

Historie druhu *Archangelica officinalis* v Čechách

Geschichte der Art *Archangelica officinalis* in Böhmen

Radovan H e n d r y c h

Chvatěrubská 356/16, Praha 8, 181 00, Česká republika

Hendrych R. (1999): History of *Archangelica officinalis* in Bohemia. – Preslia, Praha, 70 (1998): 313–334. [In German]

The history of *Archangelica officinalis* Hoffm. in Bohemia (Czech Republic) is rather complicated. The species is native only to the highest altitudes of the Krkonoše Mountains from where it was reported as early as in 1517 and 1562, respectively, i. e. before the onset of human settlement of the region. Since the 14th and 15th centuries, it has been planted at the whole territory as a medicinal plant of the northern origin.

K e y w o r d s : *Archangelica officinalis*, Krkonoše Mountains, Bohemia, Czech Republic, native species, cultivation

Úvod

Počátky floristického výzkumu, se všemi dobovými nedostatky, lze v Čechách klást do konce 18. století (F. W. Schmidt), na Moravě do začátků 19. století (P. Rohrer). Fragmentární údaje možno přiznat době starší, hluboce předlinnejské, jakési prehistorii, jejíž některé momenty zasahují do současnosti.

Případem bez starých, ne-li prastarých pramenů neřešitelným, je *Archangelica officinalis* Hoffm. (*Angelica archangelica* L.), v typické subspecii¹. U nás byla vesměs považována za původní nebo jen za dílem zplanělou. Teprve Oborny (1885: 812–813), a jen pro Moravu, o indigenitě, včetně horských poloh, zapochyboval („... nezdá se v roklich Jeseníků být planou“)². Formánek (1897: 1237) navázal vyjádřením, že je to druh „V žlebech Jeseníka pouze zdivočelý“. K názoru se připojil snad jen Laus (1911: 188–190), jiní o původnosti, alespoň převažující, nepochybovali a setrvali v tom na různé formulaci vyjádření, jak je podal Polívka (1900: 644–645). Studium prokázalo, že záležitost, jmenovitě co se Krkonoš týče, je jiná, ač jasná, mnohostranně velmi různými prameny prokázána.

K zúžení pohledu na autochtonnost *A. officinalis* dospěla detailním zpracováním rozšíření I. Bartůňková (in Hendrych 1973: 284–285). Oprávněnou korekci vzali na sebe Jehlík & Rostaňski (1975: 147–149) a výskyt označili za druhotný, s výjimkou některých krkonošských lokalit. O co se v tamní částečné indigenosti opírali, zdůvodněno není. Přesto Dostál (1989: 708) uvádí původnost dosti neurčitě, včetně omylu, že jde o arktický element („arkt. -subkont. -euras.“), s původností v Alpách. B. Slavík (in Slavík 1997: 400 et 402) se vyslovuje pro druhotnost výskytu současného i dřívějšího a o starých nálezech z Krkonoš má za to, že indigenost je „... málo pravděpodobná, ale nelze ji přesvědčivě vy-

¹ Po studiu materiálu jsem názoru, že *A. officinalis* Hoffm. subsp. *litoralis* (Fries) Dahl je spíše druhem – *A. litoralis* (Fries) Agarth ex DC.

² Citace pro plynulost textu většinou překládám; výjimkou jsou ty, které zpravidla pro autentičnost ponechávám v němčině nebo latině. Totéž se týká původní ortografie.

vrátit“. V dalších řádcích míní, že autochtonnost je tam „.... sporná a málo pravděpodobná“. Logika těch tvrzení je chatrná, argumenty postrádá. Historie je složitější, včetně údajů nejstarších a jejich okolností. Kritičnost a vytěžení dostupných fakt na cestě poznání je vždy namíste, nahradit ji ignorancí nelze.

Zdá se být charakteristické, že B. Slavík k takovým závěrům dospěl bez toho, aby příslušné texty u Černého (Černý 1517: cap. 12) a u Matthiola (Matthiolus 1562: 358 A–B) viděl. Je to patrné, a to jednoznačně z toho, že čísla příslušné tamní kapitoly nebo stránek v citaci neuvádí, na rozdíl od kterékoli citace jiné, jím uváděné.

U *A. officinalis* jde o jeden z druhů, zvláště v minulosti pěstovaných a vedle toho až velmi omezeně indigenních. Bývá nadmíru obtížné v nich zjistit území, tím spíše jednotlivé lokality výskytu naturálního a naopak jen naturalizovaného: *Achillea ptarmica*, *Alnus viridis*, *Campanula latifolia*, *Carpinus betulus*, *Cerasus mahaleb*, *Clematis vitalba*, *Cornus mas*, *Cyclamen purpurascens*, *Geranium phaeum*, *Chrysaspis patens*, *Lilium bulbiferum*, *Parietaria officinalis*, *Poa chaixii*, *Polemonium caeruleum*, *Sarothamnus scoparius*, *Sorbus aria*, *S. torminalis*, *Taxus baccata*, *Vinca minor* aj. Problematika v plné šíři vyvstane, když jde v některých případech o pěstování již od středověku. Zdrojem potřebných informací bývají nečetné zprávy, přitom velmi rozptýlené, vyžadující nadto pracné konfrontace. Týká se to též *A. officinalis* a k ní až nemála i nepřímých souvislostí se vázajících.

Mezi uvedenými druhy je *A. officinalis* i tak zvláštností (Hendrych 1999). Byla a je zastoupena především zplaněle, ale máme i svědectví opačné povahy a nejstaršího data. Ukazují na úzce lokální původnost, ač indigenní populace v takovém území mohla zaniknout, i když v těsném sousedství (za státní hranicí), třeba se ojediněle udržela.

Otevřeme-li problém částečné autochtonnosti *A. officinalis* v Čechách, popř. na Moravě, jako jev historický, není to nic překvapivého. Naše území se těsně dotýká jejího dosti kontinuálního okraje souvislého subareálu (Meusel et al. 1978: 378) a také v jiných zemích je tento problém nověji řešen. V Rakousku, kde se předlouho mělo za to, že je alespoň částečně původní (např. A. Thellung in Hegi 1926: 1340), vyvstaly o tom dnes pochybnosti (Adler et al. 1994: 559). Proto tam nebyla mezi chráněné nebo ohrožené druhy pojata (Niklfeld et al. 1986). Mansfeld (1986: 1023) do té míry generalizuje, že ji má ve střední Evropě jen za pěstovanou a zplanělou.

Pro Rumunsko i Bulharsko je stejného názoru J. F. M. Cannon (in Tutin et al. 1968: 357). Jedná se rozhodně o omyl. V Rumunsku jsem ji viděl v pohořích Retezatului a Bucegi (Puscaru et al. 1956: 220–243, Beldie 1967: 200), kolem 1200 m a výše, ve vysokobylinných porostech, obdobných našim nebo těm, v nichž jsem ji několikrát nalezl v slovenských Karpatech, ač porostech druhově podstatně bohatších. Šlo o místa spíše v závěru roklí, charakteru karů. Především naprostou izolovaností od obydlí druhotnost výskytu vylučovala. Na rozdíl od našich hor stavení, s výjimkou přechodných kolib, nikdy tam nebyla a nejsou. V Bulharsku je na několika místech zplanělá (D. Peev in Kožucharov et al. 1982: 211), ale jako původní je známa z lokality na východě Staré planiny, nalezena 1924 D. Jordanovem (Stefanov 1943: 249). Dnes tam zanikla a je snaha o tamní instauraci³ semeny z území blízkého autochtonního výskytu (Dakov et al. 1984: 266).

³ Instaurace, termín (v botanice i zoologii) používaný pro „obnovu“ („restaurování“) výskytu na lokalitě a původním stanovišti (nikoli v kultuře) – „instaurovaná lokalita“ („locus instaurativus“) – kde prapůvodní populace přímým nebo nepřímým zásahem člověka zanikla a byla obnovena umělou výsadbou téhož druhu. Zpravidla, pokud vůbec lze, z populace teritoriálně nejbližší.

Jinak by se mohla jevit přítomnost *A. officinalis* na Islandě a v Grónsku, kde je považována za původní. Pochybnosti o tom lze založit na zřejmé jedinečnosti tohoto výskytu z hlediska geografického (epiontologického), protože žádný jiný druh eurasijsko-boreálního charakteru se tam asi nevyskytuje. Vedle toho v obou případech jsou tamní populace označovány v hodnotě variety nebo subspecie, odvozené od *A. norvegica* Rupr. Při pradávné tradici užití na evropském severu nelze vyloučit zavlečení právě z Norska, jak při kolonizacích Islandu (po r. 874), tak do Grónska (po r. 982) Vikingy. Přitom přítomnost *A. officinalis* na Faerských ostrovech je považována jednoznačně za druhotnou.

Pokud jsem mohl zjistit, *A. officinalis* je prezentována snad ve všech evropských lékopisech, zřejmě tradičně. Podobně v Severní Americe, kde v užítkovosti i v přírodě je nadto substituována druhem *A. atropurpurea* (L.) Hoffm., v severovýchodní části původním, ale do Grónska přesto nezasahujícím.

Původ a účel pěstování

Užití a pěstování *A. officinalis*, jako léčivky, pochází ze Skandinávie, kde, ne-li dříve, pak ve 12. stol., byla ve velkém pěstována, prapůvodně zřejmě užívána Saamy (Barton & Castle 1877: 16, Fournier 1947: 93–94, Mansfeld 1986: 1023). V některých tamních zemích, včetně Islandu, byla ve 12. stol. chráněna v kultuře i v přírodě zevrubně formulovanými zákony. Pěstování, užití i zákonná ochrana je však z těch zemí uváděna již pro 10. stol., včetně zpráv o ní jako o zboží v obchodním styku (Karmen 1926: 4). Užití je tam dodnes všestranné, od Saamů přes Islandany až po Gróňany (Marzell 1938: 163). Jako boreální (nikoli cirkumboreální) element mohla být ve Fennoskandinávii široce zastoupena. Lze tak soudit již z názvů: švédsky, norský a dánský „kvanne“ (dříve též „kvan“ i „hvan“), původem ze staré severštiny před 9. stol., odvozené v islandštině „hvönn“, finský „väinönputki“ a saamsky (laponsky) „fatuo“ nebo „urtafi“, vesměs z dob před christianizací (do 9. stol.). Na staroruském severu původně „podranica“. Užití proniklo ve 14. stol. (Fournier 1947: 95) přes Dánsko, Meklenbursko a přilehlé Pomořany do německých zemí, z nich do Francie apod., včetně Čech. V Anglii se spolehlivě datuje ne dříve, než v r. 1568 (Barton & Castle 1877: 14). Původ z Norska připomíná již Bauhinus (1664: 231), Tournefort (1687: 231 et 1731: 231) aj.

Po staletí jí byla prisuzována až magická „moc“ (Tabernaemontanus 1588: 286, Sobotka 1879: 321), což souviselo s latinskými názvy „angelica“ nebo „archangelica“, sakrálně mytického významu, zvláště v označeních „Sancti Spiritus radix“ nebo „Heilige Geisteswurz“ (zkomolením „Geilwurz“ aj.), „Engelwurz“ či „Herbe du Saint-Esprit“, „panaces angelicum“, „Holy Ghos-troot“ apod., v Čechách „Svatého Ducha koření“. V němčině se jí dostalo i všeobecného označení „Theriak“ (z řečtiny), značícího totéž co „dryák“, což dokresluje její kdysi dobově obecnou známost. Magické představy jen zvolna ustupovaly nebo se přenesly do fikce univerzálního „antipharmaca“, „alexipharmaca“, tedy protijedu (Dodoens 1578: 297, Gerard 1633: 849, Tonsor 1771: 177).

Při „cestě“ na jih se jí jazykově národních názvů tudíž nedostalo. Stala se brzo známou jako všelék, „panacea“ („panax“), takže již Agricola (1539: 175) ji uvádí jako „*Angelica vulgata*“ (nejobecnější). Běžné pěstování se odráží v názvu „*Angelica sativa*“, zdůrazňuje se pěstování v zahradách a pak jakoby planý výskyt v horách, avšak není uvedeno v kterých (např. Fuchs 1542: 126, Bauhinus 1664: 231, Tabernaemontanus 1687: 230 et 1731:

230). Z údajů, které budou v dalším textu uvedené, není vyloučeno, že v pozadí těch „hor“ byly právě Krkonoše! Domnělá i skutečná účinnost byla přisouzena z rozdílnosti obsahových látek, mnohem později definovaných (Hegnauer 1973: 574–591, 604–618, 763 et 791). Pro některé je užívána dodnes (Auster & Schäfer 1966: 13–16) i v potravinářství a kosmetice, zvláště ve Francii a Německu (Blažek et al. 1952: 87–88).

