

Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br. — nahoprutka písečná v Československu. I.

Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br. —
der Sand-Bauernsenf in der Tschechoslowakei. I.

Jindřich H o u f e k

Botanický ústav ČSAV, Průhonice u Prahy

Došlo 31. října 1967

A b s t r a k t — Der Autor befasst sich im ersten Teil dieses Beitrages mit der Verbreitung der ozeanischen Art *Teesdalia nudicaulis* (L.) R. Br. (im weiteren nur *T. n.*) in der Tschechoslowakei. Er bringt ein Verzeichnis aller in der Tschechoslowakei bisher bekannten und auch problematischen Lokalitäten von *T. n.*; letztere wertet er hauptsächlich auf Grund von standörtlichen (insbesondere klimatischen und edaphischen) Ansprüchen dieser Art. Eine Punktverbreitungskarte dieser Art in der Tschechoslowakei ist beigelegt. Die Gesamtverbreitung von *T. n.*, die Verbreitung einiger ihrer Formen in der Tschechoslowakei, die Arealentwicklung daselbst und die Verbreitung von *T. n.* in der nächsten Nachbarschaft der Tschechoslowakei wird nur kurz erwähnt.

P ř e d m l u v a

Studoval jsem výskyt oceánských druhů cévnatých rostlin na území ČSSR (HOUFEK 1963); výsledky těchto studií budu po doplnění postupně uveřejňovat. V tomto příspěvku se zabývám rozšířením *Teesdalia nudicaulis* (L.) R. Br. (dále většinou jen *T. n.*) v ČSSR. Pojem oceánský druh (oceánská flóra) je vysvětlen v kapitole Ekologická a fytoecnologická charakteristika ve II. části tohoto příspěvku, který vyjde také v časopise Preslia.

V seznamu lokalit jsou uvedeny všechny dosud zjištěné lokality *T. n.* v ČSSR, jejich charakteristika, pokud je v pramenech uvedena, a všechny prameny (i údaje opakované), podle kterých byly lokality zjištěny (herbářové schedy, údaje literární publikované i rukopisné, písemná i ústní sdělení). Činím tak proto, že chci publikovat článek o důležitosti různých pramenů pro poznání rozšíření rostlin v ČSSR na příkladu rozšíření *T. n.*, ve kterém nebudu údaje už opakovat, nýbrž odkazovat na tento příspěvek; dále proto, aby bylo možné snáze nalézt v terénu lokality zakreslené na mapě a konat na nich jednoduchá pozorování, o nichž bude zmínka ve II. části příspěvku.

Děkuji prom. biol. A. ČEŠKOVI, DrSc. M. DEYLOVI, prof. Dr. E. HADAČOVI, Dr. S. HEJNÉMU, CSc., prom. biol. V. JEHLÍKOVI, Dr. Z. KROPÁČOVI, CSc., prom. biol. S. KUČEROVI, Dr. F. MLADÉMU, Dr. J. ROUBALOVI, prom. biol. V. SKALICKÉMU, prom. biol. B. SLAVÍKOVI, J. ŠACHLOVI a Dr. A. VĚZDOVI za některé připomínky nebo sdělené lokality. Dr. M. LHOTSKÉ, CSc. děkuji za informace karpobiologické a za semena *T. n.* z různých lokalit, Ing. A. LIHOVÉ za semena a sdělení o lokalitě, prom. biol. B. DEYLOVÉ a I. VAŇKOVÉ za sestavení některých grafů. Prom. biol. J. HOLUBOVI, CSc. děkuji za pečlivou recenzi obou částí článku.

Latinská jména rostlin jsou podle ROTHMALERA et al. (1963).

T a x o n o m i c k é a j i n é ú d a j e

Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br. náleží do řádu Brassicales, čeledi Brassicaceae, skupiny (tribus) Lepidieae, skupinky (subtribus) Thalispidinae, rodu *Teesdalia* R. Br.

Rod *Teesdalia* R. Br. má jen dva druhy a je zastoupen pouze v Evropě a nejsevernější Africe (synantropně také v Severní Americe); *Teesdalia nudicaulis* (L.) R. Br. a *Teesdalia coronopifolia*

(J. P. BERGERET) THELL., která je rozšířená v celém Středozeří a zasahuje až do západní Francie (mapa areálu: MEUSEL et al. 1965/Karten: 180d).

Značně úplnou synonymiku druhu *Teesdalia nudicaulis* (L.) R. BR. uvádí HEGI (1919, 1958—1963). Ve starší botanické literatuře o území ČSSR je nejčastěji používané synonymum *Iberis nudicaulis* L. OPIZ (1952 : 95) má jako synonymum *T. n.* také *Lepidium nudicaule* L., které však správně náleží k *Teesdalia coronopifolia*.

Synonyma nynějšího českého jména *T. n.* — nahoprutka písečná, které užívá DOSTÁL (1954, 1958) a DOSTÁL et al. (1948—1950): steničnjk nahoprutný (PRESL J. S. et PRESL C. B. 1819 : 133); steničnik nahoprutný (OTT 1851 : 4); nahál píseční (SLOBODA 1852 : 713); nahál písečný (HANSBURG 1881 : 80); teesdalka naholodyhá (OPIZ 1852 : 95); teesdálka nahoprutná (ČELAKOVSKÝ 1877 : 431, POLÍVKA 1900 : 132); teesdálka nahoprutá (ČELAKOVSKÝ 1897 : 364, POLÍVKA 1912 : 67, DOMIN, PODPĚRA et POLÍVKA 1928 : 78); tesdalie nahoprutá (HADAČ J. et HADAČ E. 1948 : 113).

T. n. je druh málo variabilní. Snad jediný vnitrodruhový taxon, který není pouhou modifikací druhu (viz HEGI 1958—1963), je *f. hirsuta* RCHB. (rostlina více chlupatá než obvykle). Kromě této formy se ještě uvádějí (viz HEGI 1919): *f. integrifolia* (DUMORTIER) LACKOWITZ (listy v přízemní růžici nedělené; nejčastěji pouze zakrnělé exempláře) a *f. ramosa* (BOENNINGH.) THELUNG (lodyha větvená, víceméně listnatá; zvláště častá u statných a pozdě kvetoucích jedinců).

Záměna *T. n.* s jinými druhy rostlin vyskytujícími se na území ČSSR je velmi malá. Při revidaci materiálu v čs. herbáriích jsem zjistil pouze jeden omyl v určení. Jako *T. n.* byla určena neúplná položka *Capsella bursa-pastoris* (L.) MED. Tento druh byl pravděpodobně považován za *T. n.* i v jiných případech (viz kapitulu o problematických lokalitách).

Počet chromosomů *T. n.*: $n = 18$ (TISCHLER 1935); $x = 9$, $2n = 36$ (DARLINGTON et WYLIE 1955); $x = 6$, $2n = 36$ (LÖWE et LÖWE 1961); $2n = 36$ (ORNDUFF 1967).

Anatomie a morfologie semene *T. n.*: ČERNOHORSKÝ (1947 : 71, 81); viz také DEYL et UŠÁK (1964).

Celkové rozšíření a rozšíření v blízkém sousedství ČSSR

Mapa celkového areálu *T. n.*: MEUSEL et al. 1965/Karten: 180d; vysvětlivky k mapě a citace map dílčího rozšíření: MEUSEL et al. 1965/Text: 504; areálová diagnosa a květenný element: MEUSEL et al. 1965/Text: 330.

Výčet států, v nichž se *T. n.* vyskytuje uvádí CLAPHAM (1964).

T. n. je rozšířena v západní části poloostrova Pyrenejského, ve Velké Británii (v Irsku jen na severu a na jihu). V nejjižnějším Norsku a Švédsku; v další části Evropy se vyskytuje v území, které je omezeno na západě a na severu mořským pobřezím, jihozápadní a východní hranici tvoří přibližně spojnice od Lyonského zálivu k Minsku a odtud ke Kaliningradu. V jižní a východní části takto vymezeného areálu je výskyt už značně nesouvislý, místy nestálý a sporný. Dále se *T. n.* vyskytuje ojediněle na Madeiře, v oblasti jižně od Tangeru v severní Africe; sporný je výskyt na Sicílii. Udává se dále v nejjižnější Itálii (Kalábrii), v Jugoslávii v oblasti Splitu a ostrovů jihovýchodně odtud a v území podél dolního toku řeky Moravy; sporný je výskyt v oblasti Marmarského moře. Nápadný hiát v souvislém výskytu *T. n.* je zakreslen (viz MEUSEL et al. 1965/Karten: 180d) pouze v Belgii. *T. n.* chybí v Alpách a jinde ve vyšších polohách a v území vápencových. Jako syntropní druh se udává v temperátní zóně východní části Severní Ameriky, tj. v území na východ od jezera Ontario a jezera Erijského.

Rozšíření *T. n.* v blízkém sousedství ČSSR (viz obr. 1) bylo zjištěno podle těchto pramenů: BARBER et al. (1937), BECK (1890—1893), CZECZOTOWA (1926), FIEK (1881), HOHENESTER (1960), JANCHEN (1957), MIESSLER (1942), MILITZER (1966), MILITZER et SCHÜTZE (1952), SCHUBE (1903—1904), Soó et JÁVORKA (1951), VOLLMANN (1914), WEBER et KNOLL (1965), WIMMER (1844), WÜNSCHE et SCHORLER (1956) a podle studovaných herbářů (PRC, PR, BRNU, BRNM).

Získaný, i když ne úplný obraz o rozšíření *T. n.* v blízkém sousedství ČSSR, který podává mapa (obr. 1) a slovní charakteristika rozšíření v uvedených pramenech, umožňují učinit některé závěry. Některé z nich jsou zřejmě už také z mapy rozšíření *T. n.* v ČSSR (obr. 1) a z mapy celkového rozšíření *T. n.*

Lokalit *T. n.* směrem od západu k východu nápadně ubývá. Značné nahromadění lokalit je ještě v Bavorsku a Sasku (Lužici). Ve stejné zeměpisné šířce jako je nahromadění lokalit v Bavorsku, existuje dále směrem na východ v rámci celkového areálu už jen nahromadění v Třeboňské pánvi a Polabí. Na území Polska se *T. n.* vyskytuje ještě mnohem východněji než v ČSSR, protože vlivy oceánského klimatu jsou tam intenzivnější a reliéf krajiny (nížina) umožňuje jejich pronikání.

Zakreslené lokality *T. n.* v jižním Bavorsku (obr. 1) patří spolu s lokalitami v dolním Porýní k nejižnějším lokalitám v Německu. Zakreslené naleziště v Rakousku a Maďarsku (obr. 1) jsou nejižnější lokality v těchto zemích vůbec. Zmíněná naleziště, jakož i nejižnější lokality *T. n.* na území ČSSR, leží na hranici souvislejšího rozšíření *T. n.* v Evropě, která prochází od západu (od poloostrova Pyrenejského) na východ ve směru východo-severovýchodním. Tento průběh hranice rozšíření je typický pro mnoho oceánských druhů.

Na rozšíření *T. n.* v blízkém sousedství navazuje rozšíření v ČSSR tehdy, jestliže také zde jsou pro tento druh vhodné stanovištní podmínky. Tak je tomu v území Chebské pánve, Šluknovského výběžku, severně od Vidnavy ve Slezsku a v nejižnější části Třeboňské pánve. Na základě tohoto zjištění by bylo možné očekávat výskyt *T. n.* v ČSSR ještě např. na Osoblažsku a Ostravsku.

Rozšíření a vývoj areálu v ČSSR

Mapy rozšíření *T. n.* v ČSSR: ŠTĚPÁNKOVÁ-MAKOVCOVÁ (1951 : za str. 355), HOUFEK (1963); mapa rozšíření v části území ČSSR: RUŽIČKA (1959 : 727).

Nejstarší údaj o výskytu *T. n.* na území ČSSR: OPIZ (1814), u obce Semín na Pardubicku.

Jak je zřejmé z připojené mapy (obr. 1) a z mapy fyto geografického členění ČSSR, kterou uvádí Anonymus (1959), nachází se v ČSSR větší část celkového počtu lokalit *T. n.* v oblasti středoevropské lesní květeny (Hercynicum). Menší část lokalit (v Polabí, na jižní Moravě a na Záhořské nížině) je v oblasti středo-východoevropské a jiho-východoevropské teplomilné květeny (Pannonicum). V oblasti západokarpatské květeny (Carpaticum occidentale) byla v současnosti *T. n.* zjištěna pouze u Vidnavy ve Slezsku; ostatní lokality v této oblasti jsou problematické a patří asi už minulosti, nebo to byly údaje mylné. O chybném zařazení území (v němž se nacházejí doložené i problematické lokality *T. n.*) do oblasti západokarpatské květeny, jak je provedl ANONYMUS (1959), viz poznámku dále (za fyto geografickým okremem 85).

Rozšíření *T. n.* v ČSSR může být do značné míry příkladem pro charakteristiku rozšíření subatlantsko-západosubmediteránních druhů v uvedených třech hlavních fyto geografických oblastech Československa.

T. n. bude pravděpodobně nalezena na dalších lokalitách (hlavně v Čechách), na nichž se nebotanisovalo nebo kde až dosud byla přehlížena, podobně jako tomu bylo na Moravě. Tam totiž ani jedinou lokalitu ze všech v současnosti existujících lokalit (viz obr. 1) OBORNÝ (1883—1886), FORMÁNEK (1887—1897), POLÍVKA (1900) a SCHUBE (1903—1904) ještě neznali. OBORNÝ (l. c.) se pouze zmiňuje o pochybných nalezištích v Poodří a na Těšínsku (viz kapitolu Problematické lokality v ČSSR), na nichž nikdy nebyla po-

tvrzena. FORMÁNEK (l. c.) a POLÍVKA (l. c.) udávají, že *T. n.* je na Moravě pochybná, SCHUBE (l. c.) převzal pouze pochybné údaje, které uvádí OBORNÝ (l. c.). Žádný z těchto autorů ani nepředvídal, že by se *T. n.* mohla na Moravě vyskytovat. Dnešní moravské lokality a blízké lokality v Čechách (např. Valtínov, Terezín, Nový Svět, Vitiněves, Pomezí, Vidnava, Poštorná), jichž je poměrně velký počet, byly zjištěny teprve nedávno (letopočty viz v seznamu lokalit). Je nepravděpodobné, že se na nich *T. n.* objevila teprve v posledních desetiletích (takový výskyt by bylo možné vysvětlit snad jen změnou klimatických podmínek). Podobně lze soudit i o lokalitách *T. n.* zjištěných od r. 1924 na Záhorské nížině; ani podrobný soupis rostlin odtud (DEGEN, GÁYER et SCHEFFER 1923) *T. n.* totiž neobsahuje.

