

## Rozšíření druhů rodu česnek (*Allium*) v České republice. V. Druhy sekce *Allium* (*A. sphaerocephalon*, *A. vineale*)

### Distribution of *Allium* species in the Czech Republic. V. Species of sect. *Allium* (*A. sphaerocephalon*, *A. vineale*)

Martin Duchoslav<sup>1)</sup> & František Krahulec<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Oddělení biosystematiky a ekologie rostlin, katedra botaniky Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého, Šlechtitelů 11, 783 71 Olomouc; e-mail: martin.duchoslav@upol.cz

<sup>2)</sup> Botanický ústav AV ČR, 252 43 Průhonice; e-mail: krahulec@ibot.cas.cz

#### Abstract

The distribution and habitat conditions of two taxa of the genus *Allium* sect. *Allium* (*Allium sphaerocephalon*, *A. vineale*) were studied on the territory of the Czech Republic. *Allium sphaerocephalon* is a rare species which inhabits two types of habitat: thermophilous, perennial vegetation of rock outcrops (*Alyssso-Festucion pallentis* alliance) and continental steppe vegetation (*Festucion valesiacae* alliance), in the warmest and driest areas of both Bohemia (northern part of Central Bohemia and North Bohemia) and Moravia (South Moravia) at lower altitudes (150–550 m a.s.l.) with most localities found below 400 m a.s.l. The species is included in the Red List of vascular plants of the Czech Republic. In contrast, *Allium vineale* is a common species occurring from the lowlands up to montane belt (128–850 m a.s.l.) with most localities found between 200 and 500 m a.s.l. The species inhabits a wide spectrum of habitats ranging from arable fields and vineyards (mostly in the past, presently seldom), field margins and road embankments (common), through mesic pastures (*Cynosurion* alliance) and meadows (*Arrhenatherion* alliance), disturbed broad-leaved dry grasslands (*Bromion* and *Cirsio-Brachypodion* alliances), and grassland vegetation on sandy soils, to scrub and rarely also mesic forests (*Carpinion* alliance) and floodplain forests (*Alnion incanae* alliance).

**Key words:** *Allium*, Czech Republic, geographical distribution, habitats, threat

**Nomenklatura:** Moravec et al. (1995), Chytrý (2007), Krahulec & Duchoslav (2010)

#### Úvod

Rod česnek (*Allium*) patří ke středně velkým rodům české květeny. Vedle nápadných a snadno určitelných druhů (např. *Allium ursinum*) však zahrnuje i méně nápadné a často zaměňované druhy. Taktéž řada druhů bývá v terénu přehlížena i zkušenými floristy. Ačkoliv bylo rozšíření zástupců rodu na území ČR recentně publikováno v osmém dílu Květeny

ČR (Krahulec & Duchoslav 2010), vzhledem k omezenému prostoru nebylo možné věnovat v Květeně pozornost podrobnějším komentářům a výčtu lokalit. Rozhodli jsme se proto postupně publikovat mapky rozšíření jednotlivých druhů společně se seznamem lokalit (přesněji citovaných položek, literárních údajů a vlastních pozorování). Z předkládaných dat je možno zjistit konkrétní údaj, který je podkladem pro stručné vyjádření o rozšíření v Květeně ČR (Krahulec & Duchoslav 2010). Zároveň komentujeme některé ne zcela přesně lokalizované výskyty, problematické údaje, tendenci v rozšíření, detailněji i taxonomii a stanovištní nároky druhů. Doufáme, že přehledné zpracování přispěje k dohledání lokalit nových, případně k revizi starých či problematických lokalit a dojde tak k získání kompletního obrazu minulého, ale i současného rozšíření studovaných druhů.

Předložená práce je pátým dílem souborného zpracování rozšíření česneků v České republice a navazuje na předchozí díly (Krahulec et al. 2006, Duchoslav et al. 2007a,b, Duchoslav & Krahulec 2009). Zabývá se dvěma morfologicky podobnými taxony sekce *Allium*, česnekem kulatohlavým (*A. sphaerocephalon*) a česnekem viničným (*A. vineale*). Oba druhy se však výrazně liší jak ekologií, tak rozšířením a četností svých lokalit s různou mírou ohrožení: zatímco *A. vineale* je běžným druhem s širokou ekologickou amplitudou, *A. sphaerocephalon* patří k vzácným a ohroženým druhům a osidluje úzké spektrum stanovišť.

## Metodika

Rozšíření obou druhů na území ČR je primárně založeno na studiu herbářových sbírek veřejných českých herbářů (BRNL, BRNM, BRNU, CB, GM, HR, CHOM, LIM, LIT, MJ, MMI, MP, NJM, OL, OLM, OP, OSM, PL, PR, PRC, ROZ, SOB, SOKO, SUM, VM, ZMT; stav k lednu 2003; zkratky herbářů dle Holmgren & Holmgren 1998–2012), soukromých herbářů J. Hadince a A. Roubala (uloženého nyní v herbáři PR) a vlastních nepublikovaných terénních dat (stav ze srpna 2011). Dále byly využity pro studium rozšíření *A. sphaerocephalon* následující zdroje: (a) floristická dokumentace spravovaná v Botanickém ústavu AV ČR (Průhonice) shrnující publikované i nepublikované údaje z území ČR (tzv. „Dominův materiál“, který obsahuje údaje do ca poloviny 20. století a „Databáze diversity cévnatých rostlin České republiky“ (FLDOK), která je jejím pokračováním, ve stavu k červnu 2003) a (b) fytoecnologické snímky obsahující studované druhy, shromážděné z České národní fytoecnologické databáze spravované na PřF MU Brno (stav ze srpna 2003; Chytrý & Rafajová 2003). V případě *A. sphaerocephalon* byly dodatečně excerptovány údaje o lokalitách z recentně publikovaných výsledků floristických kurzů ČBS (Grulich 2007, Ondráček 2009). Nově byly využity i údaje uvedené v publikacích se síťovými mapami (Grulich 1997, Kolbek et al. 1999). Uvedení autoři použili čtverce vzniklé rozdělením kvadrantů střeoevropského mapování na 25 čtverců o velikosti přibližně 1 km<sup>2</sup>. Výskyt je značen základním číslem mapovacího pole, písmenem kvadrantu (a–d) a číslem čtverce (1–25), či odpovídajícím písmenem abecedy (a–y). Jako lokalitu uvádíme přibližně střed tohoto čtverce. Je to mnohem přesnější než většina starých lokalit, které byly uváděny pouze jménem obce.

V případě *A. vineale* zde neuvádíme literární údaje o jeho výskytu na území ČR, protože Duchoslav (2001a) při revizi herbářových dokladů druhu zjistil časté determinační omyly sběratelů, což snižuje věrohodnost literárních údajů. Četnost herbářových dokladů je však natolik vysoká, že i bez využití literárních údajů je pokryta podstatná část České republiky. Rozšíření a stanovištní poměry *A. vineale* na území ČR byly již zpracovány (Duchoslav 2001a), v práci však nebyla z redakčních důvodů publikována primární revizní data herbářových dokladů, což zde napravujeme a data doplňujeme.

