhy jsou například kerblík třebule (*Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm.), kmín kořený (*Carum carvi* L.), kopr vonný (*Anethum graveolens* L.) nebo bedrník anýz (*Pimpinella anisum* L.).

3.8.1.1 *Foeniculum vulgare* Mill. – fenykl obecný

Fenykl obecný (*Foeniculum vulgare* Mill.) je jediným druhem rodu *Foeniculum* L., ale je značně proměnlivý – rozeznáváme řadu nižších taxonů. *F. v.* Mill. conv. *vulgare* bývá dnes pěstován pro aromatické plody a *F. v.* conv. *azoricum* (Mill.) Holub je pěstován jako zelenina (SKALICKÁ, 1997). V lékopise je uveden *F. v.* Mill. subsp. *vulgare* var. *vulgare* (Mill.) Thell, fenykl obecný hořký a *F. v.* Mill. subsp. *vulgare* var. *dulce* (Mill.) Batt et Trab, fenykl obecný sladký. Sbíranou částí je plod, žebernatá dvojnažka, která u *f. v.* hořkého obsahuje hlavně trans-anetholy (až 75 %), fenchon (do 30 %) a estragol (až 5 %). *F. o.* sladký obsahuje především trans-anetholy (až 90 %), fenchon (max. 10 %) a astragol (až 10 %). Obsahují také epoxy-p-menthany, hydroxykumariny, furanokumariny, pyranokumariny, polyyny, flavonoidy, beta-karoteny, mastné oleje a fytosteroly (JAHODÁŘ, 2010). Lékopisnou drogou je *Foeniculi amari fructus*, *Foeniculi dulcis fructus*, *Foeniculi amari fructus etheoleum* a *Foeniculi etheroleum* (JAHODÁŘ, 2011).

Plody fenyklu nebo jeho silice jsou doporučované při léčbě kašle, bronchitidě a zažívacích potížích jako expektorans, aromaticum, spasmolytikum a karminativum.

V preklinických pokusech byl dokonce prokázán účinek inhibující acetylcholinesterasu, zlepšuje tedy stav Alzheimerovy choroby, dále má účinek trombolytický, antioxidační a antibakteriální (JAHODÁŘ, 2010). Díky nepatrnému obsahu látek podobných ženským hormonům má vliv na zvýšení laktace, ulehčuje při porodu, provokuje menstruaci a zvyšuje libido (JANČA, 1995).

Mimo pozitivně působící účinky byly popsány i alergenní látky: fenchon, který dráždí pokožku, a alfa-feladren. Není vhodný pro děti do dvou let. Jako kontraindikace jsou uváděna léčiva, která se vážou na estrogenový receptor (JAHODÁŘ, 2010).

Dioscorides ve svém díle *Materia Medica* uvádí jako hlavní účinky fenyklu pozitivní vliv na laktaci, pomoc při menstruačních potížích a působení na ledvinové a močové choroby. Ve středověku byl považován za rostlinu s hřejivými a vysušujícími účinky, proto se nabízel jako léčivo při problémech se žaludkem, střevy a nadýmáním a při onemocnění dýchacích cest. Hildegarda uvádí, že fenykl činí lidi veselými, příjemně hřeje, potlačuje pach z úst a pomáhá při trávení. Navazuje také na Plinia, který usoudil, že fenykl „ostří“ zrak (MAYER, 2010). Plinius pozoroval hady po svlékání kůže, kteří se otírali o rostliny fenyklu, a díky tomu se jim zakalené oči brzy vyčistily (CASTLEMAN, 2004). Dodnes se v empirickém léčitelství vyrábí oční voda používaná při poruchách vidění, očních zánětech nebo při únavě očí. Mimo fenyklu se do směsi přidává ještě květ měsíčku lékařského (*Calendula officinalis* L.) a nať světlíku lékařského (*Euphrasia officinalis* L.) (JANČA, 1995). Na královském dvoře Edwarda I. v Anglii (13. století) byly spotřebována až 4 kg této rostliny za měsíc. V kostele bylo dovoleno v postní době pojídat plody fenyklu, neboť se věřilo, že zahání hlad (CASTLEMAN, 2004).

Původně se fenykl šířil ze Středozeří na východ až na Arabský poloostrov a do Přední Asie. Odedávna se pěstuje jako léčivá rostlina i jako zelenina (RUBCOV, 1985). Dnes bývá pěstován v mírném páse celého světa (JAHODÁŘ, 2010).

3.8.1.2 *Levisticum officinale* W.D.J. Koch – libeček lékařský

Libeček lékařský je vytrvalá aromatická rostlina mohutného vzrůstu. Jeho původ není přesně znám, rostlina u nás byla již ve středověku běžně pěstována. Pravděpodobně se jednalo o kulturní druh *Levisticum persium* z Íránu, který je s *L. officinale* příbuzný.

Tradice pěstování libečku v Římě vyvolala domněnku, že jeho domovinou byly Ligurské Apeniny. V ČR byl libeček sledován poprvé v roce 1809, proto je považován za neofyt, ale pěstován byl už mnohem dříve (MLÍKOVSKÝ, 2006).

Libeček je uveden ve všech středověkých dílech, o kterých se zmiňují, a není pochyb o jeho pěstování v klášterních zahradách. Odo Magdunensis chválí libeček jako prostředek pro podporu trávení a při nachlazení. V klášterní medicíně je popisován jako hřejivý a vysušující (MAYER, 2010). Protože se libeček užíval hlavně k léčbě všech funkcí pánve, byl přes 600 let považován za afrodisiakum. Svědčí o tom jeho název „libeček“, anglicky „lovage“ a německy „Liebstockel“ (JANČA, 1995).

Předmětem sběru je nejčastěji kořen, méně často se sbírá nať – *Levistici herba*, nebo plod – *Semen levistici*. Oddenek se zpravidla sbírá na podzim 3. roku. Rostlina obsahuje silice s terpinolem, karvanolem a estery kyseliny octové, dále laktonové sloučeniny kyseliny ftalové, cukry, pryskyřice a kumarinové látky. Působí silně diureticky, podporuje vylučování solí z organismu, a to především chloridů. Využívá se k léčení dolních močových cest, k vylučování žluči, a při nachlazení rozpouští hlen. Vylučuje kyselinu močovou, pomáhá při močových kamenech, které se při užívání libečku rozpadají. Je vhodný pro léčbu dyspepsií a upravuje menzes. Nať můžeme mimo kuchyně využít také k protirevmatickým koupelím. Kvůli silné vůni se doporučuje droga využívat ve směsích: v urologii s rdesny, přesličkou, máčkou nebo kořenem jehlice; u trávicího traktu s fenyklem, puškvorcem, pampeliškou, kmínem, benediktem a jablečnickem; v gynekologii s kontryhelem a řebříčkem. Semena se používají jako prostředek k celkovému posílení. V Americe je oblíbený kandovaný oddenek pro uvolnění dýchání, jako pomoc při nemoci močových cest, pro úpravu menstruace a k čištění pokožky (JANČA, 1995).

Dnes je rostlina pro výraznou vůni pěstována také jako kořeninová zelenina. Silice obsahuje ftalid a kumariny. Lékopisnou surovinou je *Levistici radix* (JAHODÁŘ, 2011). Výrazně vonící silici obsahuje rostlina ve všech orgánech. Je tvořena hlavně deriváty alkyftalidů (až 70 % vůně), včetně 3-butylftalidu, E – a Z – levistolidu, alfa – a beta – pinenů, felandrenu a citrovelalu. Dále hydroxykumariny a furanokumariny (umbeliferon, bergapten a apterin). V čerstvé rostlině také polyyny (falkarindol).

Jeho účinky jsou popisované jako diuretické, sedativní, antimikrobní a cholinergní, silice působí spasmolyticky. V tradiční medicíně se používá na podporu trávení

(stomachikum), při menstruačních potížích, jako karminativum a sekretolytikum, a při problémech dýchacích cest. Kořen je užíván při infekci a kamíncích močového traktu.

Kontraindikace může být při těžkých poruchách ledvin. Libeček by se neměl kombinovat s plody jalovce. Celkově není vhodný pro dlouhodobé užití a pro těhotné a kojící ženy (JANČA, 1995). Nedoporučuje se také užívat při edémech vznikajících funkční nedostatečností ledvin a srdce. Díky furokumarinům je libeček fototoxický (JAHODÁŘ, 2010).

3.8.2 *Asteraceae* Martinov – hvězdnicovité

Asteraceae představují převážně vytrvalé nebo jednoleté byliny a polokeře s různým typem žláznatých trichomů. Systém článkových mléčnic v lýku, které obsahují latex bohatý na triterpeny, se vyskytuje u podčeledi *Cichorioideae*. Nebo mohou mít systém schizogenních pryskyřičných kanálků, které jsou vystlány epitelem. Oba tyto systémy se nesetkávají na jednom druhu. Plodem bývá nažka chmýrového kalichového původu. Chemotaxonomickým znakem je výskyt inulinu jako zásobního polysacharidu, biosyntéza polyynů (polyacetylenů) a seskviterpenových laktonů, výskyt pentacyklických triterpenů v latexu, silice, kávové kyseliny a jejich deriváty, a lokalizovaně se vyskytující alkaloidy. Významným znakem je absence iridoidů (JAHODÁŘ, 2011).

V nařízení Karla Velikého, *Capitulare De Villis*, najdeme 11 taxonů z čeledi *Asteraceae*, a u Hildegardy von Bingen dokonce 39 různých druhů, i běžně sbíraných v přírodě. Rostliny z této čeledi se objevují na všech pěti mnou vypracovaných seznamech rostlin ze středověku. Nejvíce se objevuje maří list balšámový (*Balsamita major* Desf.) a pelyněk (*Artemisia* L.). Dále se objevuje měsíček lékařský (*Calendula officinalis* L.), řimbaba obecná (*Pyrethrum parthenium* (L.) Sm.), čekanka obecná (*Cichorium intybus* L.), lopuch větší (*Arctium lappa* L.) nebo locika setá (*Lactuca sativa* L.) a l. jedovatá (*Lactuca virosa* L.).

3.8.2.1 *Artemisia absinthium* L. – pelyněk pravý

Pelyněk patřil k důležitým rostlinám antiky, odtud jeho jméno *Artemisia* – Artemis, bohyně lovu a měsíce. Druhové jméno „*absinthium*“ pochází pravděpodobně z řečtiny, kde „a psintion“ znamená „bez radosti“, což je přisuzováno jako důsledek hořké chuti pelyňku (RUBCOV, 1985). Lékaři starého světa považovali pelyněk za univerzální lék, doporučovali jej hlavně při nechutenství, jako karminativum, diuretikum, a na podporu menstruace. Byl používán také na bolest hlavy, proti žloutence, očním chorobám a bolestem zubů. Plinius varuje před použitím pelyňku při horečce. Spisy středověkých autorů pojednávají o pelyňku stejně jako antika. Walahfrid Strabo jej nazývá „vermut“, a na rozdíl od Plinia jej při horečce doporučuje. (ŠIMEK, 2005). Byl údajně součástí směsi v bylinných čepcích, které pomáhaly při nespavosti. Byl dáván do šatníku proti molům a šťáva z pelyňku se přidávala do inkoustu, aby chránila knihy před hlodavci (JAHODÁŘ, 2011). V 19. století získal pelyněk pravý (*Artemisia absinthium* L.) špatnou pověst díky absintu, který se stal moderní drogou a byl konzumován ve velkém (MAYER, 2010).

Primárním areálem výskytu pelyňku je pravděpodobně Středomoří až Blízký východ. V současnosti je pelyněk pravý rozšířen téměř po celé Evropě (MLÍKOVSKÝ, 2006).

Dnes jsou farmaceuticky nejvýznamnější druhy pelyňku tyto: *Artemisia absinthium* L., *A. abrotanum* L., *A. vulgaris* L., *A. pontica* L., *A. dracunculus* L., *A. cina* O. Berg & C. F. Schmidt a *A. herba-alba* Asso. Obsahovými látkami jsou především silice – seskviterpenové hořké laktony nebo jejich dimerní formy (absinthin), seskviterpenové humuleny, prenylované skořicové kyseliny, kumariny, flavonoidy, polyyny, polyeny, pentacyklické triterpeny. Celkem je u rodu *Artemisia* L. popsáno 800 látek. *A. absinthium* L. ve své silici obsahuje thujonu, thujol a jejich estery – lakton absinthin, artabsin aj. *A. vulgaris* L. obsahuje kafir, borneol, vulgarin, thujonu. Lékopisnou drogou pelyňku je surovina z pelyňku pravého, *Absinthii herba*. Doporučení potvrzené klinickými studiemi je jeho použití při nechutenství, zažívacích potížích a poruchách žlučových cest. Experimentálně nepotvrzené jsou atonie (ochablost) střev, gastritida, onemocnění jater, anemie, nepravidelný menzes a kolísavé teploty.

A. dracunculus L. se dnes využívá především jako koření a *A. vulgaris* L. občas nahrazuje *A. absinthium* L. jako hořčičná droga (JAHODÁŘ, 2010).

Předmětem sběru *A. absinthium* L. je nat', která se sbírá seřezáváním v době květu, asi 5 až 10 cm nad koncem zdřevnatělých lodyh. Kvalitnější droga je z listu a květu – *Folium cum flos absinthii*, kterou získáme sdrhnutím lodyhy (JANČA, 1995). Významné využití má pelyněk nejen ve farmacii, ale také v lihovarnictví při výrobě žaludečních likérů, vermutu a aperitivů (RUBCOV, 1985).

Thujon, který obsahují některé druhy pelyňku (*A. absinthium* L. a *A. vulgaris* L.) může vyvolat, podle citlivosti jedince, nežádoucí účinky od zvracení až po edém plic a křeče. Dlouhodobá konzumace vede k sluchovým či zrakovým klamům, halucinacím, paranoi, akutní mánii, bolestem hlavy, až k trvalému poškození centrálního nervového systému, kterému se říká „absinthismus“. Droga může také vyvolat potrat, proto ji nesmí užívat těhotné ženy (JAHODÁŘ, 2010).

3.8.2.2 *Balsamita major* Desf. – maří list balšámový

Tato ve středověku velmi důležitá rostlina pochází z Malé Asie. Sbíranou částí jsou velké spodní listy, *Folium balsamitae*, a někdy i nat', *Herba balsamitae*. Obsahuje pronikavě vonící silice s karvonem, dále třísloviny, hořčiny, kafr, pryskyřice, kyselinu tannovou, mastné substance a kaučuk. V dnešní době není rostlina ve středu vědeckého zájmu a její obsahové látky jsou málo prozkoumané. Maří list balšámový je doporučovaný jako žlučopudný prostředek, působí také proti nadýmání, je močopudný, dezinfikuje zažívací ústrojí a má spasmolytický účinek. Zvyšuje tvorbu mateřského mléka, pomáhá při bronchitidě a příznivě ovlivňuje kvalitu cévních stěn, ale doposud nebyl nalezen mechanismus jeho působení. Čerstvým listem můžeme ošetřit rány, odřeniny, otoky, bodnutí od hmyzu nebo zanícenou pokožku (JANČA, 1995).

Anglický název „alecost“ je odvozen z řeckého slova „kostos“ = orientální bylinné koření. Alecost můžeme přeložit jako „bylinné koření k výrobě piva“. Údajně Máří Magdaléna omývala nohy Ježíše Krista balzámem z této rostliny. Pro svou vůni byl využíván jako repelent a vkládal se do skříní proti molům, ženy jej používaly při mytí těla a vlasů, přidával se na konec praní, aby prádlo poté vonělo. Listy mařího listu se používaly jako záložky do modlitebních knížek urozených dam a královen. Rostlina

byla vždy přisuzována ženám a bohyním. Sušená bylina se ukládala do polštářků pro dobrý spánek. Listy se v pohanské kultuře také přidávaly do piva a do koláčů (ATLAS ROST, 2011).

3.8.3 *Crassulaceae* DC. – tlusticovité

Nejednotnost nomenklatury a zařazení jednotlivých druhů nám značně ztěžuje práci při identifikaci druhů „netřesků“ uváděných ve starších dílech (JAHODÁŘ, 2010). V *Capitulare De Villis* a *De Viribus Herbarium* se netřesk objevuje, v *Physice* se autoři seznamů neshodnou, zda je danou rostlinou netřesk nebo rozchodník. Dnes je nejuznávanější léčivkou z této čeledi rozchodnice růžová, která se ale na žádném seznamu nevyskytuje. Vzhledem k výše zmíněným problémům s identifikací nemůžeme s jistotou tvrdit, že se tato rostlina nemohla cíleně pěstovat už ve středověku.

3.8.3.1 *Sempervivum* L. – netřesk

Rod netřesk obsahuje asi 30 druhů vyskytujících se od Evropy po Írán. U nás jsou popisované *S. tectorum* L. (netřesk střešní) a *S. arachnoideum* L. (n. pavučinatý) (JAHODÁŘ, 2010). Jsou to vytrvalé sukulentní rostliny, původem z jihovýchodní Evropy (JANČA, 1995).

Jako droga se používají listy – *Folium sempervivi*, nebo šťáva – *Sucus sempervivi*. Chemické složení není dodnes zcela prozkoumáno. Mimo jiné se uvádí obsah vápníku, kyseliny mravenčí, slizů, pryskyřic, tříslovin, sacharidů a hořčin (JANČA, 1995). Listy netřesků obsahují ovocné kyseliny – jablečnou, citronovou a izocitronovou, dále flavonoidy, procyanidy a slizy. Jsou popisovány antimikrobní a anti-ROS (hepatoprotetické) účinky. V tradiční medicíně byl netřesk pavučinatý používán jako sedativum, emolien a hemostatikum, dnes už se nepoužívá (JAHODÁŘ, 2010). Je používán jako prostředek pro léčbu ušních chorob, nedoslýchavosti, ušních zánětů, při poranění uší nebo zvonění v uších. Zevně se užívá i k potírání popálené nebo jinak poraněné kůže, vnitřně dobře hojí sliznice, například v dutině ústní. Kromě šťávy můžeme připravit také chladivou mast, která brání vzniku modřin a krvácení (JANČA, 1995).

3.8.3.2 *Sedum L.* – rozchodník

V tradiční medicíně je také známo použití *Sedum acre* L. – rozchodník ostrý, který se využívá jako hypotenzivum a zevně k léčbě ran, hemeroidů a ekzému. Při předávkování se může projevit bolest hlavy, nevolnost, zvracení a omámení. Mezi obsahové látky patří piperidinové alkaloidy – sedin a sedinon, flavonoidy, rutin, třísloviny, fenolové glykosidy, např. arbutin, a slizy (JAHODÁŘ, 2010).

Rozchodník je lysá trvalka palčivé chuti. Sbírá se v červnu a červenci kvetoucí nať – *Herba sedi acris*. Vnitřní užití je diskutabilní, protože piperidinové alkaloidy by mohly působit karcinogenně. Proto se z něj vyrábí především mast, tinktura, nálev, nebo se užívá jen čerstvá šťáva výhradně k zevnímu použití. Používání rozchodníku je dnes považováno za obsoletní, tedy zastaralé. Snižuje krevní tlak a vyvolává překrvení pokožky. Má antibiotické a fungicidní účinky, používá se k hojení infikovaných ran a plísní. Ve středověku se čerstvá podrcená droga využívala na kožní nádory. Přezdívaly jí „tučný mužik“. Čerstvá nať také pomáhá při kloubních bolestech. Jako vedlejší produkt může rostlina ve vyšší dávce nebo při častějším aplikování způsobit podráždění pokožky, zarudnutí, ale i puchýře, proto je vhodné ji upravit například se sádlem nebo vazelínou. Může být použita také na odstranění kuřích ok (JANČA, 1995).

3.8.3.3 *Rhodiola rosea* L. – rozchodnice růžová

V současnosti je nejznámějším druhem z čeledi Crassulaceae rozchodnice růžová. Předmětem sběru je oddenek, který obsahuje třísloviny, fenylethanoidy (salidroside, rhodiolsid), fenylypropanoidy (rozin, rozavin, rozarin), kyanogenní glykosidy, silice, flavonoidy, organické kyseliny aj. Rozchodnice je považována za adaptogen, imunostimulant a antidepresivum (JAHODÁŘ, 2010).

Rozchodnici se přezdívá „zlatý kořen“. V Čechách ji můžeme nalézt v Krkonoších, na Slovensku ve vyšších polohách Karpat. Vystupuje až do výšky 2400 metrů nad mořem. Její domovinou je Altaj. Oddenek – *Radix rhodiolae*, se sbírá třetí rok na podzim. Dosahovaná hmotnost může být až 200 g. Droga působí jako adaptogen, prý dokonce předčí samotný ženšen. Zlepšuje a urychluje rekonvalescenci, odstraňuje únavu, stimuluje imunitní systém, zlepšuje paměť a tlumí psychogenní bolesti hlavy. Na muže při delším užívání působí jako afrodiziakum. Snižuje hladinu krevního cukru,

působí detoxikačně, tuberkolostaticky, aktivuje činnost štítné žlázy, osvědčila se i proti parkinsonickému stresu, zlepšuje sluch a slouží jako profylaktikum u lidí, kteří jsou vystaveni nadměrnému stresu. Nejčastěji se z ní připravuje tinktura (JANČA, 1995).

Rostlina je velice dobře snášena, její toxicita je zanedbatelná, ale při předávkování můžeme pocítit podrážděnost, excitaci, neklid, v horších případech i stavy paniky a zmatenost. Doporučuje se podávání maximálně 6 týdnů. Někdy je podávána ve směsi s další adaptogenní drogou, například s eleuterokokem (*Eleutherococcus Maxim.*). Jako u většiny rostlin odborníci nabádají k opatrnosti s užíváním v těhotenství (JANČA, 1995).

3.8.4 *Cucurbitaceae* Juss. – tykvovité

Do této čeledi patří popínavé a plazivé byliny, jednoleté až vytrvalé. Plodem je bobule, která je dužnatá, masitá, houbovitá či vyschlá. Sekundární metabolismus produkuje triterpenové hořčiny, tzv. kukurbitaciny, a pentacyklické triterpenové saponiny (JAHODÁŘ, 2011).

Rostliny dnes řazené do čeledi tykvovité (*Cucurbitaceae* Juss.) jsou od pradávna sbírány a pěstovány v teplých oblastech Starého i Nového světa. Ve 14. a 15. století v Praze bylo pěstování melounů a dýní rozšířeno natolik, že existovali specializovaní zahradníci, kteří se nazývali „dýňáři“ či „melouníci“. V Opavě a ve středověkém a raně novověkém Brně byl určen tzv. „vodní meloun“ – lubenica obecná (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai). Na Slovensku jsou doloženy druhy kalabasy (*Lagenaria siceraria* (Mol.) Standl.) a tykve obecné (*Cucurbita pepo* L.). Oba druhy v Bratislavě ve 14. a 15. století. Melouny jsou u nás doloženy v Uherském Brodě v 15. a 16. století (BERANOVÁ, 2012).

Dýně v básni Walahfrida Straba je lahvovitá tykev – kalabasa (*Lagenaria siceraria* (Mol.) Standl.), kterou mniši přinesli přes Alpy (SAUM, 2008). Kalabasa se ve Franské říši pěstovala již kolem roku 800 na příkaz Karla Velikého. Dnešní dýně, pěstované pro farmaceutické využití nebo pro běžnou konzumaci, jsou druhy, které se k nám dostaly díky Kryštofu Kolumbovi z Ameriky. Klasifikace ve středověkém léčitelství v rámci humorální patologie byla vlhká a chladivá, proto se jí využívalo jako prostředek proti „horkosti vnitřních orgánů“, zejména jater, ledvin a močového měchýře. Salernská

škola traduje močopudný recept, namíchaný ze stejných dílů semen kalabasy, okurky a melounu, která se roztřou a smíchají s růžovým nebo fialkovým olejem (MAYER, 2010). Walahfrid Strabo melouny popisuje jako malé a kulaté, které se nazývaly „pepony“, a druhé dlouhé, „letní melouny“. Používali je na „horkost žaludku“ a „zlou horečku“, semena dlouhých melounů k pročištění močového ústrojí a ledvin (SAUM, 2008).