Rozšíření *T. n.* v ČSSR je koncentrováno do několika nápadných celků (viz obr. 1). Jsou to: Dokeská plošina; Polabí v prostoru Roudnice n. Labem a v úseku Nymburk, Pardubice, Hradec Králové; Poorličí (až ke Kostelci n. Orlicí); nejzápadnější Čechy v prostoru Karlovy Vary, Mar. Lázně, Cheb, Plesná; Třeboňská pánev (v pánvi Budějovicko-vodňanské nebyla zatím nalezena); území mezi Strmilovem a Dačicemi v jižní části Českomoravské vysočiny.

Mimo uvedená území se *T. n.* vyskytuje (podle současných znalostí) jen na malém počtu lokalit nebo pouze ojediněle. Jsou to naleziště na obvodu Dokeské plošiny, ve výběžku Frýdlantském a Šluknovském, na Děčínsku, u Teplíc, na Žatecku a u Kadaně, u Lužné, JZ Stříbra, v Kaplickém mezihoří a Novohradských horách, na Humpolecku, jižně od Trutnova, u Vidnavy, u Břeclavi a na Záhorské nížině.

Lokalita u Prahy, Nového Strašecí, u Písku, Stříbrných Hutí a Pohoří v Novohradských horách, široce udaný výskyt na Těšínsku a v Poodří, lokalita u Karlovy Studánky v Hrubém Jeseníku a staré údaje ze Slovenska (B. Bystrica, Širkovce) jsou pochybné a jsou analysovány dále v rozboru problematických lokalit.

Z forem *T. n.* uvedených v kapitole Taxonomické a jiné údaje jsem v materiálu nejbohatších herbářů (PRC, PR, BRNU, BRNM) zjistil z území ČSSR nejčastěji f. *ramosa*. Téměř čtvrtina celkového počtu položek náleží k této formě, která se vyskytla např. na těchto lokalitách: Valtínov, Nové Hrady, Frahelž, Frant. Lázně, Roudnice n. Lab., Bohdaneč, mezi Petrovicemi a Bolehoště, Ml. Boleslav, Bělá p. Bezděz., Mimoň, Jestřebí, Vidnava. F. *integrifolia* se vyskytla asi čtyřikrát řidčeji, než f. *ramosa*, např. na těchto lokalitách: Chlum u Třeboně, Nové Hrady, Vítův vrch u Karlových Varů, Dobříň, Živanice, Bělá p. Bezdězem. F. *hirsuta* nebyla v uvedeném herbářovém materiálu z území ČSSR zjištěna.

Nápadné jsou některé hiáty, kde *T. n.* v ČSSR chybí, ačkoliv to jsou území, v nichž se zdají být vhodné podmínky, např. nadmořská výška, kyselé písčité půdy a roční průběh teploty a srážek. Překvapuje její výskyt ve vysoké poloze v jižní části Českomoravské vysočiny.

Československem probíhá část absolutní východní hranice areálu *T. n.*, přibližně na spojnici Záhorská nížina, Dačicko, Humpolecko, Poorličí a Vidnavsko.

V postglaciálním vývoji vegetace v ČSSR na písčitých kyselých půdách, podobného rázu jako jsou půdy, na nichž se dnes vyskytují společenstva s *T. n.*, objevila se pravděpodobně až v období poněkud teplejšího, ale do jisté míry oceánského klimatu. Přistěhovala se ze západní a jihozápadní Evropy a usadila se na písčitých půdách: na písčitých okrajích a světlinách řídkých dubo-borových lesů a na písčínách, které byly vlivem lidské činnosti bez lesa, a na polích s písčitými půdami.

Hranice jejího areálu sahala pravděpodobně dále na východ než dnes a *T. n.* tam byla hojnější. Některé dnešní lokality v těchto územích jsou asi reliktní povahy z doby optimálního rozšíření v době polednové. Absencí *T. n.* na řadě míst v ČSSR, kde by ji bylo možno předpokládat, lze vysvětlit asi jen historicky. Tutéž myšlenku zdůrazňuje Hohenester (1960); uvádí, že výskyt společenstev na písčích (také společenstva borových lesů) v severním Bavorsku, v nichž se místy nalézají také *T. n.*, nemůže být vysvětlen jen ekologicky. Nejedná se tam totiž o vyrovnané asociace, nýbrž v prvé řadě o historicky zdůvodněná smíšená společenstva různého původu.

Migrací oceánských druhů do Polska se zabývala CZECHOWSKA (1926). Fakta, která zjistila, platí do značné míry také pro šíření *T. n.* na území ČSSR. Jednou z cest, kudy se k nám šířily, byla asi cesta dunajsko-moravská od horního toku Rýna podél Dunaje, k Malým Karpatům a odtud na sever podél řeky Moravy. Některé druhy postupovaly dále Moravskou branou do Polska. Touto cestou mohla *T. n.* proniknout na jižní Moravu a na Záhorskou nížinu. Nelze vyloučit souvislost lokalit v Bavorsku a na Plzeňsku a lokalit rakouských s jihočeskými.

Z dnešního rozšíření *T. n.* však vztahy jihomoravských lokalit a lokalit na Záhorčí s lokalitami v Polsku nejsou zřejmé. Mohly však existovat v minulosti v době příznivějších klimatických poměrů.

Další cestou oceánských druhů k nám byla asi cesta lužicko-slezská. Touto cestou mohla *T. n.* proniknout do nejsevernějších Čech a odtud na další lokality v Čechách, kam se však mohla rozšířit také z jižních a západních Čech. Lokality na Chebsku mohou mít souvislost s blízkými lokalitami v sousedním Německu. S lužicko-slezským šířením mají asi souvislost lokality u Vidnavy ve Slezsku a nikoliv s cestou dunajsko-moravskou.

Na rozdíl od uvedených domněnek KRIPPEL (1965 : 31) však uvádí (volně přeloženo a zkráceno), „že se společenstvo *Corynephorus canescens-Thymus angustifolius* KRIPPEL 1954 dostalo na jihovýchodní a jižní Moravu a odtud na Záhorskou nížinu velmi pravděpodobně ze severu, z Velkopolské nížiny přes Moravskou bránu, o čemž svědčí i výskyt *Corynephorus canescens* na Těšínsku, u Opavy a Vidnavy“. Význačný druh uvedeného společenstva — *Corynephorus canescens* — má podobné celkové rozšíření a ekologické nároky jako *T. n.*, a proto stejnou cestu šíření na jižní Moravu a na Záhorčí lze předpokládat i u *T. n.* KRIPPEL (1965 : 76) předpokládá, že rozvoj tohoto společenstva na Záhorské nížině mohl nastat už v mladší době subarktické (mladší dryas), tj. asi 9000 let před n. l. Vzhledem k povaze klimatu tohoto období je však pravděpodobnější, že šíření zmíněného společenstva (a pravděpodobně také *T. n.*) nastalo až později, a to v tom období boreálu, kdy se podobalo postupně se oteplující klima dnešního klimatu, tj. asi kolem 7000 let před n. l. Vrcholu rozšíření u nás dosáhla *T. n.* (a jiné oceánské druhy) asi ve starším atlantiku, kdy bylo klima teplejší a vlhčí než dnes, tj. v době asi 5500 let před n. l.

T. n., která se vyskytuje v některých travních společenstvech písčitých substrátů (podrobněji bude o tom pojednáno ve II. části tohoto příspěvku), přechází spolu ještě s jinými jednoletými druhy těchto společenstev do polních kultur jako polní plevel. Při úvahách o šíření *T. n.* k nám i o šíření na území ČSSR je nutno brát v úvahu tyto složitější skutečnosti, na rozdíl od jiných oceánských druhů, jejichž rozšíření není tak úzce spjaté s lidskými vlivy (zemědělstvím).

Seznam lokalit v ČSSR

Lokality *T. n.* v ČSSR (obr. 1) jsou v následujícím seznamu uvedeny podle pořadí fyto geografických okresů ČSSR (ANONYMUS 1959), v rámci fyto geografických okresů podle místa výskytu, a to většinou od leva do prava a shora dolů. Blízké lokality jsou na mapě většinou zakresleny jedinou značkou. V textu jsou tyto ztotožněné lokality (často jsou to lokality široce udané) označeny křížkem (viz dále).

Nadmořské výšky lokalit jsou uvedeny podle údajů na schedách, u většiny lokalit byly však doplněny autorem článku. I když jsou to jen přibližné (zaokrouhlené) údaje, je označení asi nebo cca (ca) vynecháno, rovněž i označení n. m.

Letopočet u citací pramenů lokalit označuje rok nálezu rostliny nebo rok publikování nálezu. Kde by mohlo dojít k záměně těchto významů, je před jménem sběratele připojena zkratka leg.

Liší-li se údaje o lokalitě různých floristů jen stanovištní charakteristikou, např. Radouč; Radouč, ve vřesovišti; písčité planina Radouče (viz fyto geografický okres 30d), jsou někdy tyto údaje o stanovišti uvedeny v závorce za jedním z označení lokality a odděleny od citací pramenů o nich dvojtečkami.

Několik údajů (pramenů) téhož autora o lokalitě (např. FIRBAS 1926 PRC, in *FIRBAS 1929) nebo pouze převzaté údaje (prameny) více autorů o lokalitě (např. *DALLA TORRE 1878, in *ČELAKOVSKÝ 1883, in *DOMIN 1924) jsou oddělovány čárkami. Vlastní (nepřevzaté) údaje různých autorů o lokalitě jsou oddělovány středníky (např. KURKA 1941 PRC; BLAŽKOVÁ 1959 CB). Jméno autora u dalšího jeho údaje (odděleného čárkou) se většinou neopakuje (např. MALINSKY 1851 PR, PRC, BRNU).

Publikuje-li autor cizí sběr, je za příjmením nálezce uvedeno in. Při publikování vlastních sběrů autorových se tohoto způsobu užívá jen tehdy, je-li větší časový odstup mezi dobou nálezu a jeho publikováním. Je-li uveden pouze autor a rok, kdy vyšla jeho práce, v níž je sběr publikován, rozumí se tím obvykle, že autor práce je zároveň nálezcem; někdy je však obtížné nebo nemožné zjistit sběratele, jestliže autor v publikaci vlastní a cizí sběry důsledně nerozlišuje.

Chybějí-li na schedách některé údaje (rok sběru, jméno sběratele), nejsou v citaci pramenů lokalit uvedeny; nečitelné údaje na schedách jsou v citaci pramenů lokalit označeny otazníkem, v pořadí: nálezce, rok nálezu.

Vysvětlení použitých zkratk a označení:

exk. z. — exkursní zápisy

pís. sděl. — písemné sdělení

úst. sděl. — ústní sdělení

+ — označuje lokality na mapě nezanesené, ztotožněné s předchozí lokalitou, křížkem neoznačenou; následuje-li takto označených lokalit více za sebou, vztahují se k nejbližší předcházející lokalitě křížkem neoznačené, která je zanesena na mapě.

* — označuje literární prameny v seznamu citované literatury většinou neuvedené, obsažené v bibliografii FUTÁK et DOMIN (1960); viz také vysvětlení před seznamem citované literatury.

Studované herbáře jsou uvedeny těmito zkratkami:

BRA — herbář Slovenského muzea, Bratislava

BRNM — herbář Moravského muzea, Brno

BRNU — herbář Katedry botaniky přírodovědecké fakulty univ. J. E. Purkyně, Brno

CB — herbář Jihočeského muzea, České Budějovice

PR — herbář botanického oddělení Národního muzea, Průhonice u Prahy

PRC — herbář Katedry botaniky přírodovědecké fakulty univ. Karlovy, Praha

SAV — herbář Botanického ústavu Slovenské akademie věd, oddělení geobotaniky a systematiky rostlin, Bratislava

SLO — herbář Katedry botaniky přírodovědecké fakulty univ. J. A. Komenského, Bratislava

Většina literárních údajů o lokalitách *T. n.* v ČSSR byla zjištěna v Dominově materiálu a dodatcích k němu (viz DOMIN et al. 1953). Odtud byly také ve většině případů převzaty citace pramenů lokalit, zvláště prací těžko dostupných.

Fytogeografické okresy ČSSR, v nichž *T. n.* nebyla zjištěna, nejsou uvedeny. Za jménem fytogeografického okresu je v závorce uveden počet udávaných lokalit *T. n.* v okrese; lokality s jinými pravděpodobně topograficky totožné, nejsou do počtu zahrnuty; lokality označené + nejsou zaneseny do mapy.

A. Hercynicum

A.-1. Eu-Hercynicum

7. Novohradské hory (viz problematické lokality)

A.-2. Sudeticum

15. Hrubý Jeseník (viz problematické lokality)

17. Oderské vrchy (viz problematické lokality)

A.-3. Subhercynicum

A.-3a. Praesudeticum

18a. Lužická pahorkatina: Rumbursko (2)

Fukov: vzácně u obce, 370 m (*KARL 1852a : 274, in *ČELAKOVSKÝ 1877, 1883, in *HANTSCH 1890). Jířkov, pořídku, 370 m (NEUMANN in *REICHARDT 1854, in *ČELAKOVSKÝ 1877, in *HANTSCH 1890, in *LAUS 1908a).