Z českých pramenů máme název „*Archangelica*“ doložen v olomouckém kodexu (před r. 1326) s připojením názvu „dubrawa“. Zůstane nejasné nebo nejisté, k jaké rostlině se obojí vztahovalo (Müller 1877: 391). Jisté jen je, že český název nemá nic společného s doubravou – lesem. Souvisí s výrazem „dubřý“, značícím něco dobrého, též ve smyslu „prospěšný“. Stejně jako např. osobní jméno „Dobrawka“ alias „Dubrawka“ (Doubravka), později v užití skoro zaniklé (cf. Jungmann 1835: 495 vers. Gebauer 1903: 352). Šlo by tedy o rostlinu takovým označením mimořádně hodnocenou, což by tak vzdálené *A. officinalis* nemuselo být. Jistota však schází, i když se stejným názvem „*Archangelica*“ se setkáváme v rukopise (snad) z druhé poloviny 15. stol. (Flajšhans 1917: 380), také s ekvivalentem „dubrawa“. K tomu máme název „dabrówka“ u Poláků (Rostafínski 1905: 132), ač použitý až r. 1791 (S. B. Jundzill), ale pro rod *Ajuga* a pro *A. officinalis* název „dziagieli“ v r. 1785 (X. K. Kluk), což nám situaci jen komplikuje. Podobná neurčitost je v názvu „*Archangelica*“ v Klaretově manuskriptu z doby kolem r. 1365, ale ekvivalent „sslez“ (Flajšhans 1926: 135) naznačuje, že se mohlo jednat o *Althaea officinalis*, již tehdy pěstovanou, u nás nikde původní (cf. B. Slavík in Hejny & Slavík 1992: 296).

O *A. officinalis* spolehlivou informaci má Křišťan z Prachatic (ed. 1515), asi z r. 1400, jakož i v manuskriptu „*Erbarius*“ z r. 1416, uvádějícím ji mezi 156 rostlinami pod jménem „angelika“. Pak je to Černý (1517: cap. 12), znající ji též jako angeliku, deformací z latiny lidově zvanou „janoklika“⁴. Z toho lze soudit na běžnou znalost po dlouhou dobu v širokých kruzích a tak i o pěstování v českém prostředí vůbec. Poslouží k tomu uvedení v rukopisu z veterinárního léčitelství [Anonymus (1560) sec. Jungmann (1835: 16)]. Ještě zevrubněji to poznáme z publikace – Huber & Weleslawin (1595) – určené široké veřejnosti. Uváděno je ca 450 druhů, obchodně, pěstebně i sběrem dostupných. V recepturách je *A. officinalis* mezi nejčastěji používanými rostlinami (str. 252–253, 341, 432, 556, 561, 614 a 622). Vidíme to i u Zalužanského (Zalužansky 1592b: in pag., cap. 23) uvádějícím ji mezi běžnými a zcela lacinými léčivými, s označením „*Angelicae opti(mae)*“, tedy jako nejlepší, a to v kořenové části, co do užití.

Nemáme-li o pěstování *A. officinalis* ze 17. stol. přímou informaci, můžeme na rozsah usoudit z taxace v lékárnách, kde se její přípravky pohybují v nejnižší až slabě střední hodnotě (Anonymus 1659: 15, 33, 43, 51 et 55). Ze závěru 17. stol. nám v úsudku o zjevně běžném pěstování může pomoci „*Herbarium vivum*“ J. Beckovského (nejstarší drobná sbírka herbarizovaných rostlin u nás, 177 listů mající). Mezi 34 druhy užitkových rostlin *A. officinalis* neschází (Čelakovský 1884b: 408). Z té doby podobně nepřímou zprávu poskytuje rukopis (Anonymus 1700: 378–379), uvádějící *A. officinalis* („angelička“) a tak jako u všech, zřejmě běžně pěstovaných rostlin, žádná stanoviště neuvádí, ač málo pozornosti jí nevěnuje.

⁴ V ruštině z „angelica“ fonetikou vzniklo „djaglica“ a pak „djagil“ [z toho (!) nověji skoro zaniklé adjektivum „djaglyj“ (zdravý, silný, dobrý)], což přešlo i do ukrajinštiny a polštiny, použito i v češtině (J. S. Presl) ve tvaru „džhel“. Stejně v (horno) lužičtině „džhel“, ač starší je použití „jandzela“. Jistou zvláštností je slovenský název „vybolen“, dialektního původu, nevysvětlitelný etymologicky a snad jen jedinkrát v odborné literatuře použitý (G. Reuss). Dialektní povahy je fonetikou vzniklý název „vandelika“.

O nic lépe, ale také ne hůře jsme na tom v 18. stol. Z jeho poloviny pro nás pochází informace z lékařského zdroje (Anonymus 1739: 47, 65 etc.) o širokém použití a tím jistě o hojném pěstování, které z toho vyplývalo. Na obecné rozšíření těch představ a jejího užití ukazuje i Tonsoris (1771: 177), několikrát nezměněně vydávaný až do r. 1866. Stejně výmluvnou zprávu máme o tom z venkovského laického prostředí (Zíbrt 1908: 234). Jednak z toho poznáváme, že představa *A. officinalis*, jakoby všeléku (včetně moru, vztekliny, cholery, uštknutí, všemožných pověrečných vlivů aj.), mnohdy ve formě amuletu (Houška 1856: 66), rigidně přetrvávala, užití bylo obecné a takovým nutně muselo být i pěstování. Obojí potvrzují i četné, tam uvedené lidové názvy. Ze stejného prostředí, z konce téhož století, podle laického rukopisu obdobnou zprávu uvádí J. Petrhýl (in Hanus et al. 1912: 58). Nadto z míst zřejmého zplanění se tam mylně usuzuje na její planý výskyt.

Užití a pěstování *A. officinalis* se udrželo až do začátků 19. stol., ale během prvních dekenií, tak jako v jiných zemích, s výjimkou německých a severských, zjevně ustupovalo. Později trvalo v omezené míře a tak se projevovalo i zplaňování. Kdybychom měli přimnout za plně výstižnou charakteristiku výskytu, jak ji podal Pohl (1810: 277) – „Na kopcovitých místech vyšších pohoří.“ – pak by takový ústup nastal asi o něco dříve. Z větší frekvence zachycených lokalit v pohraničí Jehlík & Rostaňski (1975: 147) usuzují, že tamním etnikem byla vždy pěstována častěji, než ve vnitrozemí. Mínění převzal B. Slavík (in Slavík 1997: 402) a tak (!) i zdůvodňuje hojnější zastoupení v suprakolinním až montánním stupni.

Přihlédneme-li k tomu, že na okrajích Čech a na severu Moravy jsou kraje hornaté, s dříve tradičně retardovanějšími sociálními podmínkami, i k tomu, že orograficky, klimaticky a jinak tam byly i jsou pro zplanění *A. officinalis* příhodnější stanoviště, mají se věci jinak. Ve vyspělejších krajích, kterými nižší polohy vždy byly, od zájmu na jejím pěstování se ustupovalo dříve a tudíž i zplaňování klesalo (kdysi to např. prodělalo *Polemonium caeruleum*), nedošlo-li k splavení diaspor z vyšších poloh. Rozložení mnohých lokalit na to ukazuje, i když mohlo jít o výskyt jen přechodný. Přesto i v hornatých krajích se pěstování vytrácelo. Vždyť pro Krkonoše, o které se nejvíce bude jednat, Klug (1897) ani A. Weigend (in Jirasek F. J. 1907: 380–383) ji mezi nejčastěji v léčitelství používanými rostlinami již neuvádějí! Nemusí to překvapit, když dávno předtím F. X. M. Zippe, zřejmě z podkladu sestaveného K. B. Preslem (in Sommer 1835: XXXI), *A. officinalis* již mezi léčivkami v Krkonoších častěji pěstovanými nejmenuje, i když ji v dalším, společně s nejvýznamnějšími tam vysokohorskými druhy neopomenul. Přitom šlo o krajinu, ve které vlivem „laborantů“ byla *A. officinalis* v hojnosti součástí mnohých receptur (Lokvenec 1978: 122). Také Reitzig (1943: 40), ve výpisu z doby činnosti „laborantů“, uvádí *A. officinalis* na druhém místě, hned za *Arnica montana*, co do důležitosti a pak následuje *Gentiana* (ale která?).

Konce ústupu nepřímo dokumentuje Staněk (1904), popř. zájem jako na medonosné rostlině Moučka (1934). Důsledky delšího nezájmu o její pěstování zachytila pro Krkonoše Špatenková-Skalská (1980: 24), od bud a okolí registrující zplanění (pozůstatek pěstování) *A. officinalis* jen ve dvou případech (Martinova a Petrova bouda) z počtu více než 20 bud existujících nebo zaniklých. Nad očekávání je to méně než málo, zvláště, když to srovnáme s hojností výhradně druhotného výskytu *Imperatoria ostruthium* nebo *Myrrhis odorata*, která v stejné frekvenci, při allochtonnosti výskytu, nalezla nadto velkou rozmanitost stanovišť.

Pokud se mi z nepříliš konkrétních a tím méně přesných dat podařilo zjistit, ani v současnosti není *A. officinalis* zcela mimo pěstební pozornost. Svědčí o tom odrůda „Jizerka“ (rok schválení 1952), jejíž omezené pěstování převládá v drobných privátech, ojediněle též k účelům komerčním, jako přípravku medicínálního (sporadicky) nebo potravinářského apod. Se vzdálenou minulostí není tedy co srovnávat.

Věrohodnost nálezu u J. Černého

První údaj *A. officinalis*, o který se v našem zájmu jedná, má Černý (1517: cap. 12)⁵, opakovaně i později (Černý 1544, 1554). Je nejstarším uvedením určitého regionu výskytu nejen jejího, ale jakékoli rostliny u nás: „Angeliczka wietssi na wysokych horach krkonoskych naleza se a gest mocy sylniegssy (vyššího vzrůstu) a Slowe Janoklika.“ Na 258 nečíslovaných stránkách asi u 400 druhů z Čech uvedeny jsou jen stanovištní poměry, i když výstižně. Rostliny na takových místech autor zřejmě dobře znal⁶. Jak rozvedeme, o *A. officinalis* to naopak neplatí. Přesto si z toho můžeme udělat představu o míře spolehlivosti údaje, nás zajímavějšího. Černý měl znalost překvapivě úrovně i o rostlinách, u kterých bezchybně (!) zdůraznil, že u nás nerostou, ač nešlo jen o druhy ze zemí vzdálených, natož o exoty.

Myšlenku, že se Černý o krkonošské existenci *A. officinalis* dozvěděl od bylinářů (Šourek 1969: 20), lze stěží přijmout, neboť z některých míst knihy je k nim patrná nedůvěra. Z životopisu (Ruda 1872: 1–80, Gellner 1934: 1–113) se ukazuje zcela nepravděpodobným, že by Černý dané pohoří nebo nejbližší okolí navštívil. Informace o nalezišti *A. officinalis* byla připojena zřejmě M. Klaudyanem (původním jménem Mikuláš Kulha), za jehož redakce se v Norimberku první vydání tisklo. Na jeho zásahy do rukopisu poukázal Gellner (1934: 102) a některé údaje mu připisoval již Sternberg (1818: 27–28). Totéž zevrubně rozebírá Bohatcová (1979: 42–44). V těch dobách uchýlení od autorského originálu bývalo u vydavatelů běžné.

Na Krkonoše měl Klaudyan poměrně blízko, neboť působil jako lékař v Mladé Boleslavi. Přímý důkaz pochopitelně není, ale určitý náznak je také v tom, že Klaudyan ve své mapě Čech z r. 1518 zakreslil Krkonoše názvem „Krkonoš“, takto jako vůbec jediný orografický celek. Z toho je patrné, že nějaký zvláštní vztah k nim měl. Zároveň je nepravděpodobné, že by se výskyt týkal rostlin pěstovaných, když „vysoké“ polohy tam celoročně obydleny nebyly. Činnost, jako lov, pastevectví, hornictví apod., lze zaznamenat od 13. stol., ale trvalá sídla (boudy) se zvolna začínají objevovat teprve na samém konci 16. stol. Rozsáhlejší kolonizace alpínských poloh začala až po r. 1710 (Lokvenc 1965: 34). V témže století se ještě rozlišují „Gebirgs-Bauden“, trvale osídlené a „Futter-Bauden“, užívané jen v létě; přitom první jsou stále ve výrazné menšině (Fuss 1788: 22–23). Pěstování rostlin, natož léčivek, ovšem nepřicházelo před trvalým osídlením v úvahu. K tomu by pěstovaná rostlina *A. officinalis* zvláštní pozornost asi neupoutala, když byla jako taková v Čechách dlouho běžně známa. Právě výskyt mimokulturní, nadto na místech odlehlých, mohl být důvodem k zvláštní, doslovně o j e d i n ě poznámce, pro nás tak cenné. Zároveň z toho, že není uvedeno pěstování (na rozdíl od mnoha jiných druhů), lze si odvodit jen to,

⁵ Arberovou (Arber 1912: 74) je kniha v pořadí starých herbářů celosvětově hodnocena na 11. místě.

⁶ Týká se to též druhů, které měly u nás i v té době až velmi omezené rozšíření [např. *Dictamnus albus* (cap. 391)].

že bylo naprosto běžným. Jiné vysvětlení v tom není, zvláště v návaznosti na zprávy pozdější.