Lokality byly co nejpřesněji vyhledány s pomocí Souboru turistických map KČT 1:50 000 a digitální mapy České republiky 1:100 000, vydané Geodézií ČS v edici Geobáze. Z digitální mapy byly odečteny jejich souřadnice v systému WGS-84. V této formě byly použity ke zhotovení map rozšíření jednotlivých druhů na území ČR v programu DMAP 7.2 (Morton 2005). Jednotlivé lokality byly také pomocí geoinformačního systému ArcInfo zařazeny pomocí zdigitalizovaných předloh do fytogeografických (pod)okresů (Skalický 1988) a byla odečtena nadmořská výška pro lokality, u kterých nebyla uvedena sběratelem. Získaná databáze byla pro účely analýzy výškového rozšíření jednotlivých druhů redukována odstraněním duplikujících se údajů ze stejných lokalit. Analýzu vertikálního rozšíření jsme rozšířili o výpočet denzity záznamů na 1000 km<sup>2</sup> daného výškového intervalu a prezentujeme jak originální, tak standardizovaná data.

Jednotlivé lokality jsou v seznamu seřazeny podle příslušnosti k fytogeografickým (pod)okresům (Skalický 1988). V rámci jednotlivých (pod)okresů jsou nejprve uvedeny lokality doložené herbářovými doklady a poté (uvozené zkratkou Lit:) lokality literární. Údaj o lokalitě začíná jménem obce; v rámci jednotlivých pododdlů uvnitř (pod)okresů jsou lokality seřazeny dle abecedního pořadí obcí. Pokud v originální lokalizaci chyběl údaj o obci nebo byla uvedena geograficky vzdálená obec či byl název obce cizojazyčný, je buď nejbližší obec doplněna nebo je název transkribován, a pak jsou tyto údaje uvedené v hranatých závorkách. Poté následuje vlastní lokalizace, která byla ponechávána v ± původním znění, pouze v případě delších popisů byla zkracována. Pokud na herbářové schedě nebylo uvedeno jméno sběratele, je připojeno označení „s. coll.“, pokud bylo jméno sběratele nečitelné, pak je připojeno označení „c. ?“. Pokud nebylo uvedeno na schedě datum sběru, je místo něj připojeno označení „s. d.“. Pokud se jedná o dosud nepublikovaný údaj autorů této práce, je uvedeno ve zkratce jméno nálezce, tedy MD (Martin Duchoslav) nebo FK (František Krahulec) a rok nálezů. Jestliže byla lokalita excerpována z „Dominova materiálu“ a reprezentuje nepublikovaný údaj, je za jménem nálezce uvedeno „in Domin (ms.)“, v ostatních případech (publikovaný údaj, do r. 1952) je uvedena citace práce, kde je příslušný údaj uveden, ve formátu použitým v bibliografii Futák & Domin (1960). Lokality excerpované z databáze fytoecologických snímků jsou v seznamu lokalit označeny symbolem hvězdička (\*) za rokem vydání publikace. Příslušné práce nejsou citovány v seznamu použité literatury a lze je dohledat v příslušných databázích, např. v sérii Bibliographia botanica czechoslovaca (čechica). Jména sběratelů byla upravena podle publikace Klášterský et al. (1982). U autorů se stejným příjmením je uvedeno ve zkratce jejich jméno, bylo-li uvedeno v originálním zdroji. Na závěr seznamu lokalit jsou zařazeny lokality, které nebyly mapovány z důvodu sporného výskytu, a lokality, které nebylo možné jednoznačně geograficky zařadit. Všechny údaje v hranatých závorkách za autorem sběru či nálezů jsou naše poznámky, které se většinou týkají geografické lokalizace lokalit, popř. vyjadřují náš názor na věrohodnost lokality.

Celkem bylo zpracováno 214 herbářových dokladů, 478 literárních údajů a 5 nepublikovaných údajů obou autorů o autochtonním výskytu *A. sphaerocephalon* a 549 herbářových dokladů a 227 nepublikovaných údajů obou autorů o autochtonním výskytu *A. vineale*.

## Sect. *Allium*

### *Allium sphaerocephalon* L. – česnek kulatohlavý

#### Taxonomie

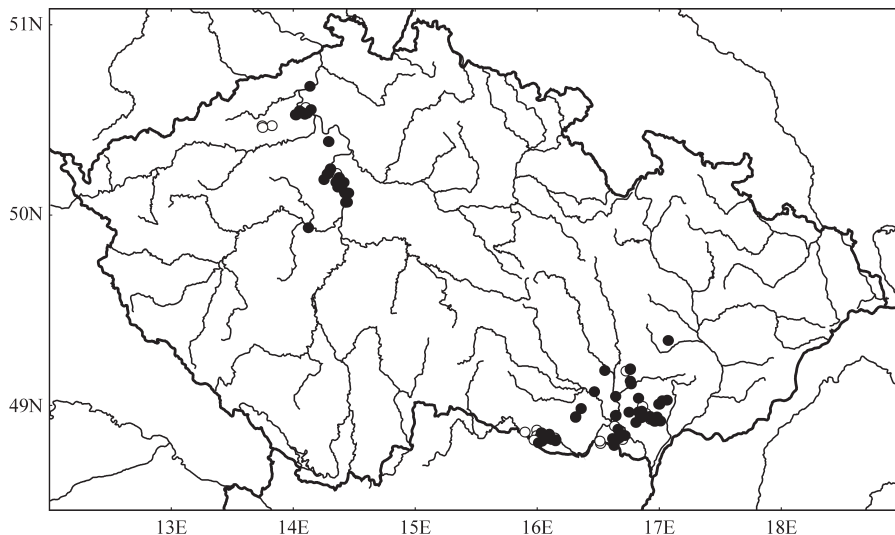
*Allium sphaerocephalon* je řazeno spolu s dalšími ca 11 druhy do skupiny „*sphaerocephalon*“ v rámci sekce *Allium* (Mathew 1996). Společným znakem zástupců této skupiny jsou obalné šupiny cibule blanité až kožovité, celistvé, popř. pouze zřídka se rozpadající do souběžných vláken, dále listy s trubkovitou čepelí a vytrvalý toulec složený ze dvou cípů. Zástupci této skupiny mají centrum rozšíření v Mediteránu, od Portugalska a Maroka po