18b. Lužická pahorkatina: Frýdlantsko (4)

Štěrkovské u silnice Frýdlant—Nové Město pod Smrkem, 370 m (FIRBAS 1926, in *FIRBAS 1929: 214). Frýdlant: u říčky Smědé, 300 m (UECHTRITZ in *ČELAKOVSKÝ 1883, in *FIRBAS 1929 : 214). Luh: v pískovém lomu (glacifluviální štěrkopísek) JJZ Hadího kopce, 350 m (JEHLÍK 1964 úst. sděl.). FIRBAS (l. c.) se domnívá, že se může vyskytovat i na dalších lokalitách v území Ruprechtice, jen na jediném místě, 450 m (SCHMIDT in *ČELAKOVSKÝ 1883).

20a. Podkrkonoší: vlastní (1)

Horní Ždár: na písčítých polích u obce, 530 m (GUDERNATSCH PR, in *ČELAKOVSKÝ 1877).

21b. Podorlíčí: Podorlícké opuky (1)

Olešnice: na písčínách nedaleko Častolovic, 280 m (SOUČEK in *ROHLENA 1929, in *HROBAŘ 1931a).

A.-3b. Hercynicum submontanum

22a. Tepelsko-jesenická plošina: Tepelská plošina (3)

Karlovy Vary: Vítův vrch, pustá pole na vrcholu, 639 m (BAENITZ 1899 BRNM). + Hárky — Kolová: na části skály vlevo od silnice mezi těmito obcemi, 550 m (SOMMER 1923 PRC). Háje (Funkštejn): na úhorech u obce, žulový podklad, 600 m (KLÁŠTERSKÝ 1948 PR).

22b.-3. Tepelsko-jesenická plošina: Rakovnicko-jesenická plošina: Rakovnická kotlina (1)

Krupá, 360 m (STŘÍBRSKÝ in *ROHLENA 1926). + Krupá: písčiny SZ semaforu a na pokraji lesa v Pískách (*STŘÍBRSKÝ 1932: 17). + Krupá: železniční trať u obce (STŘÍBRSKÝ 1941 in *DOSTÁL 1952a). + Krupá: na okraji lesa v Pískách nad tratí na Z okraji nádraží (MLADÝ 1962 úst. sděl.). + Krušovice (SÝKORA PRC).

24. Českomoravská vysočina — česká strana (16)

Lipnice: v silničním příkopu u rybníka Kamenné Trouby ZJZ obce, 460 m (leg. ČÁBERA 1924 in ČÁBERA 1960; při opravě silnice zde však byla vykopána). Želiv: písčité břehy Želivky u obce, 410 m (NOVÁK PR, in *ČELAKOVSKÝ 1883, 1885f, in NOVÁČEK 1951). Želiv: písčité stráň u Malé přehrady na Želivce, 415 m (ČÁBERA 1956 PR, ČÁBERA 1960, ČÁBERA 1965 CB). Zahradka: písčité břehy Želivky u obce, 360 m (leg. A. ČÁBERA jun. 1948, úst. sděl. o tomto nálezu A. ČÁBERA sen. 1967). + Vřesník: na kamenité písčité pravého břehu Želivky těsně pod hrází Malé přehrady, 415 m (JURÍK 1958 PR). Vlčice: za obcí směrem ke Strmilovu, 540 m (RUNDENSTEINER in *ČELAKOVSKÝ 1883, ČEŠKA úst. sděl.). Silniční příkop u Leštiny, 580 m (ECK 1930 pís. sděl.). + Leština: SV obce (KUPKA 1949). + Na polích kolem Leštiny hojná, v žitě, ovsu, bramborách (ČEŠKA 1957 pís. sděl.). Leština: JJZ obce, 570 m (ČEŠKA 1957 úst. sděl.). + Na suchých mezích mezi Leštinou a Suchdolem hojně (ČEŠKA 1957 pís. sděl.). Suchdol u Kunžaku: J obce, 610 m (ČEŠKA 1957 úst. sděl.). + Suchdol u Kunžaku: na polích kolem obce hojná, v žitě, ovsu, bramborách, 610 m (ČEŠKA 1957 pís. sděl.). Dolní Ždár, 470 m (HROBAŘ 1955 pís. sděl.). Zvůle: S a JV písčité břehy rybníka Zvůle a stráň nad rybníkem, 640 m (SKALICKÝ et KNÍŽETOVÁ 1962 úst. sděl.). + Zvůle: Tábořiště nad JZ cípem ryb. Zvůle, 640 m (SKALICKÝ et KNÍŽETOVÁ 1962 úst. sděl.). + V obci Zvůle, 640 m (SKALICKÝ et KNÍŽETOVÁ 1962 úst. sděl.). Stráž n. Nežár.: u Markéty na tmavé pasece hojně, 470 m (RUNDENSTEINER in ČELAKOVSKÝ 1889d).

26. Českomoravská vysočina — moravská strana (12)

Valtínov: pahorky Z kóty 600 m (SKALICKÝ et al. 1964 úst. sděl.). + Kunžak-Valtínov: u rozcestí do Zvůle mezi uvedenými obcemi a v sousedních územích na písčítých půdách (žitná pole) z hrubozrnných žul, 600 m (leg. VĚZDA 1953, úst., sděl. o lokalitě 1966). + Valtínov: okraje cest a paseky v okolí (HRUBY 1925 BRNM). Valtínov: u cest JZ obce, 620 m (SKALICKÝ et al. 1964 úst. sděl.). + Terezín, Nový Svět: v okolí těchto obcí na více lokalitách, na písčítých půdách z hrubozrnných žul, 650 m (leg. VĚZDA 1953, úst. sděl. o lokalitě 1966). Rožnov u Slavonic (*DOMIN, PODPĚRA et POLÍVKA 1928). Vitiněves: písčité okraje boru u cesty JZ ryb. Pstruhovce, 610 m (SKALICKÝ et SKALICKÁ 1965 úst. sděl.). Vitiněves: písčivna J od obce při silnici k Landštejnu, 600 m (SKALICKÝ et SKALICKÁ 1965 úst. sděl.). + Vitiněves: pahorek nad SZ částí hráže ryb. JV obce, 610 m (SKALICKÝ et SKALICKÁ 1965 úst. sděl.). + Vitiněves: písčité úvoz u cesty V obce (SKALICKÝ 1965 úst. sděl.). Pomezí: stráně Z obce, 600 m (SKALICKÝ et al. 1963 úst. sděl.).

A.-3c. Boreo-Hercynicum

29b. Jihočeský rybníční okres: Třeboňská pánev (54)

Soběslav: písčina u železniční trati v Klenovickém lese, 400 m (STEJSKAL 1905 PRC). + Na písčitém poli u Klenovic (ROUBAL 1933 exk. z.). + Soběslav (VESELÝ PRC). Soběslav: písčité pole u Dubné, 410 m (STEJSKAL 1905 PRC). + Soběslav: úhor u Dubné (STEJSKAL 1901 PRC). VOPRAVIL (1949) uvádí, že T. n. u Klenovic a Dubné v květnu 1943 a jiná léta marně hledal a dokonce se domníval (*VOPRAVIL 1952 : 44), že na Soběslavsku vymizela. U Dráchova jedenkrát, 410 m (ROUBAL úst. sděl.). Veselí n. Lužnic: v písčivosti u cesty do Vlкова, 410 m (KURKA 1940 PRC, 1941 PRC). Vlkov: na hřišti a písčitém poli u hřiště, 410 m (KURKA 1952 PR). + Vlkov: na písčitém přesypu (KURKA 1941 PRC; BLAŽKOVÁ 1959 CB). + Vlkov: zřídka na suchých místech (KURKA CB). + Vlkov (1947 PRC). + Vlkov: duna SZ obce (SKALICKÝ 1965 úst. sděl.). + Vlkov:

písčité pole v obci (LHOTSKÁ-MEDLINOVÁ 1944 PRC). + Vlkov: pastvina S obce (SKALICKÝ 1965 úst. sděl.). + Vlkov, 410 m (KURKA 1940 pís. sděl.). + U Vlkova hojně (VOFRAVIL 1949). + Na písčínách u rybníka Švarcenberka, 435 m (ČEJP et DOSTÁL 1932 PRC). Pole pod S cípem rybníka Švarcenberka SSV obce Ponědražka (SKALICKÝ 1965 úst. sděl.). Jemčina: na Kočícím vřehu, 450 m (RUNDENSTEINER in *ČELAKOVSKÝ 1883). Frahelž: pole, písčité pole a písčiny u obce, 420 m (WEIDMANN 1882 PRC, 1882 BRNM, 1883 BRNU, 1883 PR, 1886 PR, in *ČELAKOVSKÝ 1885f). + Frahelž: v jámách po těžbě písku S nádraží (RIVOLA 1966 CB). + Na písčítých polích u Klece, 410 m (WEIDMANN 1886 PR, BRNU). Lomnice n. Luž.: v lese za Ptačím blatem, 440 m (TOCL 1902 PR). Lomnice nad. Luž.: písčná lada, průhony, bory, 430 m (WEIDMANN 1886 PRC). Kolence: na poli u obce, 450 m (WEIDMANN 1885 BRNU). Lužnice: u železniční zastávky v žitném poli, 430 m (KURKA 1940 PRC). + Lužnice (HEJNÝ PRC). + Lužnice: u rybníka Malý Tisý, 430 m (STARÉ 1941 PRC). + Lužnice: v okolí rybníka Malý Tisý (MÁJOVSKÝ 1949 SLO). + Lužnice: na písčném přesypu u obce, 426 m (KURKA 1924 PRC; SKALICKÝ 1965 úst. sděl.; HOUBEK 1966 exk. z.). + Lužnice: na mírných písčítých návrších V obce a na otevřených písčínách, které vznikly jako jámy po vybrání písku (leg. DOMIN 1918 in DOMIN et al. 1953). Třeboň: hráz ryb. Rožmberka (VANDAS 1885 PR). + Pod hrází ryb. Rožmberka na suchých vřesovištích, 420 m (VANDAS 1886 PR, in *ČELAKOVSKÝ 1888c). + U Třeboň (1918 PRC). + Třeboň (VESELÝ 1921 PRC). + Třeboň: na písčínách nedaleko města (DEYL 1952 PR). Plavsko: v žité na poli za čp. 25, 460 m (HOUBEK 1935 PR, in *HOUBEK 1936, in HOUBEK 1952). + Plavsko: na poli za Štíčovými (HOUBEK 1949 exk. z.). Písčítý svah v borovém lese u mostu přes Nové řeky při silnici Stráž n. Než. — Mláka, 430 m (leg. HOUBEK 1936, in HOUBEK 1952). + Stráž n. Než.: písčina (bývalý sklad dříví) poblíž Fährnichova mlýna, 440 m (leg. HOUBEK 1936, in HOUBEK 1952). + Písčítá stráž s borovým lesem na břehu Nežárky poblíž studánky nad dvorem Šimanovem (*HOUBEK 1936, in HOUBEK 1952). + Plavsko: pískoviště na poli na Planinkách, asi 0,4 km S od Fährnichova (Vaňkova) mlýna, 450 m (leg. HOUBEK 1936, in HOUBEK 1952). Stráž n. Než.: písčité místo v borovém lese V Hliničích, asi 0,5 km od obce při silnici do Pístitny, 450 m (leg. HOUBEK 1936, in *HNÍZDO et HOUBEK 1937, in HOUBEK 1952). Písčiny u ryb. Rožmberka, 430 m (VELENOVSKÝ 1886 PRC; DOMIN 1903 PRC). + Na typických písčínách u Nové Hlínv velmi hojně, vůdčí druh (*DOMIN 1904b : 446). Písčité místo v řídkém porostu dubů u Bašty na Nových řekách, 430 m (*DOMIN 1904b : 449). + Na písčité pasece cestou od Staré řeky k Novým řekám, 430 m (VILHELM 1901). Stará Hlína: písčiny na březích Lužnice hojně, 420 m (HOUBEK 1936 exk. z.). + Písčité cesty ve smrkovém lese mezi Starou řekou (Lužnicí) a ryb. Nový Vdovec, 430 m (*DOMIN 1904b : 447). + Písčité meze u ryb. Starý Vdovec všude, 430 m (*DOMIN 1904b : 448). Mirochov: na poli u silnice S obce, 430 m (HENDRYCH 1947 PR). Na cestě mezi rybníky Novým Jezerem a Fízírem, 440 m (NEUHÄUSL in NEUHÄUSL et HOUBEK 1957). + Břeh rybníka Nového Hospodáře (NEUHÄUSL in NEUHÄUSL et HOUBEK 1957). + Při cestě od pily Kosky k Novým řekám (NEUHÄUSL in NEUHÄUSL et HOUBEK 1957). + Roztroušeně na luční cestě poblíž mostu pionýrského tábora na Nových řekách (HROBAŘ a KRŠA 1954 PR). Písčité bory u Staňkova, 490 m (POLÁK 1887 PR). + U Staňkova (HROBAŘ in *ROHLENA et DOSTÁL 1936). + Hráz Staňkovského rybníka a přilehlý písčítý břeh (HOUBEK 1941 exk. z.). + Písčiny u Chlumu u Třeboň, 480 m (KLIKA 1937 PR). Klikov: písčítý svah pod obcí 5 km od Suchdola n. Luž., 460 m (*AMBROZ 1931a). + U cesty pod Klikovem (HNÍZDO et HOUBEK 1938 exk. z.). Františkov: terasa říčky Dračice proti obci SZ silnice do Rapšachu, 460 m (SKALICKÝ et al. 1965 úst. sděl.). + Písčina ŽJZ Františkova (SKALICKÝ et al. 1965 úst. sděl.). Suchdol n. Luž.: u řeky Lužnice poblíž obce, 450 m (HNÍZDO et HOUBEK 1938 PR). + Suchdol n. Luž.: v žité na pravém břehu Lužnice (HNÍZDO et HOUBEK 1938 exk. z.). + Suchdol n. Luž.: písčité pole na pravém břehu Lužnice naproti Hutí (HNÍZDO 1938 PRC). Hrdlořezy: na písčítých polích u obce (HEJNÝ 1946 PRC). Nové Hradý: na písčínách u lesních cest poblíž železniční zastávky Nové Hradý proti rašeliníšti Červené Blato, 470 m (ČELAKOVSKÝ 1870 PR, in *ČELAKOVSKÝ 1877). + Na cestě od zastávky Nové Hradý k myslivně (BECK 1877 PRC). + Písčité lesy v Dolním hvozdu u železniční stanice Nové Hradý (TEUBER 1914 BRNM).