V našich podmínkách se pěstují dnes dva druhy: *Cucurbita pepo* L. a *Cucurbita maxima* Duchesne. Oba druhy jsou pěstovány v mnoha kulturních druzích a mají i mnoho poddruhů. Zpracovávají se, stejně jako ve středověku, pro semeno. To se využívá k léčbě prostatických potíží. Tradiční užití je jako antiparazitikum a jako prevence tvorby močových kamenů (JAHODÁŘ, 2010). Lékopisnou drogou je potom *Cucurbitae pepo semen*. Semena tykve obecné obsahují mastný olej, fytosteroly (β -sitosterol), nebílkovinné aminokyseliny (kukurbitin) apod. (JAHODÁŘ, 2011).

3.8.5 *Fabaceae* Lindl. – bobovité

K čeledi *Fabaceae* se řadí stromy, keře a byliny, které rostou téměř po celém světě. Typický je pro tyto rostliny květ, který se skládá z pěti korunních lupenů. Ty rozlišujeme na pavézu, křídla a člunek. Plodem je lusk, a jejich kořeny žijí v symbióze s nitrogenními bakteriemi. Čleď obsahuje až 12000 druhů. Rostliny produkují různé typy alkaloidů, pyrrolizidinové, chinolizidinové, benzylisochinolinové, dále flavonoidy, isoflavonoidy, polysacharidy, antrachininy, mastné oleje, specifické aminokyseliny a lektiny (JAHODÁŘ, 2011).

Nejvíce druhů z čeledi *Fabaceae* L. se nachází na seznamu rostlin od Hildegardy von Bingen v díle *Physica*, celkem dvanáct. Ve spisu *Capitulare De Villis* je jich šest, a na plánu ze Sankt Gallenu jen jeden. Nejčastěji opakujícím se druhem je pískavice řecké seno (*Trigonella foenum-graceum* L.). Mezi další druhy objevující se na seznamu patří například lupina žlutá (*Lupinus luteus* L.), cizrna beraní (*Cicer arietinum* L.), bob obecný (*Vicia faba* L.) nebo hrách setý (*Pisum sativum* L.).

3.8.5.1 *Trigonella foenum-graecum* L. – pískavice řecké seno

Pískavice je jednoletá, silně zapáchající bylina původem ze západní Asie, hojně pěstovaná ve Středomoří a v Německu. Je to nejen léčivá rostlina, ale i zelenina a píce. Druh je jedním z 80 popsaných z rodu *Trigonella* L. (JAHODÁŘ, 2011).

Lékopisnou surovinou je semeno – *Trigonellae feonugraeci semen*. Semena pískavice obsahují alkaloid trigonelin, steroidní saponiny, slizy a bílkoviny (JAHODÁŘ, 2011). Doposud bylo v rostlině popsáno na padesát chemických individuí, které patří mezi flavonoidy, kumariny, furostanové a spirostanové saponiny typu diosgeninu, klovatiny tvořené galaktomanany a manany, benzopyrany, kumestrol, trigonelin a 4-izoleucin (JAHODÁŘ, 2010).

Ve starověkém Egyptě se droga používala při balzamování. Odnepaměti se užívala pískavice jako ženské afrodiziakum (JANČA, 1995). Řekové přidávali semena do plesnivé, ne hmyzem znehodnocené píce pro krmení hospodářských zvířat, aby byla požitelnější. Římané to převzali a odtud vznikl název „*foenum graecum*“ – řecké seno. Starověcí lékaři zjistili, že sliz ze semen smíchaný s vodou vytvoří gel, který uklidňuje tkáň. Rostlina byla dále doporučována k vnitřnímu užití proti horečce, při dýchacích nebo střevních potížích. V Indii ženy pojídaly pískavici, aby získaly onu žádanou kyprost a větší poprsí. Také věřily, že zvyšuje tvorbu mateřského mléka. V době obléhání Jeruzaléma Římany bylo řecké seno přidáváno do vařícího oleje, který obránci lili z hradeb na své nepřátele, aby jim znesnadňovali postup a olej jim pod nohama víc klouzal (CASTLEMAN, 2004). Pískavice může sloužit také jako koření, najdeme ji například v chutney nebo v curry.

Využívá se jako chuťový stimulant – digestivum, při léčbě metabolických poruch – diabetes mellitus, dyspepsie, hypercholesterolemie, zácpy, hyperlipidemie aj. U těchto onemocnění se předpokládá hlavně efekt klovatin. Diosgenin je prekurzorem pro výrobu steroidních hormonů (JAHODÁŘ, 2011). Droga povzbuzuje trávení, ulevuje při kašli, nadýmání, průjmeh a mírně snižuje hladinu krevního cukru. Celkově posiluje organismus, působí jako tonikum, především v geriatrici. Kaše (kataplasma) pískavice vytahuje hnis z ran a vředů, změkčuje zatvrdliny a působí proti otokům. Amid kyseliny nikotinové zlepšuje hojení, látkovou výměnu a průtok krve vlasečnicemi. Přípravují se z ní klyzmata (klystýr), případně kloktadla (JANČA, 1995). Diosgenin je velmi

podobný ženskému pohlavnímu hormonu estrogeneru. Ten způsobuje zadržování vody v těle a podporuje růst prsních tkání. To by mohlo vysvětlovat užívání řeckého sena indickými ženami, které chtěly přibrat. Také by se mohlo stát vhodným potravinovým doplňkem pro ženy procházející klimakteriem (CASTLEMAN, 2004).

Užívání drogy by nemělo překročit 0,05 % objemu denního příjmu potravy, potom je užívání pískavice bezpečné. Jako nežádoucí účinek se může projevit průjem, plynatost, při vysokých dávkách může vzniknout hypoglykémie (JAHODÁŘ, 2010).

3.8.6 Iridaceae Juss. – kosatcovité

Je známo asi 1800–2000 druhů zařazených do 65 rodů. Vyskytují se po celém světě. Jsou to vytrvalé byliny, s oddenkem, někdy hlízovitě ztloustlým, případně bazální stonkovou hlízou, výjimečně s dřevnatějícím nadzemním stonkem (GRULICH, 2014).

3.8.6.1 *Iris* L. – kosatec a *Gladiolus* L. – mečík

V Capitulare De Villis je *Iris x germanica* L. (kosatec německý) pod názvem „lilium“ společně s lilii jako jeden z možných taxonů. Také se nachází v seznamu De Viribus Herbarium, v knize Physica pod názvem „swertula“, kde je také uveden *Iris pseudacorus* L. (k. žlutý). Na plánu ze Sankt Gallen je pod názvem „gladiola“ *I. x germanica* L., stejně tak u básní Walahfrida Straba. Původní označení může být matoucí, protože „gladiola“ je dnes označení pro mečíky (*Gladiolus* L.). Proč tedy u tohoto názvu není označen mečík?

Mečíky jsou rostliny známé u nás po staletí, ovšem jako plevel, ne v dnešní okrasné podobě. Dioscorides o něm píše jako o purpurově kvetoucím plevelu rostoucím na obilných polích. Ve středověku byl považován za rostlinu vítězství pro své mečovité listy, odtud i název „gladiolus“ – meč, a měl chránit nositele před poraněním (hlízy mečíků se nosily do boje). U nás a v evropských zemích to byl *Gladiolus communis* L.

(m. obecný) a *G. palustris* Gaudin. V botanických zahradách se však mečíky začaly pěstovat až v 16. století.

Iris L. (kosatec) patří k nejproměnlivějším rostlinám v přírodě severní polokoule. Jméno získal po řecké bohyni duhy – Iris. Historické památky svědčí o tom, že kosatce byly prvními okrasnými rostlinami. Zdobí například etruský nábytek v 7. století před naším letopočtem, na Krétě se zachovaly fresky z roku přibližně 2100 let př. n. l. (VANĚK, 1968).

Původ kosatců není přesně znám, ale předpokládá se, že jde původně o středomořskou rostlinu. U nás bývá pěstován, vyskytuje-li se v přírodě, předpokládá se, že je to na místech bývalých církevních staveb a poutních míst. Údajně byly pěstované už za dob Keltů. Kosatec je vypočten také na obraze Klanění pastýřů (Triptych Portinari), který v roce 1476 namaloval Hugo van der Goes (1440–1482) (obrázek č. 7 – přílohy). Taxon *Iris x germanica* L. je pravděpodobně ten druh, který má původ ve Středozeří a Přední Asii. Rostliny s typicky modrofialovými květy mají 44 chromozomů a vznikly křížením, na kterém se podílel nějaký tetraploidní druh s 48 chromozomy a jiný se 40 chromozomy, což by mohl pravděpodobně být *Iris lutescens* Lam. Některé kultivary, které se k tomuto taxonu přiřazují, ale mají také 48 chromozomů. Ve Středozeří je dnes několik původních druhů, například *Iris bicapitata* Colas., *Iris relictata* Colas. a *Iris revoluta* Colas. Jejich vztah k *Iris x germanica* zůstává nejasný. K tomuto taxonu se dnes přiřazují i typy označované jako *Iris florentina* L., který byl v minulosti pěstovaný hlavně pro voňavkářství (GRULICH, 2014).

Kosatec je dnes jednoznačně uznán jako rostlina, kterou Walahfrid Strabo ve své básni De Cultura Hortum nazývá „gladiola“. Oddenek kosatce obsahuje škrob (více než 50 %) a éterický olej s charakteristickou fialkovou vůní, proto se dříve používal ke škrobení prádla, o kterém se Strabo v básni zmiňuje. Básník také uvádí použití sušeného kořene při bolestech močového měchýře, o kterém se zmiňoval i Plinius (ŠIMEK, 2005).

3.8.7 *Lamiaceae* Lindl. – hluchavkovité

Do čeledi *Lamiaceae* patří výrazně aromatické jednoleté, dvouleté i vytrvalé byliny, polokeře i dřeviny. Pokožka listu často nese typické žláznaté trichomy, které jsou tvořeny osmi sekrečními buňkami uvolňujícími silici. Plodem evropských druhů je tvrdka, respektive čtyři tvrdky – každý plodolist nese dvě vajíčka. Existuje více než 4000 druhů v 220 rodech. Rostliny jsou zdrojem především vonných terpenoidních silic, obsahují také iridoidy, deriváty kyseliny kávové, méně jsou zastoupeny trísloviny a polyfenoly (JAHODÁŘ, 2011).

Tato čeleď má největší zastoupení druhů v historických seznamech. V každém se objevuje nejméně pět druhů, a v díle *Physica* dokonce až dvacet devět možných druhů, které byly ve 12. století pěstovány nebo sbírány k léčebným účelům. Nejčastěji se opakují různé druhy máty (*Mentha* L.) a šalvěj lékařská (*Salvia officinalis* L.). Z méně známých druhů můžeme jmenovat čistec lesní (*Stachys sylvatica* L.), zběhovec trojklaný (*Ajuga chamaepitys* (L.) Schreber) a z. plazivý (*Ajuga reptans* L.), zavinutku tečkovanou (*Monarda punctata* L.) a z. trubkovitou (*Monarda fistulosa* L.), hluchavku bílou (*Lamium album* L.) nebo popenec obecný (*Glechoma hederacea* L.).

3.8.7.1 *Mentha* L. - máta

Na plánu ze Sankt Gallenu je pouze nápis *Mentha*, a ani další zmínky nemluví o mátě nijak konkrétně, což nám blíže nenapovídá, o který druh máty se jednalo. Všechny druhy byly totiž do roku 1696 považovány za jeden, který se nazýval jednoduše *Mentha*. Roku 1696 jednotlivé druhy od sebe odlišil britský botanik John Ray (CASTLEMAN, 2004).

„Je-li však někdo schopen povědět všechny síly, druhy a názvy máty, musí též nezbytně vědět, kolik ryb se prohání ve vodách Rudého moře...“

Walahfrid Strabo – *De Cultura Hortum*; 9. století

Jedinou výjimkou je Hildegarda von Bingen, která uvádí ve svém díle 3 druhy máty: mátu rolní (*Mentha arvensis* L.), mátu vodní (*Mentha aquatica* L.) a mátu klasnatou (*Mentha spicata* L.), a řadí mezi máty i zavinutku tečkovanou (*Monarda punctata* L.)

(BINGEN, 1998). Budeme-li hledat vhodný druh máty, která by měla být pěstována jako náhrada máty středověké, můžeme se rozhodovat mezi druhy, které popsala Hildegarda von Bingen a mezi dalšími druhy volně rostoucích mát, například máta dlouholistá (*Mentha longifolia* (L.) L.). Dnes nejznámější a nejpěstovanější je máta peprná (*Mentha x piperita* L.). Tento druh je však křížencem máty klasnaté a vodní. Poprvé byl tento druh nalezen roku 1629 v Anglii na poli, kde se běžně pěstovala máta klasnatá (MAYER, 2010). 17. století už je daleko za obdobím středověku, proto by nebylo vhodné tento druh pěstovat jako náhradu za druhy středověké máty.

V dnešní době se pěstují komerčně tři druhy máty – *Mentha x piperita* L., *M. spicata* L. a *M. canadensis* L. (*Mentha arvensis* L.). *Mentha x piperita* se pěstuje pro izolaci silice, jejímiž hlavními složkami jsou menthol a menthon. *M. spicata* se pěstuje hlavně v anglicky mluvících zemích. Obsahuje siličnou drogu označovanou jako „spearmint“. Její hlavní složkou je karvon a na rozdíl od *Mentha x piperita* L. neobsahuje menthol. Využívá se hlavně jako korigens vůně a chuti a jako karminativum (JAHODÁŘ, 2011). Jako léčivé účinky se uvádí především spasmolytický účinek, následuje antivirový, antimikrobní, diuretický, cholagogní, karminativní a mírně sedativní účinek. Též bylo prokázáno, že snižuje příznaky syndromu dráždivého střeva a redukuje bolest hlavy – analgetický účinek (JAHODÁŘ, 2010).

3.8.7.2 *Mentha pulegium* L. (syn. *Pulegium vulgare* Mill.) – polej obecná

Jediná polej obecná (*Pulegium vulgare* Mill.), zvaná máta polej, je popisována jako *pulegium*, není tedy problém s jejím určením. Je možné, že byla pěstována zvláště kvůli silnějším účinkům nebo jinému využití. Využívá se jako prostředek proti hmyzu, při překrvení a na kašel jako expektorační prostředek. Díky složkám, které jsou podobné mentholu, se může využívat při zažívacích obtížích. Její silice jsou pro člověka jedovaté a údajně požití malé lžičky této silice může člověka zabít. Kolem roku 1897 byly popsány případy, kdy umíraly ženy při předávkování touto silicí, která jim byla podána jako abortivum (CASTLEMAN, 2004). Přestože tyto případy jsou uváděny až v 19. století, nevyloučila bych ani možnost, že byla pěstována i právě pro tyto účely.

3.8.7.3 *Salvia officinalis* L. – šalvěj lékařská

Už v antice byly listy šalvěže považované za symbol věčného života, ostatně její název *Salvia* může být odvozen od *salvare* – léčit, nebo *salvus* – zdravý. Řekové a Římané věřili, že umí posilovat paměť, a využívali ji také jako konzervační prostředek. Plinius ji předepisoval na hadí uštknutí, epilepsii, střevní parazity, onemocnění plic a k vyvolání menstruace. Dioscorides ji považoval za diuretikum a listy šalvěže doporučoval jako náplast na rány (CASTLEMAN, 2004). Neví se však, jaký druh šalvěže to byl. V Řecku je hojná *Salvia pomifera* L. (šalvěj jabloňolistá). Ženy věřily, že jim dopomůže k plodnosti. U Dioscorida šlo zřejmě o druh *Salvia horminum* L. (šalvěj pestrá; dnes šalvěj zahradní – *Salvia viridi* L.). Plinius píše o *Salvia aethiopsis* L. (šalvěj uherská; dnes šalvěj etiopská), že je možné ji použít při léčení „vodnatelnosti břicha“.

Její oblíbenost ve středověku dokazuje Regiment Sagitatis Salernitanum, který vyzdvihuje její účinky, a dokonce pokládá otázku, jak je možné zemřít, pěstujeme-li šalvěj na své zahradě (MAYER, 2010). V 10. století věřili, že dokáže prodloužit život až do stádia nesmrtelnosti. Hildegarda von Bingen ji používala na bolest hlavy, na potíže s trávicím a dýchacím ústrojím (CASTLEMAN, 2004). Spolu s routou ji doporučuje do nápoje proti jedu, a s červenou růží proti „smilné žádosti“ (KUCHARSKÝ, 1980). Karel Veliký ji doporučoval pěstovat ve své Capitulare De Villis, v inventářích panovnických statků. Najdeme ji i na plánu ze Sankt Gallenu i v poezii Walahfrida Straba. Ten ji doporučuje proti závratím, na zažívací potíže, kašel, epilepsii, žaludeční bolesti a na hojení vředů (ŠIMEK, 2005).

U rodu *Salvia* L. bylo popsáno na 500 chemických individuí. Je stále studován a jen od roku 1995 bylo publikováno na 1400 odborných prací s touto tematikou zachycených v databázi Medline. Další účinky, které jsou potvrzené, jsou antibakteriální, fungistatické, virostatické, antidiabetické, a inhibiční účinek na acetylcholiesterázu. Zevně se užívá při zánětech mukózy – nosních sliznic a hrdla. Při předávkování se mohou projevit příznaky thujonové intoxikace, a rozhodně se droga nedoporučuje těhotným ženám (JAHODÁŘ, 2010).

Salvia officinalis L., dnes nejvyužívanější druh, je domovem původně v jižní Evropě a Malé Asii. Pro farmaceutické využití je tento druh pěstován i jinde. Lékopisnou surovinou je *Salviae officinalis folium* a *Salviae herba*. Obsahuje silice složené z terpenových složek – thujonu, borneolu, cymolu aj. Dále obsahuje třísloviny, hořčiny

a flavonoidy. Je využívána jako karminativum, spasmolytikum, antiseptikum a adstringens. Ve farmacii se používá také *Salvia tribolata* L. (šalvěj trojlaločná, tzv. řecká), která obsahuje méně thujonu a více cineolu (JAHODÁŘ, 2011). U *Salvia miltiorrhiza* Bunge, šalvěj červená, také š. červenokořenná (VALÍČEK, 2010), která pochází z Číny a Japonska, se využívají kořeny.

3.8.7.4 *Salvia sclarea* L. – šalvěj muškátová

O *Salvia sclarea* L. se ve svém díle zmiňuje Walahfrid Strabo, který ji pojmenoval „pikát“. Poukazuje tím na její možné využití při výrobě nápoje. Nemůžeme však s jistotou říct, o jaký druh nápoje se jedná. Jako léčivá rostlina nebyla příliš ceněná. Celá rostlina intenzivně voní po muškátu (*Myristica fragrans* Houtt.), později se její listy užívaly ve vinařství k dodání falešného muškátového aroma (ŠIMEK, 2005).

Salvia sclarea L. je původem ze Středomoří, dnes se pěstuje v Eurasii. Lékopisnou surovinou je silice *Salvia sclarea etheroleum* (JAHODÁŘ, 2011).

3.8.7.5 *Marrubium vulgare* L. – jablečnick obecný

Název „marrubium“ je pravděpodobně odvozen od hebrejských slov „mara rob“, což můžeme přeložit jako hořká šťáva. Už Plinius jej nazýval marrubium a doporučoval jej především k léčbě dýchacích cest. Původně byl rozšířený od Střední Asie do Středomoří a do teplých lokalit Evropy (RUBCOV, 1985). Ve starém Římě byl součástí tzv. theriak – mnohasložkových léčiv. Byl používán jako jedna ze složek protijedů. Galén byl první, kdo jej doporučoval na kašel a jiné dýchací obtíže (CASTLEMAN, 2004). Dioscorides píše v *Materia Medica* o účincích proti kašli a astmatu, ale doporučuje jablečnick i při ušních chorobách, při otravách a na zhojení ran a vředů. Je zmiňován v Loršském lékopise, v *Physice* Hildegardy von Bingen, v básni Walahfrida Straba i v *De Viribus Herbarium Oda Magdunensise*. Kromě kašle a nachlazení jej středověcí autoři doporučují také na dnu nebo malomocenství. Hildegarda von Bingen jej klasifikovala jako rostlinu hřejivou a vysušující (MAYER, 2010). Walahfrid Strabo ve své básni uvádí jablečnick do souvislosti s otravou omějem (*Aconitum* L.), který platil za nejnebezpečnější rostlinný jed (ŠIMEK, 2007).

„ ... otrávi-li snad jednou zlobné macechy pohár vybraným jedem nebo ti do jídla vmísí smrtelný oměj, jablečník, připravíš-li si z něj ihned léčivý nápoj, dojistá odvrátí hrozící zkázu. “

Walahfrid Strabo – De Cultura Hortum; 9. století

U jablečníku sbíráme od června do srpna seřezáváním nať – *Herba marrubii albi*, nejlépe ve 13 hodin. Drogu připravujeme jako nálev, balzám a víno, které podporuje nervovou soustavu (JANČA, 1995).

Droga jablečníku obsahuje až 7 % tříslovin, hlavní účinnou složku tvoří glykosidické hořčiny, z nichž nejvýznamnější je diterpenický marrubiin (až 1 %), který rozpouští hleny a usnadňuje odkašlávání. Další složky jsou silice, saponiny a pryskyřice (RUBCOV, 1985), třísloviny, slizy, cholin a lipidy (JANČA, 1995).

Dnes se jablečník využívá k léčbě žlučníku, podporuje trávení a má mírně projímavý účinek. V lidovém léčitelství se používá ve formě záparu při nechutenství, chorobách jater, má příznivý vliv na nervovou soustavu a upravuje srdeční činnost, nepravidelný a zrychlený tep, při chronickém zánětu průdušek a zahlenění (RUBCOV, 1985). Využívá se jako spasmolytický prostředek, podpora tvorby žluči, jako mírné antiarytmikum, k podpoře jaterní funkce a činnosti sleziny. Tlumí průjmová onemocnění a užívá se i při onemocnění lymfatických žláz. Zevně je možné použití na nehojící se rány a na kožní onemocnění. Podporuje příliš slabou menstruaci (JANČA, 1995).

U člověka nebyly pozorované žádné vedlejší účinky, ale při testech na zvířatech se u vyšších dávek objevila srdeční arytmie. Tradičním využitím v minulosti bylo také vyvolání menstruace, proto odborníci varují před užíváním v těhotenství (CASTLEMAN, 2004).

3.8.7.6 *Nepeta cataria* L. – šanta kočičí

Vytrvalá aromatická bylina, která je významná v tradiční medicíně pro obsah silic a jako medonosná rostlina. Rod *Nepeta* L. obsahuje asi 60 druhů, z nichž je pro nás lékařsky významný pouze jeden – *Nepeta cataria* L., ale je známá i její pěstovaná odrůda *N. c.* var. *citriodora*. V nati obsahuje silici, jejíž hlavní složkou je monoterpenický iridoidní lakton – nepetalakton, dále karyofylen, kafr, thymol, karvakrol a pulegon.

Dalšími popsány látkami jsou hořké iridoidní struktury – deoxylogaminová a logaminová kyselina, nepetová kyselina, třísloviny, anthocyanová barviva, fenolové kyseliny a triterpeny (JAHODÁŘ, 2011). Byl potvrzen i výskyt vitamínu C (JANČA, 1996).

Sbírá se kvetoucí nať v počátku kvetení – *Herba nepetae catariae* syn. *Herba catariae majoris*. Doporučenou lékovou formou je nálev, případně vinný nálev a balzám (JANČA, 1996). Autoři se shodují, že často mohou být zaměňovány šanta kočičí a meduňka lékařská (*Mellisa officinalis* L.), protože mají podobné účinky.

Walahfrid Strabo srovnává listy šanty s listy kopřivy. Popisuje mast z růžového oleje a šanty na hojení ran a pro růst vlasů (ŠIMEK, 2007). Je uvedena také v Capitulare De Villis Karla Velikého.