Turecko (Mathew 1996). Severněji do prostoru střední Evropy je rozšířen pouze jeden druh, *A. sphaerocephalon*. Druh vykazuje značnou morfologickou variabilitu na geografické škále, především pak v barvě okvětí a tvaru okvětních lístků, papíratosti stopek květů, barvě tyčinek, tvaru květenství a přítomnosti pacibulek v květenství, počtu, tvaru a umístění dceřiných cibulí (Mathew 1996). Stearn (1980) akceptoval tři poddruhy: subsp. *sphaerocephalon*, subsp. *arvense* (Guss.) Arcangeli (od Sicílie po jižní Turecko) a subsp. *trachypus* (Boiss. & Spruner) K. Richter (Řecko až jihozápadní Turecko). Podle Wilde-Duyfjes (1977) však neexistuje žádný původní dokladový materiál subsp. *arvense* v herbářích NAP a FI a dle originální diagnózy by subsp. *arvense* měla mít bílé květy, polokulovité až vejčité květenství a tyčinky mírně kratší než okvětní lístky. Uvedená charakteristika však spadá do variability subsp. *sphaerocephalon*, a proto by subsp. *arvense* měla být synonymizována se subsp. *sphaerocephalon*. Wilde-Duyfjes (1977) tedy synonymizovala subsp. *arvense* se subsp. *sphaerocephalon* a rozlišila další dva poddruhy: subsp. *durandoi* (Batt. & Trab.) Wilde-Duyfjes (Alžírsko, Tunisko a Ibiza; viz Aedo 2006) a subsp. *curtum* (Boiss. & Gaill.) Wilde-Duyfjes (Libanon až Egypt). Mathew (1996) v monografickém zpracování sekce *Allium* přijal čtyři poddruhy: subsp. *sphaerocephalon*, subsp. *arvense*, subsp. *durandoi* a subsp. *trachypus*; subsp. *curtum* považuje za samostatný druh (*A. curtum* Boiss. & Gaill.). Aedo (2006) na základě srovnávacího studia dokladů ze západní části Mediteránu vyčleňuje subsp. *durandoi* z druhu *A. sphaerocephalon* a synonymizuje ji s blízkým příbuzným druhem *A. ebusitanum* Font Quer. Giardina et al. (2007) povyšují var. *laxiflorum* Guss. na poddruhovou úroveň [subsp. *laxiflorum* (Guss.) Giardina & Raimondo]. Celkem je tedy na základě různých recentních zdrojů rozlišováno 4–6 poddruhů *A. sphaerocephalon*. V celé střední Evropě se vyskytuje pouze typový poddruh, charakteristický tmavě červeně nachovými, vzácně též růžovými okvětními lístky.

## Rozšíření v ČR

Vyskytuje se vzácně v termofytiku Čech a Moravy (> 99 % lokalit). Pouze jediná lokalita je uváděna z mezofytika v těsném kontaktu s termofytkem (obr. 1; viz též Krahulec & Duchoslav 2010). Česnek kulatohlavý se vyskytuje v planárním až (supra-)kolinním stupni, převážně v nadmořských výškách 150–300 m n. m. (průměr ± standardní odchylka; 252 ± 68 m n. m.; obr. 2). Nejnižše položené lokality jsou okolí Velkých Žernosek (ne zcela přesné údaje, cca 150–200 m n. m.) a okolí Čejče (ca 200 m n. m.), nejvýše položená lokalita se nachází na vrchu Lovoš u Lovosic (ca 550 m n. m.).

V Čechách je výskyt druhu koncentrován do skalnatých lokalit reliktního charakteru, typicky na skalách v průlomových říčních údolích Vltavy a jejích přítoků v Praze a severně od Prahy a Labe od soutoku s Ohří do Ústí nad Labem, a dále na skalnatých svahových lokalitách izolovaných vulkanických kopců. V Českém termofytiku nejvíce údajů pochází z kaňonu Labe a okolních vulkanických kopců v Labském středohoří (vrchy Lovoš, Radobýl, Kalvárie, Kamýk) a ze skal Dolního Povltaví, po jedné lokalitě je v Úštěcké kotlině (vrch Kočka u Litoměřic), na Podřípské tabuli (vrch Říp), Slánské tabuli (Kralupy nad



Obr. 1. – Rozšíření *Allium sphaerocephalon* v České republice: ● – herbariový doklad, ○ – literární údaj.  
 Fig. 1. – Distribution of *Allium sphaerocephalon* in the Czech Republic: ● – herbarium record, ○ – literature record.

Vltavou) a Bělohorské tabuli (Kováry u Kladna). Nejsevernější a poměrně izolovaná lokalita v Čechách je doložena z Kozího vrchu u Ústí nad Labem, jedná se ale o velmi starý doklad (Neumeyster 1886 PR). Další izolovaná lokalita byla doložena Dominem (1907 PRC) z Kody v Českém krase, jedná se ale opět o starý údaj, který by bylo vhodné ověřit. Tato lokalita je výjimečná i svým geologickým podkladem (vápenec). Další staré doložené výskyty z 19. století v Pražské kotlině (Praha-Folimanka, Nusle) nejsou nověji potvrzeny, vzhledem k rozsáhlé urbanizaci ve 20. století jsou výše uvedené lokality patrně zničeny.

Na Moravě se vyskytuje v jižní části v nejteplejších oblastech Panonského termofytika. Nejvíce údajů pochází z fytogeografických (pod)okresů Znojemsko-brněnská pahorkatina a Hustopečská pahorkatina, vzácně byl výskyt doložen z podokresů Dunajovické kopce, Pavlovské kopce a Milovicko-valtická pahorkatina. Z podokresu Hanácká pahorkatina existuje doklad z Bílé skály u Drysic. Položka, kterou sebral Pospíšil (1963 BRNM), je však směsná, vedle *A. sphaerocephalon* je na ní ještě *A. rotundum* (viz též Duchoslav et al. 2007b). Nelze tedy vyloučit, že na lokalitě *A. sphaerocephalon* ve skutečnosti nerostlo/neroste.

Z mezofytika je druh udáván Grulichem (1997) z jedné lokality (Lukov u Znojma, fytogeografický okres Moravské podhůří Vysočiny), v těsné návaznosti na řadu lokalit v okolí Znojma.

Na základě prostudovaného materiálu se ukázalo, že *Allium sphaerocephalon* má převážně bodový charakter rozšíření, s jasně definovanými (diskrétními) populacemi

(maximálně desítky na území ČR) na izolovaných, převážně skalnatých nebo sprašových (Hustopečská pahorkatina) lokalitách. Tomu odpovídají i bohaté herbářové a literární doklady k několika málo lokalitám.