Pokud se týká Krkonoš, nevíme v jakém vztahu k Černého údaji je informace, v originále znějící – „Wezmi janokliky krkonošské, nebo anděličky domácí...“ [Anonymus (1560) sec. Jungmann (1835: 16)]. Šlo o návod k léčbě, ale proč byly (jakoby) rozlišovány rostliny *A. officinalis* z Krkonoš od rostlin pěstovaných? Buďto jejich existence v Krkonoších byla v obecném povědomí (odkdy a proč?) nebo se do něho dostaly několikerým vydáním Černého knihy. Jedno i druhé je pro nás důležité, neboť to utvrzuje jistou hodnověrnost jeho zprávy. Když jinak ne, mohla by ta informace představovat doklad, že *A. officinalis* jako planá mimo Krkonoše tehdy v Čechách ani k d e známa nebyla nebo prostě nerostla. I to je velmi pravděpodobné.

Nález T. Hájků

Lze mít za pozoruhodnou náhodu, že další konkrétnější údaj *A. officinalis* se z Čech opět vztahuje ke Krkonošům. Nalézáme ho u Matthioli⁷ (Matthiolus 1562: 358 A–B), v překladu T. Hájků. Jde vlastně o jazykovou úpravu, proti předloze silně pozměněnou.

Zachyceny jsou *A. officinalis* („*Angelica maior*“)⁸ i *Angelica sylvestris* („*Angelica minor*“), doplněné zdařilými vyobrazeními (str. 357 B et 358 A). Nás zajímající text zní „Obě dvě tyto Angeliky rostau na vysokých Horách Slunečných, gako na Krkonossy“, kdež gsem obogij sám také kopal.“ Zdálo by se, že „sám obě kopal“ Matthiolus, a např. Pilařová (1978: 12) i Schmid (1985: 26) se tak domnívají. Stejně soudil Balbín, když o záležitosti napsal „*Angelica duplex*, quam se in Cerconossijs nostris Mat(t)hiolus sua manu effordise testatur...“ (Balbinus 1679: 110). Jisté to být nemůže. Již Sternberg (1818: 80) připisuje v tom autorství T. Hájkovi. Za tehdejší absence autorizace stát se tak mohlo. Spolehlivou zprávu o Matthiolově cestě do Krkonoš, cestě asi jediné, máme až z doby pozdější. Na jeho návštěvu Krkonoš také jiná místa v Hájkově překladu neukazují. Jinak by byla zmínka o více tamních druzích, když šlo, jak je z životopisu patrné, o nejsevernější prostor jím navštívený.

Vedle udání Krkonoš nejsou bez významu slova „na vysokých Horách Slunečných“. Co to znamenalo, není hned zřejmé, ale pochopíme to z tehdejšího překladu G. Handsche „... auf hohen gebirgen, an den orten, da die Sonne hinkommen kan“ (Matthiolus 1563: 510). Taktéž ze znění v latině „... in altis montibus Soli expositis, ut in Risenberg Bohemiac...“ (Bauhin & Cherler 1651: 142). Byla myšlena místa, přeložitelná nejen jako „výslunná“, ale významem také jako „lesem nekrytá“ (slunci otevřená). Zjevně se jednalo o vrcholy Krkonoš, dodejme – nad hranicí lesa, i když se o lese nepsalo. Toto zjištění nám „dešif-

⁷ Se jménem setkáváme se v několika verzích. Původní italské „Mattiola“ si řecko-latinizoval na „Matthiolus“, Petrus Andreas, plným jménem ještě Gregorius. Knihy na titulu nesly podle dobové zvyklosti jméno „Matthioli“, tedy Matthiolus v genitivu. To samotné zavdalo důvod k běžnému užití nijak zdůvodněné verze „Matthioli“ (jako nominativu). Sám se prokazatelně podpisoval nebo např. na závěr předmluv uváděl P. A. Matthiolus. Na tom, že v těchto věcech a v takové míře obracíme pozornost až k Matthiolovi a jeho době, není nic zvláštního. Podobně tomu bylo učiněno, pokud se jedná např. o Alpy (Fischer 1932, Petkovšek 1967).

⁸ V polinnejské nomenklatuře, nomenklatoricky neodůvodněně, jako *Angelica maior* Gilibert [(1782) Fl. Litu-an. 2: 24], podobně jako *Angelica sativa* Miller [(1768) Gard. Dict., ed. 8, no 1].

⁹ Sedláček (1920: 205) z tvaru „na Krkonossy“ soudil, že šlo o hřeben „Krkonoš“ (Zlaté návrší, 1411 m). Hájkův dobový tvar se týkal pohoří celého, užívaného tehdy v singuláru (Honl 1970: 68).

ruje“ nejen lokalizaci, ale i stanoviště, a to výstižně. Zároveň vylučuje domněnku, že by mohl být údaj „inspirován“ knihou J. Černého, popř. vzpomenutého anonyma (Anonymus 1560), neboť v nich se krkonošský výskyt tak podrobně neuvádí. Jaké štěstí, že tomu nebylo opačně!

Úvahu, že údaj pochází od T. Hájka, může narušit překlad do němčiny od G. Handsche (Matthiolus 1563). Vznikl v Praze, podle úvodu z originálu, ukončeného Matthiolem teprve v únoru 1563 (!). Jako v českém překladu z r. 1562 (zhotoveném tudíž z rozpracovaného Matthiolova znění) je i zde uvedena „*Angelica maior*“ a „*Angelica minor*“ (str. 510). Text je významově shodný – „Beyde Angelicken wachsen auff hohen gebirgen, an den orten, da die Sonne hinkommen kan, als da ist der Risenberg im Behmerlandt an der Schlesischen gränze, da hab ich (!) beyde geschlecht der Angelicken aufgraben.“

Opětne by vyplývalo, že šlo o „kopání“ a zjištění Matthiolovo. Nelze ovšem vyloučit, a nebylo by to tehdy nic zvláštního, že G. Handsch přihlížel nejen k Matthiolovu rukopisu, ale i k překladu do češtiny (Matthiolus 1562). T. Hájek a G. Handsch byli přátelé (Horský & Urbánková 1975: 50), což podle Handschových zápisků uvádí i Senfelder (1901: 534) a vedle toho Handsch česky znal (pocházel z České Lípy). Pro to jakoby svědčilo, že v Hájkově i Handschově překladu názvy pro *A. officinalis* a *Angelica sylvestris* jsou shodné, stejně jako v pozdějším překladu Hubera a Weleslawina. Odlišují se tím od vydání italských, latinských i německých (Matthiolus 1544: 508, 1559: 571, 1560: 571, 1563: 1169, 1569: 728–729, 1573: 734, 1581: 734, 1598: 814 et 1611: 409), kde je stereotypně jmenována jen „*Angelica*“, „*Angelica sativa*“ nebo „*Angelica domestica*“, druhý druh „*Angelica sylvestris*“.

Z jazykové nepřístupnosti se teprve překladem G. Handsche mohla krkonošská existence *A. officinalis* dostat v různé verzi do cizích publikací a také se dostala, ač si toho u nás nikdo nevšimnul. Tak mohl Dodonaeus (1583: 316) o ní uvést – „nadto především v horách Čech“, s odvoláním na Matthiola, ač ten, jak zjišťujeme, ji odtamtud sám n i k d y nezmiňl; Bauhinus (1596: 272) o ní píše jako o „českých rostlinách“; Bauhin & Cherler (1650: 142) přejímají v podstatě Hájkův text (pramen neuvádějí a ani ho netušili) bezprostředně z G. Handsche a do latiny doslovně překládají, včetně uvedení „Risenberg“. V posledním vydání „Apologie“ (Matthiolus 1674: 197) nacházíme zmínku o *A. officinalis* opět pod jménem „*Angelica*“, hlavně však sdělení „Nascitur enim copiose in nostrae Bohemiae montibus.“ Tedy opravdu hojně v horách našich Čech rostoucí! Pro *A. officinalis* je to jediné (!) uvedení „českých hor“ v jakémkoli (nepřekladovém) Matthiolově díle vůbec. Ale pozor, v prvním i druhém vydání „Obrany“ (Matthiolus 1558b et 1559), ani v náznaku, nic takového není a edice z r. 1674 vyšla dlouho po Matthiolově smrti (zemř. 1577)! Uvedená zmínka u R. Dodonaea o českých horách, v souvislosti s *A. officinalis*, měla po dvou stoletích (!) repliku u Lamarcka (Lamarck 1783: 172). S odkazem na Dodonaea (!) zdůraznil *A. officinalis* jako planou především pro Rakousko, ač ve vlastních rakouských zemích tou dobou byla označována, pokud šlo o spolehlivější údaje, jen jako pěstovaná (Crantz 1769: 178 usq. Host 1797: 156 et 1827: 378). Čechy byly pro tehdejšího Francouze prostě „Autriche“... V těchto peripetiích, majících začátky v r. 1562 a r. 1783 dozívajících, jde o jediný případ rostliny z Čech, které se kdy po tolik staletí, byť v podstatě anonymně, dostalo ve světové literatuře tak zvláštní pozornosti. Také v tom je historie *A. officinalis* zdejší jedinečnosti.

Odříček (1949: 11 et 39) se zmiňuje o tom, že Matthiolus, „doprovázen služebníky“, sbíral na Krkonoších vzácné rostliny s T. Hájkem v r. 1558. Zpráva měla pocházet z „Kro-

nyky“ A. Hubera z r. 1592. Pátrání po takovém díle, tištěném (Tobolka et al. 1943: 407–408 et 1966: 364–369) nebo rukopisném, zůstalo bezvýsledné.

Některá zkusení pronikla do jiného, čtivě psaného článku (Kubát 1977: 19). Jakkoli jsme nakloněni Matthiolovu významu a hodnotám, nelze jeho krkonošský zájezd charakterizovat slovy „svou prací byl spojený i s Krkonošemi“. Jeho „Komentáře“, alias „Herbáře“, rozhodně nevyšly „ve více než 60 vydáních“. I když to byl počet pro každou dobu obrovský, nepřesáhly všechny mutace, latinské, italské, české aj. více než počet 35, ač opravdu číslo 60 se v literatuře uvádělo. Dnes se nelze vyhnout tvrzení, že z botaniků Matthiolus v Krkonoších prvním nebyl (Mattioli – „Byla to první doložená botanická výprava do těchto tajemných...“), ale když někdo jiný, pak to platí o T. Hájkovi. Rozhodně nelze napsat, že Matthiolus „zemřel roku 1577 v Pesti u Tridentu“. Rok je uveden správně, ale o žádnou obec „Pest“ nešlo, taková u Tridentu není a nebyla. Zemřel na epidemickou nákazu, označenou za mor. Ten se v němčině nazývá „Pest“ tedy – „... er erlag einer Pestepidemie zu Trient...“ Přejímání údajů je věcí přirozenou, ale ne bezhlavou. Většina takových a podobných omylů vzniká tím, že mnozí autoři chronicky přebírají nekritické údaje a vyhýbají se cestě „ad fontes originales“...

Omyly podobného rázu nalézáme v těchto věcech i u jiných autorů. Sám Maiwald (1904: 151) mylně soudí, že Matthiolus byl prvním botanikem, který navštívil Krkonoše a nadto ho považuje za osobního lékaře Rudolfa II., což též nesouhlasí.

Matthiolus (1565: 559 et 1573: 396) o cestě do Krkonoš uvádí spolehlivou informaci teprve pro rok 1563¹⁰, u nálezu „*Allium anguinum*“ (*Allium victorialis*) od pramene Labe. Z téhož místa popsal „*Erica baccifera*“ (*Empetrum hermaphroditum*) a u ní se zmiňuje, že to bylo v srpnu [... sed ipsam tantum bacciferam mense Augusto.“ (str. 153, stejně 1569: 127 nebo podobně 1586: 77 aj.)]. Z toho naleziště byla uvedena (str. 985) i „*Caryophyllata montana*“ (*Parageum montanum*). Na tu dobu, stejně jako doby pozdější, nevídaně přesná udání naleziště¹¹. I když v tomto vydání „Komentářů“ je věnovaná větší pozornost druhům české květeny, u *A. officinalis* (str. 1169–1170) zmínku o Krkonoších opět nemáme. Zdá se, že Matthiolus v Krkonoších mnoho času nestrávil. Snad cestoval jen po tzv. České cestě, jejíž původ spadá do 15. století; vedla kolem pramene Labe (!) a dál do Dolního Slezska. Motiv pobytu neznáme a původ zprávy (Schmid 1985: 27) o návštěvě Christofa Gendorfera jsem nalezl. Možnost té návštěvy by byla, ač Gendorfer zemřel právě 5. 8. 1563, nikoli ve Vrchlabí (cf. Schneider 1923: 39), ale po dlouhé nemoci v Trutnově.