Šanta vyvolává u koček bláznivé chování, zatímco na lidský organismus má spíše uklidňující účinky. Působí na nervy, zklidňuje podrážděný žaludek a ulehčuje od menstruačních bolestí. V Evropě i v Číně má šanta dlouhou tradici, je využívána k léčení více jak 2000 let. Díky své vůni – citron a máta, byla v historii využívána hlavně jako prostředek proti nachlazení. Také byla ceněna pro svoji potopudnou schopnost, proto se předepisovala při horečnatých onemocněních. Tradiční využití bylo i jako sedativum, k vyvolání menstruace, při nadýmání a při kojenecké kolice. Pytlíček se sušenou drogou se dával malým dětem kolem krku, aby mohly vdechovat uklidňující vůni. Namíchaná směs šanty a safránu byla lékem proti planým neštovicím a spále. Listy se žvýkaly při bolestech zubů a kouřily při bronchitidě a astmatu. Než se kolonistům podařilo přivést do Anglie lístky z čajovníku čínského (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze), královna Alžběta I. si připravovala čaj právě z šanty kočičí (CASTLEMAN, 2004).

Vědecké poznatky potvrdily účinky proti infekci, antibiotické a spasmolytické účinky, nepotvrdily však vliv na stahování dělohy. Účinky při nespavosti a úzkosti vysvětlují vědci přítomností látek, které způsobují opojení u koček – izomery nepetového laktanu, které jsou podobné strukturou sedativním látkám v kozlíku lékařském (*Valeriana officinalis* L.) – valepotriátům. Potvrdily se také léčivé účinky při podrážděném žaludku nebo při pálení žáhy (CASTLEMAN, 2004). Další potvrzené účinky jsou antipyretické (snižuje horečku), diaforetické (usnadňuje pocení), diuretické a choloretické. Preklinické testování ještě přidává účinky antioxidační a protizánětlivé. V tradiční medicíně se užívá při nachlazení, kolikách, teplotách, nervových onemocněních, migrénách

a gynekologických potížích. Šanta se nedoporučuje užívat těhotným ženám (JAHODÁŘ, 2010). Sušené listy bez květů se mohou kouřit, a tak používat jako odvykací prostředek pro kuřáky marihuany, droga však působí jako mírný halucinogen (JANČA, 1996).

3.8.8 *Liliaceae* Juss. – liliovité

Rostliny z čeledi liliovité jsou vytrvalé byliny, často s hlízovitě zkrácenými oddenky, cibulemi nebo hlízami. Plodem je tobolka nebo bobule. Čeleď zahrnuje 18 rodů s přibližně 740 druhy (PAZDERA, 2017).

3.8.8.1 *Lilium candidum* L. – lilie bělostná

Lilie byla v minulosti rostlinou, která měla nejen symbolický význam (viz výše), ale také léčivé účinky. Objevuje se na seznamu Hildegardy von Bingen, který je vytvořen ze dvou překladů. Jeden uvádí *L. candidum* L. a druhý *L. martagon* L. (l. zlatohlavá).

V Řecku byla lilie zasvěcena bohyni lásky Afrodité a v Římě byla zobrazena na mincích. Walahfrid Strabo ji ve své básni zmiňuje hned na dvou místech, což ukazuje na její přední postavení ve středověku. V lékařství se využívala především jako prostředek proti hadímu jedu a jako obklad na pohmožděniny a vykloubeniny (ŠIMEK, 2007). Květy macerované v olivovém oleji byly používány na popáleniny a kožní onemocnění, obklad z odvaru z listů léčil křečové žíly a neuralgie (bolest nervového původu). Cibulky povařené ve víně pomáhaly zbavit se kuřího oka (clavus). Mast z povařené cibulky čistí pleťové skvrny, vyhlazuje vrásky a odstraňuje lišeje (lupénka), urychluje hojení hnisavých ran. Původem je lilie ze Středomoří (JANČA, 2008).

I dnes je lilie bělostná (*Lilium candidum* L.) považována za léčivou rostlinu. Je to cibulnatá rostlina, která kvete v červnu a červenci. Sbíráme cibulky a květy – *Bulbus liliorum albae et. Flores liliorum alborum*. V květech se nacházejí pigmenty (anertaxin), flavonoidy flavonového typu, formou aglylonu nebo v glykosidických vazbách acetyleny s protizánětlivým účinkem, organické kyseliny, aminokyseliny a monomery pyrololinového typu s antimykotickým a antibiotickým účinkem.

Používá se především zevně jako liliový olej nebo vodní nálev na záněty očí, při šedém zákalu, akné a zánětech kůže. Cibule obsahují slizové látky, trísloviny, gummy,

pryskyřice, celulózu a alkaloidy. Působí jako diuretikum, protizánětlivě, například při bronchitidě, a upravují menstruaci. Zevně se používá při panaritii, zánětu nehtového lůžka. Nejsou známy žádné vedlejší účinky (JANČA, 2008).

3.8.9 *Malvaceae* Juss. – slézovité

V čeledi *Malvaceae* najdeme dřeviny i byliny se slizovými idioblasty v kůře a ve dřeni. Plodem těchto rostlin je diskovitý poltivý plod rozpadající se na jednosemenné části. Slizové buňky obsahují polysacharid – sliz, seskviterpeny (gossypol) a anthokyanová barviva (JAHODÁŘ, 2011).

Nejčastěji ve středověké literatuře najdeme zmínky o proskurníku lékařském (*Althaea officinalis* L.), který se objevuje v *Capitulare De Villis* a *De Viribus Herbarium*, a slézu lesním (*Malva sylvestris* L.), který je také uveden v *Capitulare De Villis* a v díle *Physica* od Hildegardy von Bingen. Tam se z této čeledi objevuje také ibišek (*Hibiscus* L.) a mračňák Theophrastův (*Abutilon theophrasti* Medik.). Tradiční medicína však často mluví o proskurníku, který nazývá ibiškem (CASTLEMAN, 2004; JANČA, 1995), je tedy možné, že oním zmiňovaným ibiškem je právě proskurník lékařský. Dnes ve farmacii běžně využívá mimo proskurník lékařský, sléz lesní a sléz přehlížený i topolovka růžová (*Alcea rosea* L.) a ibišek súdánský (*Hibiscus sabdariffa* L.), který pochází z tropické Afriky (JAHODÁŘ, 2011).

3.8.9.1 *Althaea officinalis* L. – proskurník lékařský

Rod *Althea* L. zahrnuje šest druhů rostlin ve Středozeří a kolem Černého moře (JAHODÁŘ, 2010). Jedná se o vytrvalou rostlinu, která v prvním roce vytvoří jen růžici listů a nekvetoucí lodyhu. Plodem je poltivá mnohonažka. U nás roste jen v nejteplejších oblastech a patří mezi chráněné druhy (JANČA, 1995), konkrétně mezi silně ohrožené druhy – C2t (ELIÁŠ, 2007), proto musí být pro farmaceutické využití pěstován.

Podle Oda Magdunensise proskurník získal jméno „*Althea*“ z latiny – „in altum“, protože roste do výšky. Dioscorides zase tvrdil, že název je odvozen od „*althaeis*“ – léčivý (MAYER, 2010).

Využití proskurníku je staré už 2500 let. Podle knihy Jobovy byl proskurník nejprve jídlem (smažený kořen na cibulce), a až později lidé objevovali jeho léčivé účinky. Hippokrates předepisoval odvar z této rostliny na modřiny a při ztrátě krve při poranění. Dioscorides doporučoval proskurníkové obklady na bodnutí a štípance od hmyzu, odvar na bolest zubů, zvracení a jako protijed. Plinius doporučoval jednu lžici na prášek pomletého kořene sníst každý den jako prevenci proti všem nemocem. Arabové v 10. století přikládali obklady z listů na záněty po celém těle (CASTLEMAN, 2004).

V tradiční medicíně drogu tvoří květ – *Flos althaeae*, list – *Folium althaeae*, kořen – *Radix althaeae* i nať – *Herba althaeae*. Květy se sbírají těsně před rozvinutím, ručně, protože proskurník kvete postupně, a listy před kvetením. Za nejhodnotnější je považován kořen sbíraný na podzim. Nejčastěji z něj připravujeme přihřívavý macerát nebo nálev (JANČA, 1995). Kořeny proskurníku obsahují sliz, což je látka, která při kontaktu s vodou nabobtná, pohltí vodu, zvětší svůj objem a vytvoří zklidňující gel, který pomáhá při poranění, při dýchacích potížích, na podrážděný žaludek, k posílení imunity, a také zvyšuje schopnost bílých krvinek hubit choroboplodné mikroorganismy – fagocytóza. Ukazuje se, že by proskurník mohl pomáhat i při snižování hladiny cukru v krvi (CASTLEMAN, 2004). Slizy vytvoří na sliznicích ochrannou vrstvu, která pomáhá při kašli, při problémech s močovými cestami a ledvinami, pomáhá v trávicím traktu, a to i při průjemových onemocněních. Zevně se proskurník využívá při popáleninách i poleptání, na nehojící se rány a ke změkčování zatvrdlin. Užívá se samostatně nebo ve směsích, nejlépe ve formě kloktadla při kašli nebo klyzmatu s šalvějí lékařskou (*Salvia officinalis* L.) při ulcerózní kolitidě (JANČA, 1995).

Oficiální lékopisnou drogou je *Althea radix* a *Althea folium*. Je využíván jako demulcent (mírní či brání dráždění) a emoliens (zvyšuje hydrataci, zjemňuje a změkčuje) při zánětech sliznic dutiny ústní a hltanu (JAHODÁŘ, 2011). Experimentální farmakologie při pokusech in vitro potvrdila antitusický efekt drogy působením na mukociliální transport v řasinkovém epitelu, antimikrobní působení proti periodontálním patogenům ústní dutiny, protizánětlivou a imunomodelační aktivitu extraktu, který stimuluje fagocytózu, zhasí kyslíkaté radikály, uvolňuje cytokiny, interleukin-6 a TNF. Antikomplementovou aktivitu prokazuje z kořene izolovaný kyselý

polysacharid. V preklinických testech byl prokázán protizánětlivý a imunomodulační účinek, *Althaea-mucilage-O* polysacharid prokázal schopnost snížení hodnoty glykemie, flavonoid hypolaetin-8-glukosid vykazuje protizánětlivou, analgetickou a antiulcerózní účinnost (JAHODÁŘ, 2011).

Obsahové látky v kořenech a v listech jsou si velmi podobné – polysacharidy, zejména kyselé arabinogalaktony, galakturonokumariny, arabany a glukany. Hlavní složkou je (1-6)-alfa-D-glukan. V hydrolyzátu slizu byly identifikovány D-galaktosa, D-glukosa, D-manosa, L-rhamnosa a D-glukuronová kyselina. Dále jsou přítomny pektiny, škrob, mono- a disacharidy, flavonoidy, fenolové kyseliny, kumariny, fytosteroly, šťavelan vápenatý, tuk, třísloviny a aminokyseliny (JAHODÁŘ, 2010).

V Americe byl oblíbený sirup proti kašli a katartu sliznic – angíně, s medem a s pomerančovou šťávou (JANČA, 1995). Také se z něj připravovaly „marshmallow“, zhruba před 100 lety. Dnešní komerčně prodávané cukrovinky s podobným názvem už nemají nic společného s touto léčivou rostlinou (CASTLEMAN, 2004).

U proskurníku nebyly popsány žádné kontraindikace ani vedlejší účinky.

3.8.9.2 *Malva sylvestris* L. – sléz lesní a *Malva neglecta* Wallr. – sléz přehlížený

Sléz přehlížený i lesní jsou dvouleté až vytrvalé byliny. S. lesní se vyskytuje v různých poddruzích, ve farmacii je nejvíce využíván *Malva sylvestris* subsp. *mauritanica* (Scop.) Thell. Má velké, světle fialově zbarvené květy. Ty jsou bohaté na antokyanová barviva a slizy. Evropský lékopis obsahuje jako drogu květ – *Malvae sylvestris flos* (JAHODÁŘ, 2011). Primárním areálem slézu přehlíženého je Přední a Střední Asie. V ČR je to archeofyt (MLÍKOVSKÝ, 2006).

V antice byl sléz využíván jako protijed. Odo Magdunensis vysvětluje jeho název odvozením od latinského slova „mollire“ – změkčovat, a „alvus“ – břicho, charakterizuje ho tak jako projímadlo. Dále byl v historii využíván při souchotinách, nedostatku mléka, horečce a očních vředech (MAYER, 2010).

Ve fytoterapii se využívají oba druhy. Sbírá se květ i s kalichem, list i nať, nejlépe v srpnu. Kromě slizu a antokyanových barviv obsahují i třísloviny a organické kyseliny. Vyrábí se z něj macerát, koupele, čaj nebo klyzma. Koupel ze slézu tlumí zánětlivost atopického ekzému a ruší svědění, přispívá k obnovení pokožky. Pasta vyrobená z listů

odstraňuje kruhy pod očima, a obklady se používají také při slzení očí. Hlavní účinek je ochrana sliznic, podobně jako u proskurníku (JANČA, 1995).

3.8.10 *Papaveraceae* Juss. – makovité

Papaveraceae jsou jednoleté až vytrvalé byliny s mléčnicemi. Plodem je tobolka s malými semeny. Tato semena jsou bohatá na latex, který obsahuje benzylochinolinové alkaloidy (JAHODÁŘ, 2011).

Mák setý (*Papaver somniferum* L.) se objevuje v dílech Capitulare De Villis, De Cultura Hortum a Physica. Tam se objevuje ještě jeden druh z této čeledi, a to vlaštovičník větší (*Chelidonium majus* L.).

3.8.10.1 *Papaver somniferum* L. – mák setý a *Papaver rhoeas* L. – mák vlčí

Ne všechny léčivé byliny mají převahu pozitivních účinků, existují takové, které v nesprávných rukách mohou být krutě zneužity. Jednou takovou rostlinou je mák setý, který má pro farmaceutický průmysl velký význam. Mák je zmíněn v Capitulare de Villis Karla Velikého, v básni Walahfrida Straba, v De Viribus Herbarium (Odo Magdunensis) i v díle Hildegardy von Bingen Physica, což je nepopiratelný důkaz jeho přítomnosti v klášterní medicíně. Rostlina máku setého je jednou z nejstarších plodin vůbec, znali ji již Sumerové (4000 let př.n.l.), kteří mák nazývali „rostlinou radosti“ (JANČA, 1995). Ebersův rukopis doporučuje „mák a muší trus ze zdi“ k léčbě dítěte trpícího kolikou. V řecké mytologii byl připisován bohu smrti Thanatovi, bohu spánku Hypnovi a bohu snění Morpheovi (MANN, 1996).

Dnes se z máku setého (*Papaver somniferum* L.) vyrábí především léčiva tlumící bolest a uvolňující křeče hladkého svalstva. Název vznikl z latinského slova „somnus“ – spánek (MLÍKOVSKÝ, 2006). Odedávna se pěstuje pro opium, které se získává nařezáváním nezralých makovic, z těch vytéká latex a zasychá na povrchu makovic – surové opium (RUBCOV, 1985). Je prudce jedovaté, ale některé jeho alkaloidy vyvolávají příjemné pocity. Je silně návykové a veškerá manipulace s ním je dnes

ošetřena v zákoně – Zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách a o změně některých dalších zákonů, § 29. Mezi nejnebezpečnější alkaloidy patří morfin a z něj nezákonně vyráběný heroin.

U máků rozlišujeme druhy pěstované pro potravinářský průmysl a druhy pěstované pro obsah alkaloidů. Bylo popsáno až 50 druhů derivátů základního benzylochinolinového heterocyklu. Získávají se z opia, latexu vytékajícího z nezralých tobolek, nebo izolací z makoviny. Lékopisnou drogou jsou *Opium crudum* a *Opium pulvis normatus*. Nejznámější alkaloidy, morfin, thebin a kodein, jsou v seznamu návykových látek (JAHODÁŘ, 2011). S izolací morfinu roku 1803 přišla doba, která zásadně změnila dosavadní medicínu, protože to byl vůbec první izolovaný rostlinný alkaloid (JANČA, 1995).

Další druhy, dvouleté až vytrvalé, jsou pěstovány pro thebain – tzv. „thebainové máky“, které neobsahují morfin – *P. bracteatum* Lindl. – mák listnatý a *P. orientale* L. – mák východní. *P. rhoeas* L. – mák vlčí, který obsahuje jiné druhy isochinolinových alkaloidů než *P. somniferum* L. – rhodeinový typ alkaloidů: rhodeadin, rhoegenin koptisin, anthokyany: cyanin a mekoeyanin v korunních lupenech, polyfenoly – depsidy a sliz. V lékopise je zapsaná droga *Papaveris rhoeadis flos*, používaná jako korigens barvy, barvivo (JAHODÁŘ, 2011).

V lidovém léčení se užívají také okvětní plátky a existují zmínky i o užívání makoviček. Používají se na tlumení kašle při angíně, bronchiálním astmatu a akutních katarrech průdušek. Mák vlčí má mírné sedativní účinky. Droga se většinou zpracovává jako sirup nebo nálev. Jako nejúčinnější je popisovaný bylinný balzám v kombinaci s růží s červenými květy (JANČA, 1995).

Mák vlčí i setý jsou u nás nepůvodní druhy. Primárním areálem máku vlčího je Malá Asie a severní Afrika. Na naše území byl zavlečen pravděpodobně už v neolitu. U máku setého je primární areál neznámý, ale předpokládá se, že pochází z Přední Asie a ze západu Středozeří. Dnes je pěstován v mírném a subtropickém pásu celého světa (MLÍKOVSKÝ, 2006).

3.8.11 *Rosaceae* L. – růžovité

Rostliny z čeledi *Rosaceae* L. jsou byliny, keře až polokeře, často s ostny. Plodem jsou nažky uzavřené v češuli, nebo souplodí nažek na zdužnatělém lůžku, nebo souplodí peckoviček. U této čeledi jsou významné třísloviny – ellagotaniny a ovocné kyseliny, včetně kyseliny askorbové (JAHODÁŘ, 2011).

Dílo Walahfrida Straba, *De Cultura Hortum*, obsahuje dva druhy z čeledi růžovité: řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria* L.) a růže šípková (*Rosa canina* L.). Tu obsahují i ostatní díla, je tedy zastoupena ve všech pěti zde uvedených seznamech. *Physica* od Hildegardy von Bingen obsahuje celkem osm druhů, kromě růží ještě například ostružiník maliník, jahodník obecný, mochnu nátržník (*Potentilla erecta* (L.) Rausch.) nebo m. husí (*Potentilla anserina* L.).

3.8.11.1 *Rosa* L. – růže

V Římě jsou zmínky o růži šípkové (*Rosa canina* L.), která byla doporučována na ošetření ran po pokousání vzteklými psy, o růži šípkové křovištní (*Rosa canina* subsp. *corymbifera* (Borkh.) C. Vicioso) a o růži stolisté (*Rosa x centifolia* L.). Je také zmíněna růže galská (*Rosa gallica* L.), která se dostala do Evropy obchodní cestou z východu. V klášterní medicíně se z růže vyráběly masti na oči, a okvětní plátky povařené ve víně byly používány při bolestech uší a hlavy, zánětech kůže a dásní, při horečce, průjmech a popáleninách. Byly jí přisuzovány chladiivé a vysušující účinky (MAYER, 2010).

Rosa canina L. je bohatým zdrojem vitamínů A a C, karotenoidů, organických kyselin a flavonoidů. Nažky obsahují olej a vitamín E. Lékopisnou surovinou je *Cynosbati fructus* (*Cynosbati pseudo-fructus*). Dalším povoleným druhem pro sběr je růže převislá (*Rosa pendolina* L.). Růže turecká (*Rosa x damascena* Mill.), *R. gallica* L. a *R. centifolia* L. jsou využívány v lidovém léčitelství a poskytují korunní plátky, které obsahují třísloviny, flavonoidy, anthokyany a silici. Mají adstringentní účinky. Silice jsou směsí terpenových alkoholů: geraniol, citronellol a nerol. Působí jako antiseptikum, antifungistikum, korigens, mírné diuretikum a tonikum. Využívají se při výrobě parfémů (JAHODÁŘ, 2011).

3.8.12 *Rutaceae* Juss. – routovité

Do čeledi *Rutaceae* patří stromy, keře a výjimečně byliny, které rostou převážně v tropech a subtropích. Pletiva obsahují pryskyřičné sekreční buňky nebo schizolysigenní kanálky s obsahem silice nebo pryskyřice. Plody bývají různé. Tyto rostliny obsahují silice, flavonoidy, triterpeny, hořčiny a alkaloidy. Čeleď má 6 podčeledí, z toho pro nás nejdůležitější je *Rutoideae* (JAHODÁŘ, 2011).

Z čeledi routovité nalezneme v historických seznamech hlavně routu vonnou (*Ruta graveolens* L.), a to ve všech pěti zde zmiňovaných. Dále třemdavu bílou (*Dictamnus albus* L.) v díle *Physica* a *Capitulare De Villis*.

3.8.12.1 *Ruta graveolens* L. – ruta vonná

Ruta je původem z jižní Evropy. Sbírá se kvetoucí nať – *Herba rutae* a list – *Folium rutae*, především v květnu a červnu. V dalších měsících ztrácí účinné látky. Droga obsahuje až 0,5 % toxické silice a kolem 2 % flavonového derivátu rutinu – vitamín P, furokumariny, deriváty lignanu, alkaloidy, kyselinu jablečnou, hořčiny a třísloviny. Ovlivňuje funkci žlučníku, působí jako spasmolytikum, rozšiřuje cévy, zlepšuje prokrvení ledvin, mírně snižuje krevní tlak, má protisklerotické účinky a působí jako diuretikum. Obsažené hořčiny upravují trávení. Užívá se také při menstruačních potížích, prokrvuje malou pánev a zvyšuje tonus dělohy, proto není vhodné podávat ji těhotným ženám (JANČA, 1996).

Rostlina má díky kumarinům a furokumarinům fotosenzibilizující účinky, které jsou zesilovány UV zářením o délce 3400–3800 Å. Po usušení tuto vlastnost ztrácí a nezpůsobuje dermatitidy (JANČA, 1996). Je také uváděno, že způsobuje lokální iritans (otoky víček) (JAHODÁŘ, 2011).

V historii byl routě připisován také název „andělíčkářka“, protože byla dříve využívána k vyvolání potratu. Andělíčkářky byly nepříliš kvalifikované osoby, které pomáhaly mladým ženám potratit v utajení. Název vznikl od domněnky, že z nenarozených dětí se stane anděl a poputuje přímo do nebe. Tlak dřívější společnosti a nepřítomnost antikoncepce hnaly ženy k rizikovému chování. Abortivní rostliny neohrožovaly v potřebných dávkách jen plod, ale i matku. Další rostlinou s abortivním účinkem prokazatelně pěstovanou v klášterních zahradách byla chvojka klášterská

(*Juniperus sabina* L.). Díky rutinu a kumarinům routa překrvuje malou pánev a zvyšuje tonus dělohy (BERTRAND, 2014). Byla významná i jako vykuřovací bylina, vůně routy měla pomáhat udržet si jasné myšlení. Nosila se ve váčku na krku (škapulíř) jako ochrana před vlkodlaky, vampýry a čarodějnicemi (JANČA, 1996). V historii byla routa také považována za protijed, a v malém množství jí byly přisuzovány i jisté afrodiziakální účinky (BERTRAND, 2014).

3.9 Osivo, sadba a výkupy

Budeme-li pátrat po sortimentu léčivých rostlin pěstovaných ve středověku, nemůže být pochyb o pěstování středomořských rostlin. Jejich pěstování a užití ve středověké medicíně je doloženo mnoha spisy, které vznikly v době od 8. do 15. století. Jakým způsobem se zakládaly zahrady ve středověku a odkud pocházelo osivo a sadba jsem zmínila výše. Pokud už klášter nedokázal mnichy uživit, putovali mniši dál, zakládali nové kláštery, a díky těmto přesunům se šířilo osivo i sadba, které mniši brali s sebou. Osivo přecházelo ze západu na východ se zakládáním nových klášterů a z východu na západ obchodní cestou. Ostatní rostliny využívané k léčení a prevenci rostly volně v přírodě.