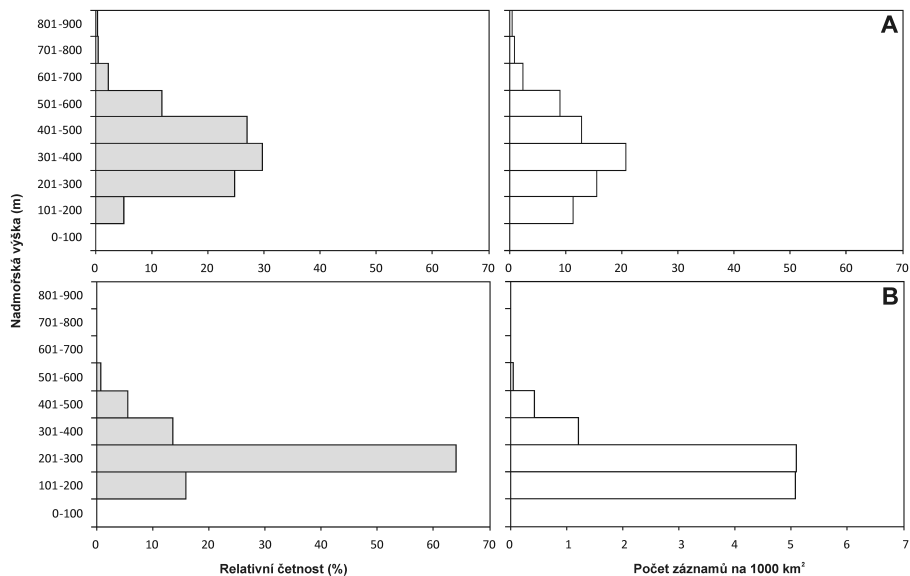
Při revizi herbářových dokladů jsme běžně pozorovali záměny s dalšími druhy, ve většině případů s *A. vineale*, popř. *A. rotundum*. Ve všech určovacích pomůckách (kromě současných) užívaných na našem území bylo *A. vineale*, které se vyskytuje ne zcela vzácně bez pacibulek, postupem podle klíče určeno jako *A. sphaerocephalon*. Nikde nebylo ani upozorněno na možnost, že toto určení nemusí být správné. Tento nedostatek jsme odstranili až v nedávno vydaných určovacích klíčích (Krahulec 2002, Krahulec & Duchoslav 2010). Proto jsme k literárním údajům přistupovali kriticky a všechny atypické údaje jsme zařadili do nemapovaných lokalit. Zatímco v některých případech už z popisu stanoviště lokality (např. „v obilí“, „na polích“, „u silnice“, „na trati“) vyplývá, že se musí jednat o chybné určení a tedy o jiný druh, v jiných případech jsme naše závěry založili na znalosti doloženého rozšíření druhu či míře spolehlivosti příslušného autora. Přesto by bylo vhodné, aby došlo k prověření nejistých lokalit z ekologicky vhodných stanovišť.

### Stanoviště v ČR

Česnek kulatohlavý se vyskytuje téměř výhradně v teplé klimatické oblasti. Na našem území nachází ekologické optimum ve dvou typech stanovišť: (a) vegetace skal a skalních stepí (svaz *Alyssso-Festucion pallentis*, zaznamenán v porostech asociací *Sedo albi-Allietum montani* a *Helichryso arenariae-Festucetum pallentis*; svaz *Festucion valesiaca*, zaznamenán v porostech asociací *Festuco valesiaca-Stipetum capillatae*, *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiaca*; cf. Kolbek 1975, 1978, Chytrý 2007) na převážně tvrdých horninách různého původu a chemického složení (vápnitý pískovec, vápenec, slepenec, bazalt, andezitobazalt, olivinický nefelinit, granit, granodiorit, vzácně droby, proterozoické břidlice, trachyt), na půdách mělkých, skeletovitých až slabě písčitých, suchých, slabě kyselých až slabě zásaditých; (b) rozvolněné, narušované stepi a úhory na spraši, sprašových hlínách a vápnitých prachových písčích, ale i na tvrdších horninách na hlubších půdách (svaz *Festucion valesiaca*, diagnostický druh asociace *Astragalo exscapi-Crambetum tatariae*; dále v asociacích *Festuco valesiaca-Stipetum capillatae*, *Koelerio macranthae-Stipetum joannis*; cf. Kolbek 1975, 1978, Chytrý 2007). Česnek kulatohlavý je schopen přežívat i v akáčinách, vysazených v místech skalní a stepní vegetace. V jižní Evropě je častý též jako plevel na obdělávané půdě, např. podél okrajů vinic, na suchých mezích, úhorech, aj. (Mathew 1996). Této charakteristice se blíží některé lokality na narušovaných panonských stepích např. v okolí Čejče a Pouzdřan.

### Celkové rozšíření

Česnek kulatohlavý je běžným druhem v Mediteránu jak na evropské, tak na africké straně (Maroko, Tunisko), včetně ostrovů; je znám i z Kanárských ostrovů. Východní hranice



Obr. 2. – Výškové rozšíření *Allium vineale* (A) a *A. sphaerocephalon* (B) na území České republiky. Pro každý druh jsou zobrazeny dva grafy. Délky šedivých sloupečků reprezentují relativní četnost lokalit druhu v daném výškovém intervalu, zatímco bílé sloupečky reprezentují počet záznamů daného druhu na 1000 km<sup>2</sup> v daném výškovém intervalu území ČR.

Fig. 2. – Vertical distribution of *Allium vineale* (A) and *A. sphaerocephalon* (B) at the area of the Czech Republic. Two graphs are presented for each species. The ones on the left (grey bars) give the relative frequency of localities in respective altitudinal intervals, whereas those on the right (white bars) represent record densities per 1000 km<sup>2</sup> calculated for each altitudinal interval.

areálu prochází evropskou částí Ruska a Tureckem, zaznamenan byl též v Libanonu a Sýrii (Mathew 1996). V Evropě se vyskytuje ve většině států mimo Irsko, Holandsko, skandinávské státy, Polsko (Stearn 1980, Mathew 1996, Dobročaeva et al. 1999, Ciocârlan 2000, Zajac & Zajac 2001, Aedo 2006, 2011).

## Ohrožení

Česnek kulatohlavý je řazen do kategorie C2 v Červeném seznamu flóry ČR (Holub & Procházka 2000). Na území ČR byl i v minulosti vzácný, jak ostatně ukazují historické doklady. Vzhledem k ekologické extrémnosti části stanovišť není přímo lidskou činností ohrožen, ačkoliv některé pražské lokality zanikly v důsledku pokračující urbanizace. Největším nebezpečím pro jeho populace představuje sekundární sukcese (zarůstání dřevinami), přímé vysazování odolných dřevin (např. akátu) a zamezení disturbancí na

narušovaných stepích. Ačkoliv je druh schopný, obdobně jako některé další druhy česneků (např. *A. vineale*, *A. oleraceum*, *A. rotundum*; cf. Duchoslav 2001a, 2009, Duchoslav et al. 2007b), v takto nepříznivých podmínkách dlouho přežívat v nekvetoucím stavu a vegetativně se rozmnožovat pomocí dceřiných cibulí, při příliš dlouhé periodě nepříznivých podmínek mohou jeho populace vymírat. Nelze opominout ani geografickou a patrně i genetickou izolovanost jednotlivých populací.