29c.-β. Jihočeský rybníční okres: Jihočeská pahorkatina: Slepíčí hory (5)

Suché písčité bory a sousední průhony mezi stanicí Velešín a Záhorkovice, 550 m (MAREK 1910). Žumberk: na písčítých polích u obce zřídka, 543 m (TOPITZ 1885 BRNU, PR; *ČELAKOVSKÝ 1887e). Od Veverčí k rakouské hranici hojně, 600 m (TOPITZ in *ČELAKOVSKÝ 1888d). + Na písčítých polích (žulový podklad) v obilí u Nových Hradů, 350 m (JAHN BRNM, PR). + Okres Kaplice (JAHN 1894). + Poblíž Nových Hradů (ZAHLEBRUCKNER PRC). + Písčiny u Nových Hradů (DOMIN 1903 PRC). U Nových Hradů na dolnorakouské hranici na Mandlové hoře a pod ní hojně, 620 m (VELENOVSKÝ 1877 PRC, in *ČELAKOVSKÝ 1883).

30a. Okres severočeských pískovců: Dolnolabské pískovce (5)

Jetřichovice: pod českými pískovci, 250 m (*ČELAKOVSKÝ 1887). Ludvíkovice, 300 m (*ČELAKOVSKÝ 1877, in *HANTSCHSEL 1890). Tisá: v písku pískovcových stěn, 550 m (*DICHTL 1879:

125, in *ČELAKOVSKÝ 1883). Libouchec: v písku pískovcových stěn, 570 m (*DICHTL 1879 : 125, in *ČELAKOVSKÝ 1883). Děčín (MALINSKY 1851 PR, PRC, BRNU, in *REUSS jun. 1867 : 20; ? 1849 PR).

30b. Okres severočeských pískovců: Lužické hory (1)

Jablonné v Podještědí: panství Lemberk (Lemberg, Lvová), 380 m (*HAMBURGER 1837 : 37).

30c. Okres severočeských pískovců: Dokeská plošina (36)

Písčité místa u Nového Boru, 360 m (HACKEL 1867 BRNM). Písčité pole u Sloupu, 330 m (FREYN 1889 BRNM). U pily v Manušicích ve velkém množství a pospolitě, 290 m (KLIMT in *HANTSCHHEL 1892—1916, 1916 : 19). Stráž pod Ralskem, 310 m (*ČELAKOVSKÝ 1877). + Stráž pod Ralskem: písčité žitná pole kolem obce (WILLKOMM 1895 PRC). Noviny p. Ralskem: písčité úhor na úpatí hory Ralsko, 290 m (DOSTÁL et NOVÁK F. A. 1935 PRC). Česká Lípa: pole u obce, 270 m (SCHIFFNER PRC; PREIS 1933 PRC). + Česká Lípa: hojně kolem obce (TEUBER 1923 BRNM). + Česká Lípa: na písčítých polích kolem obce (WALT 1877 PR). Osada Podvrší (Kráví ocas, Kühthal) u lázní Kundratic: písčiny, 390 m (BENESCH PR, in *ČELAKOVSKÝ 1877, in *HANTSCHHEL 1890). Mezi Stráží pod Ralskem a Osečnou blíž k lázním Kundraticím: v lese, 390 m (SITENSKÝ 1880 PR in *ČELAKOVSKÝ 1883, in *HANTSCHHEL 1890). Mezi Osečnou a Janovým Dolem: široký průsek pod elektrickým vedením v borovém lese (SLAVÍK 1966 úst. sděl.). + Osečná (OPIZ 1825). Žizníkov, 250 m (*ČELAKOVSKÝ 1877, in *HANTSCHHEL 1890). + Písčiny u Žizníkova (PODPĚRA 1896 PR, PRC, BRNU). + Pole u Žizníkova (POHL 1923 PRC). Židlov: asi 1 km SV obce (KUČERA 1967 úst. sděl.). Kuřivody: asi 3 km V obce (KUČERA 1967 úst. sděl.). Mimoň, 290 m (SCHIFFNER PRC; LORINER PR). Písčité pole u Vranova, 310 m (SCHAUTA PR, in *SCHAUTA 1861b, in *ČELAKOVSKÝ 1877 jako ŠOUTA). + Písčité meze u Vranova (FIRBAS 1922 PRC). Srní u Čes. Lípy: písčiny u obce, 270 m (Pohl 1936 PRC). + Provodín, 350 m (*HANTSCHHEL 1890). + Písčité pole u Provodína (PREIS 1933 PRC). + Na písčité pod úpatím čedičových skal SZ obce Provodína (ŠACHL 1967 úst. sděl.). Zahradky: Nový Zámek, 260 m (MANN in *ČELAKOVSKÝ 1877, in *HANTSCHHEL 1890). + Zahradky: u Novozámeckého rybníka (DEYL 1953 PR, 1955 PR). + Na písčitém okraji rybníka Novozámeckého u hráze na SZ okraji (POUZAR 1963 PR). + Na polích mezi obcemi Zahradky a Jestřebí (DEYL 1949 PR). Na písčinách, písčítých půdách a polích a v borech u Jestřebí, 260 m (PRC; NEUMANN in *REICHARDT 1854, in *HANTSCHHEL 1890; KABÁT 1887 PR; 1921 PRC; ROHLENA 1922 PRC). + Jestřebí: na písčítých polích poblíž obce (DEYL 1949 PR). Újezd: na písku (BURÁK 1893 PR). Písčité půdy u Starých Splavů u Doks, 270 m (*OTT 1851, 1859a, in *HANTSCHHEL 1890; KLÁŠTERSKÝ 1923 PR). + Písčité úhor mezi Jestřebím a Doksy, 255 m (DOSTÁL 1930 PRC). Doksy, 270 m (*ČELAKOVSKÝ 1877, in *HANTSCHHEL 1890; DOMIN 1923 PRC). + Doksy: písčiny u Dokeského jezera (Máchovo jezero, Velký rybník) (PODPĚRA 1895 BRNU). + Na vlhkých písčítých březích Dokeského jezera (? PR). Doksy: trávníky u trati (KLÁŠTERSKÝ 1923 PR). + Písčiny u Doks (BINDER 1889 PRC; NOVÁK F. A. PRC; FOTT 1929 PR). Bezděz, 390 m (*ČELAKOVSKÝ 1877, in *HANTSCHHEL 1890, in *LAUS 1908a; na písčítých polích: NEUMANN in *REICHARDT 1854). Bezděz—Vrchbělá: u Nové Hospody, 310 m (leg. DOMIN in DOMIN et al. 1953). Bílá Hlína: na písčítých plochách (SEKERA PR; HIPPELLI in *ČELAKOVSKÝ 1877, in *HANTSCHHEL 1890). Bělá pod Bezdězem, 300 m (WESELY PR, BRNU; PRC; *REUSS jun. 1861 až 1862; HIPPELLI 1871 PR, 1873 PR; *ČELAKOVSKÝ 1877, in *HANTSCHHEL 1890, in *LAUS 1908a; písčité půdy borových lesů: HIPPELLI 1850 PR; v borech: FAUSTUS 1889 PRC; písčiny: SKŘIVÁNEK 1927 BRNU). Páterov, 280 m (PURKYNĚ 1876 PRC). Čistá: písčité svah na okraji lesa, 280 m (FIRBAS 1925 PRC). Na kopci písku na lukách pod polesím Lovotínem u Nové Vsi u Bakova n. Jizer., 280 m (KNEBLOVÁ 1949 PRC). + Písčiny u Rečkova, 280 m (BAYER 1902 BRNU). + Písčiny mezi Rečkovem a Hammerrmühle v okolí Bakova (BAYER 1902 PR). Právý břeh Jizery u Bítouchova, 210 m (*PODPĚRA 1938b : 106, separ. pag. 10).

30d. Okres severočeských pískovců: Český ráj (10)

Písčiny mezi Petrašovicemi a Hodkovicemi nad Mohelkou (*BAUDYŠ 1924a). U Turnova (BENEŠ 1879 PR). Žehrov: ve spoustách na okraji lesa za Skokovy (dříve též Skokov), 255 m (*BAUDYŠ 1919e). + Hojně na mezi do louky zabíhajícího pole mezi Mlýnicí a Skokovy (*DUDEK 1945). + Skokovy: písčité pole asi 200 m J a JV obce (SLAVÍK 1967 úst. sděl.). Písčité plochy u Mnichova Hradiště, 210 m (SEKERA BRNU, in *ČELAKOVSKÝ 1877). Dneboh: na písčítých místech u úpatí vrhu Mužský, 250 m (DOSTÁL et JIRÁSEK 1935 PRC). Kost, 280 m (HIPPELLI in *ČELAKOVSKÝ 1877). Mladá Boleslav: na Radouči, 250 m (ŽÁRA 1882 BRNU, in *ČELAKOVSKÝ 1890d; PODPĚRA 1896 BRNU; ve vřesovišti: PODPĚRA 1897 PR; *KRAUSKOPF 1924, in NOVOTNÝ 1967; písčité planina Radouče nad Červeným kolem: *PODPĚRA 1938b : 108, separ. pag. 12). + Mladá Boleslav: písčité borový les (HIPPELLI 1852 PR). + Mladá Boleslav: písčité pole (ČIHULA 1888 PR). + Mladá Boleslav (HIPPELLI et SEKERA PR). + Mladá Boleslav (KONVALINKA 1885 PR).

A.-3d. Praehercynicum

31a. Horní Poohří: Chebská kotlina (9)

Plesná: v suchém lesíku u obce, poblíž Skalné, 480 m (HAJNÝ 1919 PRC). Skalná: písčité pahorky u obce (SCHLEICHER 1913 PRC). + Skalná: SZ obce na J svazích pod osadou Schwalben, 480 m (MLADÝ 1965 úst. sděl.). Františkovy Lázně: písčité půda u žirovického urnového háje, 460 m (PREIS 1936 PRC). Františkovy Lázně: hojně u cesty u Velkého městského rybníka na písčité půdě, 440 m (ČELAKOVSKÝ fil. 1888 PR, in *ČELAKOVSKÝ 1889d). Jindřichov: písčiny asi 0,8 km JZ od Jindřichova (u Tannenmühle), 430 m (TAUSCH PR, in *OTT 1851). Dolní Žandov: písčité pole u obce, 540 m (JAHN 1910 BRNU). + Dolní Žandov: Pole u Manského dvora (Lehnhof (PRC). Úbočí: Černý rybník SZ obce, 500 m (STERNECK 1904 PRC). Salajna: okraje polí u obce, 500 m (JAHN 1904 PRC). Kynžvart: na výslunných místech u obce, 620 m (*DALLA TORRE 1878, in *ČELAKOVSKÝ 1883, in *DOMIN 1924).

Lokalitu „Kynžvart, obec“ by bylo možno spíše zařadit (neznáme však přesně její polohu) už do fytogeografického okresu 33β Tachovská brázda. Také zařazení lokalit Salajna, Úbočí a Dolní Žandov do Chebské kotliny není jednoznačné.

Lokality Plesná a Skalná by podle mapy fytogeografického členění ČSSR (ANONYMUS 1959) měly být zařazeny do oblasti Eu-Hercynicum, do fytogeografického okresu 13 Halštrovské hory. Obě lokality jsou však ještě v území, které je nutno vzhledem k nadmořské výšce a rázu krajiny řadit k Chebské kotlině, jejíž hranice jsou však na zmíněné mapě zakresleny nepřesně a bude je třeba změnit.

31b. Poohří: Karlovarská kotlina (7)

Na písčitéch polích a mezích u Hroznětína, 450 m (GÜTLER PRC; Hroznětín: *STERNECK 1938). Na písčitéch polích a mezích u obce Velký rybník u Hroznětína, 490 m (GÜTLER 1931 PRC in *ROHLENA et DOSTÁL 1936, *STERNECK 1938). Karlovy Vary-Rybáře, 415 m (*ORTMANN 1842 : 75, in *ČELAKOVSKÝ 1877; *STERNECK 1938). + Karlovy Vary (PR). U Lokte (FRÖHLICH 1920 BRNU). + Loket: dvůr Zdemysl (Stemmeisel Hof, na Štemeisl) (ORTMANN in *ČELAKOVSKÝ 1877). Staré Sedlo: na písčinách na břehu Ohře u obce, 400 m (KLÁŠTERSKÝ 1948 PR). + Staré Sedlo: na skalách v údolí Ohře nedaleko obce, 420 m (KLÁŠTERSKÝ 1948 PR). Loket: v údolí Ohře pod Robečským vrchem, 500 m (KLÁŠTERSKÝ 1948 PR).

33γ. Plzeňsko: Sedmihorí (2)

Tuněchody: skalnatý i suchopárný levý břeh Úhlavky pod Böhmovým mlýnem na dvou místech velmi hojně, 420 m (MALOCH 1912 BRNU, PRC, in *MALOCH 1913). Prostiboř: travnatý svah, 440 m (ŠTARK 1936 in DOMIN et al. 1953). Některé další, ale problematické lokality uvádí MRVÍK (1952); jejich rozbor viz dále.

36α. Vltavsko-sázavské údolí: úsek Lužnice (1)

Bechyně: na pravém břehu Lužnice pod Obůrkou, 400 m (VOGL 1940 in *DOSTÁL 1952a). Lokalita je dosti problematická, na mapě (obr. 1) není však označena otazníkem.

36β. Vltavsko-sázavské údolí: Povltaví (viz problematické lokality)

B. Pannonicum

B.-a. Matricum

39b. Ipelsko-rimavská brázda: Rimavská pahorkatina (viz problematické lokality)

B.-b. Eu-Pannonicum

41. Střední Poohří (3)

Kadaň: na písčině u Ohře, roztroušené až vzácně, 300 m (ŘEHÁKOVÁ 1952). + Želina: na písčině u Ohře, roztroušené až vzácně (ŘEHÁKOVÁ 1952). Terasa říčky Blšanky mezi obcemi Stránky a Holedeček: na písčitém okraji pole (na němž se střídají brambory a různé druhy obilí; T. n. se vyskytuje ve všech těchto plodinách) a na stráni v sousedství, 235 m (MLADÝ 1958 úst. sděl.; LIHOVÁ 1962 pís. sděl.); tato lokalita je totožná (podle pís. sděl. A. LIHOVÉ) s lokalitou označenou Český Kras (viz ANONYMUS 1962 : 33).