Dnes máme nepřeberné množství možností nákupu osiva a sadby. Pro tuto práci jsem vybrala 4 firmy – Semo a.s., Moravoseed CZ a.s., Bylinkové zahradnictví Pavel Frölih a Seva Moravia – které se věnují semenářství a předpěstování sadby. Tyto produkty jsou nabízeny na internetu a jsou zahrnuty v tabulkách v příloze. V tabulkách jsou uvedeny pouze ty rostliny, které se vyskytují zároveň i v některém ze seznamů středověkých léčivých rostlin. Osivo bývá na trh uváděno jako „profí“ nebo „hobby“. V hobby kategorii se často objevuje dnes moderní bio osivo a různé předpřipravené směsi. Výběr osiva i sadby byl zvolen pouze z kategorií léčivé, kořeninové a aromatické rostliny, přestože ve středověku byla často mezi léčivé rostliny řazena i zelenina (okurka, meloun, hrách), obilniny (pšenice, špalda, ječmen) nebo okrasné rostliny (růže, lilie, kosatec).

Mimo pěstování léčivých rostlin máme dnes také možnost sběru a prodeje do tzv. výkupu (Leros, Byliny Mikeš, Grešík, Frölih, Herbona a další). Každá z těchto firem má na svém webu uvedeny zásady pro sběr a ceníky. Vykoupené rostliny dále prodávají, nebo z nich vyrábí vlastní produkty (např. Leros – farmaceutické čajové směsi a jednodruhové čaje).

3.9.1 SEMO a.s.

Firma SEMO a.s. vznikla v roce 1994 původně jako společnost s ručením omezeným. Sídli ve Smržicích v okrese Prostějov. Zabývá se šlechtěním, produkcí a prodejem osiv zeleniny, květin, léčivých a aromatických rostlin. Navazuje tak na více než 50letou tradici místního šlechtění, která je spojena s bývalou Šlechtitelskou stanicí zeleniny.

Nejvíce kultivarů zde můžeme nalézt u bazalky pravé (*Ocimum basilicum* L.), celkem jedenáct (viz tabulka č. 6 – přílohy). Mimo léčivé, kořeninové a aromatické rostliny, které se shodují se sortimentem pěstovaným a sbíraným ve středověku, nabízí ještě další, například aksamitník mexický – a. lesklý (*Tagetes lucida* Cav.), který doporučují na zklidnění žaludku nebo jako první pomoc po „prohýřené noci“, tropickou citronovou trávu – voňatka citronová (*Cymbopogon citratus* (DC. ex Nees) Stapf), která se přidává do čajových směsí pro její výraznou chuť, stévii sladkou (*Stevia rebaudiana* (Bertoni) Bertoni), dnes nejvíce využívanou jako náhrada cukru, a třapatku nachovou (*Echinacea purpurea* (L.) Moench), u které je uvedeno, že její šťáva může způsobit lehké znecitlivění, a proto byla indiány používána na poranění nebo kousnutí hmyzem.

3.9.2 Moravoseed CZ a.s.

Firma Moravoseed CZ a.s. vznikla v roce 1991. Jejich hlavní činností je šlechtění, výroba a prodej zeleninových a květinových osiv. Pro profesionální trh nabízí tři různé produkty: „Profi série“, „Balení pro profesionály“ a „Volně vážená osiva“. Prodej osiv v „hobby“ balení zajišťuje ve svých produktech firma Nohel Garden, pro kterou Moravoseed zajišťuje i balení svých odrůd. Je členem Českomoravské šlechtitelské a semenářské asociace (ČMŠSA) a Zelinářské unie Čech a Moravy (ZÚČM).

Mimo rostliny, které se shodují se středověkým sortimentem (viz tabulka č. 7 – přílohy), zde najdeme v kategorii „Léčivé a kořeninové“ i dnes velice populární česnek medvědí (*Allium ursinum* L.) a stévii sladkou (*Stevia rebaudiana* (Bertoni) Bertoni).

3.9.3 Bylinkové zahradnictví Pavel Fröhlich

Rodinná firma Fröhlich se sídlem v Písku se zabývá nejen prodejem sazenic více než 100 druhů léčivých, kořeninových, aromatických a tropických rostlin, ale také výkupem asi 60 druhů léčivých rostlin pro další farmaceutické zpracování, zajišťuje prodejní výstavy léčivých rostlin a vyrábí bylinkové polštáře a dušičkové a vánoční zboží.

Tato firma má nejdelší seznam (viz tabulka č. 8 – přílohy), který se shoduje se sortimentem léčivých rostlin ve středověku – celkem 42 položek. Opět nejvíce kultivarů můžeme najít u bazalky, celkem osm. Zajímavou rostlinou vyskytující se na seznamu je zavinutka podvojná (*Monarda didyma* L.). Hildegarda von Bingen se ve svém díle *Physica* zmiňuje o rostlinách „myntza minor“ a „myntza maior“, které jsou z uvedených zdrojů přeloženy jako zavinutka tečkovaná (*Monarda punctata* L.) a zavinutka trubkovitá (*Monarda fistulosa* L.), proto jsem zahrнула do tabulky i z. podvojnou, protože zdroje nedokáží určit přesně, o který druh se jednalo. Uvádím ji jako alternativu i přesto, že všechny tři druhy zavinutky pocházejí ze Severní Ameriky. Z důvodu nejednoznačného určování jednotlivých druhů jsem zařadila i štetku planou (*Dipsacus fullonum* L.), příbuzný druh – štetka soukenická (*Dipsacus sativus* L. Honck.) – je uveden v *Capitulare De Villis*, a rozrazil lékařský (*Veronica officinalis* L.), nabízený jako sazenice, je příbuzným druhem rozrazilu potočního (*Veronica beccabunga* L.) uvedeného v díle *Physica*. Mimo shodující se seznam nabízí firma mnoho dalších léčivěk, které u nás běžně nerostou, například šišák bajkalský (*Scutellaria baicalensis* Georgi), pupečníkovec asijský (*Centella asiatica* (L.) Urban) nebo pětिलistý ženšen – gynostema pětिलistá (*Gynostemma pentaphyllum* (Thunb.) Makino).

3.9.4 Seva Moravia s.r.o.

Seva Moravia s.r.o. je firma dodávající na trh osiva a sazenice květin, zeleniny, léčivých a aromatických rostlin. Sídlo firmy se nachází ve Valticích. Její sortiment na internetu nabízí několik e-shopů, například semena-rostlin.cz, prodejosiv.cz a gardenservis-zajicova.cz. Samotné stránky Seva Moravia s.r.o. jsou pouhou vizitkou s kontakty. Tabulku (viz tabulka č. 9 – přílohy) jsem vypracovala z webových stránek firmy Garden servis, která nabízí největší sortiment Seva Moravia s.r.o. Mimo to nabízí také také osiva Semo, travní směsi, sadbu hub, hnojiva, substráty a podobně.

V seznamu opět nalezneme nejvíce kultivarů bazalky, celkem tři. Mimo shodující se rostliny nabízí také třapatku nachovou nebo stévii sladkou.

Dnes běžně prodávanou léčivou a aromatickou rostlinou je meduňka lékařská (*Melissa officinalis* L.). Prodávají ji v podobě osiva nebo sadby všichni výše zmínění prodejci, ale nevyskytuje se na žádném mnou sepsaném středověkém seznamu rostlin. Jediná zmínka o této rostlině je v komentáři v básni Walahfrida Straba. Komentář, který píše o šantě kočičí (*Nepeta cataria* L.), zmiňuje meduňku jako rostlinu, která byla šantě rovnocenná v účincích (ŠIMEK, 2005).

4 Vlastní komentář k řešené problematice

Ve své práci jsem se zaměřila na vyhledání rostlin, které byly ve středověku používány k léčení, a které se pěstovaly, sbíraly nebo byly dováženy obchodníky z východu. Tyto rostliny se objevují ve středověkých knihách týkajících se medicíny a botaniky. Autoři těchto děl se zaměřovali více na medicínský než na botanický popis a pěstování, a často není uvedeno ani to, jaká část z rostliny se používala. Autoři středověku vycházeli především z děl antických. Jejich práce není originální, vesměs se jedná o přepisy, někdy doplněné o další informace z tehdejší praxe.

Názvy rostlin vycházely z latiny, hebrejštiny nebo z řečtiny, ale protože dnešní systematické botanice položil základní stavební kámen až Carl von Linné v 18. století, je dnes složité některé názvy identifikovat. I proto můžeme u některých rostlin najít více přiřazených taxonů. Každý překladatel si pod názvem dohledal jinou rostlinu. V některých případech je možné si pomoci ilustracemi rostlin, jsou-li dostupné a mají-li pro nás výpovědní hodnotu. Některé rostliny nelze určit ani na ilustracích, protože ty nejsou detailně propracovány. Přes všechna tato úskalí lze nalézt rostliny, o kterých můžeme dnes říci, že jsou správně identifikovány a popsány, a u většiny se shoduje i léčebné využití v historii s dnešním využitím ve farmakologii.

Tuto práci jsem si vybrala sama na základě mého dlouhodobého zájmu o léčivé rostliny a jejich využití v léčení i prevenci. Je patrné, že v dnešním hektickém světě lidé hledají alternativní způsoby léčení, zajímají se o zdravý životní styl a chtějí omezit konzumaci syntetických léků. Jako řešení se nabízí využití léčivých rostlin, které se dají snadno pěstovat, nebo je můžeme najít volně v přírodě. Stejně tak jako existuje tradiční

čínská medicína v Číně nebo ajurvéda v Indii, chceme i my najít a obrodit naši tradiční evropskou medicínu. Na rozdíl od ajurvédy a čínské medicíny ta naše není komplexní a není ani uznávanou formou léčení.

Tradiční medicínou rozumíme léčení postavené na základech empirických znalostí bez využití moderních medicínských metod. Rozdíl mezi tradiční a moderní medicínou je v přístupu. Tradiční medicínu můžeme považovat za celostní – snaha o zachování zdraví těla i ducha zdravou životosprávou, prevencí vůči nemocem a léčení příčin nemocí. Toto v sobě zahrnuje nejen léčivé produkty, ale i jídlo, pití, pohyb, spánek, práci a relaxaci. Zásady tradiční medicíny jsou obsaženy už v literatuře antické a později středověké. Moderní medicína se zabývá pouze otázkou léčení důsledků nemocí a jejich sekundárních projevů, a mnohdy může opomíjet jejich příčinu.

Široká veřejnost má malé povědomí o zpracování a užívání rostlinných drog a často tak chybuje. V případě záměny jedovatých a toxických rostlin může jít o chybu, která způsobí poškození zdraví nebo dokonce i smrt jedince. Proto považuji za vhodné lidem nejen přiblížit léčivé rostliny, ale lépe vypracovat funkční systém prevence a léčení fytoterapií, který bude lidem dostupný podobně jako moderní medicína.

V naší historii jsou dochované spisy, dokazující, že středověká medicína byla vyspělá a do dnešní doby prošla velkým vývojem. Stejně tak léčiva, která se v historii využívala a vyvíjela. Na konci středověku se medicína rozdělila na dvě větve, na klasickou, moderní medicínu a lidové léčitelství, dnes nazývané fytoterapií. Pokud bychom chtěli najít počátky lidového léčitelství a klasické moderní medicíny, bylo by to právě 12. a 13. století, kdy se tato jedna vývojová větev rozdělila na dvě. Uvádí se, že základy klinické farmakologie sahají až k Íbn Sínovi, tedy do 11. století na východě, v Hamadánu. Jako počátek klasické medicíny bývá zmiňována první oficiální demonstrativní pitva ve 12. století v Bologni. Tímto je tedy definován historický mezník lidového léčitelství a klasické medicíny.

K nalezení naší tradiční medicíny je třeba znát historii a rostliny, které jsou už po staletí využívány jako léčiva. Znat jejich účinky, léčivé i nežádoucí, a zajímat se o další složky našeho života, které se přímo podílí na našem zdraví. Přitom nezavrhnout moderní medicínu, naopak, naučit se využít obou možností současně.

5 Závěr

Středověká díla, ze kterých jsem čerpala informace pro tuto práci, byla vytvořena od 8. do 12. století. Vybrala jsem pět nejdostupnějších děl, ze kterých jsem zaznamenala léčivé rostliny a shrnula je v tabulkách 1. – 5. (tabulky – příloha). V těchto tabulkách je uvedeno dohromady 379 položek. První pro nás důležité dílo vzniklo až na přelomu 8. a 9. století. Bylo to nařízení krále Karla Velikého, *Capitulare De Villis*, které obsahuje 80 rostlin. Dalšími díly jsou mapa kláštera ze Sankt Gallén z 9. století – 15 rostlin, básně Walahfrida Straba, *De Cultura Hortum* z 9. století – 24 rostlin, kniha o léčení *De Viribus Herbarium* od Oda Magdunensise z přelomu 11. a 12. století – 44 rostlin a dílo *Physica* abatyše Hildegardy von Bingen z 12. století – 216 rostlin. V posledním díle je nejvíce rostlin proto, že autorka popisuje nejen rostliny, které zmiňují antičtí autoři, ale přidává i poznatky z empirického lidového léčitelství, které se do té doby šířilo pouze ústně a její dílo je doplněné i o rostliny, které se k nám dostávaly obchodní cestou.

V části charakteristiky léčivých rostlin jsem popsala více jak 20 druhů rostlin ve dvanácti čeledích, které jsou nejvýznamnější z hlediska pěstování nebo sběru rostlin ve středověku. Ke každému druhu jsem dohledala co nejvíce možných informací: stručný botanický popis, původní areál výskytu, sbíranou část využívanou jako léčivá droga, účinky na lidský organismus, informace o historickém využití, dnešním farmakologickém využití i o využití rostlinných drog v dnešní tradiční medicíně.

Poslední část je věnována porovnání sortimentu rostlin využívaných a pěstovaných ve středověku s dnes dostupnými léčivými, kořeninovými a aromatickými rostlinami. Vybrala jsem si pro srovnání čtyři firmy, zabývající se prodejem osiva nebo sazenic – Semo a.s. – shoduje se 25 rostlin, Moravoseed s.r.o. – 13 rostlin, Bylinkové zahradnictví Pavel Fröhlich – 42 rostlin a Seva Moravia s.r.o. – 15 rostlin (tabulky – příloha). U každé rostliny je doplněno, ve kterém středověkém díle lze najít shodu s danou rostlinou. Největší část rostlin, které se shodují, tvoří rostliny ze Středomoří.

Studium středověkých léčivých rostlin a tehdejšího způsobu jejich využití je stále otevřenou kapitolou, protože nebylo prozatím využito všech děl této doby a nebyl dostatečně prozkoumán a určen původ jednotlivých taxonů.

6 Souhrn

Bakalářská práce se zabývá léčivými rostlinami využívanými ve středověku, které byly tehdy pěstovány, sbírány nebo dováženy. Zkoumá způsoby jejich úpravy v historii i v dnešní tradiční medicíně – fytoterapii, a ve farmakologii. V literární části je zmíněno více než 20 historicky nejvýznamnějších botanických druhů ve 12 čeledích. U každého rodu nebo druhu je uveden primární areál výskytu, stručný botanický popis, sbíraná část, jaká složka je využívána jako léčivá droga a její účinky na lidský organismus. Základní tabulky obsahují přehled celkem 379 taxonů popsanych ve středověku. Tabulky osiva a sadby jsou sestaveny na základě dnes dostupného sortimentu čtyř na trhu významných firem, které nabízejí rostliny shodující se s léčivými rostlinami ve středověku. Celkem je v těchto tabulkách obsaženo 95 rostlinných druhů.

Klíčová slova: středověk, klášterní zahrady, léčivé rostliny, středověká medicína, fytoterapie, farmakologie, osivo, sadba

7 Resumé

This thesis focuses on medicinal plants cultivated or imported, collected and used in Middle Ages. It examines the processing of those plants in history as well as in today's traditional medicine – phytotherapy, and in pharmacology. There is mentioned more than 20 historically most important botanical species in 12 families in the literary part of this thesis. With every species we learn about its area of origin, brief botanical description, collected parts of the plant, which part of the plant is used as a drug and what effects it has on human organism. The basic charts contain an overview of 379 taxons described in Middle Ages. The charts containing the seeds and seedlings are based on the range of goods of four important companies which offer these days the same range of medicinal plants that were available in Middle Ages. These charts contain 95 species of medicinal plants.

Key words: medieval monasteries, monastic gardens, healing plants, medieval medicine, phytotherapy, pharmacology, seed, seedlings

8 Seznam použité literatury

1. *Atlas rostlin* [online]. Praha: Tiscali; Copyright © 2010-2013 [cit. 20.3.2017]. Dostupné z: <http://kvetiny.atlasrostlin.cz/mari-list-balsamovy>
2. BAŤA, Leontin a Sýkora Ladislav; *Užitkové rostliny ve starověku*; Světem a přírodou, sbírka populárních přírodovědeckých prací; 1. vydání; Jos. R. Vilímek; Praha; 1945
3. BERANOVÁ, Magdalena; *Jídlo a pití v pravěku a ve středověku*; 2. vydání, přepracované a rozšířené; Praha 2012; Academia; ISBN: 978-80-200-1991-2
4. BERTRAND, Bernard; *Herbář – Fakta, mýty a legendy o jedovatých rostlinách*; 1. vydání; REBO Internacional CZ, spol. s r. o.; Čestlice 2014; ISBN: 978-80-255-0809-1
5. BINGEN, Hildegarda von; *Physika*; The Complete English Translation of Her Classic Work on Health and Haeling, traslation from the latin by Priscilla Throop; Rochester 1998; Healing arts press; ISBN: 978-0-89281-661-3
6. BUREŠ, Petr; *Dějiny biologie – Středověk*; 2005; přednášky Dějin biologie – MU – prezentace
7. CASTLEMAN, Michael. *Velká kniha léčivých rostlin: klasický průvodce nejlepšími přírodními léčivy představující ty nejlepší – časem i vědou prověřené – léčivé rostliny*. 1. vydání; Praha; Columbus; 2004; ISBN 80-7249-177-6
8. ELIÁŠ, Pavol; *Althea officinalis L. – proskurník lékařský / ibiš lekársky* [online]; www.botany.cz [cit. 16. 4. 2017]; 2007; Dostupné z: <http://botany.cz/cs/althea-officinalis/>
9. GRULICH, Vít; *Iridaceae Juss. – Iris × germanica L. – kosatec německý / kosatec nemecký* [online]; www.botany.cz [cit. 16. 4. 2017]; 2014; Dostupné z: <http://botany.cz/cs/iris-germanica/>
10. GRULICH, Vít; *Iridaceae Juss. – kosatcovité* [online]; www.botany.cz [cit. 16. 4. 2017]; 2014; Dostupné z: <http://botany.cz/cs/iridaceae/>

11. JAHODÁŘ, Luděk. *Léčivé rostliny v současné medicíně: (co Mattioli ještě nevěděl)*. vydání první; Praha; Havlíček Brain Team; 2010; ISBN 978-80-87109-22-9
12. JAHODÁŘ, Luděk; *Farmakobotanika: semenné rostliny*; vydání 3., upravené a doplněné; Praha; Karolinum; 2011; ISBN 978-80-246-2015-2
13. JANČA, Jiří a Josef Antonín Zentrich; *Herbář léčivých rostlin. 2.díl E–K*; Praha; Eminent; 1995; ISBN 80-85876-04-3
14. JANČA, Jiří a Josef Antonín Zentrich; *Herbář léčivých rostlin 3.díl*; Praha; Eminent; 1995; ISBN 80-85876-14-0
15. JANČA, Jiří a Josef Antonín Zentrich; *Herbář léčivých rostlin 4.díl*; Praha; Eminent; 1996; ISBN 80-85876-20-5
16. JANČA, Jiří a Josef Antonín Zentrich; *Herbář léčivých rostlin. 6. díl., Doplněk*; Praha; Eminent; 2008; ISBN 978-80-7281-380-3
17. KUCHARSKÝ, Pavel; *Regiment zdraví Henrycha Rankovia, v překladu Adama Hubera z Risenbachu, 1786 a Salernské verše o zachování dobrého zdraví, Regiment Sanitatis Salernitanum, v překladu Daniela Adama z Veleslavína*; 1587; Praha; Avicennm; 1980
18. KOUTSKÝ, Karel; *Učenci a šarlatáni*; vydání první; Nakladatelství Baset; Praha; 2015; ISBN: 978-80-7340-154-2
19. MANN, John; *Jedy, drogy, léky*; vydání první; Praha; Academia; 1996; ISBN 80-200-0508-0
20. MAYER, Johannes Gottfried, Bernard Ueleke, páter Kilian Saum; *Bylinky z klášterní lékárny*; přeloženo z originálu Handbuch der Klosterheilkunde 2010; 3. vydání; ISBN: 978-80-242-4819-6
21. MLÍKOVSKÝ, Jiří a Petr STÝBLO, ed. *Nepůvodní druhy fauny a flóry České republiky*; Praha; ČSOP; 2006; ISBN 80-86770-17-6

22. MÖLNEROVÁ, Jana; *Homo botanicus: Richbod* [online]; www.botany.cz [cit. 16. 4. 2017]; 2010; Dostupné z: <http://botany.cz/cs/richbod/>;
23. MÖLNEROVÁ, Jana; *Homo botanicus: Odo de Meung* [online]; www.botany.cz [cit. 16. 4. 2017]; 2010; Dostupné z: <http://botany.cz/cs/odo-de-meung/>
24. MÖLNEROVÁ, Jana; *Homo botanicus: Constantinus Africanus* [online]; www.botany.cz [cit. 16. 4. 2017]; 2010; Dostupné z: <http://botany.cz/cs/-constantinus-africanus/>
25. NAVRÁTILOVÁ, Hana; *Znaky a symboly – Jak vznikly a co znamenají – ilustrovaný průvodce*; vydání první; Praha; 2009; ISBN: 978-80-242-2492-3
26. PAZDERA, Zdeněk; *Rostliny čeledi Liliaceae – liliovitě* [online]; Herbář Wendys; [cit. 16. 4. 2017]; Dostupné z: <http://botanika.wendys.cz/index.php/component/-tags/tag/248-liliaceae;>
27. RUBCOV, Valentin Gennad'jevič a Karel BENEŠ; *Zelená lékárna*; 2. vydání; Praha; Lidové nakladatelství; 1985
28. SAUM, Kilian, Johannes Gottfried MAYER a Alex WITASEK. *Léčivá síla z klášterní zahrady: potraviny jako prevence nemocí a lék*; první vydání; Praha; Ikar; 2008; ISBN 978-80-249-1013-0
29. SCHILLER, Reinhard; *Svatá Hildegarda a její léčebné metody*; 2. vydání; Praha; Ikar; 1999; ISBN: 80-7202-458-2
30. SKALICKÁ, A. [ed.]; *Květena České republiky, díl 5.*; první vydání; Praha; Academia; 1997; ISBN: 80-200-0590-0
31. SKRUŽNÁ, Jarmila; *Léčivé rostliny ve středověkých klášterních zahradách* [online]; www.educafarm.cz [cit. 10. 12. 2016]; 2012; dostupné z: www.edukafarm.cz/-data/soubory/casopisy/16/42_zahrady.pdf
32. STANDING, Marion; *The Mary garden* [online]; Heritage webside – Medieval garden [cit. 10. 12. 2016]; 2010; Dostupné z: <http://www.stmarydehaura.org.uk/-gardens.html>

33. SZCZEPANOWICZ, Barbara; *Atlas roślin biblijnych – Pochodzenie miejsce w biblii i symbolika*; Wydawnictwo WAM; Kraków; 2004; ISBN: 83-7318-097-4
34. ŠIMEK, Jakub; *Walahfrid Strabo – De cultura hortorum: [o zahradnictví]*; Uherský Brod; Pavel Šimek – Florart; 2005; ISBN 80-239-5861-5
35. ŠIMEK, Jakub a Pietro de' CRESCENZI. *Zahradní umění Piera de' Crescenzi: osmá kniha zemědělské encyklopedie Ruralia commoda z let 1304-1309: (původní text a překlad)*; Uherský Brod; Florart; 2007; ISBN 978-80-254-0780-6
36. VALÍČEK, Pavel; *Léčivé rostliny Číny a Vietnamu, 2. díl, (j-z)*; Benešov; Start; 2010; ISBN 978-80-86231-52-5
37. VANĚK, Vlastimil a kolektiv; *Mečíky a ostatní hlíznaté květiny*; první vydání; Státní zemědělské nakladatelství; Praha; 1968