## Seznam lokalit *Allium sphaerocephalon* na území ČR

### Termofytikum

**4b. Labské středohoří:** [Litoměřice], Fl. von Leitmeritz (Schmidt 1848 PR). – Leitmeritz [Litoměřice] (Keil 1856 PR) [Nepřesná lokalizace obou dokladů, možný výskyt i ve fyt. podokr. 4c.]. – Litoměřice, vrch Radobýl (Schwarzel 1869 MJ, Mayer A. C. 1871 PR, Hejný Ed. 1933 PRC, s. coll. 1936 LIT, Šťastný 1954 LIT, Červený 1960 CHOM, Kubát 1971 LIT, Pyšek 1978 ROZ, Hampel J. s. d. PR, s. coll. s. d. LIT, s. coll. s. d. PR). – Lovosice, vrch Lovoš (Hejný Ed. 1934 PRC, Skalický & Pouzar 1956 PR, Businský 1970 ROZ). – [Lovosice], [vrch] Lovoš, JV úbočí (Businský 1970 ROZ, Smažík 1980 ROZ). – [Lovosice], [vrch] Lovoš, sedlo mezi 471 a vrcholem Lovoše (Mühlstein 1954 PR). – [Lovosice], [vrch] Lovoš, J úbočí (Kosinová 1963 PRC). – [Ústí nad Labem], Kozí vrch, u Labe (Neumeyster 1886 PR) [Poměrně izolovaná lokalita, bylo by vhodné ověření.]. – Velké Žernoseky, Kalvárie (Kubát 1964 LIT). – [Velké Žernoseky], Tříkřížová hora v Českém Středohoří (Marschner 1952 PR). – [Velké Žernoseky], Dreikreuzberg [Tříkřížová hora] (Hilgert 1935 PR) [Oba předchozí doklady pocházejí z lokality totožné s Kalvárií.]. – [Velké Žernoseky], Basaltfelsen unter Gr. Černosek [bazaltové skály pod obcí] (s. coll. s. d. PR). – Lit.: Bedřichův Světec, stráž nad SZ okrajem rybníka Bedřichův Světec (Vymyslický in Ondráček 2009) [O výskytu druhu na lokalitě mírně pochybujeme, bylo by vhodné prověření.]. – Litoměřice, auch am [vrchu] Kamajčken [Kamýk] (Pečírka in Čelakovský 1885f) [Nelze vyloučit, že se jedná o lokalitu vrchu Kočka, viz Malenínská 1984.]. – [Hlinné], Kamejček [Kamýk ?] (Domin 1904a) [Nelze vyloučit, že se jedná o lokalitu vrchu Kočka, viz Malenínská 1984. Patrně totožné s předchozí lokalitou.]. – Litoměřice, vrch Radobýl (Mayer in Čelakovský 1883 [Prodromus], Domin 1904a, Preis 1939, Ondráček 2005). – Lovosice, vrch Lovoš (Kolbek 1978\*, Krahulec 1980, Toman 1981\*, 1988\*). – Skršín, step na vrcholu Pec asi 600 m S od železniční zastávky Skršín (Vymyslický in Ondráček 2009). – [Velké] Žernoseky (Čelakovský 1868 [Prodromus], Domin 1904a, Drude et al. 1908, Korneck 1975\*). – Velké Žernoseky, kopec Kalvárie (Kolbek 1974\*). – Velké Žernoseky, Tříkřížová hora (Preis 1939\*, Martinovský 1969, Kolbek 1975\*). – Velké Žernoseky, Vendula, S od Velkých a Malých Žernosek (Preis 1939\*, Martinovský 1969). – **4c. Úštěcká kotlina:** [Litoměřice], Uhoberg [vrch Kočka u Žitonic] (Binder 1886 PR, Rous J. 1886 PR, Neuhäusl 1947 PR, Fiedler 1983 HR, Tausch s. d. PR). – Lit.: [Žitnice], Uhoberg [vrch Kočka = Sovice = Soví hora] u Litoměřic (Tausch ex Ott 1851, Reuss A. jun. 1867, Hackel & Tausch in Čelakovský 1868 [Prodromus], Domin 1904a). – **7b. Podřípská tabule:** [Krabčice], [vrch] Říp (s. coll. 1887 PR, Hostička 1955 MP). – [Krabčice], skály Řípu (s. coll. 1916 PRC). – Lit.: Ctíněves, čedičové skály Řípu naproti obci (Čelakovský 1883 [Prodromus], Domin 1904a, Domin in Domin ms., Novák F. A. 1919c). – Rovný, vrch Říp (Toman 1981\*). – **7c. Slánská tabule:** Kralupy [nad Vltavou] (Velenovský 1880 PRC). – Kralupy nad Vltavou, kopec Hostibek, na skalách (MD 2002) [Populace čítala v r. 2002 ca 20 jedinců, z toho 5 kvetoucích, lokalita byla zarostlá akátinou.]. – Lit.: [Kralupy nad Vltavou], u Kralup (Velenovský in Čelakovský 1883 [Prodromus]). – **7d. Bělohorská tabule:** [Kováry], Kovary u Kladna (Rohlena 1924 PRC). – [Kováry], Kladno, travnatá stráž in Kovar (Fechtner 1927 PR). – **8. Český kras:** [Srbsko], rezervace Koda u Karlštejna (Domin 1907 PRC). – **9. Dolní Povltaví:** [Klecany], Klecany, Klecanský, Černé skály [Černá skála] nad údolím Vltavy, J–JZ expozice (Jeslík 1977 ROZ). – Libčice [nad Vltavou], skály u obce (Polák 1875 BRNM, 1876 PR, s. d. PRC, Rohlena 1897 BRNU, s. coll. 1912 PR). – [Libčice nad Vltavou], proti Libčicím (Schustler 1918 PR). –