42. Dolní Poohří (2)

Hrdly: na jemné písčité půdě na okraji boru u obce, 150 m (*KLIKA 1931c : 286). Oleško: kraj boru u obce, volný sypký písek, 160 m (*KLIKA 1931c : 286).

43. Pražská plošina (viz problematické lokality)

44. Český kras (viz problematické lokality)

48a. Dolní Pomoraví: Dolní Podyjí (2)

Poštorná: písčité pastvině u Bořího lesa (Theim Wald) za chemickou továrnou, 165 m (STANĚK 1923 BRNU). + Břeclav—Valtice (*DOMIN, PODPĚRA et POLÍVKA 1928).

48c. Dolní Pomoraví: Záhorská nížina (6)

Gbely: na písčinách u trati, 170 m (ŠIRAJEV 1924 BRNU). Kúty, 160 m (*DOMIN, PODPĚRA et POLÍVKA 1928, in RUŽIČKA 1959). Šajdkove Humence: Z odtud u železniční trati k Borskému Petru na písčitém úhoru, 185 m (STANĚK in *DOSTÁL 1952a : 132; lokalita byla ověřena 1959, viz RUŽIČKA 1959). + Šajdkove Humence: na písčích při trati poblíž obce (ŠMARDA J. 1959 BRNU). Šajdkove Humence: borové mlázi asi pětiroční v polosi Bory na JV od hájovny Kalaš-tav, 215 m (RUŽIČKA 1956 SAV, in *RUŽIČKA 1959). + Šajdkove Humence: písčité bory u obce, 190 m (ČERNOCH 1953 PR). + Šajdkove Humence: na písčinách u obce (WEBER 1932 BRA). + Mezi obcemi Šaštin a Laškárská Nová Ves (FUTÁK 1948 SLO).

B.-c. Subpannonicum

52. Mostecko-teplická pánev (1)

U Teplíc, 250 m (WINKLER 1852 PR, in *ČELAKOVSKÝ 1877).

53γ. České středohoří: Litoměřické středohoří (3)

Písčiny u Úštěku, 250 m (*DOMIN 1904a : 64). Kozly: silniční příkop, písek, 350 m (ŠIMR 1932 PRC). + Kozly (ŠINDELÁŘ in *ROHLENA et DOSTÁL 1938).

54. Džbán (viz problematické lokality)

55. Slánsko-bělohorská plošina (13)

Na písčitých místech (polích) v borových lesích u obce Dobříň, 160 m (REUSS jun. 1862 PR, PRC, in *REUSS jun. 1861—1862 : 238, 1867 : 148). + Bory mezi Dobříň a Roudnicí (KRATZMANN, REUSS jun. in *ČELAKOVSKÝ 1877). + Písčiny u Dobříně (BINDER 1889 PR, 1889 BRNU, 1890 BRNU). + Dobříňský háj (NOVÁK 1905 PRC). + Dobříň: písčiny na okraji boru (BINDER 1889 PR). + Dobříň (SKŘIVÁNEK 1921 BRNM). Záluží, 160 m (VELENOVSKÝ in *ČELAKOVSKÝ 1885f). Písčiny u Roudnice (REUSS 1864 BRNU). + Roudnice (KRATZMANN PR; JIRUŠ 1862 PR; HOFMANN PR). + Písčité pole v borových lesích u Roudnice (REUSS 1862 PR, PRC, 1864 BRNU). + Roudnice: lesní písčiny (ROSIČKÝ 1879 PR). Předonínské bory a písčiny, 160 m (NOVÁK F. A. 1942). + V boru mezi Bechlínem a Předonínem, 200 m (*NOVÁK F. A. 1922f : 109). Písčina při cestě v boru u Hněvice, 170 m (KRESL 1934 PRC). Kleneč: Klenečské stráně, 200 m (*NOVÁK F. A. 1915a : 5). U Vražkova na písčité půdě promíšené oblázky a kaménky (*KLIKA 1931c : 287). Kolem Bakova (KABÁT in *ČELAKOVSKÝ 1888d).

56a. Polabí: Střední Polabí (23)

Mladá, 240 m (FAUSTUS 1889 PRC; ROZUM PRC, in *ROHLENA 1922b, in NOVOTNÝ 1940). V písčitéch lesích poblíž Kostomlat, 190 m (FREYN 1881 BRNM). Kostomlátky: v písčitém boru na protějším břehu Labe velmi spoře a v malých exempl. 180 m (ČELAKOVSKÝ in *ČELAKOVSKÝ 1882e, 1883). Kovanice, 190 m (KAŠPAR in *ROHLENA 1929). Na písčité mýtině v boru u silnice Nymburk—Hořátek dosti hojně, 185 m (KAUFMAN 1948 PRC in KAUFMAN 1947). Sadská: na písčinách mezi bory u obce hojně (VELENOVSKÝ 1883 PRC). + Borové lesy u Sadské, 190 m (VELENOVSKÝ in *ČELAKOVSKÝ 1885f). + Písčiny u Sadské (ŽIDLICKÝ 1901 PR). Na písčinách poblíž Kostelní Lhoty, 185 m (DEYL 1941 PR). + Kostel. Lhota: na větém písku poblíž borového lesa (také v borovém mlázi) při silnici asi 1 km SZS od obce, místy ve velikém množství (ŠACHL 1967 úst. sděl.). Poděbrady-Polabec: písčité lesík, 185 m (HAJNÝ 1916 PRC). Velký Osek: lesík na cestě k Osečku, 200 m (HAJNÝ 1916 PRC). Na písčinách od Kolína k Vel. Oseku na pravém břehu Labe, 205 m (*VLACH 1924 : 64). U Týnce n. Labem, 220 m (POLÁK in *ČELAKOVSKÝ 1886e). Na písčitéch polích mezi Kolínem a Týncem n. Labem často, 200 m (PÍRKO et POLÁK 1884 PRC). + Na písčité mezi Kolínem a Konarovci, 200 m (VLACH 1920 PRC). Písčité bory u Konarovic, 220 m (KLIKA 1932 PR). + U Konarovic (POLÁK in *ČELAKOVSKÝ 1886e). Kolín-Zálabí, 200 m (PAČES in *ROHLENA 1926). + U Kolína, 200 m (BAXER 1846 PR, in *ČELAKOVSKÝ 1877; POLÁK in *ČELAKOVSKÝ 1886e). + U Kolína: vinice, 220 m (CB). Kolín: v boru u křižovatky drah poblíž Starého Kolína, 200 m (TOCL 1894 PR). + Starý Kolín: písčité úhory u obce (DOSTÁL 1923 PRC). + V boru mezi Starým a Novým Kolínem (TOCL 1894 PR). Na Z od Starého Kolína (*SOKOL 1906 : 225). Na písčinách, mnoho roztroušených nalezišť také v borech a mlázi, od Semtěše přes Horušice (zde také v písčitéch borech na hřebenu) a Bernardov k Zábofi n. Lab. (poslední výběžky nad touto obcí v písčitéch borech, 230 m), 200—300 m — vymapovány uvedené obce (*DOMIN 1924k, in DOMIN et al. 1953). + Semtěš: písčiny u obce (KLÁŠTERSKÝ 1924 PR). + Semtěš: borky nad obcí (KLÁŠTERSKÝ 1924 PR).

56b. Polabí: Východní Polabí (51)

Běleč n. Orlicí (u jiných autorů Velká Běleč, Bělč nebo Velký Bělč), 240 m (HANSGIRG 1880 PR, in *HANSGIRG 1881b; na polích a mezích kolem Bělče hojná: HANSGIRG in *ČELAKOVSKÝ 1883; v úžasném množství v okolí Bělče: HANSGIRG in *PROKEŠ et VLČEK 1911). Obnažená písčité místa u trati v lese mezi Petrovicemi a Bolehoští, 250 m (SOUČEK 1935 BRNM, in *ROHLENA et DOSTÁL 1936, in KRČAN et KOPECKÝ 1960—1961 uvedena v borovém lese při železniční trati Bolehošť—Týniště). Libišany: na suchém břehu u obce, 225 m (KAVKA 1930 PRC; *HADAČ J. et HADAČ E. 1948 (v bibliografii FUTÁK et DOMIN 1960 je pořadí autorů obráceno). Bělečko, 260 m (*HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Štěpánovsko: písčiny u obce, 250 m (ROHLENA 1922 PRC, in *ROHLENA 1923a, in *HADAČ J. et HADAČ E. 1948, in *HROBAŘ 1931a). +Na písčině u trati S Petrovic, 261 m (ŠOUREK 1941 PRC). +Písčiny u Albrechtic (*ROHLENA 1923a). +Albrechtice (*HROBAŘ 1931a; *HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Zástava, 230 m (*HADAČ J. et HADAČ E. 1948). U silnice v Hradeckém lese (dnes Bělečský revír) poblíž dvou závor, ve větším množství (*HANSGIRG 1881b). +Býšť, 260 m (*HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Bukovka, 230 m (TOCL in *HADAČ J. et HADAČ E. 1948, in *PROKEŠ et VLČEK 1911). Stéblová, 220 m (*PROKEŠ et VLČEK 1911; *HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Ždár nad Orlicí, 250 m (*HROBAŘ 1931a). +Světlá: u obce (DOMIN 1944 PR). Koryta, 320 m (*HROBAŘ 1931a). Rokytno, 230 m (*HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Kladruby, 205 m (OPIZ 1815, in *ČELAKOVSKÝ 1877; *HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Semín: písčité půdy (váté písky) s jílovitým podkladem (*OPIZ 1814g, in OPIZ 1835). Živanice: na poříčních písčitých půdách převládající (OPIZ 1835). +Živanice: na polích u obce, 215 m (ČENĚK in *ČELAKOVSKÝ 1877, in *HADAČ J. et HADAČ E. 1948). +Bohdaneč—Živanice (VODÁK 1897 PRC). +Na suchých písčinách u Živanic (KLÁŠTERSKÝ 1943 PR). +Bor SV Živanic při stát. silnici, vátý písek, 220 m (HADAČ E. 1966 úst. sděl.). Bohdaneč, 215 m (OPIZ PRC; ČENĚK PR, BRNU; písčiny: PROKEŠ 1912 BRNM; KROULÍK 1941 PRC; cihelna: *HADAČ J. et HADAČ E. 1948; *HANSGIRG 1881b uvádí ČELAKOVSKÉHO sběr od Bohdanče, který jsem však v jiné literatuře nezjistil — není to záměna s ČENĚKOVÝM nálezem?). Les Rozkoš SV Bohdanče, 215 m (*PROKEŠ et VLČEK 1911; *HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Trnová, 215 m (*PROKEŠ et VLČEK 1911; *HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Písčiny u rybníka Rozhrny u Bohdanče (E. HEJNÝ 1913 PRC; Rozhrna: *HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Brozany, 220 m (OPIZ in *ČELAKOVSKÝ, in *HANSGIRG 1881b, in *HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Časy, 240 m (*PROKEŠ et VLČEK 1911; *HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Holice: u lesa nad Hájkovou cihelnou, 250 m (TOCL 1905 PR). +Písčiny u Koudelkou S Holic (TOCL 1902 PR). +Holic (TOCL in *PROKEŠ et VLČEK 1911, in *HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Na písčinách u Nové Vsi, 260 m (HROBAŘ in *ROHLENA 1930; HROBAŘ et SOUČEK in *HADAČ J. et HADAČ E. 1948; Nová Ves u Malé Čermné: *HROBAŘ 1931a). +Na písčinách u Malé Čermné (SOUČEK in *ROHLENA 1930). V lese JV Spytovic na písčině velmi hojně, 250 m (JAHN 1896 PR). +Spytovice: v lomu (*HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Mělice: na písčinách poblíž obce, 207 m (ŠTOLBA 1945 PR). +Mělice (*HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Mělice: pískový lom (písník) S obce, 215 m (E. HADAČ 1966 úst. sděl.). Svítkov: v Zelenobranské dubině, 220 m (*HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Pardubice (OPIZ 1825, in *ČELAKOVSKÝ 1877). +Okolo Pardubic velmi rozšířena (KOŠTÁL in *ČELAKOVSKÝ 1894a, in *HADAČ J. et HADAČ E. 1948). +Písčiny u Pardubic, 230 m (KOŠTÁL 1885 BRNU; *HADAČ J. et HADAČ E. 1948). +Pardubičky: okraj lesa za obcí (KAVKA 1930 PRC). +Pardubice: mezi závoďštěm a obcí Svítkovem, 220 m (HADAČ E. 1966 úst. sděl.). +Pardubice: od rafinerie nafty směrem k obci Svítkovu hojně (HADAČ E. 1966 úst. sděl.). Černá za Bory, 230 m (*HADAČ J. et HADAČ E. 1948). Písčité pole u Brlohu, 250 m (KRESL 1932 PRC). Jankovice, 250 m (*HADAČ J. et HADAČ E. 1948). +Jankovice: bor JZ obce při silnici, 260 m (E. HADAČ 1966 úst. sděl.). Lipoltice, 280 m (*HADAČ J. et HADAČ E. 1948).

C. Carpathicum occidentale

C.-a. Praecarpathicum moravicum
Chybí.

C.-b. Praecarpathicum slovacum

70. Banskobystrické dolomity (viz problematické lokality)

C.-c. Eucarpathicum, C.-d. Intracarpathicum
Chybí.

C.-e. Subcarpathicum Silesiacum

83α. Slezská nížina: Vidnavsko (3)

Vidnava: pramen Antonius (HRUBY 1909 BRNU). +Vidnava: poblíž pramene Antonius (HRUBY 1909 PR, 1909 PRC, 1909 BRNM, 1909 BRNU). +Vidnava: lesní okraj jámového kaolinového lomu (HRUBY 1910 BRNU). +Vidnava: v písčitých borech (*HRUBY 1915a: 142).