Pochybnosti, že by krkonošský údaj *A. officinalis* pocházel přímo od Matthioli, lze dále podepřít tím, že jeho samotného by takový nález musel mimořádně upoutat, rozhodně více než T. Hájka. Nelze pochybovat, že *A. officinalis* znal, ale probereme-li životopis (Duvau 1820, Rozzo 1853, Meyer 1857: 366–378), setkat se s ním mohl jen v kultuře. V Itálii musela být tehdy nejvýše jen pěstovanou raritou a planě ovšem nerostla; např. Costaeus (1578)

¹⁰ Jedinou krkonošskou cestu uvádějí Klášterský et al. (1970: 125), ale chybně pro r. 1565. Také E. Chuaramonte a S. Tozzi (in Ferri 1997: 77) vzpomínají pouze jednu cestu a citují dopis C. Gesnerovi (27. 8. 1563), kde se Matthiolus o ní zmiňuje. Nedopustíme se tedy chyby, když jeho cestu do Krkonoš upřesníme do první poloviny srpna 1563.

¹¹ Popsání *P. montanum*, jednoho z asi 100 druhů, Matthiolem během života nově objevených a v duchu předlinnejské nomenklatury pojmenovaných, později si co do naleziště všimnul T. Haenke (in Jirasek J. et al. 1791: 150–151). Takovou lokalitu označil jako „Geburtsstelle“, tedy cosi jako „rodiště“, „locus natalis“. Pokud mohu z dřívějšího studia zjistit, jde o první případ v botanice vůbec, kdy alespoň takto je navrženo rozlišovat to, co dnes rozumíme pod pojmem „locus classicus“, který jako novum se objevuje až o 90 let později (Hendrych 1990: 23).

ji v „rostlinných univerzáliích“ nezná, stejně jako Caesalpinus (1583: 307–308) o ní z Itálie nic neví. Sám Matthiolus (1551: 650–651) ji stručně zmiňuje v kapitole o „Myrrhide“, aniž by ji uvedl alespoň pro německé země, natož pro Itálii. Jindy ji vůbec nezmínil (Matthiolus 1544); jakoby se v tom držel Dioscorida (Dioscorides ed. 1526), který o ní pochoptelně neměl ani tušení. V „Dopisech“ ji zaznamenal pouze mezi „*Angelicae vires*“ (Matthiolus 1561a: 346) v souvislosti s „*Calamum odoratum*“ (*Acorus calamus*). Také v knize, věnované jen recepturám nejrůznějšího použití ji nezmínil (Matthiolus 1569b: 54–87). Ani později (Matthiolus 1569a: 728, 1573: 734, 1581: 734 et 1586: 899) ji z Itálie neuvádí, i když z Německa, Míšeňska a Saska zvláště, pěstování zná, ač tam nebyl. V kultuře ji tedy mohl nejvíce vidět v Čechách, popř. v Tyrolích nebo za krátkého pobytu i v Uhrách. Nelze se divit, když ještě Durant (1636: 32) pod jménem „*Angelica*“ ji uvádí opět jen pro Německo.

Data působení Matthioli v Čechách se různí. Meyer (1857: 368) příchod do Prahy uvádí rokem 1553, což je nejméně pravděpodobné. Podle B. Zanovio (in Gillispie 1974: 178–179) do Prahy měl být povolán r. 1554 a opustil ji 1570. Jiné prameny (Maiwald 1904: 20–21, Horák 1950: 85, Klášterský et al. 1970: 125) znají pro to leta 1554 až 1568. Psalo se i o datech 1555 a 1565 (Sprengel 1817: 293, Jakubec 1929: 770) nebo 1554 až 1567 (Kubát 1977: 19), nověji o letech 1555 až 1566 (M. L. Lenzi in Ferri 1997: 83 et 88). Podle Janáčka (Janáček 1979: 183–186) mělo jít o leta 1554 a 1565. V tom by příchod souhlasil, ale podle Kühnela (Kühnel 1962: 70) musel odchod spolehlivě spadat až do r. 1566.

V našem zájmu je důležitější, jak Hájkův překlad vznikl. Matthiolus v Praze (dílem v Chomutově) pokračoval na „Komentářích“ k dílu Dioscorida Pedania, později vytištěných. Porovnáváním některých míst různých vydání a českého i německého překladu, došel jsem k názoru, že předlohou obou překladů byl rozpracovaný rukopis pátého latinského, celkově třináctého vydání (Matthiolus 1565). Vedle porovnávání s vydáním z r. 1558, lze to doložit latinskými edicemi pozdějšími, dílem i německým překladem G. Handsche (Matthiolus 1563). Četná, až přecetná odchýlení od originálu nebyla v té době v překladatelské i vydavatelské praxi žádnou zvláštností. Handsch v předmluvě o předloze píše, že byla Matthiolem ukončena v únoru 1563. Ovšem bez doplňků, které do ní byly vsunuty později, jak je zřejmé z konce prologu, zakončeného datem „Ultima Januarii 1565“. Na doplnění svými poznatky z Krkonoš tak měl čas jeden a půl roku.

Lze tak usuzovat, i když od příchodu Matthioli do Prahy vyšla v Benátkách rychle tři vydání v latině (Matthiolus 1558a, 1559 et 1560) a v Lyonu první francouzské (Matthiolus 1561b). Dílo bylo původně vydáno italsky (Matthiolus 1544) a rychle ve čtyřech vydáních dalších. V Praze upravovaný rukopis byl přípravou další edice v latině. Mělo se jednat o jeho vytištění J. Melantrichem v Praze (Matthiolus 1565) pro benátského nakladatele E. V. Valgrisiho, jehož označení i nese (Horský & Urbánková 1975: 50), ale Bohatcová (1996: 41) dokazuje, že šlo o dílo realizované pouze v benátské impressi.

Pokud jde o český překlad, všechny zásahy nebo alespoň jejich většina, zemí českých se týkající, pocházejí od T. Hájka. Z „překladu“ je patrné, že po Čechách vykonal řadu cest, aby zjistil nebo si ověřil výskyt rostlin a seznámil se s jejich názvy a snad i proto, aby obstaral pro rytce materiál k realizaci obrázků (Horský & Urbánková 1975: 50). Matthiolus, pro krátkost doby od příchodu do Čech, poznatky o našich rostlinách a hlavně o povaze výskytu, ani na tehdejší úrovni, mít nemohl. Zároveň z toho vyplývá, že v těch věcech vědomosti musel mít Hájek, i když se konkrétních území nebo míst dotknul výjimečně, ale Krkonoše takovými výjimkami nejednou byly. Jeví se to jako jednoznačné.

K posouzení hodnověrnosti údaje našeho zájmu se týkajícího, lze uvést alespoň několik příkladů: Hájek věděl o kosodřevině (str. 20 A), i když Krkonoše (odkud jinak?) neuvedl. Znal jedinečnost *Larix decidua* u Bruntálu (str. 23 A)¹². Pozoruhodná jsou slova o *Cyclamen purpurascens* („*Cyclaminus*“) – „... by u nás w Čzechách rostl, gesstě gsem ho nikdá najíti nemohl, ač někteříj prawij že roste zwlasstě snad na horách Morawských.“ (str. 160 B). Podobné povahy je zmínka o „*Scordium*“ – zřejmě *Teucrium scordium* – „Okolo Prahy neroste, než u Nymburka gest ho hognost.“ (str. 242 A). Po staletích věc z velké míry potvrzená. Na dobrou znalost knihy J. Černého (tu Matthiolus mít nemohl) ukazuje její kritické Hájkově posouzení v předmluvě (Bohatcová 1996: 11) a nadto o tom svědčí odkaz u rostliny krivátec – „W starém Herbáři Českém dosti pilně (zevrubně) jest wyspaná.“ (str. 391 A). Mnohem později (1776) byla J. Zauschnerem popsána jako *Ornithogalum bohemicum* [*Gagea bohemica* (Zauschner) Roemer et Schultes]. O Hájkově značném rozhledu, ač tehdy stár ca 35 let¹³, svědčí v překladu i vynechání druhů, významem nebo výskytem nepřicházejících u nás v úvahu. Porovnáním s některými edicemi „Komentářů“ by jejich počet činil nejméně 245, s vydáním z r. 1565 ovšem mnohem více..

Pro Krkonoše nalézáme v knize několik údajů. Vedle *A. officinalis* je to *Polygonum bistorta* – „... zwłásstě na Krkonossy“ (str. 281 B). Přesto, že se rozsáhle zachovala, jsou neklamná indicia, že šlo o jednu z dobově nejhledanějších léčivek, výskytem u nás neomezenou jen na toto pohoří. Nadto byla u nás jistě, tak jako v jiných zemích, pěstovaná v zahradách (Clusius 1601: LXVIII). Zvláštní je případ rostliny „*Gentiana*“ (str. 182 B), vyžadující samostatný rozbor. I z těchto příkladů vyplývá, že nedůvěra k *A. officinalis* by nebyla namístě, zvláště, když záměna s jiným druhem je skoro vyloučená. Podobnost s *Pleurospermum austriacum* (včetně stanovišť), vzhledem k silnému aroma *A. officinalis*, rozhodně by k omylu nestačila.

A. officinalis nevynechává Zalužanský (Zaluziansky 1592a, in pag., ed. 1940: 106), dokonce mezi angelikami jako „nejpřednější“, ale již s ohledem na povahu díla pochopitelně bez zmínky o Krkonoších.

A. Huber a D. A. Weleslawin (Matthiolus 1596) pořídili překlad zcela odlišně. Nebyl vyhotoven z Matthiolova latinského textu, ale z německého vydání (Matthiolus 1590) v překladu J. Cameraria. Použili prameny i jiné, jak zevrubně uvádí Bohatcová (1996: 43–45). Mnohé bylo použito z překladu Hájkova (Horský & Urbánková 1975: 51–52), např. o *Larix decidua* (str. 27 A). Týká se to také *A. officinalis* (str. 423 A), téměř v doslovném toho znění! Připojeny jsou druhy, které Matthiolus v Krkonoších teprve r. 1563 našel. Zatímco Huber a Weleslawin se přidrželi u *A. officinalis* textu v Hájkově překladu, u Cameraria tomu bylo jinak, ač v principu vlastně podobně. V jeho překladu (Matthiolus 1590: 409 B) nás zajímavý text, až na ortografické varianty, doslovně se shoduje s textem v překladu Handschově (Matthiolus 1563: 510). Dokonce včetně toho obratu „obě angeliky jsem kopal“. Camerarius přitom v předmluvě zdůraznil, že předlohou mu byla verze,

¹² K jeho první, velice cenné zprávě o indigenním výskytu této dřeviny u nás, z doby o něco pozdější, vztahuje se zpráva (Schwenckfelt 1600: 119), skoro neznámá, že *Larix decidua* roste „Abundant in baronatu legerdorfensi“, tedy bohatě na panství krnovském (Jägerndorf, tj. Krnov). Z toho se tedy něco dozvídáme i o rozsahu tamního zastoupení. Pozoruhodné se to odráží mnohem později u Mattuschky (Mattuschka 1779: 262) – „In Silesia Austriaca (!) frequentior et vere indigena, in nostra hospes.“

¹³ Zvláště od dob J. Dobrovského a K. Sternberga byla Hájkovu překladu, stejně jako knize J. Černého, věnována pozornost jazyková, ikonografická, tiskařská aj., ale z hlediska (věcně) botanického tomu téměř nebylo (cf. Hendrych in Bouška 1976: 13–18).

kteřou měl Matthioli uzavřít v únoru 1563, tedy verze zcela stejná, k níž se jako k předloze hlásil Handsch. Je pravda, že Camerarius vše doplnil mnohými druhy, s kterými se setkáváme až v pozdějším vydání (Matthioli 1565), především včetně těch rostlin, které v srpnu 1563 byly nalezeny v Krkonoších.

Souhrnně k výskytu, nejen krkonošskému

Mimo předchozí údaje je *A. officinalis* z Krkonoš zachycena Schwenckfeltem (Schwenckfelt 1600: 18–19), kterého opomenout nelze (cf. Jeník 1963: 107). Mezi planě rostoucími druhy ji jmenuje „*Angelica alpina* II“, s dalšími názvy „*Angelica vera alpina*“ a „*Angelica alpina nobilior*“, ze stanoviště – „In praeruptis Montium iugis et saxorum fissuris oritur.“ Pro Slezsko by mohlo jít jen o Krkonoše nebo o Hrubý Jeseník, ale vzhledem k autorovu působišti (Jelenia Góra) pouze nebo především o Krkonoše, což je i z jiného patrné.

V dalším píše o *A. officinalis* opět jako o „*Angelica alpina* I“, se synonymy „*Angelica silesiaca maxima*“ a „*Archangelica*“ Dodonaeus, ale z Jizerské louky („*Iserae pratum*“). Naleziště se stanovištěm opakuje – „Ad ripam Iserae fluvii maioris oritur.“ Mohla to zase být jen *A. officinalis*. Při poměrně velkém prostoru (ca 12 km²), kromě důvodů jiných, určitou míru důvěry bychom lokalitě a druhu věnovat mohli. Bylo by to první, značně přesně uvedené indigenní naleziště *A. officinalis* z těsné blízkosti Krkonoš. Zevrubnější posouzení tamních sídelních poměrů té doby pravděpodobnost původnosti by potvrdilo. Indigenní výskyt v daných místech jistě zaniknul, takže nemůže mít nic společného se „zcela novým“ nálezem H. K. Handskeho (Čelakovský 1884a: 17) – „Velká Jizerská louka, kde jinak je hojná v selských zahrádkách a tudíž zplaněla“ – stejně jako s nálezy ostatními (André 1868: 142, Limpricht 1872: 42). Plocek (1974: 44) tam i druhotný výskyt uvádí s pochybnostmi.