Libčice [nad Vltavou], břeh Vltavy (Medlinová 1944 PRC). – [Minice], zarostlá skála napravo nad ohybem silnice Minice – Otovice, skalnatá stepní stráž s převažující J expozicí (Businský 1967 ROZ). – [Minice], Kralupy, skála při silnici z Minic do Otovic (Polívka 1971 PR). – [Minice], u přejezdu železniční trati mezi Mikovicemi a Minicemi, skalnatá step napravo nad tratí do Kralup SV nedaleko přejezdu (Businský 1967 ROZ). – [Otvovice], u Votovic, při dráze (Velenovský 1881 PRC). – Otovice, na skalách 900 m SV od železniční stanice [PP Otovická skála] (Roubal 1977 PR). – Otovice, skály 1,5 km SV od železniční stanice (Businský 1967 ROZ). – Podmoráň u Libčic [nad Vltavou] (c. ? 1948 PRC). – Podmoráň, skály nad údolím Vltavy (Jeslík 1974 ROZ). – [Praha-Libeň], Malé Holešovice [Holešovičky], skály (Košťál 1893 MP). – [Praha, Pelc-Tyrolka], [na skalách] Auf Felsen bei Pelz (Nickerl 1866 PR). – Praha-Trója (s. coll. 1811 PRC, Baborová 1893 BRNU, s. coll. 1893 MP, Opiz s. d. PR, Ortmann s. d. PRC). – [Únětice], údolí Únětického potoka, pokračování Kozích hřbetů (Palek 1960 MP). – [Únětice], Únětický potok, 300 m SSV od Kozích hřbetů (Palek 1960 MP). – Lit.: Dolánky, skály na pravém břehu Vltavy, sprašová návěš na hraně skal blíže obce (Kolbek 1979\*). – Dolánky, skály na pravém břehu Vltavy 0,6 km J od obce (Kolbek 1979\*). – Dolánky u Prahy, skalnaté svahy na pravém břehu Vltavy nad plavební komorou (Kolbek 1979\*). – Dolánky u Prahy, skalnatá suť pod skalami na pravém břehu Vltavy pod obcí (Kolbek 1979\*). – [Libčice nad Vltavou], u Libčic (Polák & Knaf in Čelakovský 1883 [Prodromus]). – Minice, Minická skála, na pravé straně silnice z obce do Otovic (Toman 1981\*, Knižetová et al. 1987). – Otovice, Otovická skála (FK 2002). – [Otvovice], u Votovic u dráhy na skalách blíž strážního domku (Velenovský in Čelakovský 1882e, Velenovský in Čelakovský 1883 [Prodromus]). – Praha-Klecánky (FK 1972). – Praha-Libeň (Presl in Čelakovský 1868 [Prodromus]). – Praha, Pelc-Tyrolka, PP Jabloňka (Šprýnar et al. 1997). – [Praha-Pelc], nad Pelcem (Opiz in Čelakovský 1868 [Prodromus]). – Praha, vltavské údolí u Prahy, skály mezi Trójí a Malými Holešovicemi [Praha, Pelc-Tyrolka] (Čelakovský 1883 [Prodromus]). – Praha-Trója (Masner ex Opiz 1824 [Naturalientausch], Opiz in Čelakovský 1868 [Prodromus]). – Únětice, JV svah Holého vrchu (Kubíková & Molíková 1980). – **10b. Pražská kotlina:** Praha-Folimanka (Opiz 1849 PR, Fulín 1885 BRNU, Malínský s. d. PR). – [Praha-]Nusle (Opiz 1849 PR, s. d. LIT). – Lit.: Praha-Folimanka (Čelakovský 1868 [Prodromus]). – **16. Znojensko-brněnská pahorkatina:** Bohutice, kóta Michálek, 1 km JJV [od] obce (Sutorý 1984 BRNM). – [Brno-Nový Lískovec], Kamenný vrch (Oborný 1879 PRC). – [Derflice], Steinberg [Kamenná hora] u Tasovic (Oborný 1879 BRNU, 1881 BRNM, Teuber 1907 BRNM). – Dolní Kounice, na žulovém kopci „Svoboda“ nad obcí [nejasná lokalizace] (Suza 1930 BRNU). – Dyje (Milfron), skály v údolí Dyje 1 km Z od obce (Grulich 1984 MMI). – Havraníky, vřesovisko Skalky 0,7 km JJV od obce (Grulich 1984 MMI) = Šatov, kóta 309 (Skalky), 1,2 km S [od] obce, JZ svahy (Chytrý 1990 BRNM). – Konice, Pustý kopec [skalnatý kopec mezi silnicí a železnicí] (Oborný 1909 BRNU, 1910 BRNM, Pospíšil 1969 BRNM, Grüll 1984 BRNU). – Miroslav (Weber F. 1933 PR). – Miroslav, stepní kopec Svätý Marek asi 300 m J od obce [= Markušův = Markův kopec] (Horňanský 1946, 1948 BRNM, Šmarda J. 1961 BRNM, Grulich 1985 MMI). – Miroslav, vrch u letiště J od města (Danihelka 1990 BRNL). – Miroslav, Miroslavské kopečky u Moravského Krumlova (Hrabětová 1960 BRNU). – Miroslav, borový lesík na pahorku na J okraji města (Roček 1992 BRNU). – Miroslav, kamenický podklad v lomu, pahorek na J okraji města (Roček 1993 BRNU). – Načeratice u Znojma (Oborný 1879 PRC). – Oblekovice-Bohumilice, Načeratický kopec, xerothermní vegetace na Z svahu s kótou 265, 950 m JV [od] středu obce (Řepka 1995 BRNM). – Oblekovice-Bohumilice, xerothermní vegetace na JZ svahu kóty 288 v centrální části Načeratického kopce, 1,4 km JV [od] obce (Řepka 1995 BRNM). – Znojmo (Oborný 1882 BRNM, s. d. BRNU, c. ? 1919 PRC). – [Znojmo], údolí Dyje u Znojma (Krčan 1935 PRC, MP). – [Znojmo-]Hradiště (Jičínský 1923 ZMT). – Znojmo-Hradiště, terasy v údolí Gránice J od obce (Grulich 1984 MMI, Ambrozková 1987 MMI). – Znojmo-Hradiště, terasy nad Dyjí Z od obce (Grulich 1984 MMI). – [Znojmo], [lesní okraje u obce] (Schwöder 1882 BRNM). – Lit.: Bohutice, návrší U Michálka 0,9 km J od kostela v obci (Danihelka J. 1996 ms.\*). – Havraníky (Grulich 1997). – Havraníky, mezi Havraníky a Šatovem (Grulich 1997). – Konice [u Znojma] (Podpěra 1914 [Dodatky], Himmelbaur & Stumme 1923). – Mašovice, 2 km JV od obce (Grulich 1997). – Popice, 0,5 km JV od obce (Grulich 1997). – Popice, 1 km VJV od obce (Grulich 1997). – Popice, Pustý kopec 1,9 km JV od obce (FK 2001). – Sedlešovice, 0,5 km J od obce (Grulich 1997). –