84. Ostravská pánev (viz problematické lokality)

85. Moravská brána (viz problematické lokality)

Fytogeografické okresy 83a, 84 a 85 byly (viz ANONYMUS 1959) do oblasti západokarpatské květeny (Carpatium occidentale) začleněny nesprávně. Měly by být zařazeny nejpravděpodobněji do oblasti A a sice do suboblasti A-3 (viz vpředu), jak to pro okres 85 už kdysi navrhl SKALICKÝ (1965 : 295). HOLUB (úst. sděl.) řadí tyto okresy ve svém zatím jen rukopisném fyto-geografickém členění ČSSR do oblasti Silesiacum.

C.-f. Beschidicum occidentale, C.-g. Beschidicum orientale

Chybí.

D. Carpatium orientale

Chybí.

Problematické lokality v ČSSR a jejich rozbor

Problematické lokality *T. n.* v ČSSR (některé jsou na obr. 1 označeny otazníkem), lze rozlišit na několik skupin (dále v textu jsou označeny uvedenými písmeny):

- a) lokality zcela nebo velmi nepravděpodobné,
- b) lokality málo až dosti pravděpodobné,
- c) lokality neúplně udané,
- d) lokality široce udané,
- e) lokality mylně udané na základě chybného určení herbářového materiálu,
- f) lokality (podle údajů autorů) topograficky nezjištěné.

Význam použitých termínů (a—f) je nejlépe zřejmý z následujícího rozboru problematických lokalit.

Číslo před lokalitou, oddělené dvojtečkou, označuje fytogeografický okres, kam lokalita náleží, malým písmenem abecedy je označena povaha problematické lokality podle uvedeného rozdělení. Nadmořské výšky u většiny problematických lokalit byly doplněny autorem článku.

7: a) Stříbrné Hutě, písčítá pole, porůznu, 720 m (*SCHOTT 1894 : 41). Pohoří, písčítá pole, porůznu, 920 m (*SCHOTT 1894 : 41). Výskyt na obou lokalitách je nepravděpodobný z důvodů klimatických (hlavně nepříznivé poměry teplotné); jsou v takové nadmořské výšce, v jaké se *T. n.* nikde jinde v ČSSR nevyskytuje. SCHOTT je nespolehlivý autor; udává ze Šumavy řadu druhů, které tam však nerostou. Uvádí také z Novohradských hor několik pozoruhodných nálezů, jež však byly potvrzeny (viz KUČERA 1966).

KUČERA (úst. sděl.) při četných exkursích do Novohradských hor a sousedních území v letech 1964—1966 *T. n.* nikde neshledal a nepotvrdil ani údaje různých autorů odtud (doložené herbářovým materiálem), ani údaje SCHOTTovy.

15: a) U Karlovy Studánky, 720 m (HRUBY in *PETRAK 1910a : 6; doklad jsem však v žádném studovaném herbáři neviděl). Výskyt je nepravděpodobný z těchže příčin jako u lokalit předcházejících (okres 7). HRUBY však *T. n.* znal, což dokazují jeho herbářové položky z jiných území ČSSR a tak lze jeho mylné údaje z Hrubého Jeseníku vysvětlit snad záměnou lokalit. GRABOWSKI (1843) uvádí, že v Jeseníku *T. n.* asi chybí.

29b: c) Chlumetz (JAPP 1907 BRNM). S velkou pravděpodobností je míněn Chlum (dříve někdy nazýván také Chlumec) u Třeboně, kam byla podnik-

nuta exkurse vedená VIERHAPPEREM, na níž student JAPP *T. n.* sbíral. Lokalita nebyla vymapována, protože jsou známy z téhož území jiné, přesně dané lokality.

29b: d) V rybníční planině Třeboňské hojně rozšířena na písčínách (*AMBROŽ 1927, 1928). Protože je *T. n.* z tohoto území známa z přesně uvedených lokalit, z nichž existují herbářové doklady, nebyl tento údaj zakreslen do mapy. Kdyby však z těchto území jiné údaje neexistovaly, bylo by vhodné zanést do mapy i lokalitu takto široce udanou, ovšem s patřičným upozorněním. Z těchže důvodů nebyl do mapy zanesen široký údaj „okres Kaplice“, který uvádí JAHN (1894).

29b: f) Soběslav: písčité místo u lesa Mejto (Řídká) (STEJSKAL 1899 PRC). Protože v okolí Soběslavi se udává několik lokalit *T. n.*, nebyl tento údaj, jehož topografické umístění nebylo přesněji zjištěno, zanesen do mapy.

30c: f) Česká Lípa: „Horkaberg“ u obce (SCHIFFNER 1883 PR). Česká Lípa: pole u „Horkabergen“ (SCHIFFNER 1883 PR). „Elendflur“ u České Lípy (*HANTSCHHEL 1890). Poznámka o lokalitě z okolí Soběslavi (viz fytogeografický okres 29b) platí i pro tyto údaje, které také nebyly topograficky zjištěny.

33: b) Písčiny podél dolního toku Kosiho potoka, Kladruby, Brod, Darmyšl (MRVÍK 1952 : 197). V literatuře, kterou MRVÍK (l. c.) cituje jako prameny těchto nalezišť, ani v žádné jiné mně známé literatuře, ani v herbářích není *T. n.* ze jmenovaných lokalit, kromě z Tuněchod u Kladrub (MALOCH 1912 PRC a BRNU), uváděna. Na vhodných substrátech by se tam však mohla s velkou pravděpodobností, vzhledem k poměrně malým vzdálenostem od známých lokalit, vyskytnout.

Obec Brod se totiž nachází jen ve vzdálenosti (vzdušnou čarou) málo přes 2 km, Kladruby 7 km od lokality poblíž Tuněchod, udávané MALOCHEM (viz vpředu). Obec Darmyšl je vzdálena 2 km od Prostiboře, kde *T. n.* udává ŠTARK (viz vpředu). Od tuněchodského naleziště je Darmyšl vzdálena 5 km. Dolní tok Kosiho (neboli Kosového) potoka je však od Tuněchod vzdálen více než 15 km. Od horního toku Kosiho potoka jsou nejbližší lokality *T. n.* (v okolí Mar. Lázní) vzdáleny asi 14 km. Udávané lokality nebyly zaneseny (s ?) do mapy, protože z území existují jiné spolehlivé (doložené a do mapy zakreslené) údaje.

Není vyloučeno, že při zjišťování lokalit *T. n.* v literatuře mohla být obec Kladruby na Pardubicku (zde je *T. n.* známa, viz vpředu) zaměněna za Kladruby na Plzeňsku. MRVÍK (l. c.) udává totiž mezi prameny lokalit *T. n.* na Plzeňsku také Čelakovského Prodrumus, v němž sice Kladruby uvedeny jsou, ale je míněna obec u Pardubic, nikoliv na Plzeňsku. Z území, které MRVÍK (l. c.) floristicky zpracoval, není však v Prodrumu žádná lokalita *T. n.* uvedena. Kladruby (jako obec blízkou Tuněchodům) uvádí na herbářové schedě svého sběru MALOCH (1912 BRNU, 1912 PRC), ale odtud MRVÍK nemohl tento údaj získat, protože herbáře jako pramen lokalit nepoužil.

Podobná problematika se vyskytuje u DOSTÁLA (1948—1950), který *T. n.* udává od Stříbra a Přeštic. MALOCH sice na jiné schedě (1912 BRNU, viz vpředu) předradil tuněchodské lokalitě „Stříbro“, DOSTÁL (l. c.) však odtud tento údaj asi nepřevzal, protože herbáře jako pramen lokalit sotva použil. Je pravděpodobné, že DOSTÁL (l. c.) uvedením větších obcí generalisoval pro větší názornost údaje o nalezišti *T. n.*, jež uvádí MALOCH (1913).

Sotva však by bylo možné totéž říci o způsobu, jak lokality uvedl MRVÍK (1952 : 197).

34: e) Křivoklát: palouk při pěšince ze Sýkořice k ústí Stříbrňáku do Berounky (při vyústění pěšinky z lesíku několik trsů), jižní expozice, 400 m (NETUŠIL 1941 PRC, in *DOSTÁL 1952a). Při revisi herbarového materiálu jsem zjistil, že je to mylně určená položka *Capsella bursa-pastoris* (L.) MED., u níž je na schedě ROHLENOU připsáno p (ROHLENA tak označoval nálezy vhodné k publikování). Sběr byl skutečně publikován (*DOSTÁL 1952a).

36: b) Písek: Pazderna, 370 m (MACTNER in *CHADT 1884 : 10). Výskyt, alespoň ojedinělý (zanesení z lokalit v sousedních územích) — v příznivých letech a na vhodném substrátě — nelze vyloučit; je však málo pravděpodobný, protože *T. n.* chybí i v Budějovicko-vodňanské rybniční pánvi (ačkoliv v pánvi Třeboňské je hojná). Je možná také záměna s *Capsella bursa-pastoris* (L.) MED.; CHADT (l. c.) v okolí Písku uvádí více druhů, které však v tomto území nerostou.

39b: a), b) Širkovce (Serke): u obce, 180 m (*FÁBRY 1867 : 89, in *NEILREICH 1870 : 76, in *JÁVORKA 1924—1925a, in RUŽIČKA 1959). O výskytu na této nejvýchodnější lokalitě *T. n.* v ČSSR platí totéž, co je uvedeno dále u problematické lokality v okrese 70.

43: b), d) V okolí Prahy, 220 m (*KOSTELETSKY 1837b : 114). Na vápnitém substrátu v tomto území je výskyt vyloučen, na edaficky vhodném stanovišti jej nelze v klimaticky příhodném období vyloučit. Je také možná záměna s jinými druhy, v území snad nejpravděpodobněji s *Capsella bursa-pastoris* (L.) MED., *Thlaspi montanum* L. nebo *Thlaspi alpestre* L. *T. n.* zde nebyla později nikým jiným zjištěna. I takto široce uvedená a nepravděpodobná lokalita byla s ? zanesena do mapy, protože z území žádný jiný spolehlivý údaj neexistuje. *ČELAKOVSKÝ (1877) zdůrazňuje, že *T. n.* v okolí Prahy schází. Protože by ji zde bylo možno očekávat, např. na písčinech u Modřan, kde roste *Corynephorus canescens* (L.) P. B. — druh, s nímž se *T. n.* často vyskytuje pohromadě — byla lokalit : zanesena do tohoto území.

44: a), d) Český kras (ANONYMUS 1962 : 33). Bylo zjištěno, že tato velmi nepravděpodobná a široce udaná lokalita je vlastně známá lokalita *T. n.* nad říčkou Blšankou mezi obcemi Stránky a Holedeček (viz vpředu fyto-geografický okres 41).

54: a), b) Rynholec: u vchodu do Dolu čs. armády, 450 m (dříve důl Anna) na vypopelovaném prostranství (NETUŠIL 1942; úst. sděl. F. MLADÉHO, který tento údaj zjistil v kartotéce J. NETUŠILA, uložené kdysi — dnes pohřešované — v okresním muzeu v Novém Strašecí). Výskyt, alespoň přechodný a ojedinělý, za vhodných klimatických a edafických podmínek nelze v území vyloučit; na uvedených lokalitě (vypopelované místo) je však z edafických příčin nepravděpodobný. Vzhledem k tomu, že už v jednom případě nálezce rostlinu chybně určil (viz problematické lokality, okres 34), je pravděpodobné, že se jednalo zase o *Capsella bursa-pastoris* (L.) MED.

56a: c) Boleslav (ČIHULA 1888 PRC). Na schedě nelze zjistit (škrtáno), zda je míněna Mladá či Stará Boleslav. Údaj zamapován s ? do blízkosti Staré Boleslavi (u Mladé Boleslavi je *T. n.* známa); výskyt tam je pravděpodobný.

56a: U Kutné Hory (?); na schedě takto označeno; leg. URVÁLEK, PRC. Zamapováno s ? do sousedství Kutné Hory; výskyt zde je pravděpodobný vzhledem k rozšíření *T. n.* v sousedství.

70: a), b) Písčítá pole v okolí Banské Bystrice (*TMÁK 1884, in *JÁVORKA 1924—1925a, in *FUTÁK 1943, in RUŽIČKA 1959). V posledních desetiletích nebyl nále z na této lokalitě potvrzen (snad nikdy od doby publikování). Dokladový materiál jsem nezjistil a ani slovenští autoři (*FUTÁK 1943, RUŽIČKA 1959) se o něm nezmiňují. Jestli zde *T. n.* byla skutečně nalezena (ojedinělý a přechodný výskyt nelze vyloučit, už také vzhledem k tomu, že zde mohly být před 80 lety jiné klimatické poměry), byla by to s lokalitou u Širkovců druhá, dnes už neexistující význačná lokalita *T. n.* na Slovensku.

84: b), d) Těšínsko (Teschner Kreis), na suchých pahorcích (KOTSCHY in *ROHRER et MAYER 1835). *OBORNY (1883—1886), ani SCHUBE (1903—1904) ji však z těšínského území, jež dnes náleží k ČSSR, neznali. Alespoň ojedinělý a přechodný výskyt je vzhledem k výskytu jiných oceánských druhů v tomto území a výskytu v Polsku pravděpodobný. Nikdy však zde později nebyla znovu nalezena, dokladový materiál k publikovanému údaji jsem v žádném studovaném herbáři nenalezl. „Lokalita“ byla s ? zanesena na mapu, do území, kde by snad byl výskyt edaficky a klimaticky možný.

85: b), d) Poodří v Přerovském kraji, jižněji už ne (*REISSEK 1841—1843 : 120, sec. DOMIN et al. 1953; OBORNY 1883—1886 odtud nezná). V SV Moravě jen při Odře, v Pomoraví schází (REISSEK 1841). O tomto výskytu platí totéž, co bylo uvedeno o široce udané lokalitě předcházející (okres 84).

V literatuře, herbářích a jiných pramenech je uvedena řada dalších více nebo méně široce označených, ale ještě mapovatelných lokalit (např. „u Teplic“). Takové lokality byly zaneseny do mapy bez ?, buď do udané obce nebo na místo v blízkém okolí této obce, kde lze očekávat pro *T. n.* vhodné stanovištní podmínky. Některé široce udané lokality byly ztotožněny (označeny ve výčtu lokalit +) s blízkými, přesněji udanými lokalitami. Nepřesně udaná lokalita Lysá (DICHTL 1878 PR) nebyla vymapována.