9 Přílohy

9.1 Seznam obrazových příloh

Obrázek č. 1: Plán ze Sankt Gallen

Obrázek č. 2: Rekonstrukce plánu ze Sankt Gallen

Obrázek č. 3: Detail zahrady léčivých rostlin na plánu Sankt Gallen a upravená verze pro lepší čitelnost

Obrázek č. 4: Detail z knihy De Viribus Herbarium

Obrázek č. 5: Detail z knihy Tacuinum Sanitatis

Obrázek č. 6: Sken z lékařské knihy, Salerno: 1280 – 1310

Obrázek č. 7: Obraz Klanění pastýřů (Triptych Portinariů)

9.2 Seznam tabulkových příloh

Tabulka č. 1 - Capitulare De Villis

Tabulka č. 2 - Plán ze Sankt Gallen

Tabulka č. 3 - De Cultura Hortum

Tabulka č. 4 - De Viribus Herbarium

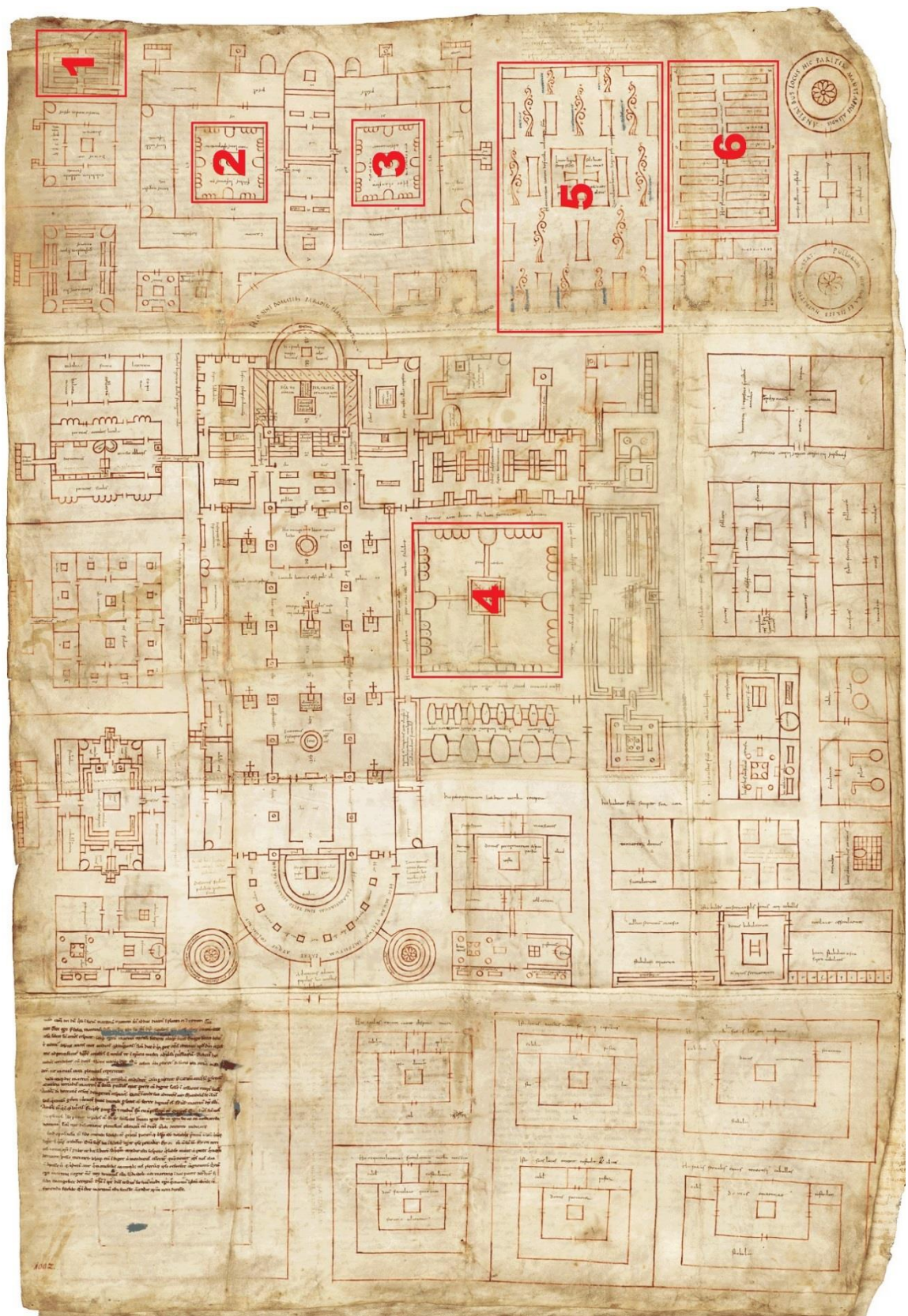
Tabulka č. 5 - Physica

Tabulka č. 6 - SEMO a.s.

Tabulka č. 7 - MORAVOSEED CZ a.s.

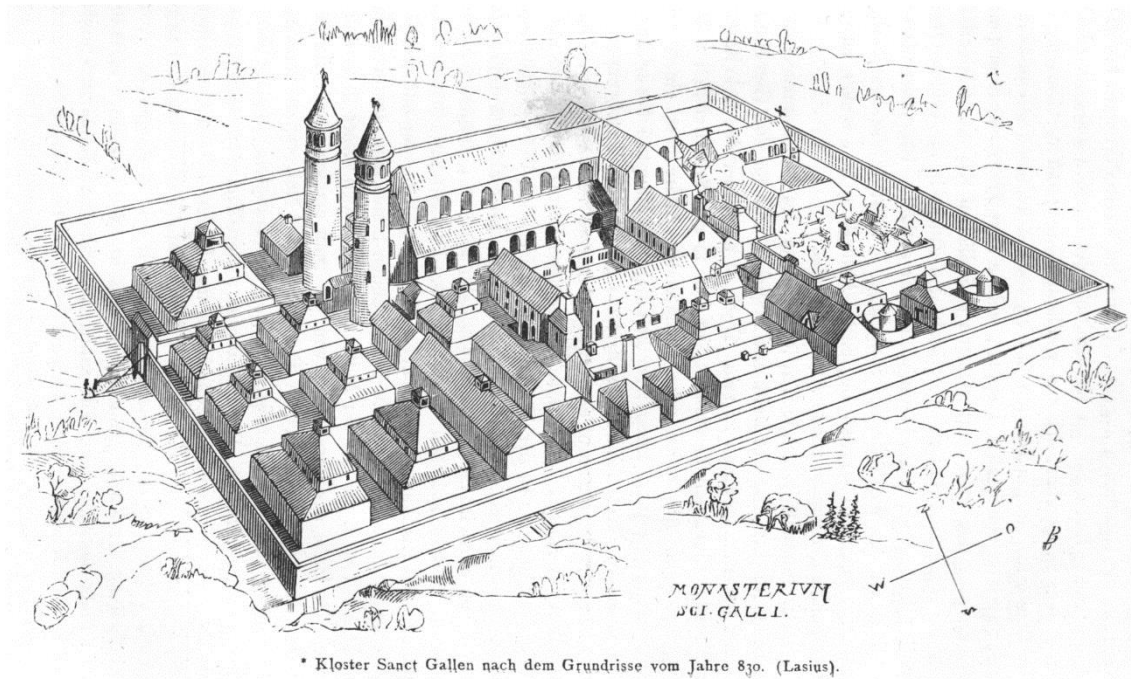
Tabulka č. 8 - Bylinkové zahradnictví Pavel Fröhlich

Tabulka č. 9 - Seva Moravia s.r.o.

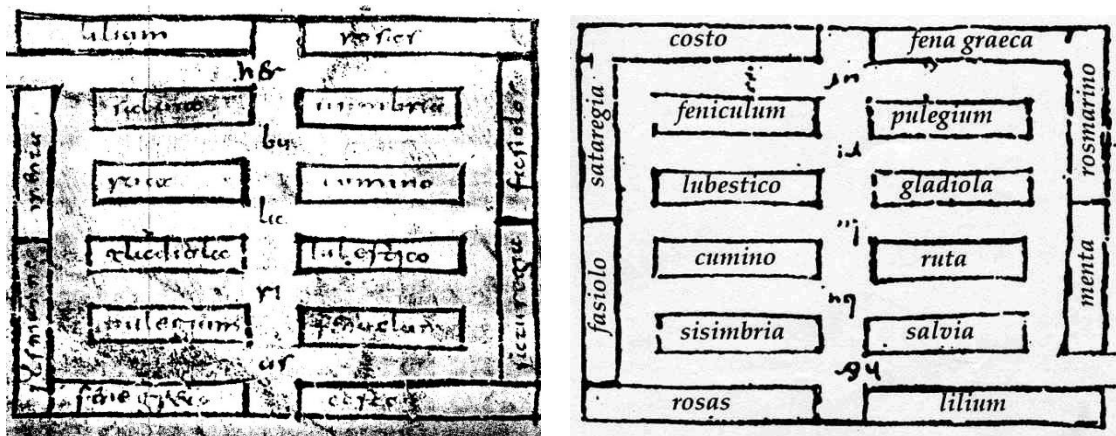


Obrázek č. 1: Plán ze Sankt Gallen; zdroj: <http://www.campus-galli.de/wp-content/uploads/2015/01/klosterplan-final2.png>;

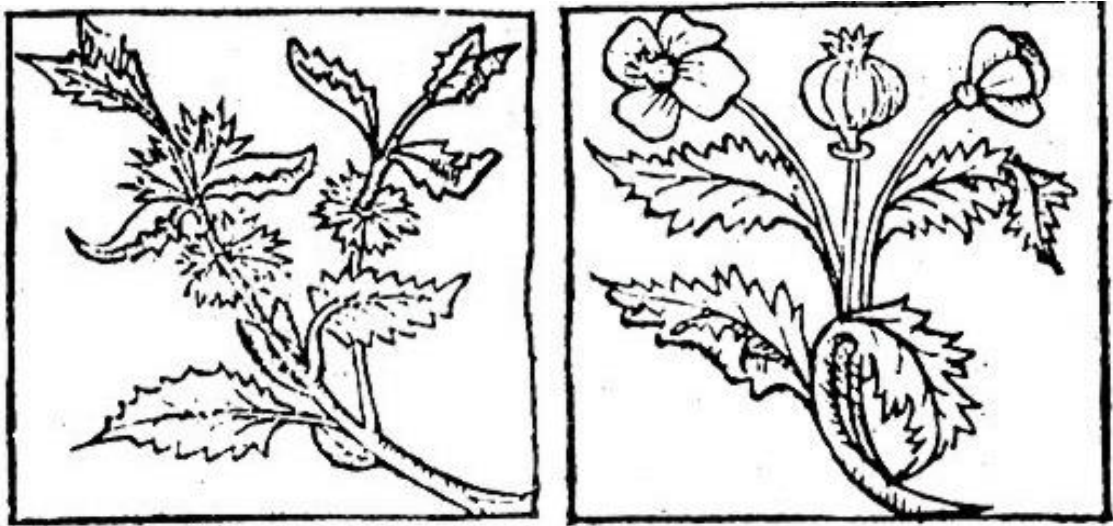
Popisky: 1. Zahrada léčivých rostlin; 2. Rajská zahrada v nemocnici; 3. Rajská zahrada v noviciátě; 4. Rajská zahrada v klauzuře; 5. Ovocný sad se hřbitovem; 6. Zelinářská zahrada;



Obrázek č. 2: Rekonstrukce plánu ze Sankt Gallen; Johann Rudolf Rahn, 1876;
zdroj: <http://de.academic.ru/dic.nsf/dewiki/1316646>



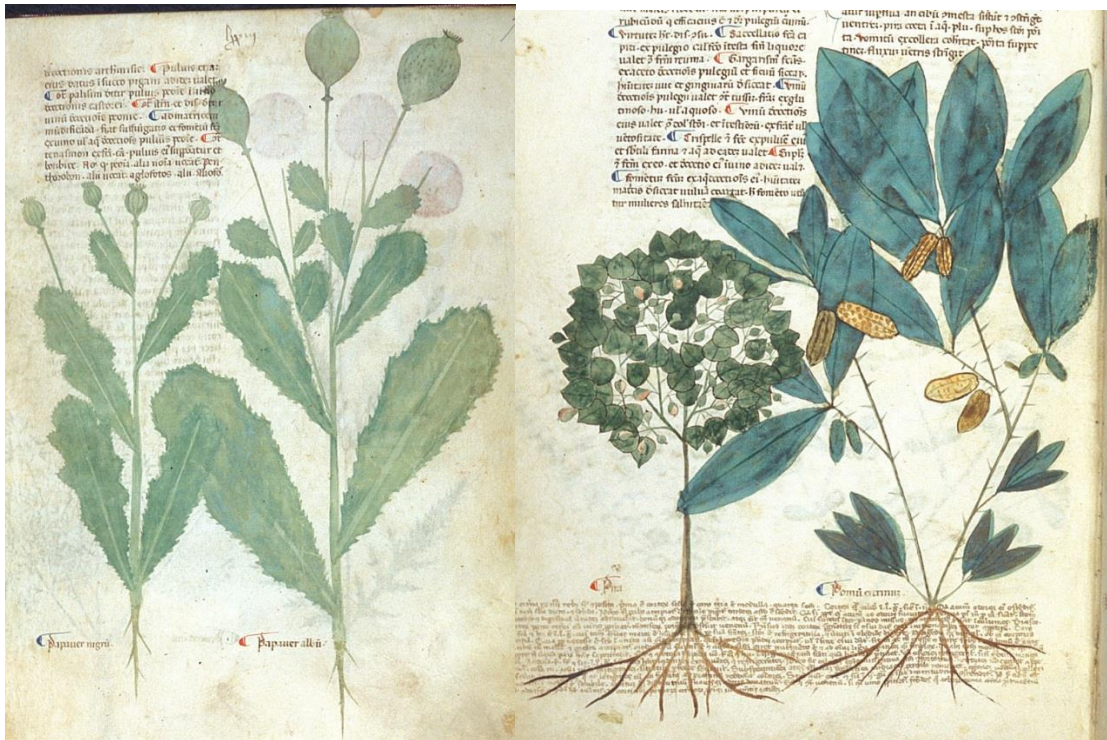
Obrázek č. 3: Detail zahrady léčivých rostlin na plánu Sankt Gallen a upravená verze pro lepší čitelnost;
zdroj: <https://quadralectics.wordpress.com/2-tranquility/2-2-gardens/>; <http://www.encyclopedie-universelle.net/abbaye-jardin-des-simples.html>; Seznam rostlin z plánu v tabulce č. 2.



Obrázek č. 4: Detail z knihy De Viribus Herbarium; napsané v 11. století; autor: Odo Magdunensis, vydáno poprvé v roce 1477; vlevo: *Marrubium vulgare* L.; vpravo: *Papaver somniferum* L.; zdroj: <http://www.summagallicana.it/lessico/m/Macer%20Floridus%20-%20Odo%20de%20Meung%20-%20Odo%20Magdunensis%20-%20pseudo%20Aemilius%20Macer.htm>



Obrázek č. 5: Detail z knihy Tacuinum Sanitatis; Sběr kalabas, Vídeň, 14. století; zdroj: <http://www.gode-cookery.com/tacuin/tacuin11.htm>



Obrázek č. 6: Sken z lékařské knihy, Salerno: 1280 – 1310; zleva: *Papaver* L., *Pyrus* L., *Citrus* L.; zdroj: <http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=10044>;



Obrázek č. 7: Obraz Klanění pastýřů (Triptych Portinari); 1476; Hugo van der Goes (1440–82); zdroj: https://en.wikipedia.org/wiki/Portinari_Altaarpiece#/media/File:Hugo_van_der_Goes_006.jpg;

Tabulka č. 1 – Capitulare De Villis

Původní označení	Botanický název		Čeďed'
	Český název	Latinský název	
1 abrotanum	pelyněk brotan	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	lvězdicovitě <i>Asteraceae</i> Martinov
2 adripias	lebeda zahradni	<i>Atriplex hortensis</i> L.	laskavcovitě <i>Amaranthaceae</i> Juss.
3 alia	česnek kuchyňský	<i>Allium sativum</i> L.	amarylkovitě <i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.
4 altaea	proskumik lékařský	<i>Althaea officinalis</i> L.	slézovitě <i>Malvaceae</i> Juss.
5 ameum	drsnoplodík	<i>Trachyspermum ammi</i>	mríkovitě <i>Apiaceae</i> Lindl.
6 ameum	koprnik šetunolistý	<i>Meum athamanticum</i> Jacq.	mríkovitě <i>Apiaceae</i> Lindl.
7 anesum	bedrník anýz	<i>Pimpinella anisum</i> L.	mríkovitě <i>Apiaceae</i> Lindl.
8 anetum	kopr vonný	<i>Anethum graveolens</i> L.	mríkovitě <i>Apiaceae</i> Lindl.
9 apium	mríček celer	<i>Apium graveolens</i> L.	mríkovitě <i>Apiaceae</i> Lindl.
10 ascalonias	cibule kuchyňská	<i>Allium cepa</i> L.	amarylkovitě <i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.
12 blidas	laskavec hrubozel	<i>Amaranthus blitum</i> L.	laskavcovitě <i>Amaranthaceae</i> Juss.
13 britlas	pažitka pobřežní	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	amarylkovitě <i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.
14 cardones	štetka soukenická	<i>Dipsacus sativus</i> (L.) Honck.	štetkovitě <i>Dipsacaceae</i> Juss.
15 careium	artyčok kardový	<i>Cynara cardunculus</i> L.	lvězdicovitě <i>Asteraceae</i> Martinov
16 carvitas	kmin kořený	<i>Carum carvi</i> L.	mríkovitě <i>Apiaceae</i> Lindl.
17 caulos	mrkev obecná	<i>Daucus carota</i> L.	mríkovitě <i>Apiaceae</i> Lindl.
18 cepas	brukev zelná	<i>Brassica oleracea</i> L.	brukvovitě <i>Brassicaceae</i> Burnett
19 cerfolium	cibule kuchyňská	<i>Allium cepa</i> L.	amarylkovitě <i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.
20 cicerum italicum	kerblík třebule	<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm.	mríkovitě <i>Apiaceae</i> Lindl.
21 cimum	cizrna beraní	<i>Cicer arietinum</i> L.	bobovitě <i>Fabaceae</i> Lindl.
22 colloquentidas	šabrej kminovitý	<i>Cuminum cyminum</i> L.	mríkovitě <i>Apiaceae</i> Lindl.
23 colloquentidas	kolokvinta obecná	<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schrad.	tykvovitě <i>Cucurbitaceae</i> Juss.
	posed bílý	<i>Bryonia alba</i> L.	tykvovitě <i>Cucurbitaceae</i> Juss.

1b - Rostliny ze spisu Capitulare De Villis				
Původní označení	Botanický název			Čeď
	Český název	Latinský název	Český název	Latinský název
24 coriandrum	koriandr setý	<i>Coriandrum sativum</i> L.	mříkovicité	<i>Apiaceae</i> Lindl.
25 costum	chřipovník lopuchový	<i>Saussurea costus</i> (Falc.) Lipsch.	hvězdicovitité	<i>Asteraceae</i> Martinov
28 cucumeres	maří list balsámový	<i>Balsamita major</i> Desf.	hvězdicovitité	<i>Asteraceae</i> Martinov
26 cucurbitas	okurka setá	<i>Cucumis sativus</i> L.	tykvcovitité	<i>Cucurbitaceae</i> Juss.
27 diptamnium	kalabasa	<i>Lagenaria siceraria</i> (Mol.) Standl.	tykvcovitité	<i>Cucurbitaceae</i> Juss.
28 dragantea	třemdava bílá	<i>Dictamnus albus</i> L.	routovitité	<i>Rutaceae</i> Juss.
29 eruca alba	hadí kořen větší	<i>Bistorta major</i> S. F. Gray	rdesnovitité	<i>Polygonaceae</i> Juss.
30 fabas maiores	pelyněk estragon	<i>Artemisia dracunculus</i> L.	hvězdicovitité	<i>Asteraceae</i> Martinov
31 fasiolum	roketa setá	<i>Eruca vesicaria</i>	brukvcovitité	<i>Brassicaceae</i> Burnett
32 febre fugiam	bob obecný	<i>Vicia faba</i> L.	bobovitité	<i>Fabaceae</i> Lindl.
33 febre fugiam	vigna čínská	<i>Vigna unguiculata</i>	bobovitité	<i>Fabaceae</i> Lindl.
34 fenicolium	lablab purpurový	<i>Lablab purpureus</i> (L.) Sweet	bobovitité	<i>Fabaceae</i> Lindl.
35 fenigrecum	zeměžuč okolkatá	<i>Centaureum erythraea</i> Rafn	hořcovitité	<i>Gentianaceae</i> Juss.
36 git	řimbaba obecná	<i>Pyrethrum parthenium</i> (L.) Sm.	hvězdicovitité	<i>Asteraceae</i> Martinov
37 gladiolum	fenykl obecný	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	mříkovicité	<i>Apiaceae</i> Lindl.
38 intubas	pískavice řecké seno	<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	bobovitité	<i>Fabaceae</i> Lindl.
39 Jovis barbam	čermucha setá	<i>Nigella sativa</i> L.	pryskyřníkovité	<i>Ranunculaceae</i> Arnott
40 lacteridas	mečík polní	<i>Gladiolus italicus</i> Mill.	kosatcovité	<i>Iridaceae</i> Juss.
41 lactucas	čekanka obecná	<i>Cichorium intybus</i> L.	hvězdicovitité	<i>Asteraceae</i> Martinov
42 levisticum	netřesk zední	<i>Sempervivum tectorum</i> L.	tlusticovitité	<i>Crassulaceae</i> DC.
	prýšec skočcový	<i>Euphorbia lathyris</i> L.	prýšcovité	<i>Euphorbiaceae</i> Juss.
	locika setá	<i>Lactuca sativa</i> L.	hvězdicovitité	<i>Asteraceae</i> Martinov
	locika jedovatá	<i>Lactuca virosa</i> L.	hvězdicovitité	<i>Asteraceae</i> Martinov
	koprniček bezobalný	<i>Ligusticum mutellina</i> (L.) Crantz	mříkovicité	<i>Apiaceae</i> Lindl.
	libeček lékařský	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch		

Ic - Rostliny ze spisu Capitulare De Villis				
Původní označení	Botanický název			Čeď
	Český název	Latinský název	Český název	
43	lilium	kosatec německý	<i>Iris × germanica</i> L.	kosatcovité <i>Iridaceae</i> Juss.
		lilie bělostná	<i>Lilium candidum</i> L.	liliovité <i>Liliaceae</i> Juss.
44	malvas	sléz lesní	<i>Mahva sylvestris</i> L.	slézovité <i>Mahvaceae</i> Juss.
45	mentam	máta klasnatá	<i>Mentha spicata</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
46	mentastrum	máta dlouholistá	<i>Mentha longifolia</i> (L.) L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
47	nasturtium	potočnice lékařská	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	brukvovité <i>Brassicaceae</i> Burnett
48	neptam	šanta kočičí	<i>Nepeta cataria</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
49	olisatum	andělíka lékařská	<i>Angelica archangelica</i> L.	muřkovité <i>Apiaceae</i> Lindl.
50	olisatum	tromin zelný	<i>Smyrniium olusatrum</i> L.	muřkovité <i>Apiaceae</i> Lindl.
51	papaver	mák setý	<i>Papaver somniferum</i> L.	makovité <i>Papaveraceae</i> Juss.
52	parduna	lopuch větší	<i>Arcium lappa</i> L.	hvězdnicovité <i>Asteraceae</i> Martinov
53	pastenacas	pastinák setý	<i>Pastinaca sativa</i> L.	muřkovité <i>Apiaceae</i> Lindl.
54	pepones	meloun cukrový	<i>Cucumis melo</i> L.	tykvovité <i>Cucurbitaceae</i> Juss.
55	petresilinum	petržel obecná	<i>Petroselinum crispum</i>	muřkovité <i>Apiaceae</i> Lindl.
56	pisos Mauriscos	hrách setý	<i>Pisum sativum</i> L.	bobovité <i>Fabaceae</i> Lindl.
57	porros	pór zahradní	<i>Allium porrum</i> L.	amarylkovité <i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.
58	puledium	polej obecná	<i>Pulegium vulgare</i> Mill.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
59	radices	ředkev setá	<i>Raphanus sativus</i> L.	brukvovité <i>Brassicaceae</i> Burnett
60	ravacaulos	brukev řepák	<i>Brassica rapa</i> L.	brukvovité <i>Brassicaceae</i> Burnett
61	ravacaulos	brukev zelná	<i>Brassica oleracea</i> L.	brukvovité <i>Brassicaceae</i> Burnett
62	ros marinum	rozmarýn lékařský	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
63	rosas	růže šípková	<i>Rosa canina</i> L.	růžovité <i>Rosaceae</i> L.
64	rutam	routa vonná	<i>Ruta graveolens</i> L.	routovité <i>Rutaceae</i> Juss.
65	salviam	šalvěj lékařská	<i>Salvia officinalis</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
66	satureiam	saturejka zahradní	<i>Satureja hortensis</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.