Tasovice [u Znojma] (Himmelbaur & Stumme 1923). – [Tasovice], na svahu Kamenného kopce [Kamenná hora] u Tasovického jezu (Oborný in Formánek 1887 [Květena], Oborný in Podpěra 1914 [Dodatky]). – Tasovice, polní cesta z Načeratické silnice k Dyji, na skalnatých stráních a okrajích lesů (Drlík et al. 2005). – Znojmo (Podpěra 1914 [Dodatky], Podpěra 1928a, Himmelbaur & Stumme 1923). – Znojmo, Gránické údolí (Korneck 1975\*). – [Znojmo], u Devíti Mlýnů (Oborný in Formánek 1887 [Květena], Himmelbaur & Stumme 1923). – Znojmo, údolí Dyje mezi plovárnou a Trouznickým mlýnem (Oborný in Formánek 1887 [Květena]). – **17a. Dunajovické kopce:** Lit.: Nový Přerov, Lange Wart (Heidberg) (Grulich in Danihelka & Grulich 1996). – Nový Přerov, Přerovský vrch (Grulich in Danihelka & Grulich 1996). – **17b. Pavlovské kopce:** [Pavlov], Pavlovské kopce, JV svah Děvína (Fröhlich 1956 BRNU). – Mikulov, Anenský vrch, skála (Weber F. 1926 BRNM). – Mikulov, [vrch] Šibeničnický (Fröhlich s. d., BRNU). – [Mikulov], [vrch] Šibeničnický, J kopce, JV stráž (Rigasová 1991 MMI). – **17c. Milovicko-valtická pahorkatina:** Milovice, Milovický les (Fröhlich 1936 BRNU). – Milovice, obora Milovického lesa, 1,8 km JV od obce (Rigasová 1991 MMI). – Milovice, Milovická stráž, Z svahy vrchu Špičák (293,3), světlina na J orientovaném svahu postranního hřebínku 1,1 km J od kostela (Danihelka 2002 MMI). – Mikulov, světlina na J orientovaném svahu nad Piskovou cestou 4,5–4,7 km VSV od kostela u náměstí (Danihelka 2002 MMI). – Milovice, lesostepní stránka na kopečku vedle hlavního hřebene Milovického lesa, ca 3 km JJZ od obce (Řepka 1989 BRNM). – **18a. Dyjsko-svratecký úval:** Lit.: Dolní Věstonice, hrúd v trati Na pískách 0,5 km SZ obce, dnes zatopeno (Chytrý et al. 1997\*) [Je možné, že se k této lokalitě vztahuje údaj Schlosser in Makowsky 1863b; viz níže.]. – **20b. Hustopečská pahorkatina:** [Blučina], Židlochovice, nad Blučinou (Weber F. 1931 BRNM). – [Bošovice], Klobouky, Randler nad Bošovicemi (Weber F. 1930 BRNM). – Čejč (Spitzner 1887 BRNU, s. coll. 1928 PR, Weber F. 1936 OP, Trapl 1940 PR, Wildt s. d. BRNM). – [Čejč], step u Čejče (Spitzner 1887 BRNM, s. coll. 1926 PRC, Krčan 1935 MP, Šourek 1939 PR). – Čejkovice, Čejkovský Špidlák 1,5 km SV [od] obce (Grulich 1984 MMI). – Čejč, na JV stepním sklonu rezervace Špidláku (Jedlička 1944 GM). – Čejč, na stepním svahu „V rendlíku“ (Hrabětová 1971 BRNU) [Nejasná lokalizace.]. – Čejč, Prostřední Špidlák, stepní stráž 2 km J [od] nádraží (Grulich 1987 MMI). – Čejč, Prostřední Špidlák, stepní stráž 2,5 km JJZ [od] obce (Grulich 1989 MMI). – Čejč, stepní svahy vlevo od silnice do Čejkovic (Komenđerová 1968 BRNU, Unar 1968 BRNU). – Čejč, stráž Ve Žlebích (Reitmayer 1965 BRNM, BRNU, PR). – [Čejč], Špidlák u Čejče (Deyl 1939, 1962 PR, David 1944 OP, Novotný J. 1944 BRNM, Holzknecht 1946 BRNU, Reitmayer 1968 BRNU, 1969, 1972 PR, Dvořák F. 1975 BRNU). – Čejč, v hájku u stepní stráně „Špičák“ (Hynšt & Weber 1945 OLM). – [Kobylí], Hodonín, Velký vrch [Kobylská skála, ca 2,3 km VSV od kostela v obci] (Weber F. 1936 BRNM, GM, HR, LIM, MP, OLM, PR, PRC, Rivola 1958 GM, Unar 1968 BRNU, Ambrozek 1987 MMI, Danihelka 1995 MMI). – Dražůvky, šipáková doubrava (Švanda 1950, 1952 BRNM). – [Hostěrádky-Rešov], Brno: na stepním svahu Stará hora u Hostěrádek (Weber F. 1929 BRNM, Krist 1939 BRNU, Skřivánek 1941 BRNM, Vladařová 1960 BRNU, Palík 1977 BRNM). – Kobylí, Ochozy, lesostep 1,8 km SZ od obce (Grulich 1984 MMI). – [Kurdějov], Hustopeče, Felsen bei Gurdau [skály u Kurdějova] (s. coll. s. d. PR). – Morkůvky u Hustopečí (Formánek s. d. BRNM). – Morkůvky, stepní stráž Morkovský kopec, 2 km Z od obce (Fiala 1956 BRNM, Skřivánek 1957 BRNM). – Mutěnice, [vrchol] Vyšicko [SZ od obce] (Kolektiv bot. ústavu 1962 BRNU). – Násedlovce, stepní svah v oboře 2,3 km V [od] obce (Grulich 1987 MMI). – Pouzdřany (Thenius 1912, 1928 BRNU, Laus 1931 BRNU, Tomášek J. 1956 GM, Koblížek 1968 BRNL). – [Pouzdrány], Hustopeče, step na Hutbergu [vrch Strážná] (Laus 1932 MMI, PR). – Pouzdřany, na stepním svahu Kolby nad obcí (Skřivánek 1944 BRNM, Šourek 1944 PR, Černocho 1949 BRNM). – Pouzdřany, Pouzdřanské kopce (Skřivánek 1920, 1948, 1951 BRNM, Rigasová 1991 MMI). – Pouzdřany, stepní svahy (Hrabětová 1965 BRNU). – Pouzdřany, temeno rezervace u háje (Novák 1950 BRNM). – Sokolnice, Pracký kopec (Mohyla míru) (Czižek 1879 BRNU). – [Sokolnice], u Sokolnic (Skřivánek 1913 BRNM). – [Stražovice], Věteřov u Stražovic (Podpěra 1922 BRNU). – Tvarožná, kefnatá stráž „Vinohrad“ (Staněk 1919 BRNU). – [Tvarožná], vrch Santon („Tvaroženský kopeček“) u Velatic (Hrabětová 1960 BRNU, Weber F. 1971 PR). – Uherčice, step (Mencl 1944 PRC, Dostál 1944 PRC). – Velké Pavlovce, na stepním svahu nad obcí (Weber F. 1969 BRNM). – Velké Pavlovce, Zazmonika [rezervace Zázmoniky] nad obcí Bořetice (Weber F. 1931 BRNM). – Želetice,