Angelica sylvestris je Schwenckfeltem považována za „*Angelica alpina* III“, s výmluvnými synonymy „*Angelica montana silesiaca vulgarior*“ a „*Angelica sylvestris montana*“, s udáním výskytu „In montibus frequentior, solo pingui inter saxa herbidis locis“ (str. 19). Také proto se k ní jizerský údaj vztahovat nemohl. Autor znal věci asi z autopsie, neboť, nehledíme-li na nomenklaturu, vše je výstižné.

Mezi rostlinami pěstovanými uvádí Schwenckfelt *A. officinalis* názvem „*Angelica hortensis*“, se synonymem „*Angelica maior* Matthioli ex Dodonaeus“ (str. 230). Rozlišovány jsou tak rostliny plané od pěstovaných, ač stejného druhu. Odráží se to dlouho později, když z Krkonoš A. Weigend (in Jirasek F. J. 1907: 366) pro pěstované používá jméno *A. sativa* (Miller) Besser.

Zajímavá zpráva o *A. officinalis* z Krkonoš je od Balbína (Balbinus 1679: 16). Připomíná „obojí angeliku“ („*Angelica duplex*“) a u *A. officinalis* (na rozdíl od *Angelica sylvestris*) zmiňuje setkání „... s důvěryhodným člověkem, který v tamních skalách (!) ji sbíral a obtížně kořen dobýval.“ Mělo jít o rostlinu vyšší než člověk, tloušťkou (stonku) paže, což byl údaj na dvojnásobek přehnaný. Uvedení stanoviště „in rupibus“ lze rozumět nejen jako „ve skalách“ nebo „na skalách“, ale tehdy také jako „mezi skalami“, čímž mohly být myšleny rokle, skalami obklopené, tedy kary. Další informaci, taktéž z Krkonoš, má Balbín (str. 110) o tom, že „Přítel, chemik Amos, sbíral v Krkonoších také tuto rostlinu šest loktů vysokou“ (260 cm), což je věrohodné. Výklad, že by se jednalo o rostlinu pěstovanou, je stanovištěm vyloučen a stejně v té době ještě nelze předpokládat zplanění.

V Balbínově poznámce lze vidět význam nejen pro *A. officinalis*, ale i pro celé Krkonoše a jejich flóru. Zřejmě dokládá již tehdejší široký zájem o ně i jako o zdroj léčivek, zřejmě výrazně předcházející vystupňovanému v tom působení „laborantů“ a jejich dodavatelů.

Do stejného století spadá informace, založená na více než padesátileté (Schube 1891: 84) činnosti Volckmannů (Volckmann & Volckmann 1692: 191), kteří z vrcholových partií Krkonoš *A. officinalis* jmenují stejně, jako mnohé alpské nebo subalpské druhy. Také v jejich případech šlo sotva o zplanění nebo pěstování.

Bez významu není ani informace, kterou dává Dielhelm (1741: 13–14). Z Krkonoš zdůrazňuje bohatství tamních léčivek (bylo to uprostřed působnosti „laborantů“). Uvádí jen 4 druhy, z nich *A. officinalis* první a hned dvakrát, dokonce pod několika názvy („Brustwurzel“, „Geistwurzel“ a „Bergangelica“). Mohlo by to svědčit nejen o široké tamní známosti, ale i o bohatém zastoupení, ač pro tu dobu z toho již nelze poznat, zda ve stavu plánném nebo pěstovaném. Z názvu „Bergangelica“ by to první mohlo být pravděpodobnější!

Z pozdější doby je *A. officinalis* zcela nepochopitelně opomenuta Mattuschkou, znajícím pouze *Angelica sylvestris* (Mattuschka 1776: 240 et 1779: 68–69). *A. officinalis* je uvedena Krockerm (Krocker 1787: 441), který ji pro Slezsko znal z „vyšších hor“ nebo „mezi skalami“ (inter saxa!); může jít opět především o Krkonoše, popř. ještě o Hrubý Ješeník. Zvláštní je tam absence zmínky o pěstování, právě z Krkonoš nebo také z Krkonoš později uváděného. K *A. officinalis* se zřejmě vztahovala zmínka o rostlinách z porostů některých vrcholových částí Krkonoš, rostlin, označených jako *Angelica razoulii* [Krocker 1823: 326 (non Gouan, nec Allioni, „razulii“!)]. Také ze zahrad, vedle subalpských porostů, uvádějí *A. officinalis* Wimmer & Grabowski (1827: 263–264), což následně Wimmer (1844: 106) doplňuje slovy „ve všech zahradách bud a v horských vesnicích Krkonoš“. Také Elsner (1837: 75) píše o hojném pěstování v zahradách.

Z našich autorů¹⁴ se o původnosti *A. officinalis* v Krkonoších z vlastního pozorování vyslovil Purkyně (1862: 5), s úsudkem, že pronikla přirozenou migrací ze severu. Nelze vyloučit, že to byla opakovaná slova Wichury, jmenujícího *A. officinalis* mezi deseti druhy, v Krkonoších „nordického“ původu (Wichura 1858: 69). Ve zjevné návaznosti totéž opakuje Čelakovský (1865: 115 et 117). Jako jev vzácný přisuzuje jí indigenitu na nalezištích z vysokých poloh („bylinné rokle horní“) a především ji jako pěstovanou uvádí u horských obydlí a tam i zplňující (Čelakovský 1875: 580 et 1879: 344).

Krkonošský výskyt *A. officinalis* obdobně hodnotí Fiek (1881: 182), Schube (1903: 240 et 1904: 295) píše o původnosti zdrženlivě, ač za autochtonní lokality vedle Jizerské louky a Sněžných jam považuje Melzerův a Labský důl. V posledním případě šlo o naleziště (leg. C. G. Nees, 1835) uveřejněné dříve (Elsner 1837: 75), ale nálezci připsané až Wimmerem (Wimmer 1844: 106). Nešlo-li o tzv. Labskou jámu, pak v úvahách o indigenním výskytu lokalita velkou hodnotu nemá. Při neurčitosti toponym (cf. Jeník & Kosinová–Kučerová 1964: 72–76) by se nadto jednalo o prostor v délce přes 7 km, v dolním okraji s velkou pravděpodobností se zplaněním (odtud též K. Preis, PRC, 1936), neboť již v polovině 18. stol. šlo o místa více osídlená (Lokvenec 1965: 37). Nad Labským dolem, u Labské boudy byla zplanělá zjištěna Zlatníkem (Zlatník 1926: tab. 1). Všimneme-li si, že Elsner (1837: 75) píše o svazích Labského dolu („an den Abhängen“), kde by kdokoli stěží takovou rostlinu tehdy vysazoval a i zplanění je tak méně pravděpodobné, zdá se původnost

¹⁴ Sloboda (1852: 479–580) z Krkonoš ji omylem uvedl jako *Angelica sylvestris* b *alpestris* (quoad pl., non *Angelica montana* Schleicher); jinak ji zná pouze z Karpat.

o něco pravděpodobnější. Pro autochtonnost ve žlebech se vyslovil Kruber (1913: 240), A. Thellung (in Hegi 1926: 1340), M. Koczwara (in Szafer & Pawłowski 1960: 104), Jehlík & Rostaňski (1975: 148 et 151), ač někteří z autopsie situací nepoznali.

Většina autorů o *A. officinalis* u J. Černého a P. A. Matthiola nevěděla, ač na ni upozornil Sternberg (1818: 55, cf. Maiwald 1904: 22, A. Weigend in Jirasek F. J. 1907: 354). Dokonce s připomínkou planého výskytu („za našich dnů ještě byla nalezena“), z poznatků, získaných za cesty r. 1815. Rozpoznat lokality indigenní od druhotných nemusel a také to ze zprávy není zřejmé.

Autochtonnost *A. officinalis* lze tedy připustit při vrcholech Krkonoš, především, když ne výhradně, na dně karů¹⁵, v pramenitých místech s vrstvami splavené půdy, což s faktory jinými, včetně trvalého vláhového dostatku, jí mohlo vyhovovat. I na takových místech však lze předpokládat sběr „laboranty“, až do možnosti jejího vyplnění. Mohlo to mít snadno velikou účinnost, protože se především jednalo o podzemní části sbíraných rostlin a tudíž o jejich totální zničení (Lokvenc 1978: 123). Takto na jednotlivých místech opakované zásahy nutně vedly k likvidacím celých, úzce lokálních populací. Zvláště, když plocha naleziště nemohla být téměř ve všech karech velká (maximálně 800–1500 m²). Také přirozená náhrada zaniklých rostlin z jiné lokality byla reliefem (polouzavřený prostor) znesnadněna nebo vůbec znemožněna. Při odlehlosti většiny karů však stěží šlo o vysazování nebo vysévání. Takové zásahy, popř. zplanění, lze od 17. stol. (a ještě jen málo) připustit u tehdejších několika bud a v jejich těsnější blízkosti, na stanovištích příhodných, indigennost jen někdy připomínajících.

„Modelovými“ příklady výskytu *A. officinalis* v Krkonoších mohou být Velká a Malá Sněžná jáma, byť leží již v Dolním Slezsku. V úvahách nad její krkonošskou dílčí původností je nelze pominout, když právě z nich je delší sled informací, přímých nebo alespoň nepřímých. Nepřijatelné je tvrzení (Šourek 1969: 56), že *A. officinalis* je jedním z druhů, jež jsou „na dně Velké Sněžné jámy nikým nepotvrzeny“. Pro obě Sněžné jámy ji uvádějí Günther et al. (1824: 53), dokonce jako lokality jediné. V témže smyslu Sněžné jámy znají Wimmer & Grabowski (1827: 263–264) s charakteristikou „v bylinných porostech subalpínských“, což v jiné verzi Wimmer (1844: 106) opakuje. Z toho je patrné, že na daných místech ji zjistili. Shodně se vyjadřuje Elsner (1837: 75). Ještě jednoznačnější je Fiek (1881: 182): „Sporadicky v Malé Sněžné jámě a hojněji ve Velké Sněžné jámě“. Odvolává se sice na H. Grabowského, ale obě lokality potvrzuje; jinak by neuvedl rozdíl ve frekvenci. Petrak (1882: 45) výskyt z obou jam ještě mohl potvrdit, ale Schustler (1918: 173) ji ve Velké Sněžné jámě již nenalezl. Je zvláštní, že nebyla nikdy zaznamenána z Černé Sněžné jámy (Czorny Kociol), na jejímž dně se podmínky jeví příznivými.

Ze samotné Malé Sněžné jámy je dokladů nebo zpráv o *A. officinalis* více. Doložena je I. F. Tauschem [Herb. Fl. Bohem., no 625 (PR)] ze začátku 19. stol., mnohem později J. Sterneckem (PRC, 1899) a K. Dominem (PRC, 1901). Patří sem i údaj Sternberga (Sternberg 1818: 80), který tam musel *A. officinalis* vidět v r. 1815, kdy během července prostor zevrubně prošel (Palacký 1868: 104) a z Krkonoš ho Malá Sněžná jáma vůbec nejvíce zaujala (Helekal 1909: 117). Jak by ne, když již Schwenckfelt (1600) v nestránkované předmluvě obě lokality, jako jediné v Krkonoších, botanicky charakterizuje „Plantis plurimis ferti-

¹⁵ Pro naše Krkonoše z takového stanoviště je nověji doložena jen z Velké Kotelní jámy, 1250 m n. m. (leg. V. Skalický, 1951, PR, cf. J. Štursa in Procházka & Štursa 1972: 155). Souvislost s tím nemělo označení těchto míst za rezervaci (Anonymus 1938: 62), i když by si to, jako (suspektivně) dnes u nás jediné její naleziště, zasloužila.

les sunt.“ Nalezl-li tam Sternberg (1822: 6, 1831: 25 et 46) druhy *Saxifraga bryoides* a *S. nivalis*, pak si snadno všimnul více než statné *A. officinalis*. Poněkud později ji tam zaznamenal Wichura (1858: 69) a jistě i jiní.

Tvrzení, že *A. officinalis* byla do Malé Sněžné jámy „zcela určitě přenesena slezskými laboranty“ (Šourek 1969: 55), je nepřijatelné. Podrobně ta místa vylíčil Hoser (1805: 55–57) a dlouho před ním („foveae nivales“) stručněji, ač shodně, v předmluvě Schwenckfelt (1600). Popisy se v hlavních rysech přesto neliší. Nedávají důvod k domněnce, že by se tam v celém tom mezidobí dalo předpokládat zavlečení, natož vysazení jakékoli rostliny, včetně *A. officinalis*. Líčení působí dojmem, že šlo o místa pro zájmy člověka zcela pustá. V tom ohledu s jinými krkonošskými kary většinou asi nesrovnatelná, neboť žádnému z nich takové pozornosti se nedostává.