1d - Rostliny ze spisu Capitulare De Villis				
Původní označení	Botanický název		Český název	Čeled'
	Český název	Latinský název		
67 savinam	jalovec chvojka	<i>Juniperus sabina</i> L.	cyprisovitě	Cupressaceae Bartl.
68 sclareiam	šalvěj muškátová	<i>Salvia sclarea</i> L.	hluchavkovitě	Lamiaceae Lindl.
69 silum	hladyš	<i>Laserpitium siler</i> L.	mirřikovitě	Aptiaceae Lindl.
70 sinape	bélohořčice setá	<i>Sinapis alba</i> L.	brukvovitě	Brassicaceae Burnett
71 sisimbrum	máta vodní	<i>Mentha aquatica</i> L.	hluchavkovitě	Lamiaceae Lindl.
72 solsequiam	otočník evropský	<i>Heliotropium europaeum</i> L.	otočníkovitě	Heliotropiaceae Schrader
73 solsequiam	měsíček lékařský	<i>Calendula officinalis</i> L.	hvězdníkovitě	Asteraceae Martinov
74 solsequiam	čekanka obecná	<i>Cichorium intybus</i> L.	hvězdníkovitě	Asteraceae Martinov
75 squillam	urginea přímořská	<i>Drimia maritima</i> (L.) Stearn	chréstovitě	Asparagaceae Juss.
76 tanazitam	vratič obecný	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	hvězdníkovitě	Asteraceae Martinov
77 uniones	cibule zimní	<i>Allium fistulosum</i> L.	amarylkovitě	Amaryllidaceae Jaume St.-Hil.
78 uniones	česnek medvědí	<i>Allium ursinum</i> L.	amarylkovitě	Amaryllidaceae Jaume St.-Hil.
79 vulgigina	kopytník evropský	<i>Asarum europaeum</i> L.	podražcovitě	Aristolochiaceae Juss.
80 warentiam	mořena barviřská	<i>Rubia tinctorum</i> L.	mořenovitě	Rubiaceae Juss.

* tabulka je vypracovaná podle seznamu vyjmutého z CV a s pomocí webu http://www.biolib.cz/cz/main/ahttps://de.wikipedia.org/wiki/Capitulare_de_villis_vel_curtis_imperii#Liste_der_B.C3.A4ume

Tabulka č. 2 - plán ze Sankt Gallen

Rostliny z plánu ze Sankt Gallen				
Číslo	Původní označení	Botanický název		Čeleď
		Český název	Latinský název	
1	costo	maří list balsamový	<i>Balsamita major</i> Desf.	hvězdčicovité <i>Asteraceae</i> Martinov
2	sataregia	saturejka horská	<i>Satureja montana</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
3	rosas	růže šípková	<i>Rosa canina</i> L.	růžovité <i>Rosaceae</i> L.
4	lilium	lilie bělostná	<i>Lilium candidum</i> L.	liliovité <i>Liliaceae</i> Juss.
5	mentha	máta pepřná	<i>Mentha × piperita</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
6	rosmarino	rozmarýn lékařský	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
7	fena gracea	pískavice řecké seno	<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	bobovité <i>Fabaceae</i> Lindl.
8	fenilum	fenykl obecný	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	miříkovité <i>Apiaceae</i> Lindl.
9	pulegium	polej obecná	<i>Pulegium vulgare</i> Mill.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
10	lubestico	líbeček lékařský	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch	miříkovité <i>Apiaceae</i> Lindl.
11	gladiola	kosatec německý	<i>Iris × germanica</i> L.	kosatcovité <i>Iridaceae</i> Juss.
12	cumino	šabrej kminovitý	<i>Cuminum cyminum</i> L.	miříkovité <i>Apiaceae</i> Lindl.
13	ruta	routa vonná	<i>Ruta graveolens</i> L.	routovité <i>Rutaceae</i> Juss.
14	sisimbria	hlulevník lékařský	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	brukvovité <i>Brassicaceae</i> Burnett
15	salvia	šalvěj lékařská	<i>Salvia officinalis</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.

* tabulka je vypracovaná podle seznamu vyjmutého z CV a s pomocí webu <http://www.biolib.cz/cz/main/>

Tabulka č. 3 – De Cultura Hortum

Původní označení	Rostliny z básně De Cultura Hortum (Walahfrid Strabo)		Čeďed'
	Český název	Latinský název	
1 abrotanum	pelyněk brotan	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	hvězdícovité
2 absintium	pelyněk pravý	<i>Artemisia absinthium</i> L.	hvězdícovité
3 agrimonia	řepík lékařský	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	ružovité
4 ambrosia *	ambrosie přecholistá	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	hvězdícovité
5 apium	mřík celér	<i>Apium graveolens</i> L.	mříkovité
6 cerefolium	kerblík třebule	<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm.	mříkovité
7 costus	maří list balsámový	<i>Balsamita major</i> Desf.	hvězdícovité
8 cucurbita	kalabasa	<i>Lagenaria siceraria</i> (Mol.) Standl.	tykvovité
9 feniculum	fenykl obecný	<i>Foeniculum vulgare</i> L.	mříkovité
10 gladiola	kosatec německý	<i>Iris × germanica</i> L.	kosatcovité
11 lilium	lilie bělostná	<i>Lilium candidum</i> L.	liliovité
12 lybisticum	libeček lékařský	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch	mříkovité
13 marrubium	jablečnik obecný	<i>Marrubium vulgare</i> L.	hluchavkovité
14 mentha	máta pepřná	<i>Mentha × piperita</i> L.	hluchavkovité
15 nepeta	šanta kočičí	<i>Nepeta cataria</i> L.	hluchavkovité
16 papaver	mák setý	<i>Papaver somniferum</i> L.	makovité
17 pepones	meloun cukrový	<i>Cucumis melo</i> L.	tykvovité
18 pulegium	polej obecná	<i>Pulegium vulgare</i> Mill.	hluchavkovité
19 raphanum	ředkev setá	<i>Raphanus sativus</i> L.	brukvovité
20 rosa	ruže šipková	<i>Rosa canina</i> L.	ružovité
21 ruta	routa vonná	<i>Ruta graveolens</i> L.	routovité
22 salvia	šalvěj lékařská	<i>Salvia officinalis</i> L.	hluchavkovité
23 sclarea	šalvěj muškátová	<i>Salvia sclarea</i> L.	hluchavkovité
24 vettonica	bukvice lékařská	<i>Betonica officinalis</i> L.	hluchavkovité

tabulka je vypracovaná podle seznamu vyjmutého z CV a s pomocí webu <http://www.biolib.cz/cz/main/> a <https://www.uni-due.de/colliart/hortus/strabo/Hortus.htm>

* – u této rostliny není snadná identifikace. Ambrózií bylo označováno jídlo bohů v antické mytologii. Název nemusí, stejně jako u ostatních ranonit, mít nic společného s dnešním latinickým označením. Šimék ve svém komentáři ke Srabonově básni uvádí tyto rostliny, které by mohly být onou zmiňovanou ambrózií: 1) *Chenopodium bonys* L. (syn. *Dysphania bonys* (L.) Mosyakin et Clements) – mřík širokový 2) *Artemisia vulgaris* L. – pelyněk černobílý 3) *Artemisia arborescens* L. – pelyněk stromový 4) *Achillea millefolium* L. – febríček obecný 5) *Tanacetum vulgare* L. – Tanacetum vulgare 6) *Aconitum arboresum* L. – aconitum stromkovité.

Tabulka č. 4 – De Viribus Herbarium

Původní označení		4a – Rostliny z knihy Macer floridus - De Viribus Herbarium (Odo Magdunensis)		Čeled'	
		Botanický název			
		Český název	Latinský název	Český název	Latinský název
1	Abrotano/Aprotano	pelyněk brotan	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	hvězdnicovitě	<i>Asteraceae</i> Martinov
2	Absinthio/Abscintho	pelyněk pravý	<i>Artemisia absinthium</i> L.	hvězdnicovitě	<i>Asteraceae</i> Martinov
3	Acedula/Accidula	šťovík kyselý	<i>Rumex acetosa</i> L.	rdesnovitě	<i>Polygonaceae</i> Juss.
4	Actriplex	lebeda zahradní	<i>Atriplex hortensis</i> L.	merlíkovitě	<i>Chenopodiaceae</i> Vent.
5	Algunum *	loubinec pětilistý	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch.	révovitě	<i>Vitaceae</i> Juss.
6	Allio	česnek kuchyňský	<i>Allium sativum</i> L.	amarylkovitě	<i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.
7	Althea vel Malva	proskumík lékařský	<i>Althaea officinalis</i> L.	slézovitě	<i>Malvaceae</i> Juss.
8	Anetho	kopr vonný	<i>Anethum graveolens</i> L.	miříkovitě	<i>Apiaceae</i> Lindl.
9	Apio/Apium	miřík celer	<i>Apium graveolens</i> L.	miříkovitě	<i>Apiaceae</i> Lindl.
10	Aristolochia	podražec	<i>Aristolochia</i> L.	podražcovitě	<i>Aristolochiaceae</i> Juss.
11	Artemisia	pelyněk	<i>Artemisia</i> L.	hvězdnicovitě	<i>Asteraceae</i> Martinov
12	Betonica	bukvice lékařská	<i>Betonica officinalis</i> L.	hluchavkovitě	<i>Lamiaceae</i> Lindl.
13	Cepa	cibule kuchyňská	<i>Allium cepa</i> L.	amarylkovitě	<i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.
14	Cerefolium	kerblík třebule	<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm.	miříkovitě	<i>Apiaceae</i> Lindl.
15	Coriandro/Coriander	koriandr setý	<i>Coriandrum sativum</i> L.	miříkovitě	<i>Apiaceae</i> Lindl.
16	Enula	oman pravý	<i>Inula helenium</i> L.	hvězdnicovitě	<i>Asteraceae</i> Martinov
17	Eruca	roketa setá	<i>Eruca vesicaria subsp. sativa</i> (Mill.) Thell.	brukrovitě	<i>Brassicaceae</i> Burnett
18	Foeniculo/Feniculum	fenykl obecný	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	miříkovitě	<i>Apiaceae</i> Lindl.
19	Hysopus	yzop lékařský	<i>Hysopus officinalis</i> L.	hluchavkovitě	<i>Lamiaceae</i> Lindl.
20	Chamomilla/Camomilla	heřmáněk pravý	<i>Matricaria recutita</i> L.	hvězdnicovitě	<i>Asteraceae</i> Martinov
21	Iris	kosatec německý	<i>Iris × germanica</i> L.	kosatcovitě	<i>Iridaceae</i> Juss.
22	Lactuca	locika setá	<i>Lactuca sativa</i> L.	hvězdnicovitě	<i>Asteraceae</i> Martinov
23	Ligustico	líbeček lékařský	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch	miříkovitě	<i>Apiaceae</i> Lindl.
24	Liliis/Lilia	lilie bělostná	<i>Lilium candidum</i> L.	liliovitě	<i>Liliaceae</i> Juss.

4b – Rostliny z knihy <i>Macer floridus - De Viribus Herbarium (Odo Magdunensis)</i>			
Původní označení	Botanický název		Čeď
	Český název	Latinský název	
25 <i>Marrubium</i>	jablečník obecný	<i>Marrubium vulgare</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
26 <i>Nasturtium</i>	potočnice lékařská	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	brukvovité <i>Brassicaceae</i> Burnett
27 <i>Nepeta</i>	šanta kočiči	<i>Nepeta cataria</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
28 <i>Ostrutio</i> **	mydlice lékařská	<i>Saponaria officinalis</i> L.	hvozdíkovité <i>Caryophyllaceae</i> Juss.
29 <i>Papavere/Papaver</i>	mák setý	<i>Papaver somniferum</i> L.	makovité <i>Papaveraceae</i> Juss.
30 <i>Pastinaca</i>	pastinák setý	<i>Pastinaca sativa</i> L.	mrkovicité <i>Apiaceae</i> Lindl.
31 <i>Plantagine/Plantago</i>	jitrocel kopinatý	<i>Plantago lanceolata</i> L.	jitrocelovité <i>Plantaginaceae</i> Juss.
32 <i>Porto</i>	pór zahradní	<i>Allium porrum</i> L.	amarylkovité <i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.
33 <i>Portulaca</i>	šrucha zelná	<i>Portulaca oleracea</i> L.	šruchovité <i>Portulacaceae</i> Juss.
34 <i>Pulegio/Pulegium</i>	pořej obecná	<i>Pulegium vulgare</i> Mill.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
35 <i>Rosa</i>	růže šípková	<i>Rosa canina</i> L.	růžovité <i>Rosaceae</i> L.
36 <i>Ruta</i>	routa vonná	<i>Ruta graveolens</i> L.	routovité <i>Rutaceae</i> Juss.
37 <i>Salvia</i>	šalvěj lékařská	<i>Salvia officinalis</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
38 <i>Satureia/Saturgia</i>	saturejka horská	<i>Satureja montana</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
39 <i>Savina</i>	jalovec chvojka	<i>Juniperus sabina</i> L.	cypřišovité <i>Cupressaceae</i> Bartl.
40 <i>Sempreviva</i>	netřesk	<i>Sempervivum</i> L.	tlusticovité <i>Crassulaceae</i> DC.
41 <i>Sinapio</i>	bělohořčice setá	<i>Sinapis alba</i> L.	brukvovité <i>Brassicaceae</i> Burnett
42 <i>Thimus</i>	materidouška obecná	<i>Thymus vulgaris</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
43 <i>Urtica</i>	kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i> L.	kopřivovité <i>Urticaceae</i> Juss.
44 <i>Viola</i>	violka vonná	<i>Viola odorata</i> L.	violkovité <i>Violaceae</i> Batsch

Tabulka složena na základě článku (*MOLNEROVA*) a webu: https://de.wikipedia.org/wiki/Macer_floridus#cite_ref-3

* – *Algarum* – v článku je uvedeno psi víno s otazníkem; podle Dr. Karla Pejmla – Kynice čarovných rostlin, byl označován za psi víno posed černý (bitý pozn. autora) *Bryonia alba* L. i dřevodomý *Bryonia dioica* Jacq. Mezi posedem a révou lze pozorovat jistou podobnost v listech a plodech, proto byl posed latinsky nazýván *vitis a řecky ampelos*.

** - zpracováno na základě poznámky z článku (*MOLNEROVA*), kde byly taxony v závorce s otazníkem.

Tabulka č. 5 – Physica

		5a – Rostliny z knihy Physica (Hildegarda von Bingen)			
Původní označení	Anglický název	Botanický název		Čeleď	
		Český název	Latinský název	Český název	Latinský název
1	triticum	pšenice setá	<i>Triticum aestivum</i> L.	lipnicovitě	Poaceae Bamhart
2	siligo	žito seté	<i>Secale cereale</i> L.	lipnicovitě	Poaceae Bamhart
3	avena	oves setý	<i>Avena sativa</i> L.	lipnicovitě	Poaceae Bamhart
4	hordeum	ječmen setý	<i>Hordeum vulgare</i> L.	lipnicovitě	Poaceae Bamhart
5	spelta	pšenice setá špalda	<i>Triticum aestivum</i> subsp. <i>spelta</i> (L.) Thell.	lipnicovitě	Poaceae Bamhart
6	pisa	hrách setý	<i>Pisum sativum</i> L.	bobovitě	Fabaceae Lindl.
7	faba	bob obecný	<i>Vicia faba</i> L.	bobovitě	Fabaceae Lindl.
8	lens	čocka kuchyňská	<i>Lens culinaris</i> Medik.	bobovitě	Fabaceae Lindl.
9	hirs	jáhly - loupané proso	<i>Panicum miliaceum</i> L.	lipnicovitě	Poaceae Bamhart
10	venich	proso seté	<i>Panicum miliaceum</i> L.	lipnicovitě	Poaceae Bamhart
11	hanff	konopí seté	<i>Cannabis sativa</i> L.	konopovitě	Cannabidaceae Endl.
12	ratde	čermucha damáská	<i>Nigella damascena</i> L.	pryskyřníkovitě	Ranunculaceae Arnott
13	galgane	mořena barvířská	<i>Rubia tinctorum</i> L.	mořenovitě	Rubiaceae Juss.
14	zituar	galgán obecný	<i>Alpinia officinarum</i> Hance	zázvorovitě	Zingiberaceae Lindl.
15	ingeber	šáchor dlouhý	<i>Cyperus longus</i> L.	šáchorovitě	Cyperaceae Juss.
		kurkumovník zedoárový	<i>Curcuma zedoaria</i> (Christm.) Roscoe	zázvorovitě	Zingiberaceae Lindl.
		chrpovník lopuchový	<i>Saussurea costus</i> (Falc.) Lipsch.	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov
		zázvorovník lékařský	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	zázvorovitě	Zingiberaceae Lindl.
16	piper	árón plamatý	<i>Arun maculatum</i> L.	árónovitě	Araceae Juss.
		pepř černý	<i>Piper nigrum</i> L.	pepřovníkovitě	Piperaceae C.A. Agardh
17	kumel	třemdava bílá	<i>Dictamnus albus</i> L.	routovitě	Rutaceae Juss.
		kmín kořený	<i>Carum carvi</i> L.	muřikovitě	Apiaceae Lindl.
		čermucha setá	<i>Nigella sativa</i> L.	pryskyřníkovitě	Ranunculaceae Arnott
18	bertram	řebříček bertram	<i>Achillea ptarmica</i> L.	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov
		trahok obecný	<i>Anacyclus pyrethrum</i> (L.) Link		
19	liquiritium	lékořice lysá	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	bobovitě	Fabaceae Lindl.

		5b - Rostliny z knihy Physica (Hildegarda von Binden)				Čeled'	
		Botanický název		Český název	Latinský název	Český název	Latinský název
20	cynomomum	cinnamon	skořicovník pravý *	<i>Cinnamomum verum</i> J. Presl	vavřínovité	<i>Lauraceae</i> Juss.	
			skořicovník čínský	<i>Cinnamomum cassia</i> (Nees & T. Nees) J. Pres			
21	nux muscata	nutmeg	muškátovník vonný	<i>Myristica fragrans</i> Houtt.	muškátovníkovité	<i>Myristicaceae</i> R. Br.	
22	rosa	rose	ružička špková	<i>Rosa canina</i> L.	ružovité	<i>Rosaceae</i> L.	
			ružička majová	<i>Rosa majalis</i> Herrm.	<i>Rosaceae</i> L.		
23	lilium	lily	lilie bělostná	<i>Lilium candidum</i> L.	liliovité	<i>Liliaceae</i> Juss.	
			lilie zlatohlavá	<i>Lilium martagon</i> L.			
24	psillium	psyllium	jitrocel kopinatý	<i>Plantago lanceolata</i> L.	jitrocelovité	<i>Plantaginaceae</i> Juss.	
25	spica	spike lavender	levandule široolistá	<i>Lavandula latifolia</i> Medikus	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.	
			břečťan popínavý	<i>Hedera helix</i> L.	aralkovité	<i>Araliaceae</i> Juss.	
26	cubebus	jawa pepper or cubeb	pepř kuberbový	<i>Piper cubeba</i> L. f.	pepřovníkovité	<i>Piperaceae</i> C.A. Agardh	
27	gariofiles	cloves	hřebíčkový kořenový	<i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. & Perry	myrtovité	<i>Myrtaceae</i> Juss.	
28	cristiana	black hellebore	čemerice černá	<i>Helieborus niger</i> L.	pryskyřníkovité	<i>Ranunculaceae</i> Arnott	
			korianďr setý	<i>Coriandrum sativum</i> L.	miřkovité	<i>Apiaceae</i> Lindl.	
29	huckwurz	lungwort	plícník lékařský	<i>Pulmonaria officinalis</i> L.	bruhákovité	<i>Borraginaceae</i> Juss.	
30	hirtzunge	hart' s-tongue fern	jelení jazyk celolistý	<i>Asplenium scolopendrium</i> L.	stězníkovité	<i>Asplenaceae</i> Newm.	
31	gentiana	yellow gentian	hořec žlutý	<i>Gentiana lutea</i> L.	hořcovité	<i>Gentianaceae</i> Juss.	
32	quenula	wild thyme	mateřídouška obecná	<i>Thymus vulgaris</i> L.	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.	
33	andron	horehound	jablečník obecný	<i>Marrubium vulgare</i> L.	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.	
34	hitzswam	goatsbeard	kozi brada luční	<i>Tragopogon pratensis</i> L.	hvězdnicovité	<i>Asteraceae</i> Martinov	
			pukléřka islandská	<i>Cetraria islandica</i> (L.) Ach.	terčovníkovité	<i>Parmeliaceae</i>	
35	lavandula	lavender	levandule lékařská	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.	
36	fenugraecum	fenugreek	pískavice řecké seno	<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	bobovité	<i>Fabaceae</i> Lindl.	
37	systemera	systemera	řetisnice luční	<i>Cardamine pratensis</i> L.	brukvovité	<i>Brassicaceae</i> Burnett	
38	pefferkrut	savory	řeticha široolistá	<i>Lepidium latifolium</i> L.	brukvovité	<i>Brassicaceae</i> Burnett	
			paprík setý	<i>Capsicum annuum</i> L.	lilkovité	<i>Solanaceae</i> Juss.	
39	scherling	hermlock	bolehlav plamatý	<i>Conium maculatum</i> L.	miřkovité	<i>Apiaceae</i> Lindl.	
40	gauphora	camphor	skořicovník kařovník	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) J. Presl	vavřínovité	<i>Lauraceae</i> Juss.	
41	amphora	sorrel	šťovík kyselý	<i>Rumex acetosa</i> L.	ředešnovité	<i>Polygonaceae</i> Juss.	