Velmi široce uváděné lokality *T. n.* v různých flórách a klíčích (např. *LAUS 1908a, *DOSTÁL 1950a, DOSTÁL 1958) zde už neuvádím; jsou to obvykle údaje převzaté a autory různě generalisované.

Stručné posouzení problematických lokalit z hlediska klimatického bude uvedeno ve II. části tohoto příspěvku při zjišťování, za jakých ekologických podmínek se *T. n.* v ČSSR vyskytuje. Jeho výsledky byly však už vzaty v úvahu při závěrech předchozí části rozboru problematických lokalit. Zde budiž alespoň konstatováno, že výrazně nepříznivé klimatické podmínky (nízké teploty) se vyskytují ve vysokých polohách (Novohradské hory, Vysoký Jeseník), další nevhodné klimatické podmínky — vysoké letní a nízké zimní teploty, vysoká kontinentalita, sucha — na Slovensku (Ban. Bystrica, Širkovce). V ostatních územích s problematickými lokalitami *T. n.* jsou uvedené klimatické faktory v rámci hodnot, zjištěných v územích, kde *T. n.* roste.

Posouzení problematických lokalit z hlediska klimatického a edafického jen podle map, bez studia na lokalitě, může být někdy nepřesné. Proto při rozboru některých problematických lokalit zdůrazňuji, že výskyt na nich je možný jen za vhodných klimatických a půdních podmínek.

Problematické lokality *T. n.* v ČSSR lze posuzovat také z hlediska výskytu oceánských druhů, které se vyskytují za podobných ekologických podmínek jako *T. n.*, často s ní v rostlinných společenstvech. Jsou to např. druhy *Armoseris minima* (L.) SCHWEIGG. et KOERTE, *Aira praecox* L. a *Corynephorus canescens* (L.) P. B. (bodové mapy jejich rozšíření viz HOUFEK 1963),

kteří mají i podobný celkový areál jako *T. n.* Takovými to rozbořem docházíme k následujícím závěrům:

V Novohradských horách, ve Vysokém Jeseníku a na Slovensku není na problematických lokalitách *T. n.* nebo v jejich sousedství znám žádný z uvedených druhů. Také nejsou známy na problematických lokalitách v blízkosti Tuněchod na Plzeňsku a u Písku.

Problematická lokalita v Poodří může být blízká tamější lokalitě *Arnosseris minima* a problematická lokalita *T. n.* na Těšinsku tamějšímu výskytu *Corynephorus canescens*.

Ve větší vzdálenosti od problematické lokality *T. n.* u Rynholce roste *Corynephorus canescens*.

V blízkosti Prahy, Staré Boleslavi a Kutné Hory se vyskytují všechny tři srovnávané druhy.

Aira praecox, *Arnosseris minima* a *Corynephorus canescens* indikují přítomnost nebo absenci *T. n.* jen do jisté míry, a proto nelze z uvedených faktů učinit jednoznačné závěry. Místy mohly být tyto druhy na problematických lokalitách *T. n.* nebo v jejich sousedství také přehlédnuty, *Aira praecox* chybí na Moravě a na Slovensku úplně, proto platí srovnávání s tímto druhem jen pro Čechy. Dále existují některá území, v nichž je poměrně častá *Arnosseris minima* a *Corynephorus canescens* (např. bližší okolí Plzně), ale *T. n.* tam není známa a území, kde je poměrně častá *Arnosseris minima* a *T. n.*, ale chybí tam *Corynephorus canescens* (např. v území mezi Strmilovem a Dačicemi). Jedna z příčin tohoto stavu je např. ta, že *Corynephorus canescens* má asi z uvedených druhů (včetně *T. n.*) největší nároky na teplotu a je asi nejodolnější vůči suchu.

S o u h r n

T. n. je oceánský druh, a to subatlantsko-západosubmediteránní.

Z udávaných forem *T. n.* je v herbářovém materiálu z území ČSSR nejpočetněji zastoupena f. *ramosa* — téměř čtvrtina položek, f. *integrifolia* asi čtyřikrát řídkěji než f. *ramosa*; f. *hirsuta* nebyla zjištěna.

Větší část lokalit *T. n.* v ČSSR se nachází v oblasti středoevropské lesní květeny (Hercynicum); menší část lokalit (v Polabí, u Břeclavi a na Záhorské nížině) je v oblasti středo-východoevropské a jiho-východoevropské teplomilné květeny (Pannonicum).

Rozšíření *T. n.* v ČSSR (o jeho příčinách bude pojednáno ve II. části tohoto článku) se nápadně koncentruje do několika území (viz obr. 1). Jsou to: Dokeská plošina, Polabí, Karlovarsko a Chebská pánev, Třeboňská pánev a území mezi Strmilovem a Dačicemi v jižní části Českomoravské vysočiny. Mimo tato území se *T. n.* vyskytuje jen na malém počtu lokalit nebo pouze ojediněle.

T. n. bude pravděpodobně nalezena na dalších lokalitách s vhodnými stanovištními poměry (hlavně v západní části Čech), na nichž se nebotanisovalo nebo kde *T. n.* byla dosud přehlížena.

V některých územích ČSSR (hlavně v západní části) nebyla *T. n.* ani po záměrném hledání zjištěna, ačkoliv se tam zdají být pro ni vhodné stanovištní podmínky (např. nadmořská výška, kyselé písčité půdy, poměry teplotné a srážkové). Zatím tuto absenci nemohu spolehlivě vysvětlit.

Územím Československa probíhá část absolutní východní hranice areálu *T. n.*, přibližně na spojnici Záhorská nížina, Dačicko, Humpolecko, Poorličí a Vidnavsko.

Problematické lokality *T. n.* v ČSSR označené na připojené mapě (obr. 1) otazníkem, jsou až na dvě výjimky lokality, odkud jsou známy pouze údaje literární, lokality na nichž *T. n.* nebyla nikdy ověřena.

Při zjišťování, jsou-li takové údaje o výskytu *T. n.* pravděpodobné nebo nikoliv, bral jsem v úvahu některé stanovištní poměry na lokalitě nebo v území, v němž se lokalita nachází, obvykle alespoň teplotu, srážky, nadmořskou výšku, oceanitu, oceanalitu a půdní vlastnosti, rozšíření nebo chybění jiných oceánských druhů s podobnými ekologickými nároky jako má *T. n.* (např. *Aira praecox* L., *Arnosseris minima* (L.) SCHWEIGG. et KOERTE, *Corynephorus canescens* (L.) P. B.) v území s problematickými lokalitami, spolehlivost sběratele event. determinátora. Výskyt *T. n.* u Stříbrných Hutí a Pohoří v Novohradských Horách, u Karlovy Studánky v Hrubém Jeseníku

a u Rynholce na Novostrašecku je velmi nepravděpodobný. Velmi málo pravděpodobný je také výskyt (ojedinělý a přechodný?) u obce Širkovce v jižní části středního Slovenska a u Banské Bystrice na středním Slovensku. Méně nepravděpodobné jsou nálezy u Pisku v již. Čechách a u Prahy; možný je výskyt v Poodří a na Těšínsku.

Na rozšíření *T. n.* v blízkém sousedství ČSSR navazuje v ČSSR rozšíření tehdy, jestliže jsou pro ni také na našem území vhodné stanovištní podmínky, hlavně edafické a klimatické.

Z u s a m m e n f a s s u n g

Die ozeanische Flora (nur Gefäßpflanzen) der Tschechoslowakei wurde untersucht (HOUBEK 1963) und ergänzte Ergebnisse dieser Untersuchung sollen fortlaufend veröffentlicht werden. Im I. Teile des vorliegenden Beitrags wird die subatlantisch-westsubmediterrane Art (das Gebiet der Hauptverbreitung wird an erster Stelle der zusammengesetzten Bezeichnung des Vorkommens genannt) *Teesdalia nudicaulis* (L.) R. BR. (im weiteren nur *T. n.*) in der Tschechoslowakei behandelt.

Der Begriff „ozeanische Flora“ wird im II. Teil dieser Arbeit erklärt, der auch in der Zeitschrift *Preslia* erscheinen soll.

Die hauptsächlichsten Ergebnisse des I. Teiles dieses Beitrages kann man, wie folgt, zusammenfassen:

1. Von den angeführten Formen von *T. n.* ist in dem aus der Tschechoslowakei stammenden Herbariummaterial f. *ramosa* (BOENNINGH.) THELLUNG am häufigsten, f. *integrifolia* (DUMORTIER) LACKOWITZ weniger häufig, f. *hirsuta* RCHB. wurde nicht festgestellt.

2. Der grösste Teil der Lokalitäten von *T. n.* in der Tschechoslowakei befindet sich im Gebiet der mitteleuropäischen Waldflora (Hercynicum); der kleinere Teil (im Elbegebiet, bei Břeclav und in der Tiefebene Záhorie) liegt im Gebiet der mittel-osteuropäischen und süd-osteuropäischen wärmeliebenden Flora (Pannonicum).

Die angeführten Gebiete sind mit demselben Umfang zu verstehen, wie ihn ANONYMUS (1959) begrenzte; DOSTÁL (1957, 1962) charakterisierte diese Gebiete in pflanzengeographischer Hinsicht.

3. Alle bisher in der Tschechoslowakei bekannten Lokalitäten von *T. n.* sind im Lokalitätenverzeichnis in pflanzengeographische Bezirke eingereiht, wie sie ANONYMUS (1959) und fast übereinstimmend mit ihm DOSTÁL (1957, 1962) angibt. Die pflanzengeographischen Bezirke sind in der gleichen Reihenfolge angeführt und übereinstimmend mit der zitierten Literatur (ANONYMUS 1959) nummeriert. In den nichtgenannten pflanzengeographischen Bezirken ist *T. n.* nicht bekannt.

Die Abkürzungen der Herbarienamen sind im Texte vor dem Lokalitätenverzeichnis erklärt; die Bedeutung des Sternchens vor dem zitierten Autornamen im Lokalitätenverzeichnis ist bei der zitierten Literatur erklärt. Die deutschen Bezeichnungen der pflanzengeographischen Bezirke der Tschechoslowakei führen HADAČ et RICHTEROVÁ (1966), SKALICKÝ (1965) und SLAVÍK (1966) an.

4. Die Verbreitung von *T. n.* in der Tschechoslowakei (über ihre Ursachen soll im II. Teil dieses Artikels berichtet werden) konzentriert sich auffallend in einigen Gebieten (s. Abb. 1), wie folgt: Dokeská plošina (Plateau von Doksy), Polabí (Elbegebiet), westlicher Teil von Böhmen, Třeboňská pánev (Becken von Třeboň; im Becken von České Budějovice—Vodňany wurde diese Art bisher nicht festgestellt) und das zwischen Strmilov und Dačice im südlichen Teil der Höhe Českomoravská vysočina (Böhmisch-mährische Höhe) gelegene Gebiet. Ausserhalb dieser Gebiete kommt *T. n.* nur an wenigen Lokalitäten oder nur vereinzelt vor.

5. *T. n.* wird wahrscheinlich auch an anderen standörtlich geeigneten Lokalitäten (hauptsächlich im westlichen Teil der Tschechoslowakei) gefunden werden, wo nicht botanisiert wurde oder wo sie bisher übersehen wurde. Ein Beweis dafür ist die Feststellung von *T. n.* an mehreren Lokalitäten in Mähren in den letzten Jahrzehnten. Es ist wenig wahrscheinlich, dass *T. n.* an diesen Lokalitäten neu erschien. Ein neues Vorkommen könnte man vielleicht nur durch Änderung der standörtlichen Bedingungen erklären, hiebei könnten makroklimatische Veränderungen einen entscheidenden Einfluss besitzen. Vorläufig fehlt ein diesbezügliches Material, um diese Frage beantworten zu können.

6. In einigen Gebieten der Tschechoslowakei (hauptsächlich im westlichen Teil) wurde *T. n.* auch bei vorsätzlichem Suchen nicht festgestellt, obwohl dort für sie geeignete standörtliche Bedingungen vorzuliegen scheinen (z. B. Seehöhe, saure Sandböden, Wärme- und Niederschlagsverhältnisse). Vorläufig kann man diese Absenz nicht verlässlich erklären; ein einfacher experimenteller Anbau von *T. n.* im Terrain könnte hier mithelfen.

7. Durch die Tschechoslowakei verläuft ein Teil der absoluten östlichen Arealgrenze von *T. n.*, und zwar etwa an der folgenden Verbindungslinie: Tiefebene Záhorie—Gegend von Dačice—Humpolec — Gebiet des Flusses Orlice (Adler-Flussgebiet) — Gegend von Vidnava.

8. Die problematischen Lokalitäten von *T. n.* in der Tschechoslowakei sind in der beige-fügten Karte (Abb. 1) mit einem Fragezeichen versehen.

Es sind dies hauptsächlich Lokalitäten, von wo keine Herbarbelege (nur literarische Angaben) vorliegen, an denen *T. n.* also nicht direkt nachgewiesen wurde. Bei der Feststellung, ob solche Angaben über das Vorkommen von *T. n.* wahrscheinlich oder unwahrscheinlich sind, wurden einige Standortsverhältnisse an der Lokalität in Betracht gezogen, und zwar gewöhnlich Wärme, Niederschlagsmenge, Seehöhe, Ozeanität, Kontinentalität, Bodeneigenschaften, Vorkommen oder Fehlen anderer ozeanischer Arten mit ähnlichen ökologischen Ansprüchen wie von *T. n.* (z. B. *Aira praecox*, *Arnoseris minima*, *Corynephorus canescens*) im Gebiet mit den problematischen Lokalitäten von *T. n.*, Verlässlichkeit des Sammlers event. des Determinators.