Hoser (1804: Anmerk. 126) uvádí, že začátky působnosti sběračů a organizátorů sběru fytofarmak pocházejí teprve z doby po r. 1690, s největší aktivitou mezi r. 1730 a 1780. V literatuře jsou i jiná data o působení „laborantů“, či „distillanteur“. Reitzig (1943: 12) připomíná jako výchozí datum r. 1635 a již Schwenckfelt (1600: inpag.), s despektem jejich podobné předchůdce nazývá „medicatri indocti“. Naopak, z doby pozdější, Hoser (1841: 85) zastihl v tehdejší Krummhüblu takových podnikavců kolem čtyřiceti. Vše však nasvědčuje tomu, že hlavní období jsou, co do intenzity sběru, vymezena daty 1690, 1730 a 1780. Sběrači všech období měli zájem ve vrcholové části Krkonoš na hrubé exploataci, rozhodně ne na výsevu druhů, jímž byly přisuzovány léčivé účinky. Tím méně na vysazení do míst tak odlehlých, jakými prokazatelně Sněžné jámy, tehdy i později, byly. Nejblíže jim ležící obcí byl a je Jagniatków (kdysi Agnetendorf), ca 450 m n. m., ve své tehdejší rozloze od nich vzdálený 9 až 11 km, s výškovým rozdílem 850 m (založen jako Anín v polovině 17. stol. uprchlími exulanty z Čech). Šlo o drobnou obec, dlouho o 30–35 domech (cf. Weigel 1800: 182–183). Obtížnost přístupu k Sněžným jamám, ať již podél potoka Niedzwiada nebo říčky Wetosówka (dříve Schnee grubenwasser), barvitě vylíčil Assmann (1798: 340–342).

Proč by „laboranti“ a jejich kolektoři vysazovali *A. officinalis* na málo přístupných místech, když to snadno mohli učinit nedaleko příbytků? Tato logika pragmatiky vyvstane, když nalezneme zprávu (Hoser 1841: 244) o nejrůznějších, jimi vysazovaných, krkonošských rostlinách, nejen léčivkách, při vesnických domcích. Nadto šlo o druh pěstebně široce dostupný, tou dobou pro sběr na horské polohy nikterak omezený. Tuto úvahu potvrzuje zpráva (Weigel 1800: 70), že *A. officinalis* byla pěstována „laboranty“ u obcí Steinseifen a Krummhübel (nynější obec Sciegny a město Karpacz), tedy v krkonošském podhůří, v polohách 500–550 m n. m. Z odlišných zdrojů takovou zprávu dokládá k téže rostlině Lokvenc (1978: 118).

Samovolné šíření *A. officinalis* na větší vzdálenost máme důvody pro většinu jeho způsobů skoro vyloučit. Překážkou je i rychlá ztráta nebo silný pokles klíčivosti semen (Blážek et al. 1952: 87). Množení proto bylo a je praktikováno spíše oddenkovými řízký (Auster & Schäfer 1955: 10). Hmotnost dvounažek se pohybuje jen kolem 0,003 g, tvarem jsou okrouhlé (15–19 mm²) a ploché, což by se zdálo k anemochorii vhodné. Pokusy však to neprokázaly a účinnost i dosti silných poryvů větru se jevila slabou, pro telechorii neúčinnou. Na větší vzdálenost tak připadá splavení, jak to bezděčně, ale výstižně z Jeseníků uvedl Hruby (1914: 29, 60, 79 et 83); nověji Jackowiak & Grabherr (1990) od Dunaje

a Slavík (1996) od Labe. Svědčí pro to nemálo lokalit, shrnutých Bartůňkovou (Bartůňková 1970: 76–79 et in Hendrych 1973: 284–285)¹⁶. Pro šíření tak zbývají způsoby jen krajně nahodilé, rozhodně ale nevyloučitelné. Na jejich výjimečné uplatnění ukazuje *A. officinalis* ze Švýcarska, kde je s jistotou jen pěstovaná a zplaňující (Becherer 1964: 199). Jde o nález v horské roklí, při potoce, v populaci nepočetné, velmi vzdáleně od míst, z kterých mohla nebo musela být zanesena, ač zřejmě nikoli splavením.

Podle literatury i herbářových dokladů (Bartůňková 1970: 76–79) zdá se, že na většině zjevně druhotných lokalit se *A. officinalis* asi delší dobu neudržela (sběry a údaje tak nápadné rostliny se většinou neopakovaly). Vedle časté nevhodnosti stanovištních podmínek takových nalezišť přispívá k tomu její jen dvou- až čtyřletost, ověřená v kultuře. To vše nevylučuje ojedinělost nalezišť, kde může zavlečením vytvořit trvalejší, popř. početnou populaci, ale bude to výjimkou.

Uvažujeme-li o vegetační formaci, ve které se mohla *A. officinalis* v Krkonoších jako indigenní vyskytovat, lze rozhodně myslet na vysokobylinné nivy z řádu *Adenostyletalia* (*Altherbosa*), nacházející se především na dně karů (jam), někdy jen ve fragmentech. V těchto vícepatrových, převážně bylinných porostech tvořila společně s *Adenostyles alliariae*, *Aconitum callibotryon*, *Angelica sylvestris*, *Athyrium distentifolium*, *A. filix-femina*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Cicerbita alpina*, *Delphinium elatum*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium angustifolium*, *Pleurospermum austriacum*, *Ranunculus platanifolius*, *Senecio hercynicus* (*S. nemorensis*), *Thalictrum aquilegifolium*, *Valeriana sambucifolia*, *Veratrum lobelianum* aj. součást nejvyšších pater.

Úzká, místně snad skoro výhradní vazba *A. officinalis* na uvedenou formaci mohla vyplývat z obvyklého jevu, v němž druhy při okrajích areálu nebo v reliktních areálech chovají se zpravidla stenocenoticky. Příznivé stanovištní podmínky vzpomínaných míst mohly *A. officinalis*, jmenovitě ve fázi již jen přirozené reliktnosti, poskytovat možnost přežití. Šlo tam o formace, v uvedených prohlubních reliéfech relativně závětrných podmínkách, plošně většinou omezené. Nepřetržitě příznivé jsou tam půdně vláhové podmínky za zkrácené vegetační sezóny (hory), s humosními, dosti hlubokými vrstvami snesené jemnozemě. Během zimy, ač dlouhé, půda je chráněna až mocnými vrstvami sněhové pokrývky. Obtížnost celého úsudku je znásobena tím, že ve fytoecenologických studiích, pokud jde o možnost autochtonnosti, je *A. officinalis* z Krkonoš zachycena z pochopitelných důvodů ojediněle, jako sporadický druh as. *Adenostyletum alliariae* (Macko 1952: 663).

Vedle uvedených kritérií a úsudků můžeme výklad omezené původnosti (jakési prapůvodnosti) *A. officinalis* v Krkonoších podepřít i jinak. Nebyla by tam zdaleka jediným zástupcem boreálního elementu, ale jedním z takových 103 druhů, tvořících více než 10 % celé původní flóry (cf. Hadač 1983: 72!). Nadto by *A. officinalis* na našem území byla jedním z asi 12 zástupců téhož elementu, stenotopně až singulárně zastoupených (Hendrych 1999).

Z úsudku o minulosti výskytu *A. officinalis* v květeně Krkonoš lze připustit, že toto pohorí nemuselo být u nás jediným, v kterém se přirozeným způsobem, ač jako dočasný relik, mohla udržet. Taková možnost by asi ještě připadala jen na Hrubý Jeseník, kde pro ni lze najít v „kotlinách“ vyhovující podmínky. Můžeme tam konstatovat reliktní a geografické obdoby, příkladně *Conioselinum tataricum* a *Crepis sibirica*. Zničení sběrem jako farma-

¹⁶ Na tomto případě je exemplárně patrná vypovídací schopnost bodového zobrazení rozšíření proti v tom málo hodnotnému, ač rychlému způsobu jakéhokoli rastru (cf. Slavík 1998: 64).

ka, bylo by v Hrubém Jeseníku více než pravděpodobné, když tam za toho téměř období vezmeme *Gentiana punctata*. Konečný problém, na úrovni hypotézy, rozdílně od Krkonoš, je především v tom, že nejsou zprávy z dob, kdy mohla být antropochorie (pěstováním a zplaněním) vyloučena. Ani z minulého století nemáme pro úsudek k dispozici určitější lokality a jsme tak omezeni na příliš všeobecné sdělení Oborného (Oborny 1885: 812–813), ač ji považoval spíše za zdomácnělou.

Přitom z fytogeografického hlediska by přirozený výskyt *A. officinalis* mohl být v Hrubém Jeseníku stejně pravděpodobný jako v Krkonoších. Lze dokonce připustit, že ještě pravděpodobnější; to když uvážíme jeho skoro stejnou blízkost k jihozápadnímu cípu jejího areálu a k tomu i nevelkou vzdálenost od západní části karpatské arely. Nicméně sebesilnější zdání bez dokladů zůstává jen pouhým dohadem.

Souhrn

Historie *Archangelica officinalis* Hoffm., jako léčivky, začíná u nás především zavedením pěstování, k čemuž mohlo nejpozději dojít, když ne dříve, pak na sklonku 14. nebo v začátku 15. stol. Důvody se opíraly o skutečné medicínální účinky, ale též o nemálo v tom představ iracionální až mytické povahy. Obojí vedlo rychle k hojnému pěstování zcela určitě všemi sociálními vrstvami celého osídlení. Z přímých i nepřímých zpráv lze podobně soudit, že byla již v 16. stol. považována za „panax“ (všelék). Šíře i intenzita pěstování se bez větších změn udržela až do konce 18. stol. Pro první decennia 19. stol. jsou náznaky ústupu, probíhajícího zvolna z nižších poloh do vyšších, horských. Tam podobně, jako léčivek jiných, užití i pěstování se poněkud déle udržovalo.

S šíří a frekvencí pěstování *A. officinalis* vždy souviselo zplaňování na příhodných místech. Jako boreální element příhodná stanoviště v našem klimatu i v rázu krajiny a vegetace místy poněkud nacházela. Tyto souvislosti, mnohde jen nahodilé, vedly k tomu, že do nedávna převažovala představa o původnosti, když ne naprosté, pak na nemalé části území, zvláště v horách. Určitý vliv na tento omyl měla skutečnost, že okraj autochtonního areálu je téměř v doteku Čech i Moravy. Druhotný výskyt, většinou způsobený splavením, udržuje se asi s určitými výkyvy dodnes, kdy je pěstování minimální.

Na druhé straně máme dostatečně průkazné informace o výskytu *A. officinalis* z vrcholové části Krkonoš (dílem i z Jizerských hor), a to z let 1517 (N. Klaudyán in J. Černý) až 1600 (C. Schwenckfelt). Tedy z období, ve kterém vysoké polohy osídleny průkazně nebyly. Proto tam nelze ani předpokládat zplanění zavlečením apod. Pro ty zprávy je stejně nepravděpodobnou záměna *A. officinalis* s jakýmkoli druhem. Informace, zvláště ta, která pochází z r. 1562 (T. Hájek in P. A. Matthioli, jak lze uvést), postupně pronikla v několika verzích do širší literatury a teprve koncem 17. stol., snad až na jedinou výjimku v době mnohem pozdější (J. B. Lamarek), pod tlakem význačnějších dat, z ní mizí.

Z indigenního výskytu, jehož prostorově omezeními stanovišti mohla nejspíše být jen vysokobylinná *Adenostyletalia* na dně karů, mnoho se nezachovalo. Intenzivním sběrem fytofarmak v letech 1690 až 1780, jak byl ze slezské strany praktikován, *A. officinalis* téměř zanikla. Pro pozdější dobu udržely se jen ojedinělé lokality ze Sněžných jam (Sniezne Kotly) a na naší straně pohoří snad naleziště ve Velké Kotelní jámě, nedávno dvakrát verifikované. V tomto světle by tak dnešní sporadický výskyt mohl být krajním residuem i tak zcela omezeného původního výskytu. Výskytu, pro který z jiných částí ČR nemáme žádné, natož spolehlivé doklady nebo zprávy. I v tom je jistá jedinečnost naší historie *A. officinalis*.

V souvislosti s *A. officinalis* přináší pojednání některé pohledy na samotné prazachaťky botaniky v Čechách, jakož i na vztahy k jejímu rozvoji v některých okolních, méně již ve vzdálenějších zemích.