5c - Rostliny z knihy Physica (Hildegarda von Bingen)

	Původní označení	Anglický název	Botanický název		Čeleď	
			Český název	Latinský název	Český název	Latinský název
42	huszwurtz	houseleek	netěšek zední	<i>Sempervivum tectorum</i> L.	tlusticovité	Crassulaceae DC.
43	stichwurtz	bryony	rozchodník	<i>Sedum</i> L.	tlusticovité	Crassulaceae DC.
44	wuntwurtz	woundwort	posed bílý	<i>Bryonia alba</i> L.	tykvovité	Cucurbitaceae Juss.
45	saniculaa	sanicle	čistec lesní	<i>Stachys sylvatica</i> L.	hluchavkovité	Lamiaceae Lindl.
46	heytheubt	colchicum	židava evropská	<i>Sanicula europaea</i> L.	mrkčovitité	Apiaceae Lindl.
47	farn	fern	ocun jesenní	<i>Colchicum autumnale</i> L.	ocunovité	Colchicaceae DC.
48	haselwurtz	hazewort	kopytník evropský	<i>Asplenium ceterach</i> L.	steznikovité	Aspleniaceae Newm.
49	herba Aaron	arum	áron planatý	<i>Asarum europaeum</i> L.	podražcovité	Aristolochiaceae Juss.
50	humela	humela	bez chebdi	<i>Arum maculatum</i> L.	áronovité	Araceae Juss.
51	wulfesmilch	spurge	prýsec	<i>Sambucus ebulus</i> L.	přízmočkovité	Adoxaceae Trautv.
52	dolo	belladonna	ručik zlomocný	<i>Euphorbia</i> L.	prýšcovité	Euphorbiaceae Juss.
53	dauwurtz	dauwurtz	mrkev obecná	<i>Atropa bella-donna</i> L.	lilkovité	Solanaceae Juss.
54	brachwurtz	tithymal	prýsec	<i>Daucus carota</i> L.	mrkčovitité	Apiaceae Lindl.
55	funfflat	cinquefoil	nepatrnec rolní	<i>Euphorbia spathulata</i> Lam.	prýšcovité	Euphorbiaceae Juss.
56	mandragora	mandrake	mochna nářzník	<i>Aphanes arvensis</i> L.	růžovité	Rosaceae L.
57	winda	bindweed	mandragora lékařská	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rausch.	růžovitéřízovité	Rosaceae L.
58	boberella	winter cherry	svlačec rolní	<i>Mandragora officinarum</i> L.	lilkovité	Solanaceae Juss.
59	binsuga	blind nettle	opletník	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	svlačcovité	Convolvulaceae Juss.
60	sunnewirbel (může mít více překladů)	chicory	vitanie snodárná	<i>Calystegia</i> R. Br.	lilkovité	Solanaceae Juss.
61	hoppo	hops	mochyně židovská	<i>Withania somnifera</i> (L.) Dunal	hluchavkovité	Lamiaceae Lindl.
62	lilium	lilium	hluchavka bílá	<i>Physalis alkekengi</i> L.	hluchavkovité	Lamiaceae Lindl.
63	selba	sage	čekanka obecná	<i>Laminum album</i> L.	hvězdnicovité	Asteraceae Martinov
64	rutha	rue	otočník evropský	<i>Cichorium intybus</i> L.	otočnickovité	Heliotropiaceae Schrader
			čekanka šterbák	<i>Heliotropium europaeum</i> L.	hvězdnicovité	Asteraceae Martinov
			pampeliška	<i>Cichorium endivia</i> L.	hvězdnicovité	Asteraceae Martinov
			chmel otáčivý	<i>Taraxacum</i> Weber ex F.H. Wigg.	konopovité	Cannabiaceae Endl.
			lilie	<i>Humulus lupulus</i> L.	liliovité	Liliaceae Juss.
			ostružiník maliník	<i>Lilium</i> L.	růžovité	Rosaceae L.
			šalvěj lékařská	<i>Rubus idaeus</i> L.	hluchavkovité	Lamiaceae Lindl.
			routa vonná	<i>Salvia officinalis</i> L.	routovité	Rutaceae Juss.

5d - Rostliny z knihy Physica (Hildegarda von Bingen)						
Původní označení	Anglický název	Botanický název			Čeď	
		Český název	Latinský název	Český název	Latinský název	
65	hyssop	yzop lékařský	<i>Hyssopus officinalis</i> L.	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.	
66	feniculum	fenykl obecný	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	muřkovité	<i>Apiaceae</i> Lindl.	
67	dille	kopr vonný	<i>Anethum graveolens</i> L.	muřkovité	<i>Apiaceae</i> Lindl.	
68	petroselinum	petržel obecná	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) A. W. Hill	muřkovité	<i>Apiaceae</i> Lindl.	
69	apium	muřik celer	<i>Apium graveolens</i> L.	muřkovité	<i>Apiaceae</i> Lindl.	
70	kir-bele	kerblik třebule	<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm.	muřkovité	<i>Apiaceae</i> Lindl.	
71	pungo	rozrazil potochní	<i>Veronica beccabunga</i> L.	jitrocelovité	<i>Plantaginaceae</i> Juss.	
42	crasso	řericha setá	<i>Lepidium sativum</i> L.	brukvovité	<i>Brassicaceae</i> Burnett	
73	burncrasse	potočné lékařská	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	brukvovité	<i>Brassicaceae</i> Burnett	
74	burtel	šrucha zelná	<i>Portulaca oleracea</i> L.	šruchovité	<i>Portulacaceae</i> Juss.	
75	bachmyntza	máta vodní	<i>Mentha aquatica</i> L.	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.	
76	myntza maior	zavinutka řečková	<i>Monarda punctata</i> L.	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.	
		máta klasnatá	<i>Mentha spicata</i> L.			
77	myntza minor	máta rolní	<i>Mentha arvensis</i> L.	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.	
		zavinutka trubkovitá	<i>Monarda fistulosa</i> L.			
78	rossemanitza	máta klasnatá	<i>Mentha spicata</i> L.	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.	
		máta dlouholistá	<i>Mentha longifolia</i> (L.) L.			
79	allium	česnek kuchyňský	<i>Allium sativum</i> L.	amarylkovité	<i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.	
80	alslauch	čibule kuchyňská (šalotka)	<i>Allium cepa</i> L.	amarylkovité	<i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.	
		tykvice střikavá	<i>Ecbalium elaterium</i> (L.) A. Rich.	tykvovité	<i>Cucurbitaceae</i> Juss.	
81	lauch	pór zahradni	<i>Allium porrum</i> L.	amarylkovité	<i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.	
82	lauch	cibule zimní	<i>Allium fistulosum</i> L.	amarylkovité	<i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.	
83	unlauch	cibule kuchyňská	<i>Allium cepa</i> L.	amarylkovité	<i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.	
84	koles	zeli hlávkové	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i> L.	brukvovité	<i>Brassicaceae</i> Burnett	
85	wisgras	lipnice	<i>Poa</i> L.	lipnicovité	<i>Poaceae</i> Bamhart	
		řepa obecná	<i>Beta vulgaris</i> L.	merlikovité	<i>Chenopodiaceae</i> Vent.	
86	stutgras	pazitka pobřežní	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	amarylkovité	<i>Amaryllidaceae</i> Jaume St.-Hil.	
87	kurbesa	kalabasa	<i>Lagenaria siceraria</i> (MoL.) Standl.	tykvovité	<i>Cucurbitaceae</i> Juss.	
		tykev obecná	<i>Cucurbita pepo</i> L.			

5e - Rostliny z knihy Physica (Hildegarda von Binden)						
Původní označení	Anglický název	Botanický název			Čeleď	
		Český název	Latinský název	Český název	Latinský název	
88	turnip	brukev řepak vodnice	<i>Brassica rapa subsp. Rapa</i>	brukvovitě	Brassicaceae Burnett	
89	radish	řepa krmná	<i>Beta vulgaris group Rapacea</i>	merlikovitě	Chenopodiaceae Vent.	
90	lettuce	ředkev setá	<i>Raphanus sativus L.</i>	brukvovitě	Brassicaceae Burnett	
91	prickly lettuce	locika setá	<i>Lactuca sativa L.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
		locika kompasová	<i>Lactuca serriola L.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
92	wild lettuce	mléč drsný	<i>Sonchus asper (L.) Hill</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
		locika jedovatá (jizliva)	<i>Lactuca virosa L.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
		locika kompasová	<i>Lactuca serriola L.</i>	brukvovitě	Brassicaceae Burnett	
93	charlock	hořčice rolní	<i>Sinapis arvensis L.</i>	brukvovitě	Brassicaceae Burnett	
		řeticha chlumní	<i>Lepidium campestre (L.) R. Br.</i>	brukvovitě	Brassicaceae Burnett	
94	mustard	bělohořčice setá	<i>Sinapis alba L.</i>	brukvovitě	Brassicaceae Burnett	
		hořčice rolní	<i>Sinapis arvensis L.</i>	brukvovitě	Brassicaceae Burnett	
95	elecampane	oman pravý	<i>Inula helenium L.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
96	poppy	mák setý	<i>Papaver somniferum L.</i>	makovitě	Papaveraceae Juss.	
97	mallow	sléz lesní	<i>Malva sylvestris L.</i>	slézovitě	Malvaceae Juss.	
		mrtačník Theophrastův	<i>Abutilon theophrasti Medik.</i>	brukvovitě	Brassicaceae Burnett	
98	burdock	lopuch větší	<i>Arcinum lappa L.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
99	thistle **	bodlák kadeřavý	<i>Carduus crispus L.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
		benedikt lékařský	<i>Centaurea benedicta (L.) L.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
		pcháč obecný	<i>Cirsium vulgare (Savi) Ten.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
		ostropesťec mariánský	<i>Silybum marianum (L.) Gaertn.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
		bélotn modrý	<i>Echinops ritro L.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
		bélotn kulatohlavý	<i>Echinops sphaerocephalus L.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
		ostropes trubní	<i>Onopordum acanthium L.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
		artyčok kardový	<i>Cynara cardunculus L.</i>	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov	
		šetrka soukenická	<i>Dipsacus sativus (L.) Honck.</i>	slézovitě	Dipsacaceae Juss.	
100	nettle	kopriva dvoudomá	<i>Urtica dioica L.</i>	koprivovitě	Urticaceae Juss.	
101	plantain	jitrocel kopinatý	<i>Plantago lanceolata L.</i>	jitrocelovitě	Plantaginaceae Juss.	
102	menna	šit ovák tupolistý	<i>Rumex obtusifolius L.</i>	rdesnovitě	Polygonaceae Juss.	
103	violet	volka vonná	<i>Viola odorata L.</i>	violkovitě	Violaceae Batsch	
104	melda	lebeda zahradni	<i>Atriplex hortensis L.</i>	merlikovitě	Chenopodiaceae Vent.	

5f - Rostliny z knihy Physica (Hildegarda von Bingen)				
Původní označení	Anglický název	Botanický název		Čeleď
		Český název	Latinský název	
105 guderebe	ground ivy	popenec obecný	<i>Glechoma hederacea</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
106 stragwurtz	southernwood	pelyněk brotan	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	hvězdnicovitě <i>Asteraceae</i> Martinov
107 biboz	mugwort	pelyněk černobílý	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	hvězdnicovitě <i>Asteraceae</i> Martinov
108 cle	clover	jetel luční	<i>Trifolium pratense</i> L.	bobovitě <i>Fabaceae</i> Lindl.
109 wermuda	wormwood /absinthe	pelyněk pravý	<i>Artemisia absinthium</i> L.	hvězdnicovitě <i>Asteraceae</i> Martinov
110 bilsa	herbane	blín černý	<i>Hyoscyamus niger</i> L.	lílkovitě <i>Solanaceae</i> Juss.
111 reyfan	tansy	vraťič obecný	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	hvězdnicovitě <i>Asteraceae</i> Martinov
112 dost	oregano/wild majoram	dobromysl obecná	<i>Origanum vulgare</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
113 garwa	yarrow	řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i> L.	hvězdnicovitě <i>Asteraceae</i> Martinov
114 agrimonia	agrimony	řepík lékařský	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	hvězdnicovitě <i>Asteraceae</i> Martinov
115 dictamnus	dittany	řepík vonný	<i>Agrimonia procera</i> Wallr.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
116 metra	fraxinella	krétské oregano	<i>Origanum dictamnus</i> L.	routovitě <i>Rutaceae</i> Juss.
117 musore	mouse-ear	řemdava bílá	<i>Dictamnus albus</i> L.	hvězdnicovitě <i>Asteraceae</i> Martinov
118 swertula	gladiolus	heřmáněk pravý	<i>Matricaria recutita</i> L.	kosatcovitě <i>Iridaceae</i> Juss.
119 merrich	horseradish	řimbaba obecná	<i>Pyrethrum parthenium</i> (L.) Sm.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
120 hatich	dwarf elder	jestřábník chlupáček	<i>Hieracium pilosella</i> L.	brutnákovité <i>Borraghinaceae</i> Juss.
121 nachtshade	black nighshade	pomměňka bahenní	<i>Myosotis palustris</i> (L.) L.	kosatcovitě <i>Iridaceae</i> Juss.
122 ringula	calendula	kosatec německý	<i>Iris × germanica</i> L.	brutnákovité <i>Borraghinaceae</i> Juss.
123 wullena	mullein	kosatec žlutý	<i>Iris pseudacorus</i> L.	kosatcovitě <i>Iridaceae</i> Juss.
124 gamandrea	germander	křen selský	<i>Armoracia rusticana</i> P. Gaertn.	brukvovitě <i>Brassicaceae</i> Burnett
		bez chebdi	<i>Sambucus ebulus</i> L.	přízmovkovité <i>Adoxaceae</i> Trautv.
		bez černý	<i>Sambucus nigra</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
		lílek černý	<i>Solanum nigrum</i> L.	lílkovitě <i>Solanaceae</i> Juss.
		měsíček lékařský	<i>Calendula officinalis</i> L.	hvězdnicovitě <i>Asteraceae</i> Martinov
		divizna velkokvětá	<i>Verbascum densiflorum</i> Bertol.	krtičníkovité <i>Scrophulariaceae</i> Juss.
		divizna knotovitá	<i>Verbascum lychnitis</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.
		ožanka kalamandra	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	hluchavkovité <i>Lamiaceae</i> Lindl.

		5g - Rostliny z knihy Physica (Hildegarda von Binden)			Čeleď	
		Původní označení	Anglický název	Botanický název	Český název	Latinský název
125	centaorea	comflower	čirpa modrá	<i>Centaurea cyanus</i> L.	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov
		centaury	zeměžluč okolkátá	<i>Centaureum erythraea</i> Rafn	hořcovitě	Genitaneae Juss.
		bachelop's	čirpa modrá	<i>Centaurea cyanus</i> L.	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov
126	poleya	pennyroyal	polej obecná	<i>Pulegium vulgare</i> Mill.	hluchavkovitě	Lamiaceae Lindl.
127	beonia	peony	pivonka	<i>Paeonia</i> L.	lomikamenotvaré	Saxifragales Dumortier
128	bathenia	betony	bukvice lékařská	<i>Betonica officinalis</i> L.	hluchavkovitě	Lamiaceae Lindl.
129	sichtewurtz nigra	black dock	náprstník červený	<i>Digitalis purpurea</i> L.	jitrocelovitě	Plantaginaceae Juss.
130	sichtewurtz alba	white dock	konvalinka vonná	<i>Convallaria majalis</i> L.	chřestovitě	Asparagaceae Juss.
131	bibenella	pimpemel	drchmíčka rolní	<i>Anagallis arvensis</i> L.	prvosienkovitě	Primulaceae Vent.
		burnet saxifrage	bedník obecný	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	miříkovitě	Apiaceae Lindl.
132	agleya	columbine	orlíček obecný	<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	pryskyřníkovitě	Ranunculaceae Arnott
133	sprigwurtz	garden spurge	prýšec skvrnitý	<i>Euphorbia maculata</i> L.	prýšcovitě	Euphorbiaceae Juss.
134	frideles	forget me-not	ponměnka rolní	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	brumakovitě	Boraginaceae Juss.
135	berwurtz	hog's fennel	smldník lékařský	<i>Paeucedanum officinale</i> L.	miříkovitě	Apiaceae Lindl.
136	stembrech	saxifrage	lomikamen	<i>Saxifraga</i> L.	lomikamenovitě	Saxifragaceae Juss.
137	ugera	agera	prha amuka	<i>Arnica montana</i> L.	hvězdnicovitě	Asteraceae Martinov
138	grintwurtz	celandine	vlastovičník větší	<i>Cheledonium majus</i> L.	makovitě	Papaveraceae Juss.
			chřastavec rolní	<i>Knautila arvensis</i> (L.) J.M. Coult.	šišťkovitě	Dipsacaceae Juss.
139	lubstruckel	lovage	líbeček lékařský	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch	miříkovitě	Apiaceae Lindl.
140	ebich	ivy	břečťan popínavý	<i>Hedera helix</i> L.	aralkovitě	Araliaceae Juss.
141	ybischa	marshmallow	troumín zelný	<i>Smyrnium olusatrum</i> L.	miříkovitě	Apiaceae Lindl.
			ibišek	<i>Hibiscus</i> L.	slézovitě	Mahveae Juss.
			zběhovec trojkřaný	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreber	hluchavkovitě	Lamiaceae Lindl.
142	denemarcha	althea	proskumik lékařský	<i>Althaea officinalis</i> L.	slézovitě	Maiaceae Juss.
		valerian	kozlík lékařský	<i>Valeriana officinalis</i> L.	kozlíkovitě	Valerianaceae Batsch
143	nebeta	catnip	šanta kočící	<i>Nepeta cataria</i> L.	hluchavkovitě	Lamiaceae Lindl.
144	cranchsnabel	herb robert	kakost smrdutý	<i>Geranium robertianum</i> L.	kakostovitě	Geraniaceae Juss.
		storksbill	pumpava obecná	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.		
145	consolida	comfrey	kostival lékařský	<i>Symphytum officinale</i> L.	brumakovitě	Boraginaceae Juss.
			zběhovec plazivý	<i>Ajuga reptans</i> L.	hluchavkovitě	Lamiaceae Lindl.

		5h - Rostliny z knihy Physica (Hildegarda von Bingen)			
		Botanický název		Čeď	
Původní označení	Anglický název	Český název	Latinský název	Český název	Latinský název
146 byerwurtz	bithwort /aristolochia	podražec	<i>Aristolochia</i> L.	podražcovité	<i>Aristolochiaceae</i> Juss.
147 greusing	silverweed	zeměluč okolikata	<i>Centaureum erythraea</i> Rafn	hořcovité	<i>Gentianaceae</i> Juss.
148 morkrut	water parnip	mochna husí	<i>Potentilla anserina</i> L.	růžovité	<i>Rosaceae</i> L.
149 gensekrut	goose grass	sevlak potoční	<i>Stum latifolium</i> L.	miříkovité	<i>Apiaceae</i> Lindl.
150 linsamo	flax	mřkev obecná	<i>Daucus carota</i> L.	mořenovité	<i>Rubiaceae</i> Juss.
151 husdarin	chickweed	svízel pířnula	<i>Galium aparine</i> L.	hvězdnicovité	<i>Asteraceae</i> Martinov
152 nyesewurtz	black hellebore	hvězdnice chlumni	<i>Aster amellus</i> L.	Inovité	<i>Linaceae</i> S. F. Gray
153 herba gicht	goutweed	len setý	<i>Linum usitatissimum</i> L.	hvozdíkovité	<i>Caryophyllaceae</i> Juss.
154 asena	vervain	ptačinec prostřední	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	pryskyřníkovité	<i>Ranunculaceae</i> Arnott
155 sateria	summer savory	čemeřice černá	<i>Helleborus niger</i> L.	miříkovité	<i>Apiaceae</i> Lindl.
156 wolfsgelegena	amica	čemeřice zelená	<i>Helleborus viridis</i> L.	sporyšovitě	<i>Verbenaceae</i> Jaume St-Hil.
157 symes	indian chickweed	bršlice kozi noha	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.
158 juncus	rush	děbel lesní	<i>Angelica sylvestris</i> L.	hvězdnicovité	<i>Asteraceae</i> Martinov
159 meygelana	meyselana	sporyš lékařský	<i>Verbena officinalis</i> L.	mučenkovité	<i>Passifloraceae</i> Juss.
160 dornella	tormentil	saturejka zahradni	<i>Satureja hortensis</i> L.	hvozdíkovité	<i>Caryophyllaceae</i> Juss.
161 schaleya	clary sage	saturejka horská	<i>Satureja montana</i> L.	brtnakovité	<i>Boraginaceae</i> Juss.
162 storcks-nabel	germanium /cranesbill	prba amika	<i>Arnica montana</i> L.	lipnicovité	<i>Poaceae</i> Barnhart
163 benedicta	bennet	mučenka pletní	<i>Passiflora incarnata</i> L.	střinovitě	<i>Juncaceae</i> Juss.
		-	<i>Drymaria cordata</i> (L.) Willd. ex J.A. Schultes	mořenovité	<i>Rubiaceae</i> Juss.
		kostival lékařský	<i>Symphytum officinale</i> L.	hvězdnicovité	<i>Asteraceae</i> Martinov
		rákos obecný	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.
		střina rozkladitá	<i>Juncus effusus</i> L.	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.
		svízel vonný	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	kakostovitě	<i>Geraniaceae</i> Juss.
		mochna nářzník	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rünsch.	růžovité	<i>Rosaceae</i> L.
		srdčánek obecný	<i>Leonurus cardiaca</i> L.		
		šalvěj muškátová	<i>Salvia sclarea</i> L.		
		šalvěj luční	<i>Salvia pratensis</i> L.		
		kakost	<i>Geranium</i> L.		
		kuklík městský	<i>Geum urbanum</i> L.		

51 - Rostliny z knihy Physica (Hildegarda von Bingen)						
	Původní označení	Anglický název	Botanický název		Čeďed'	
			Český název	Latinský název	Český název	Latinský název
164	risa	madder	mořena barvířská	<i>Rubia tinctorum</i> L.	mofenovitě	<i>Rubiaceae</i> Juss.
165	musetha	musetha	bedrník anýz plavuň vidlačka	<i>Pimpinella anisum</i> L. <i>Lycopodium clavatum</i> L.	mřířkovitě plavuňovitě	<i>Apiaceae</i> Lindl. <i>Lycopodiaceae</i> P. Beauv. ex Mirb. <i>Polygonaceae</i> Juss.
166	birkwurtz	bloodwort	šifovník krvavý řebříček obecný	<i>Rumex sanguineus</i> L. <i>Achillea millefolium</i> L.	řdesnovitě	
167	astrenacia	masterwort	mochna nátržník jarmanka větší bolševník velkolepý	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rausch. <i>Astrantia major</i> L. <i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier	řůžovitě mřířkovitě	<i>Rosaceae</i> L. <i>Apiaceae</i> Lindl.
168	erpeffer	smartweed	bršlice kozi noha všedobř horský truskavec	<i>Aegopodium podagraria</i> L. <i>Imperatoria ostruthium</i> L. <i>Polygonum</i> L.	řdesnovitě	<i>Polygonaceae</i> Juss.
169	brema	bramble	pelyněk estragon	<i>Artemisia dracunculus</i> L.	hvězdicovitě	<i>Asteraceae</i> Martinov
170	erpere	wild strawberry	ostružník jahodník obecný	<i>Rubus</i> L. <i>Fragaria vesca</i> L.	řůžovitě řůžovitě	<i>Rosaceae</i> L. <i>Rosaceae</i> L.
171	walt bere	bilberry	děreň hroznatá borůvka	<i>Danae racemosa</i> (L.) Moench <i>Vaccinium myrtillus</i> L.	chřestovitě vřesovcovitě	<i>Asparagaceae</i> Juss. <i>Ericaceae</i> Juss.
172	wichwurtz	asafoetida	řahodník obecný ločidlo čertovo lejno	<i>Fragaria vesca</i> L. <i>Ferula asa-foetida</i> L.	řůžovitě mřířkovitě	<i>Rosaceae</i> L. <i>Apiaceae</i> Lindl.
173	aloe	aloe	úročník bolhoj aloe vera	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. <i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	bobovitě žlutokapovitě	<i>Fabaceae</i> Lindl. <i>Xanthorrhoeaceae</i> Dum.
174	thus	frankincense ***	porostnice mnohotvárná kadidlovník pravý	<i>Marchantia polymorpha</i> L. <i>Boswellia sacra</i> Flueckiger	porostnicovitě březulovitě	<i>Marchantiaceae</i> (Bisch.) Lindley <i>Bursaraceae</i> Kunth
175	marra	myrrh ****	ožanka rozrazil lékařský myrthovník pravý křehký vodní	<i>Teucrium</i> L. <i>Veronica officinalis</i> L. <i>Commiphora myrrha</i> (Nees) Engl. <i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	hluchavkovitě jitrocelovitě březulovitě hvozdíkovitě	<i>Lamiaceae</i> Lindl. <i>Plantaginaceae</i> Juss. <i>Bursaraceae</i> Kunth <i>Caryophyllaceae</i> Juss.