Das Vorkommen von *T. n.* bei Stříbrné Hutě und bei Pohoří im Gebirge Novohradské hory (Glatzer Gebirge), bei Karlova Studánka im Gebirge Hrubý Jeseník (Hohes Gesenke) und bei Rynholec bei Nové Strašecí ist höchst unwahrscheinlich; sehr wenig wahrscheinlich (vereinzelt und vorübergehend?) ist das Vorkommen bei der Gemeinde Širkovce in der südl. Mittelslowakei und bei Banská Bystrica in der Mittelslowakei; weniger unwahrscheinlich sind die Funde bei Písek in Südböhmen und bei Praha. Ein Vorkommen im Odergebiet und im Gebiet von Český Těšín in Schlesien ist möglich.

9. Die Verbreitung von *T. n.* in der nächsten Nachbarschaft der Tschechoslowakei knüpft in einigen Gebieten (s. Abb. 1) an die Verbreitung in der Tschechoslowakei an, und zwar dort, wo dafür auch auf unserem Gebiete geeignete (hauptsächlich edaphische und klimatische) Standortsbedingungen vorhanden sind.

Literatura

V následujícím přehledu citované literatury nejsou pro úsporu místa uvedeny ty literární prameny, které jsou citovány v kapitole Seznam lokalit v ČSSR a v kapitole Problematické lokality v ČSSR a které jsou obsaženy v bibliografii FUTÁK et DOMIN (1960). Takovéto citace jsou označeny hvězdičkou před jménem autora (autorů) a uvedeny shodně (letopočet, event. označení písmenem za letopočtem) jako v uvedené bibliografii. Jsou-li však tyto práce citovány také v jiných kapitolách tohoto příspěvku, jsou v seznamu literatury uvedeny. Citace *ČELAKOVSKÝ 1877 označuje 3. díl, *ČELAKOVSKÝ 1883 4. díl Prodrumu květeny české.

Zweck Platzersparnis sind in der folgenden Übersicht meistens diejenigen literarischen Quellen nicht genannt, die im Kapitel Lokalitätenverzeichnis in der Tschechoslowakei und im Kapitel Problematische Lokalitäten in der Tschechoslowakei zitiert werden und die in der Bibliographie von FUTÁK et DOMIN (1960) enthalten sind. Solche Zitate sind vor dem Autornamen mit einem Sternchen versehen und stimmen (in der Jahreszahl, event. in den Buchstaben hinter der Jahreszahl) mit der erwähnten Bibliographie überein.

ANONYMUS [Komise pro fytogeografické členění ČSR při hlavní redakční radě Flory ČSR, vedoucí komise J. DOSTÁL] (1959): Regionální členění Československa pro potřeby Flory ČSR. — Cyklostyl., 9 p., 1 map. (1 : 1 000 000). [Depon.: knih. Čs. bot. společ., Praha.]

ANONYMUS (1962): Index seminum 1962 Botanické zahrady pedagogického institutu v Košicích. — Košice.

BARBER E. et al. (1937): Flora der Oberlausitz einschliesslich der nördlichsten Tschechoslowakei. IV. (5. contin.) — Abh. naturforsch. Ges. Görlitz, Görlitz, 33/1 : 7—88.

BECK G. (1890—1893): Flora von Nieder-Oesterreich. — Wien.

CLAPHAM A. R. (1964): *Teesdalia* R. Br. — in: TUTIN T. G. et al. [red.]: Flora Europaea 1 : 318, Cambridge.

CZECZOTOWA H. (1926): The atlantic element in the flora of Poland. — Bull. Acad. polon. Sci. et Lettr., Cracovie, cl. B (math.-natur.), 1926 : 361—407.

ČÁBERA A. (1960): Příspěvek ke květeně Humpolecka. — Preslia, Praha, 32 : 89—96.

ČELAKOVSKÝ L. (1877): Prodrum květeny české. III. — Arch. přírod. Výzk. Čech, Praha, sect. 3a, fasc. 3a/3 : 385—676.

— (1897): Analytická květena Čech, Moravy a rakouského Slezska. Ed. 3. — Praha—Víděň.

ČERNOHORSKÝ Z. (1947): Graines des Crucifères de Bohême. — Praha.

DARLINGTON C. D. et WYLIE A. P. (1955): Chromosome atlas of flowering plants. Ed. 2. — London.

DEGEN A., GÁYER J. et SCHEFFER J. (1923): Ungarische Moorstudien. I. Die Flora des Detrekösütörtöker Moores und des östlichen Teiles des Marchfeldes. — Magy. bot. Lap., Budapest, 22 : 1—116.

DOMIN K. et al. (1953): Materiál ke květeně ČSR. — Ms. [Depon.: Zák. knih. ČSAV, Praha; doplňky v knih. Čs. bot. společ., Praha.]

DOMIN K., PODPĚRA J. et POLÍVKA F. (1928): Klíč k úplné květeně republiky Československé. — Olomouc.

- DOSTÁL J. (1954): Klíč k úplné květeně ČSR. Ed. 1. — Praha.
 — (1958): Klíč k úplné květeně ČSR. Ed. 2. — Praha.
 — (1957): Fytogeografické členění ČSR. — Sborn. čas. Společ. zeměp., Praha, 62 : 1—18.
 — (1960): The phytogeographical regional distribution of the Czechoslovak flora. — Sborn. čas. Společ. zeměp., Praha, 65 : 193—202.
- DOSTÁL J. et al. (1948—1950): Květena ČSR. — Praha.
- FIEK E. (1881): Flora von Schlesien preussischen und österreichischen Antheils. — Breslau.
- FORMÁNEK E. (1887—1897): Květena Moravy a rakouského Slezska. — Brno.
- FUTÁK J. et DOMIN K. (1960): Bibliografie k flóře ČSR do r. 1952. — Bratislava.
- GRABOWSKI H. (1843): Flora von Oberschlesien und dem Gesenke. — Breslau.
- HADAČ E. et RICHTEROVÁ H. (1966): Die Verbreitung von *Menyanthes trifoliata* L. in der Tschechoslowakei. — Folia geobot. phytotax. bohemoslov., Praha, 1 : 129—144.
- HADAČ J. et HADAČ E. (1948): Květena Pardubicka. — Pardubice.
- HANSGIRG A. (1881): Květena okolí Hradce Králové. — Hradec Králové.
- HEGI G. (1919, 1958—1963): Illustrierte Flora von Mitteleuropa IV/1 : ed. 1. 1919, ed. 2. 1958 až 1963. — München.
- HOHENESTER A. (1960): Grasheiden und Föhrenwälder auf Diluvial- und Dolomitsanden im nördlichen Bayern. — Ber. bayer. bot. Ges., München, 33 : 30—85.
- HOUBEK J. (1952): Studie o květeně Jindřichohradecka se zvláštním zřetelem k Třeboňské pánvi a přilehlým územím. — Ms. [Disert. pr.: depon. knih. Katedry bot. přírod. fak. univ. Karlovy, Praha.]
 — (1963): Chorologický rozbor oceánské flory v Československu. — Ms. [Kandidát. disert. pr.; depon.: knih. Bot. úst. ČSAV, Průhonice u Prahy.]
- CHRISTIANSEN W. (1953): Neue kritische Flora von Schleswig-Holstein. — Rendsburg.
- JAHN J. (1894): Die Pflanzenwelt. — in: MÄRTEN J. et al.: Heimatskunde des Bezirkes Kaplitz, p. 239—256, Krummau.
- JANCHEN E. (1957): Catalogus florae Austriae. Tom. I., fasc. 2. — Wien.
- KAUFMAN S. (1947): Květena nymburského okresu. — Ms. [Disert. pr.; depon.: knih. Katedry bot. přírod. fak. univ. Karlovy, Praha.]
- KRČAN K. et KOPECKÝ K. (1960—1961): Příspěvek ke květeně Opočenska a bližšího okolí Týniště nad Orlicí. — Pr. Mus. Hradec Králové, ser. A (natur.), Hradec Králové, 2/1—2 : 149—190.
- KRIPPPEL E. (1965): Postglaciální vývoj lesov Záhorské nížiny. — Biol. Pr. SAV, Bratislava, 11/3 : 1—100.
- KUČERA S. (1966): Fytcenologický a fytogeografický rozbor vegetace Novohradských hor. — Ms. [Diplom. pr.; depon.: knih. Katedry bot. přírod. fak. univ. Karlovy, Praha.]
- KUPKA K. (1949): Seznam známějších rostlin z okolí Strmilova. — Ms. [Depon.: knih. Bot. úst. ČSAV, Průhonice u Prahy.]
- LÖVE A. et LÖVE D. (1961): Chromosome numbers of central and north-west European plant species. — Opera bot., Lund, 5 : 1—581.
- MAREK T. (1910): Květena Českobudějovicka. — Ms. [Depon.: knih. Jihočes. muzea, Čes. Budějovice; opis v knih. Čes. bot. společ., Praha.]
- MEUSEL H. et al. (1965): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Text und Karten. — Jena.
- MESSLER O. (1942): Flora von Zittau. — Ms. [Opis depon.: knih. Bot. úst. ČSAV, Průhonice u Prahy.]
- MILITZER M. (1966): Die Ackerunkräuter in der Oberlausitz. 1. Floristische und pflanzengeographische Untersuchungen. — Abh. u. Ber. Naturkdemus. Görlitz, Leipzig, 41/14 : 1—125.
- MILITZER M. et SCHÜTZE T. (1952): Die Farn- und Blütenpflanzen im Kreise Bautzen. — Bautzen.
- MRVÍK J. (1952): Fytogeografie Tepelských vrchů. — Ms. [Depon.: fytogeogr. skupina Bot. úst. ČSAV, Průhonice u Prahy.]
- NEUHÄUSL R. et HOUBEK J. (1957): Příspěvek ke květeně jihovýchodní části Třeboňské pánve. — Preslia, Praha, 29 : 193—203.
- NOVÁČEK M. (1951): Fytogeografická studie květeny Kamenicka. Ms. [Disert. pr.; depon.: knih. Katedry bot. přírod. fak. univ. Karlovy, Praha.]
- NOVÁK F. A. (1942): Návrh přírodních rezervací na Roudnicku n. Lab. — Ms. [Depon.: knih. Čes. bot. společ., Praha.]
- NOVOTNÝ Č. (1967): Květena Mladoboleslavska. — Ms. [Depon.: knih. Bot. úst. ČSAV, Průhonice u Prahy.]
- OBORNY A. (1883—1886): Flora von Mähren und oesterreichischen Schlesien. — Brünn.
- OPIZ P. M. (1814): Die Gegend um Semin, auf der Kameralherrschaft Pardubitz botanisch untersucht. — Gautsch's Isis, Prag, 1814/2 : 199—210.

- (1815—1835/1840): *Botanische Topographie Böheims*. 1—3. 1. 1815, 2. 1825, 3. 1835. — Ms. [Depon.: knih. Nár. muz., Praha; opis v knih. Čs. bot. společ., Praha.]
- (1852): *Seznam rostlin květeny české*. — Praha.
- ORDUFF R. [red.] (1967): Index to plant chromosome numbers for 1965. — in: *Regnum Vegetabile*, Utrecht, 50 : 1—128.
- OTT J. (1851): *Catalog der Flora Böhmens*. — Prag.
- POLÍVKA F. (1900): *Názorná květena zemí koruny české*. II. — Olomouc.
- (1912): *Klíč k úplné květeně zemí koruny české*. — Olomouc.
- PRESL J. S. et PRESL C. B. (1819): *Flora čechica. Květena česká*. — Praha.
- REISSEK S. (1841): *Beiträge zur Flora Mährens*. — Flora, Regensburg, 24/2 : 673—699.
- ROTHMALER W. et al. (1963): *Exkursionsflora von Deutschland*. IV. *Kritischer Ergänzungsband*. — Berlin.
- RUŽIČKA M. (1959): *Príspevok k ekológii a rozšíreniu Carex fritschii WAISB. a Teesdalia nudicaulis (L.) R. BR. na Záhorskej nížine*. — *Biológia*, Bratislava, 14 : 721—727.
- ŘEHÁKOVÁ Z. (1952): *Fytogeografický nástin květeny Doupovských hor*. — Ms. [Disert. pr.; depon.: knih. Čs. bot. společ., Praha.]
- SCHUBE T. (1903—1904): *Die Verbreitung der Gefäßpflanzen in Schlesien preussischen und österreichischen Anteils*. — Breslau.
- SKALICKÝ V. (1965): *Gratiola officinalis L. in der Tschechoslowakei mit einigen Bemerkungen zur phytogeographischen Gliederung der Tschechoslowakei*. — *Preslia*, Praha, 37 : 289—298.
- SLOBODA D. (1852): *Rostlinnictví*. — Praha.
- SLAVÍK B. (1966): *Pflanzengeographische Studie über die Art Lactuca perennis L.* — *Folia geobot. phytotax. bohemoslov.*, Praha, 1 : 26—69.
- SOÓ R. et JÁVORKA S. (1951): *A Magyar növényvilág közikönyve* II. — Budapest.
- ŠTĚPÁNKOVÁ-MAKOVCOVÁ O. (1951): *Rozšíření čeledi Brassicaceae na území ČSR*. — Ms. [Disert. pr.; depon.: knih. Katedry bot. přírod. fak. univ. Karlovy, Praha.]
- TISCHLER G. (1935): *Die Bedeutung der Polyploidie für die Verbreitung der Angiospermen*. — *Bot. Jb.*, Leipzig, 67 : 1—36.
- VILHELM J. (1901): *O útvarné biologii rašelin jihočeských*. — *Sborn. čes. Společ. zeměvěd.*, Praha, 7 : 1—11 et 38—47.
- VOLLMANN F. (1914): *Flora von Bayern*. — Stuttgart.
- VOPRAVIL B. (1949): *Soupis cévnatých rostlin soběslavského okresu*. — Ms. [Depon.: knih. Bot. úst. ČSAV, Průhonice u Prahy.]
- WEBER R. et KNOLL R. (1965): *Flora des Vogtlandes*. — *Museumsreihe*, Plauen, fasc. 29.
- WIMMER F. (1844): *Flora von Schlesien preussischen und österreichischen Antheils*. I. Ed. 2. — Breslau.
- WÜNSCHE O. et SCHORLER B. (1956): *Die Pflanzen Sachsens*. Ed. 12. — Berlin.