Zusammenfassung

Die Geschichte der Art *Archangelica officinalis* Hoffm. als Heilpflanze in unseren Ländern beginnt vor allem durch Einführung ihres Anbaues, der, ob nicht um etwas früher, dann entweder an der Neige des 14. oder am Anfang des 15. Jahrhunderts praktiziert werden konnte. Die Gründe des Anbaues stützten sich auf die wirklichen Heileigenschaften der Pflanze, es traten jedoch auch Vorstellungen von irrationalen bis mythischen Natur hinzu. Die beiden Gründe riefen ganz bestimmt zum häufigen Anbau in unserer ganzen Bevölkerung hervor und zwar in allen Schichten der Gesellschaft. Aus direkten und indirekten Berichten kann analog darauf geschlossen werden,

dass diese Pflanze im 15. Jh. schon für ein „Panax“ (Allheilmittel) gehalten wurde. Der Umfang und die Intensität des Anbaues erhielt sich ohne grössere Änderungen bis zu Ende des 19. Jh. In den ersten Dezenien des 19. Jh. die Andeutungen des aus den tieferen Lagen in die höheren Gebirgslagen allmählich verlaufenden Rückganges erkennbar. Dort erhielt sich ihre Benützung sowie Anbau, ähnlich wie bei manchen anderen Heilpflanzen, etwas länger.

Mit dem Umfang und der Frequenz des Anbaues von *A. officinalis* hing immer ihre Verwilderung an günstigen Orten zusammen. Als ein boreales Element fand sie ziemlich oft in unserem Klima und Landschaftscharakter sowie in der Vegetation geeignete Standorte. Diese manchenorts nur zufälligen Zusammenhänge hatten zur Folge, dass bis unlängst die Vorstellung von ihrer Ursprünglichkeit – wenn nicht überall, dann mindestens in einem nicht unwesentlichen Teil des Gebiets, vor allem in den Bergen – überwog. Einen gewissen Einfluss auf diesen Irrtum übte die Tatsache aus, dass der Rand des autochthonen Areals das Gebiet Böhmens und Mährens beinahe berührt. Das sekundäre Vorkommen, zumeist durch die Abschwemmung bedingt, erhält sich wahrscheinlich mit gewissen Schwankungen bis heutzutage, wenn auch der heutige Umfang des Anbaues geringfügig ist.

Andererseits stehen ausreichend beweiskräftigen Informationen über das Vorkommen von *A. officinalis* in Gipfelpartien des Krkonoše-Gebirges, teilweise auch aus dem Jizerské hory-Gebirges zur Verfügung und zwar aus den Jahren 1517 (N. Klaudyán in J. Černý) bis 1600 (C. Schwenckfeldt), d. h. aus der Zeit, in der diese hohen Gebirgslagen keinesfalls besiedelt waren. Aus diesem Grund kann dort auch die Verwilderung durch Einschleppung nicht vorausgesetzt werden. Aufgrund dieser Berichte ist gleichfalls die Verwechslung mit jedweder anderen Art unwahrscheinlich. Die erwähnte Information, insbesondere die aus d. J. 1562 (T. Hájek in P. A. Matthioli), drang nach und nach in die spätere Literatur vor und erst am Ende des 17. Jh. – abgesehen von einer einzigen Ausnahme in der weit späteren Zeit (J. B. Lamarck) – schwindet sie aus ihr unter dem Druck bedeutenderer Daten ganz.

Aus dem indigenen Vorkommen, dessen räumlich beschränkte Standorte am ehesten nur die hochkräftigen *Adenostyletalia* auf Kargründen sein konnten, hat sich nur wenig erhalten. Durch intensives Sammeln von Phytopharmaken in den Jahren 1690 bis 1780, wie es von der schlesischen Seite durchgeführt wurde, ist *A. officinalis* so gut wie erloschen. Für die spätere Zeit haben sich nur vereinzelte Lokalitäten in den Sněžné jámy-Gruben (Sniezne Kotly) und auf der böhmischen Seite des Gebirges wohl ein Fundort in Velká Kotelní jáma-Grube, der neulich zweimal nachgeprüft wurde, erhalten. In diesem Licht dürfte das heutige sporadische Vorkommen ein äusserstes Residuum des ohnedies ganz beschränkten ursprünglichen Vorkommens darstellen, für das aus anderen Teilen der Republik keine, umsoweniger zuverlässige Belege oder Nachrichten bestehen. Auch daraus ergibt sich die gewisse Einzigartigkeit unserer Geschichte von *A. officinalis*.

Im Zusammenhang mit *A. officinalis* eröffnet die Abhandlung einige neue Schwinkel auf die ersten Uranfänge der Botanik in Böhmen sowie auf die Beziehungen zu deren Entwicklung in den benachbarten, weniger schon in den entfernteren Ländern.

Literatura

- Adler W. et al. (1994): Exkursionsflora von Österreich. – Ulmer Verl., Stuttgart & Wien.
 Agricola J. (1539): *Medicinae herbariae libri duo*. – Basileae.
 André A. (1868): Ausflüge im Isergebirge. – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg, Berlin, 10: 139–143.
 Anonymus (1560): Regiment neb zprawowanij... – Ms. [Nár. muz., Praha]
 Anonymus (1659): *Taxa vel valor omnium*. – Vetro-Pragae.
 Anonymus (1700): Herbář. – Ms. [Památník nár. písem., Praha]
 Anonymus (1739): *Dispensatorium medico-pharmaceuticum*. – Vetro-Pragae.
 Anonymus (1938): Vyháška okresního úřadu v Jilemnici... – Zpr. Památ. Pěče, Praha, 2: 62.
 Arber A. (1912): *Herbals, their origin and evolution*. – Cambridge.
 Assmann Ch. G. (1798): *Reise ins Riesengebirge*. – Leipzig.
 Auster F. & Schäfer J. (1966): *Arzneipflanzen*. Vol. 7/18. – Leipzig.
 Balbinus B. (1679): *Miscellanea historica Regni Bohemiae*. Vol. 1. – Pragae.
 Barton B. H. & Castle T. (1877): *The British flora medica*. Ed. 2. – London.
 Bartůňková I. (1970): Rozšíření některých horských druhů rostlin v ČSR. – Ms. [Dipl. pr.; depon. in: Knih. Kat. Bot. Přírod. Fak. UK Praha.]
 Bauhin J. & Cherler J. H. (1650, 1651): *Historia plantarum universalis*. Vol. 1. Liber 5. (1650), 3. Liber 27. (1651). – Ebroduni.
 Bauhinus C. (1596): *Phytopinax*. – Basileae.
 Bauhinus C. (1664): *New vollkommen Kräuter-Buch*. – Basel.

- Becherer A. (1964): Fortschritte in der Systematik und Floristik... – Ber. Schweiz. Bot. Ges., Zürich, 74: 164–214.
- Beldie A. (1967): Flora si vegetatia Muntilor Bucegi. – Bucuresti.
- Blažek Z. et al. (1952): Léčivé rostliny. – Praha.
- Bohatcová M. (1979): Vydavatel a tiskář Mikuláš Klaudyán. – Čas. Nár. Muz., ser. hist., Praha, 148: 33–67.
- Bohatcová M. (1996): Čtení na pomezí botaniky, fauny a medicíny. – Acta Nár. Muz. Praha, ser. C, 38/3–4 (1993): 1–66.
- Bouška J. [ed.] (1976): Tadeáš Hájek z Hájku 1525 až 1600. – Univ. Karl., Praha.
- Caesalpinus A. (1583): De plantis libri XVI. – Florentiae.
- Clusius C. (1601): Rariorum plantarum historia. – Antverpiae.
- Costeus I. (1578): De universali stirpium natura. – Taurinorum.
- Crantz H. J. N. (1769): Stirpium Austriacarum. Vol. 1. – Vienna.
- Čelakovský L. (1865): Původ květeny české. – Čas. Mus. Král. Čes., Praha, 39: 109–122.
- Čelakovský L. (1875): Prodomus der Flora von Böhmen. Vol. 3. – Prag.
- Čelakovský L. (1879): Analytická květena česká. – Praha.
- Čelakovský L. (1884a): Resultate der botanischen Durchforschung Böhmens im Jahre 1882. – Sitz.-Ber. Koenigl. Boehm. Ges. Wiss., cl. 2, Prag, 1883: 34–83.
- Čelakovský L. (1884b): O starém herbáři Jana Beckovského. – Ibid., 1883: 409–416.
- Černý J. (1517, 1544): Knihla lekarska kteraz slowe herbarz, aneb zelinarz... – (1517) Norimberk, (1544) Praha.
- Černý J. (1554): Herbarz neb zelinarz... – Holomoúc.
- Dakov M. et al. (1984): Červená kniha N. R. Bulgarie. Vol. 1. – Bulgar. Akad. Nauk, Sofija.
- Dielhelm J. H. (1741): Denkwürdiger Antiquarius des Elb-Stroms. – Frankfurt a. M.
- Dioscorides P. (ed. 1526): De medicinali materia nove. – Cynthium Achillinum.
- Dodoens [Dodonaeus] R. (1578): Nieu herball. Ed. 2. – London.
- Dodonaeus R. (1583): Stirpium historiae pemptades. – Antverpiae.
- Dostál J. (1989): Nová květena ČSSR. Vol. 1. – Academia, Praha.
- Durant C. (1636): Herbario nuovo. – Venetia.
- Duvau P. (1820): Méthode Pierre André. – In: Biographie universelle 27: 482–485, Paris.
- Elsner M. (1837): Flora von Hirschberg und dem angrenzenden Riesengebirge. – Breslau.
- Ferri S. [ed.] (1997): Pietro Andrea Mattioli, la vita la opera. – P. S. Giovani, Perugia.
- Fick E. (1881): Flora von Schlesien. – Breslau.
- Fischer H. (1932): Pietro Andrea Mattioli und die Anfänge der Alpenfloristik. – Jahresber. Ver. Schutz Alpenpfl., München, 4: 76–83.
- Flajšhans V. (1917): Strahovský rostinář. – Čas. Mus. Král. Čes., Praha, 41: 377–389.
- Flajšhans V. (1926): Klaret a jeho družina. – Praha.
- Formánek E. (1897): Květena Moravy a rakouského Slezska. Vol. 2/2. – Brno.
- Fournier P. (1947): Le livre de plantes medicinales et venénense de France. Vol. 1. – Paris.
- Fuchs L. (1542): De historia stirpium. – Basileae.
- Fuss F. (1788): Versuch einer topographischen Beschreibung des Riesengebirges. – Dresden.
- Gebauer J. (1903): Slovník staročeský. Vol. 1. – Praha.
- Gellner G. (1934): Jan Černý a jiní lékaři čeští do konce doby jagellonské. – Věst. Král. Čes. Spol. Nauk, Praha, 1933/3: 1–176.
- Gerard J. (1633): Herball or general history of plants. – London.
- Gillispie Ch. C. [ed.] (1974): Dictionary of scientific biography. Vol. 9. – Ch. Scribners Sons, New York.
- Günther C. et al. (1824): Enumeratio stirpium phanerogamarum quae in Silesia... – Vratislaviae.
- Hadač E. (1983): Květena Krkonoš z hlediska fytogeografického. – Opera Corcont., Vrchlabí, 20: 69–77.
- Hanus V. et al. [eds.] (1912): Chrudimsko a Nasavrcko. Vol. 3. – Chrudim.
- Hegi G. (1926): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Vol. 5/2. – München.
- Hegnauer R. (1973): Chemotaxonomie der Pflanzen. Vol. 6. – Basel & Stuttgart.
- Hejný S. & Slavík B. (eds.) (1992): Květena České republiky. Vol. 3. – Academia, Praha.
- Helekal W. (1909): Ausgewählte Werke des Grafen Kaspar von Sternberg. Vol. 2. – Prag.
- Hendrych R. [ed.] (1973): Phytokartogramme einiger Gebirgspflanzenarten der Tschechischen Sozialistischen Republik (ČSR). – Acta Univ. Carol., Biol., Praha, 1971: 267–306.
- Hendrych R. (1990): Kde byl a je locus classicus druhu *Trifolium sarosiense* Hazsl.? – Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha, 25: 21–34.
- Hendrych R. (1999): Jak to bylo na Moravě s *Betula humilis* a o jejím významu. – Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha, 33. [v tisku]
- Honl I. (1970): Šafaříkův výklad názvu Krkonoš... – Krkonoše Podkrkonoší, Trutnov, 5: 65–71.