5j - Rostliny z knihy Physica (Hildegarda von Binden)						
	Původní označení	Anglický název	Botanický název		Čeď	
			Český název	Latinský název	Český název	Latinský název
176	balsamon	balsam *****	jedle balzámová	<i>Abies balsamea</i> (L.) Mill.	borovicovité	<i>Pinaceae</i> Lindl.
177	zucker	sugar *****	netýkavka balzámová	<i>Impatiens balsamina</i> L.	netýkavkovité	<i>Balsaminaceae</i> DC.
178	vigbona	lupine	třínovník cukrový	<i>Saccharum officinarum</i> L.	lipnicovité	<i>Poaceae</i> Barnhart
179	kicher	garbanzo beans /chick-peas	lupina	<i>Lupinus L.</i>	bobovité	<i>Fabaceae</i> Lindl.
180	wisela	bitter vetch	lupina žlutá	<i>Lupinus luteus</i> L.	bobovité	<i>Fabaceae</i> Lindl.
181	wichim	vetch	cizrna berani	<i>Cicer arietinum</i> L.	bobovité	<i>Fabaceae</i> Lindl.
182	millum	millet	vikev čočková	<i>Vicia ervilia</i> (L.) Willd.	bobovité	<i>Fabaceae</i> Lindl.
183	semen lini	flaxseed	hrachor horský	<i>Lathyrus linifolius</i> (Reichard) Bässler	bobovité	<i>Fabaceae</i> Lindl.
184	balsamita	costmary	hlédek větší	<i>Antirrhinum majus</i> L.	jitrocelovité	<i>Plantaginaceae</i> Juss.
185	stur	storax	vikev setá	<i>Vicia sativa</i> L.	bobovité	<i>Fabaceae</i> Lindl.
186	gerla	skirret	podražec křovištní	<i>Aristolochia clematitis</i> L.	podražcovité	<i>Aristolochiaceae</i> Juss.
187	pastinaca	parsnip	proso	<i>Panicum L.</i>	lipnicovité	<i>Poaceae</i> Barnhart
188	borith	spike lavender	kukuřice setá	<i>Zea mays</i> L.	lipnicovité	<i>Poaceae</i> Barnhart
189	sempreviva	common houseleek	len setý	<i>Linum usitatissimum</i> L.	lnovité	<i>Linaceae</i> S. F. Gray
190	brionia	bryony	plamének plotní	<i>Clematis vitalba</i> L.	pryskyřníkovité	<i>Ranunculaceae</i> Arnott
191	polypodium	female fern	maří list balšámový	<i>Balsamita major</i> Desf.	hvězdnicovité	<i>Asteraceae</i> Martinov
			sturač	<i>Stryax L.</i>	syračovité	<i>Stryacaceae</i> Dum.
			laskavec ocasatý	<i>Amaranthus caudatus</i> L.	laskavcovité	<i>Amaranthaceae</i> Juss.
			sevlák zeleninový	<i>Stum sisarum</i> L.	muřkovité	<i>Apiaceae</i> Lindl.
			špenát setý	<i>Spinacia oleracea</i> L.	merlíkovité	<i>Chenopodiaceae</i> Vent.
			pastinák setý	<i>Pastinaca sativa</i> L.	muřkovité	<i>Apiaceae</i> Lindl.
			levandule široolistá	<i>Lavandula latifolia</i> Medikus	hluchavkovité	<i>Lamiaceae</i> Lindl.
			brumák lékarský	<i>Borago officinalis</i> L.	brumákovité	<i>Boraginaceae</i> Juss.
			netřesk	<i>Sempervivum L.</i>	tušticovité	<i>Crassulaceae</i> DC.
			brčál menší	<i>Vinca minor</i> L.	toješťovité	<i>Apocynaceae</i> Juss.
			posed bílý	<i>Bryonia alba</i> L.	tyklovité	<i>Cucurbitaceae</i> Juss.
			paprátka samičí	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	paprátkovité	<i>Athyriaceae</i> Alston
			osladčův obecný	<i>Polypodium vulgare</i> L.	osladčivité	<i>Polypodiaceae</i> Berchtold & J. Presl

		5k - Rostliny z knihy Physica (Hildegarda von Bingen)			
Původní označení	Anglický název	Botanický název		Čeď	
		Český název	Latinský název	Český název	Latinský název
192	vehedistel	ostropesřec marianský	<i>Silybum maritimum</i> (L.) Gaertn.	hvězdnicovitě	<i>Asteraceae</i> Martinov
193	ficaria	orsej jamí celandine	<i>Ficaria verna</i> Huds. <i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.	pryskyřnikovitě krůčnikovitě	<i>Ranunculaceae</i> Arnott <i>Scrophulariaceae</i> Juss.
194	weyt	woad	<i>Isatis tinctoria</i> L.	brukvovitě	<i>Brassicaceae</i> Burnett
195	hymelsloszel	primrose	<i>Primula veris</i> L.	prvosenkovitě	<i>Primulaceae</i> Vent.
196	hufflatta major	butterbur	<i>Petasites hybridus</i> (L.) P. Gaertn.	hvězdnicovitě	<i>Asteraceae</i> Martinov
197	hufflatta minor	coltsfoot	<i>Tussilago farfara</i> L.	hvězdnicovitě	<i>Asteraceae</i> Martinov
198	asarum	asarum	<i>Asarum europaeum</i> L.	podražcovitě	<i>Aristolochiaceae</i> Juss.
199	hirceswurtz	mountain parsley	<i>Pseudocymopterus montanus</i> (Gray) Coult. & Rose <i>Platycerium alcatome</i> Desv.	muřkovitě osladičovitě	<i>Apiaceae</i> Lindl. <i>Polypodaceae</i> Berchtold & J. Presl
200	scampina	scammony	<i>Convolvulus scammonia</i> L.	svlačcovitě	<i>Convolvulaceae</i> Juss.
201	minphia	water lily	<i>Nymphaea</i> L. <i>Nuphar lutea</i> (L.) Sm.	lekninovitě	<i>Nymphaeaceae</i> Salisb.
202	catzenzangel	mare 's-tail	<i>Equisetum</i> L.	přesličkovitě	<i>Equisetaceae</i> Michx. ex DC.
203	zugelnich	zugelnich	<i>Peucedanum officinale</i> L.	muřkovitě	<i>Apiaceae</i> Lindl.
204	psaffo	psaffo	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i> Kirschner, H. Ollgaard & Stěpánek	hvězdnicovitě	<i>Asteraceae</i> Martinov
205	rifelbere	the plant on which berbberries grow	<i>Berberis vulgaris</i> L.	dřšťálovitě	<i>Berberidaceae</i> Juss.
206	merlinsen	duckweed	<i>Podčeleď – Lemnoideae Engler (okřehkové)</i> <i>Lemna minor</i> L.	áronovitě	<i>Araceae</i> Juss.
207	dudelkolbe	cattail	<i>Typha</i> L. <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	orobincovitě lipnicovitě	<i>Typhaceae</i> Juss. <i>Poaceae</i> Barnhart
208	hartenauwe	john 's wort	<i>Hypericum perforatum</i> L. <i>Hypericum montanum</i> L.	třezalkovitě	<i>Hypericaceae</i> Juss.
209	thymus	thyme	<i>Thymus vulgaris</i> L. <i>Daphne gnidium</i> L.	hluchavkovitě vrabečnicovitě	<i>Lamiaceae</i> Lindl. <i>Thymelaeaceae</i> Juss.

51 - Rostliny z knihy Physica (Hildegarda von Binden)				
Původní označení	Anglický název	Botanický název		Čeleď*
		Český název	Latinský název	
210 aloe	aloe	aloe práva	<i>Aloe succotrina</i> Lam.	žlutokapovité <i>Xanthorrhoeaceae</i> Dum.
211 plionia	plionia			
212 rasela	cockscomb /yellow rattle	kručinka německá kokrhel menší	<i>Genista germanica</i> L. <i>Rhinanthus minor</i> L.	bobovité zárzovité <i>Fabaceae</i> Lindl. <i>Orobanchaceae</i> Vent.
213 dorth	dorth	kokrhel slivný	<i>Rhinanthus riphaeus</i> Krock.	
214 cardo	thistle	světep stoklasa	<i>Bromus secotinus</i> L.	lipnicovité <i>Poaceae</i> Barnhart
215 ebulus	danewort	artyčok kardový bez chebdi	<i>Cynara cardunculus</i> L. <i>Sambucus ebulus</i> L.	hvězdnicovité píznovkovité <i>Asteraceae</i> Martinov. <i>Adoxaceae</i> Trautv.
216 basilica	basil	pryšec obecný bazalka práva	<i>Euphorbia esula</i> L. <i>Ocimum basilicum</i> L.	pryšcovité hluchavkovité <i>Euphorbiaceae</i> Juss. <i>Lamiaceae</i> Lindl.

Informace v tabulce jsou z knihy Physica od Hildegardy von Binden v anglickém překladu a jsou porovnané s webem:
<https://skerschen.wordpress.com/die-pflanzen-der-iberarbeitspflanzen-enliste-der-physica/>

* – Skořice pravá (cejlonská) a kasiová (číčská) patří v Lorrském lékopise k nejčastěji zmiňovaným léčným prostředkům (MAYER, 2010).

** – "thistle" je v anglickém jazyce zohrnutý název pro rostliny s charakteristickými listy s ostrými trny po okrajích, většinou s čeledi Asteraceae Martinov.
Do tabulky jsem zařadila nejbližší druhy, které odpovídají popisu. (<https://en.wikipedia.org/wiki/Thistle>)

*** – "frankincense" – kadidlo je aromatická pryskyřice, která je získávána z rodu Boswellia Roxb. ex Colebr. (kadidlovník). Zdroj: <https://en.wikipedia.org/wiki/Frankincense>

**** – "myrha" – přírodní guma nebo pryskyřice, která se získává z rodu Commiphora Jacq. (myrhovník). Zdroj: <https://en.wikipedia.org/wiki/Myrrh>

***** – "balsam" – druh vonné živice nebo mizy, která se tvoří na některých stromech a keřích. Balsam je od hebrejského slova "bosom" - parfém, který vědci za svůj název Bibli, kde byl zmíněn jako léčivý parfém "balsam Galád" (Gilead - region, kde byl vyroben). Zdroj: <https://en.wikipedia.org/wiki/Balsam>; https://en.wikipedia.org/wiki/Balm_of_Gilead;

***** – "zugar" – Kulrová třtina je původem z jihovýchodní Asie, druh S. officinarum z Nové Guinei. Ve středověku se pěstovala na Blízkém východě a v jižní části Středozeří. Zdroj: <http://botany.cz/cs/saccharum-officinarum/>

Tabulka č. 6 – SEMO a.s.

6a – SEMO a.s. – profi/hobby osivo bylinky				
Název rostliny				
	česky	latinsky	název produktu	shoda
1	bazalka pravá	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Bazalka pravá Cinamonette Bazalka pravá Compact Bazalka pravá Dark Green Bazalka pravá Lettuce Leaf Bazalka pravá Lime Bazalka pravá Mammolo Genovese Bazalka pravá Mánes Bazalka pravá Mánes Bazalka pravá Purple Ruffles Bazalka pravá Red Rubin Bazalka pravá Siam Queen	RC, SG, P
2	bedrník anýz	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Anýz	CV, P
3	divizna velkokvětá	<i>Verbascum densiflorum</i> Bertol.	Divizna velkokvětá ZLATA	P
4	dobromysl obecná	<i>Origanum vulgare</i> L.	Dobromysl	P *
5	fenykl obecný	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Fenykl obecný	SG, VH, CV, CH, P
6	heřmáněk pravý	<i>Matricaria recutita</i> L.	Heřmáněk pravý	VH, P
7	kerblík třebule	<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm.	Kerblík Commun	VH, CV, CH, P
8	kmin kořený	<i>Carum carvi</i> L.	Kmin kořený	CV, P
9	kopr vonný	<i>Anethum graveolens</i> L.	Kopr vonný Hanak®	VH, CV, P
10	koriandr setý	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Koriandr setý Long Standing	VH, CV, P
11	levandule lékařská	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	Levandule lékařská Munstead Blue Levandule lékařská	P

SG - plán ze Sankt Gallen; CH - De Cultura Hortum; VH - De Viribus Herbarium; CV - Capitulare De Vllis; P - Physica; RC - Ruralia Commoda;

6b – SEMO a.s. – profi/hobby osivo bylinky					
Název rostliny					
česky	latinsky	název produktu	shoda		
12 líbeček lékařský	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch	Líbeček	SG, VH, CV, CH, P		
13 majoránka zahradní	<i>Origanum majorana</i> L.	Majoránka zahradní	RC		
14 máta	<i>Mentha</i> L.	Máta	RC, SG, CH		
15 máta klasnatá	<i>Mentha spicata</i> L.	Máta klasnatá	SG, CV, P		
16 mateřídouška obecná	<i>Thymus vulgaris</i> L.	Mateřídouška obecná	VH, P		
17 měsíček lékařský	<i>Calendula officinalis</i> L.	Měsíček lékařský	CV, P		
18 ostropestřec mariánský	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.	Ostropestřec mariánský	P		
19 pelyněk estragon	<i>Artemisia dracunculus</i> L.	Pelyněk kozalec	VH, CV, P		
20 rozmarýn lékařský	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rozmarýn lékařský	SG, CV		
21 saturejka horská	<i>Satureja montana</i> L.	Saturejka horská Montana	SG, VH, P		
22 saturejka zahradní	<i>Satureja hortensis</i> L.	Saturejka zahradní	CV, P		
23 šalvěj lékařská	<i>Salvia officinalis</i> L.	Šalvěj lékařská	RC, SG, VH, CV, CH, P		
24 třezalka tečkovaná	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Třezalka tečkovaná	P **		
25 yzop lékařský	<i>Hyssopus officinalis</i> L.	Yzop lékařský	VH, P		

SG - plán ze Sankt Gallen; CH - De Cultura Hortum; VH - De Viribus Herbarium; CV - Capitulare De Villis; P - Physica; RC - Ruraria Commoda;

<http://www.semo.cz/>

<http://www.biolib.cz/>

* - v *Physica dobromysl obecná (Origanum vulgare L.) a květské oregáno (O. dictamnus L.)*

** - v *Physica třezalka tečkovaná (Hypericum perforatum L.) a třezalka horská (H. montanum L.)*

Tabulka č. 7 – MORAVOSEED CZ a.s.

Tabulka č. 7 – MORAVOSEED CZ a.s. – léčivé a kořeninové rostliny (volně vážená osiva a hobby série)					
Název rostliny					
	česky	latinsky	název produktu	shoda	
1	bazalka pravá	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Bazalka pravá trpasličí Bazalka pravá zelená	RC, SG, P	
2	dobromysl obecná	<i>Origanum vulgare</i> L.	Dobromysl obecná	P	
3	kerblík třebule	<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm.	Kerblík Commun	VH, CV, CH, P	
4	koriandr setý	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Koriandr	VH, CV, P	
5	levandule lékařská	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	Levandule lékařská	P	
6	líbeček lékařský	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch	Líbeček lékařský	SG, VH, CV, CH, P	
7	majoránka zahradní	<i>Origanum majorana</i> L.	Majoránka zahradní	RC	
8	máta	<i>Mentha</i> L.	Máta	SG, CV, CH, P	
9	mateřidouška obecná	<i>Thymus vulgaris</i> L.	Mateřidouška	VH, P	
10	měsíček lékařský	<i>Calendula officinalis</i> L.	Měsíček lékařský	CV, P	
11	rozmarýn lékařský	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rozmarýn lékařský	SG, VH, CV, P	
12	saturejka zahradní	<i>Satureja hortensis</i> L.	Saturejka zahradní	CV, P	
13	šalvěj lékařská	<i>Salvia officinalis</i> L.	Šalvěj lékařská	RC, SG, VH, CV, CH, P	

SG - plán ze Sankt Gallen; CH - De Cultura Hortum; VH - De Viribus Herbarium; CV - Capitulare De Villis; P - Physica; RC - Ruraria Commoda;

<http://moravoseed.cz/index.php>

<http://www.biolib.cz/cz/main/>

Tabulka č. 8 – Bylinkové zahradnictví Pavel Fröhlich

8a – Bylinkové zahradnictví Pavel Fröhlich – sazenice bylinek a koření 2016				
Název rostliny				
česky	latinsky	název produktu	shoda	
1	bazalka pravá	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Bazalka pravá Bazalka červená PURPLE OPAAL Bazalka tprasličí COMPACT Bazalka citronová LIME Bazalka balkonová SIAM QUEEN Bazalka skořicová CINAMONETTE Bazalka salátová LETTUCE LEAF Bazalka vytrvalá OCIMUM SELLOI	RC, SG, P
2	bělotrn kulatohlavý	<i>Echinops sphaerocephalus</i> L.	Bělotrn kulatoplodý	P
3	benedíkt lékařský	<i>Centaurea benedicta</i> (L.) L.	Benedíkt lékařský	P
4	brutnák lékařský	<i>Borago officinalis</i> L.	Brutnák lékařský	P
5	česnek medvědí	<i>Allium ursinum</i> L.	Česnek medvědí	CV
6	divizna velkokvěta	<i>Verbascum densiflorum</i> Bertol.	Divizna velkokvěta	P
7	dobromysl obecná	<i>Origanum vulgare</i> L.	Dobromysl obecná	P
8	dobromysl obecná	<i>Origanum vulgare</i> subsp. <i>viridulum</i> (Martrin-Donos) Nymán	Dobromysl řecká	P
9	hofec žlutý	<i>Gentiana lutea</i> L.	Hofec žlutý	P
10	jablečnik obecný	<i>Marrubium vulgare</i> L.	Jablečnik obecný	VH, CH, P
11	kerblík třebule	<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm.	Kerblík třebule	VH, CV, CH, P
12	koriandr setý	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Koriandr setý	VH, CV, P
13	kostival lékařský	<i>Symphytum officinale</i> L.	Kostival lékařský	P
14	kozlík lékařský	<i>Valeriana officinalis</i> L.	Kozlík lékařský	P
15	levandule lékařská	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	Levandule lékařská	P

SG - pian ze Sankt Gallen; CH - De Cultura Hortum; VH - De Viribus Herbarium; CV - Capitulare De Villis; P - Physica; RC - Ruralia Commoda;

8b – Bylinkové zahradiectví Pavel Fröhlich – sazenice bylinek a koření 2016

Název rostliny					
česky	latinsky	název produktu	shoda		
16	líbeček lékařský	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch	Líbeček lékařský	SG, VH, CV, CH, P	
17	majoránka zahradní	<i>Origanum majorana</i> L.	Majoránka zahradní	RC	
18	máta peprná	<i>Mentha × piperita</i> L.	Máta peprná	SG, CH	
19	máta klasnatá	<i>Mentha spicata</i> L.	Máta kadeřavá	SG, CV, P	
			Máta panašovaná		
			Máta marocká		
20	materidouška obecná	<i>Thymus vulgaris</i> L.	Materidouška obecná	VH, P	
21	měsíček lékařský	<i>Calendula officinalis</i> L.	Měsíček zahradní	CV, P	
22	náprstník červený	<i>Digitalis purpurea</i> L.	Náprstník červený	P	
23	netěšek zední	<i>Sempervivum tectorum</i> L.	Netěšek střešní	VH, CV, P	
24	oman pravý	<i>Inula helenium</i> L.	Oman pravý	VH, P	
25	ostropetřec mariánský	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.	Ostropetřec mariánský	P	
26	pelyněk brotan	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	Pelyněk brotan	VH, CV, CH, P	
27	pelyněk estragon	<i>Artemisia dracunculoides</i> L.	Pelyněk estragon	VH, CV, P	
28	pelyněk pravý	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Pelyněk pravý	VH, CH, P	
29	petržel obecná	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) A. W. Hill	Petržel kadeřavá	CV, P	
30	petržel obecná nařová	<i>Petroselinum crispum</i> convar. vulgare (Nois) Danert	Petržel nařová	CV, P	
31	proskumík lékařský	<i>Althaea officinalis</i> L.	Proskumík lékařský	VH, CV, P	
32	roketa setá	<i>Eruca vesicaria</i> subsp. sativa (Mill.) Theill	Rukola setá	VH, CV	
33	routa vonná	<i>Ruta graveolens</i> L.	Routa vonná	SG, VH, CV, CH, P	
34	rozmarýn lékařský	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rozmarýn lékařský	SG, CV	
35	rozrazil lékařský	<i>Veronica officinalis</i> L.	Rozrazil lékařský	P*	
36	řimbaba obecná	<i>Pyrethrum parthenium</i> (L.) Sm.	Řimbaba obecná	CV, P	
37	saturejka horská	<i>Satureja montana</i> L.	Saturejka vytrvalá	SG, VH, P	

SG - plán ze Sankt Gallen; CH - De Cultura Hortum; VH - De Viribus Herbarium; CV - Capitulare De Villis; P - Physica; RC - Rurality Commoda;

8c – Bylinkové zahrady Pavla Fröhlich – sazenice bylinek a koření 2016

Název rostliny

česky	latinsky	název produktu	shoda
38 šalvěj lékařská	<i>Salvia officinalis</i> L.	Šalvěj lékařská	RC, SG, VH, CV, CH, P
39 šanta kočičí	<i>Nepeta cataria</i> L.	Šanta kočičí	VH, CV, CH, P
40 šiška planá	<i>Dipsacus fullonum</i> L.	Šiška planá	CV, P **
41 yzop lékařský	<i>Hyssopus officinalis</i> L.	Yzop lékařský	VH, P
42 zavinutka podvojná	<i>Monarda didyma</i> L.	Monarda zavinutka	P ***

SG - plán ze Sankt Gallen; CH - De Cultura Hortum; VH - De Viribus Herbarium; CV - Capitulare De Villis; P - Physica; RC - Ruralia Commoda;

http://www.bylinyfroehlich.wz.cz/sazenice_01.html

<http://www.biolib.cz/cz/main/i>

* – v *Physica* rozrazil potoční (*Veronica beccabunga* L.) i lékařský (*V. officinalis* L.)

** – v *Capitulare de Villis* i v *Physica* šiška soukenická (*Dipsacus sativus* L. Honck.)

*** – v *Physica* zavinutka tečovaná (*Monarda punctata* L.) a z. trubkovitá (*M. fistulosa* L.)

Tabulka č. 9 – Seva Moravia s.r.o.

9 – Seva Moravia s.r.o. – léčivé a aromatické rostliny				
Název rostliny				
česky	latinsky	název produktu	shoda	
1 bazalka pravá	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Bazalka pravá BALL GREEK 30021 Bazalka pravá PURPLE – červená 30101 Bazalka pravá GENOVESE 30041	RC, SG, P	
2 bedrník anýz	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Anýz vonný (Bedrník) JARON 30011	CV, P	
3 divizna velkokvětá	<i>Verbascum densiflorum</i> Bertol.	Divizna velkokvětá ZLATA 30141	P	
4 dobromysl obecná	<i>Origanum vulgare</i> L.	Dobromysl obecná – oregano 30151	P	
5 heřmánek pravý	<i>Matricaria recutita</i> L.	Heřmánek lékařský BOHEMIA 30161	VH, P	
6 kerblík třebule	<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm.	Kerblík setý 30201	VH, CV, CH, P	
7 levandule lékařská	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	Levandule lékařská 30221	P	
8 líbeček lékařský	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch	Líbeček lékařský 30231	SG, VH, CV, CH, P	
9 máta peprná	<i>Mentha × piperita</i> L.	Máta peprná 30241	SG, CH	
10 měsíček lékařský	<i>Calendula officinalis</i> L.	Měsíček lékařský PLAMEN PLUS 30261	CV, P	
11 pelyněk estragon	<i>Artemisia dracunculus</i> L.	Pelyněk estragon 30291	VH, CV, P	
12 rozmarýn lékařský	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rozmarýn lékařský 30311	SG, CV	
13 saturejka horská	<i>Satureja montana</i> L.	Saturejka vytrvalá 30331	SG, VH, P	
14 šalvěj lékařská	<i>Salvia officinalis</i> L.	Šalvěj lékařská 30371	RC, SG, VH, CV, CH, P	
15 yzop lékařský	<i>Hyssopus officinalis</i> L.	Yzop lékařský 30451	VH, P	

SG - plán ze Sankt Gallen; CH - De Cultura Hortum; VH - De Viribus Herbarum; CV - Capitulare De Villis; P - Physica; RC - Ruralia Commoda;

<https://www.gardenservis-zajicova.cz/kategorie-produktu/osiva-a-sadby/seva-moravia/osiva-lecivych-a-aromatickych-rostlin-seva-moravia/>

<http://www.biolib.cz/cz/main/>