- Horák F. [ed.] (1950): Knihopis českých a slovenských tisků. Vol. 2. – Praha.
- Horský Z. & Urbánková E. (1975): Tadeáš Hájek z Hájku a jeho doba. – Státní knihovna, Praha.
- Hoser J. K. E. (1804): Das Riesengebirge. Vol. 1. – Wien & Triest.
- Hoser J. K. E. (1805): Anleitung. Das Riesengebirge auf die... – Wien.
- Hoser J. K. E. (1841): Das Riesengebirge und seine Bewohner. – Prag.
- Host N. T. (1797): Synopsis plantarum in Austria... – Vindobonae.
- Host N. T. (1827): Flora Austriaca. Vol. 1. – Vienne.
- Houška J. V. (1856): Čtvrtá sbírka pověr národních v Čechách. – Čas. Mus. Král. Čes., Praha, 30/3: 58–68.
- Hruby J. (1914): Ostsudeten. – Brünn.
- Huber A. & Weleslawin D. A. (1595): Apotéka Domácy. – Staré Město Pražské.
- Jackowiak B. & Grabherr G. (1990): Zur Ausbreitung von *Angelica archangelica* L. an der Donau in Wien. – Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 127: 113–122.
- Jakubec J. (1929): Dějiny literatury české. Vol. 1. – Praha.
- Janáček J. (1979): Mattioli v Čechách. – Práce Děj. Přír. Věd, Praha, 12: 181–187.
- Jehlík V. & Rostański K. (1975): *Angelica archangelica* subsp. *litoralis* auch in der Tschechoslowakei. – Preslia, Praha, 47: 145–157.
- Jeník J. (1963): Vývoj přírodovědeckého poznání Krkonoš. – Ochr. Přír., Praha, 18: 107–110.
- Jeník J. & Kosinová-Kučerová J. (1964): Příspěvek k poznání přírody Labského dolu v Krkonoších. – Opera Corcont., Vrchlabí, 1: 71–88.
- Jirasek F. J. (1907): Volks- und Heimatkunde des Bezirkes Hohenelbe. Vol. 1. – Hohenelbe.
- Jirasek J. et al. (1791): Beobachtungen auf Reisen nach dem Riesengebirge. – Dresden.
- Jungmann J. (1835): Slovník česko-německý. Vol. 1. – Praha.
- Karmen V. (1926): Léčivost bylin. – Život Přír., Praha, 30/5–6: 3–4.
- Klásterský I. et al. (1970): Botanikové na českém a moravském území... – Zpr. Čs. Spol. Děj. Věd Tech., Praha, 14–15: 1–213.
- Klug A. (1897): Ueber Volksheilmittel im Riesengebirge. – Riesengeb. Wort Bild, Marchendorf, 17: 21–25.
- Kožucharov S. et al. (1982): Flora na N. R. Bulgarie. Vol. 8. – Bulgar. Akad. Nauk, Sofia.
- Krocke A. J. (1787, 1823): Flora Silesiaca. Vol. 1. (1787), 4/1 (1823). – Bratislava.
- Kruber P. (1913): Exkursionsflora für das Ries- und Isergebirge. – Warmbrunn.
- Křišťan z Prachatic (1416): Erbarius. – Ms. [Státní knihovna, Praha]
- Křišťan z Prachatic (1515): Lékařské knížky. – Praha.
- Kubát M. (1977): Pietro Andrea Mattioli a jeho květy z Krkonoš. – Krkonoše, Vrchlabí, 10/6: 19–21.
- Kühnel H. (1962): Pietro Andrea Mattioli. – Mitteil. Österr. Staatsarch. Wien 15: 63–92.
- Lamarck J. B. (1783): Encyclopedie méthodique. Botanique. Vol. 1. – Paris & Liège.
- Laus H. (1911): Ueber die Verbreitung von *Myrrhis odorata*... – Deutsch. Bot. Monatschr., Karlsruhe, 22 (1910–1911): 151–155, 167–169, 186–191.
- Limpricht K. (1872): Ergebnisse einiger botanischer Wanderung durch Isergebirge. – Jahresber. Schles. Ges. Vaterland. Kult., Abt. Naturw. Med., Breslau, 1869–1872: 33–47.
- Lokvenc T. (1965): Alpínská oblast Krkonoš v roce 1765... – Opera Corcont., Vrchlabí, 2: 27–42.
- Lokvenc T. (1978): Toulky krkonošskou minulostí. – Kruh, Hradec Králové.
- Macko S. (1952): Zespoły roślinne w Krkonoszech. – Acta Soc. Bot. Polon., Kraków, 21: 591–683.
- Maiwald V. (1904): Geschichte der Botanik in Böhmen. – Wien & Leipzig.
- Mansfeld R. (1986): Verzeichniss landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen. Ed. 2. Vol. 2. – Akad.-Verl., Berlin.
- Marzell H. (1938): Geschichte und Volkskunde der deutschen Heilpflanzen. – Stuttgart.
- Matthioli P. A. (1544, 1551): Di Pedacio Dioscoride Anazarbeo libri cinque. – (1544) Venetia, (1551) Vinegia.
- Matthioli P. A. (1558a, 1559, 1560, 1565, 1569a, 1571): Commentarii in sex libros Pedacii Dioscoridis... – Venetiis.
- Matthioli P. A. (1558b, 1559, 1674): Apologia adversus Amathum Lusitanum... – (1558, 1559) Venetiis, (1674) Basileae.
- Matthioli P. A. (1561a): Epistolarum medicinalium libri quinque. – Pragae.
- Matthioli P. A. (1561b): Les Commentaires sur les six livres de Pedacius Dioscoride... – Lyon. [Non vidi.]
- Matthioli P. A. (1562): Herbarž ginak Bylinarž. – Staré Město Pražské.
- Matthioli P. A. (1563): New Kreuterbuch. – Prag & Venedig.
- Matthioli P. A. (1569): Opusculum de simplicium medicamentorum facultatibus secundum locos et genera. – Venetiis.
- Matthioli P. A. (1573, 1581): Nelli sei libri di Pedacio Dioscoride Anazarbeo... – Venetia.

- Matthioli P. A. (1586): De plantis epitome utilissima. – Francofurti a. M.
- Matthioli P. A. (1590, 1598, 1611): Kreuterbuch. – Frankfurt a. M.
- Matthioli P. O. [A.] (1596): Herbář aneb Bylinář... – Staré Město Pražské.
- Mattuschka H. G. (1776): Flora Silesiaca. Vol. 1. – Leipzig.
- Mattuschka H. G. (1779): Enumeratio stirpium in Silesia sponte crescentium. – Vratislaviae.
- Meusel H. et al. (1978): Vergleichende Chorologie der mitteleuropäischen Flora. Vol. 2/Karten. – G. Fischer Verl., Jena.
- Meyer E. H. F. (1857): Geschichte der Botanik. Vol. 4. – Königsberg.
- Moučka J. (1934): Andělka větší (*Archangelica officinalis*, Engelwurz). – Čes. Vělař, Praha, 68: 73–74.
- Müller A. (1877): Nejstarší český slovár rostlinářský. – Čas. Čes. Mus., Praha, 51: 390–393.
- Niklfeld H. et al. (1986): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. – Bundesmin. Gesundh. Umwelt, Wien.
- Oborny A. (1885): Flora von Mähren und oesterr. Schlesien. Vol. 3. – Brünn.
- Ondříček J. (1949): Z minulosti Krkonoš. – Krása Domova, Praha, 40: 10–14 et 38–43.
- Palacký F. [ed.] (1868): Leben des Grafen Kaspar Sternberg. – Prag.
- Petkovšek V. (1967): Ob štiristoletnici florističnih prizadevanj predhodnikov I. A. Scopolija. – Biol. Vestn., Ljubljana, 15: 51–62.
- Petrak E. R. (1882): Die Schneegruben am Hohen Rade. – Riesengeb. Wort Bild, Marchendorf, 2/4: 41–47.
- Pilařová E. (1978): Andělka. – Krkonoše, Vrchlabí, 11/10: 12.
- Plocek A. (1974): Nástin květeny Jizerských hor. – Ms. [Dipl. pr.; depon. in: Knih. Kat. Bot. Přírod. Fak. UK Praha.]
- Pohl J. E. (1810): Tentamen florae Bohemiae. Vol. 1. – Prag.
- Polívka F. (1900): Národní květena země koruny české. Vol. 1. – Olomouc.
- Procházka F. & Štursa J. (1972): Příspěvek ke Květeně Krkonoš. – Opera Corcont., Vrchlabí, 9: 134–164.
- Purkyně E. (1862): Cesta do Krkonoš. – Živa, Praha, 10: 1–6.
- Puscaru D. et al. (1956): Pasunile alpine din Muntii Bucegi. – Bucuresti.
- Reitzig H. (1943): Die Laboranten von Krummhübel. – Breslau.
- Rostański J. (1905): Słownik polskich imion rodzajów... roślin. – Kraków.
- Rozzo L. (1853): Vita di Pietro Andrea Mattioli. – Siena.
- Ruda J. (1872): Mistr Jan Černý a jeho herbář z r. 1617. – Živa, Sbor. Věd. Mus. Král. Čes., Praha, 9: 1–80.
- Sedláček A. (1920): Snůška starých jmen, jak se nazývaly... – Rozpr. Čes. Akad. Věd Umění, tř. 1., Praha, 60: 1–254.
- Senfelder G. (1901): Georg Handsch von Limus. – Wiener Klin. Rundsch., Wien, 15: 495–499, 514–516 et 533–535.
- Schmid L. (1985): Cestou andělky. – Krkonoše, Vrchlabí, 18/10: 26–27.
- Schneider K. (1923): Christoph von Gendorf [sic!]. – Jahrb. Deutsch. Riesengeb. Ver., Hohenelbe, 1923: 19–42.
- Schube T. (1891): Ueber die Phytologia magna von Israel und Georg Anton Volckmann. – Jahresber. Schles. Ges. Vaterl. Cult., Naturw. Abt., Breslau, 68 (1890): 78–86.
- Schube T. (1903): Die Verbreitung der Gefäßpflanzen in Schlesien. – Breslau.
- Schube T. (1904): Flora von Schlesien. – Breslau.
- Schustler F. (1918): Krkonoše. – Praha.
- Schwenckfeld C. (1600): Stirpium et fossilium Silesiae catalogus. – Lipsiae.
- Slavík B. (1996): Andělka lékařská – úspěšná invazní rostlina na Labi. – Živa, Praha, 44: 62–64.
- Slavík B. (1998): Fytogeografické syntézy. Vol. 3. – Academia, Praha. [202 p.]
- Slavík B. [ed.] (1997): Květena České republiky. Vol. 5. – Academia, Praha.
- Sloboda D. (1852): Rostlinnictví. – Praha.
- Sobotka P. (1879): Rostlinstvo a jeho význam... – Praha.
- Sommer J. G. (1835): Das Königreich Böhmen. Vol. 3 (Bidschower Kreis). – Prag.
- Sprengel K. (1817): Geschichte der Botanik. Vol. 1. – Altenburg & Leipzig.
- Staněk F. (1904): Andělka lékařská. – Čes. Flora, Praha, 12: 183–184.
- Stefanov B. (1943): Fitogeografski elementi v Blgarija. – Sborn. Blgar. Akad. Nauk Izkus., Sofija, 39 (kl. prir. -mat. 19): 1–509.
- Sternberg K. (1818): Abhandlung über die Pflanzenkunde in Böhmen. Vol. 2. – Prag.
- Sternberg C. [K.] (1822, 1831): Revisionis Saxifragarum. Suppl. 1 (1822), 2 (1831). – (1822) Ratisbonae, (1831) Pragae.
- Szafer W. & Pawłowski B. (eds.) (1960): Flora Polska. Vol. 9. – Kraków.
- Šourek J. (1969): Květena Krkonoš. – Praha.

- Špatenková-Skalská J. (1980): Synantropní flóra a vegetace z okolí horských bud Krkonoš. – Ms. [Dipl. pr.: depon. in: Knih. Kat. Bot. Přírod. Fak. UK Praha.]
- Tabernaemontanus J. T. (1588): Neu und vollkommen Kräuterbuch... – Basel.
- Tabernaemontanus J. T. (1687, 1731): Kräuter-Buch. – Basel.
- Tobolka Z. et al. (1943): Knihopis českých tisků (1500–1800). Vol. 5. – Praha.
- Tobolka A. et al. (1966): Enchiridion renatae... Vol. 2. – Praha.
- Tonsoris J. (1771): Sana consilia medica. – Skalce.
- Tournefort I. T. (1687, 1731): Kräuter-Buch. – Basel.
- Tutin T. G. et al. [eds.] (1968): Flora Europaea. Vol. 2. – Cambridge.
- Volckmann I. & Volckmann G. A. (1692): Phytologia magna. Vol. 4. – Vratislaviae.
- Weigel J. A. V. (1800): Geographische, naturhistorische Beschreibung... Schlesiens. Vol. 2. – Berlin.
- Wichura M. E. (1858): Ueber die in Schlesien vereinzelt vorkommenden nordischen Pflanzen. – Jahresber. Schles. Ges. Vaterländ. Cult., Breslau, 36: 67–70.
- Wimmer F. (1844): Flora von Schlesien. Ed. 2. Vol. 1. – Breslau.
- Wimmer F. & Grabowski H. (1827): Flora Silesiaca. Vol. 1. – Vratislaviae.
- Zaluziansky [Zalužanský] A. (1592a): Methodi herbariae libri tres. – Pragae. [ed. 1940, Pragae]
- Zalužanský A. (1592b): Rząd Apotekeński. – Staré Město Pražské.
- Zíbrt Č. (1908): Fr. J. Vaváka zpráva o mocech bylin a koření z r. 1767 – Český Lid, Praha, 17: 234–239.
- Zlatník A. (1926): Les associations de la végétation des Krkonoše et le pH. – Věstn. Král. Čes. Spol. Nauk, Tř. 2., Praha, 1925/10: 1–67.

Došlo 13. listopadu 1998

Přijato 15. ledna 1999