stepní svahy na Adamcích 1,2 km JZ [od] obce (Grulich 1984 MMI). – Želetice, úhor pod Adamci 1 km Z [od] obce (Grulich 1987 MMI). – Lit.: Bořetice, 2,5 km S od kostela, NPR Zázmoníky (Grulich in Danhelka & Grulich 1996). – Brumovice (Formánek 1887 [Květena]). – Čejč (Formánek 1887 [Květena], Wildt 1910a). – [Čejč], Čejčský Špidlák 2 km JJV od Čejče, horní okraj hlavního svahu (Ambrozek 1989\*). – Čejč, Prostřední Špidlák, S orientovaný amfiteatr, travnaté svahy, ca 2,2 km J od železniční stanice (Ambrozek 1989\*, Hrouda in Danhelka & Grulich 1996). – [Čejč], sad Luka 2,5 km JZ od Čejče, střední část sadu (Ambrozek 1989\*). – [Čejč], stepní slínovité kopce k JV od Čejče (Gilli 1930). – Čejkovice, Čejkovický Špidlák, svahy Špidláku V od skládky, cca 2 km SV od kostela v obci (Ambrozek 1989\*, Hrouda in Danhelka & Grulich 1996). – Hustopeč[er] (Schieerl in Podpěra 1914 [Dodatky]). – [Klobouky], kamenité pahorky kolem Klobouk (Steiger in Formánek 1887 [Květena]). – Kobyly (Formánek 1887 [Květena]). – Kobyly, Velký vrch (Kobylská skála) (Weber in Podpěra 1938 [Schedae], Krahulec 1980, Danhelka in Danhelka & Grulich 1996). – Kobyly, žleby kobylské Z od silnice Čejč–Čejkovice (Reitmayer 1968). – Morkůvky (Formánek 1884d, 1887 [Květena]). – Morkůvky, rezervace Hrádek 1,5 km JZ od obce (Chytrý M. 1996 ms.\*). – Němčičky, rezervace Nosperk 1,1 km SV od V okraje obce (Chytrý M. 1996 ms.\*). – Podolí, rezervace Horka, S–J probíhající skalnatý slepencový hřbítok (Fajmon in Grulich 2007). – Pouzdřany, hrana lokality Pouzdřanská step, 1,6 km SV od obce (FK 2004). – [Pouzdrány], Pouzdřanské kopce (Wildt in Podpěra 1914 [Dodatky], Podpěra 1928a). – Sokolnice, Pracká hora [Pracký kopec] (Czižek in Formánek 1887 [Květena]). – Sokolnice, Stará hora (Podpěra 1928a). – Želetice, rezervace Na Adamcích, stepní svahy a bývalé extenzivní sady, 0,8–1,1 km JZ od kostela sv. Jakuba v obci (Grulich in Grulich 2007). – **21a. Hanácká pahorkatina:** Drysice, Bílá skála (Pospíšil 1963 BRNM) [Směsná položka s *A. rotundum*, nelze vyloučit, že zde druh ve skutečnosti nerostl.]

## Mezofytikum

**68. Moravské podhůří Vysočiny:** Lit.: Lukov, 1 km JZ od obce (Grulich 1997).

## Nemapované (nejisté nebo chybné) lokality

(1) Kadaň, NPR Úhošť u Kadaně, u skal na Z svahu (Lorber 1985) [Izolovaná lokalita. I když nelze výskyt druhu zcela vyloučit, jedná se o pravděpodobnou záměnu s *A. vineale*. Velmi žádoucí je prověření.]. – Suchý Důl, v obci (Kubát 1978). [Netypické stanoviště, pravděpodobná záměna s *A. vineale*.]. – (4a) Měrunice, vrch Vraník (Toman 1981\*) [Výskyt nelze zcela vyloučit, jednalo by se ale o izolovanou lokalitu.]. – (6) [Smečno], obora Smečenská (Vandas in Čelakovský 1883 [Prodromus], Vandas in Čelakovský 1884e, Bílek F. 1884) [Pravděpodobná záměna s *A. vineale*.]. – (7a) Martiněves, svahy Z a V od obce (Toman 1981\*) [Pravděpodobná záměna s *A. vineale*, v okolí chybějí ekologicky vhodné lokality.]. – [Mšené], u silnice Mšené-Lázně – Šlapanice (Toman 2002) [Netypické stanoviště, pravděpodobná záměna s *A. vineale*.]. – (7c) Bratkovice, svahy nad cestou k Nabdínu (Toman 1981\*) [Pravděpodobná záměna s *A. vineale*, chybějí zde ekologicky vhodné lokality.]. – Slaný, hlinitý břeh na vinicích (Bílek F. 1884) [Pravděpodobná záměna s *A. vineale*.]. – (12) Mladá Boleslav, na lesní stráni blíž Kosmonos (Himmer in Čelakovský 1868 [Prodromus]) [Netypické stanoviště, pravděpodobná záměna s *A. vineale*. Doklad Čelakovský ale viděl – má u lokality vykříčnick – takže je možné, že došlo k záměně sched.]. – (16) Brno, na trati mezi Kuřimem [Kuřimi] a Drásovem (Šmarda J. 1928e, 1938 ms.) [Netypické stanoviště, pravděpodobná záměna s *A. vineale*.]. – Moravský Krumlov (Korneck 1975\*) [Nevěrohodný údaj, území je dobře prozkoumané a žádný další herbářový ani literární údaj neuvádějí tuto lokalitu. Přesto doporučujeme cílený průzkum skal krumlovských slepenců.]. – (17b) Pardorf [Bavory] (Schlosser in Makowsky 1863b). – Wisternitz [Věstonice] (Schlosser in Makowsky 1863b) [Makowsky pochybuje o správnosti určení, je možná záměna s *A. vineale* či *A. rotundum*. Druh ale na Pavlovských vrších roste, je možné že se tyto lokality vztahují k lokalitám na vápencovém bradle nebo dokonce /Věstonice/ na zatopenou lokalitu na hrůdu v nivě Dyje, viz výše.]. – (18a) Ladná (okr. Břeclav, za mostem přes Dyji (Z od obce), vlevo přes louku u cesty, roh lesa (Sádlo 1986 ms.\*)) [Patrně překlep při zadávání do databáze, jinak jistá záměna.]. – (18b) [Uherský Brod], v okolí Uherského Brodu

(Sedláček 1914). – [Uherské Hradiště], v obilí (Schlögl in Formánek 1887 [Květena], Laus 1908b). – Uherský Ostroh, Singulární les, na pasece (Podpěra 1923 BRNU) [Patrně došlo k záměně druhů na položce]. – (19) Velká nad Veličkou, Zahrady pod Hájem (Staněk et al. 1996) [Pravděpodobná záměna s *A. vineale* nebo *A. rotundum*, viz též Jongepier & Jongepierová 2006.]. – (20b) Archlebov, pole a terásky 2,1 km SSZ od kostela svatého Rocha a Šebestiána (Štefánek in Grulich 2007) [Netypické stanoviště, pravděpodobná záměna s *A. vineale* nebo *A. rotundum*; v širším okolí bylo ale *A. sphaerocephalon* nalezeno.]. – (21a) Olomouc (Vogl in Formánek 1887 [Květena], Vogl in Podpěra 1911, Podpěra 1928a) [Pravděpodobná záměna s *A. vineale* nebo *A. rotundum*.]. – Olomoucko, kolem Olomouce, zřídka na polích (Vogl & Mik ex Otruba 1936a) [Pravděpodobná záměna s *A. vineale*.]. – (24b) [Hrozňetín] Lichtenstadt (Sterneck 1938) [Izolovaná lokalita, pravděpodobná záměna s *A. vineale*.]. – (37l či 38) [České Budějovice, Český Krumlov], v okolí Budějovic neb Krumlova (herb. Jechlův beze schedy) (Čelakovský 1883 [Prodromus]) [Jasná záměna s jiným druhem.]. – (51) [Kokořín], na keřnaté pískovcové stráni u Kokořína (300 m) (Böhm sec. Mikuláš in Domin 1942a) [Netypické stanoviště, pravděpodobná záměna s *A. vineale*.]. – (52) [Provořín], Provořinské čedičové skály u Jestřebí (Watzel in Čelakovský 1883 [Prodromus]). – [Ralsko], na [kopci] Rálsku u Mímoně (Zouplna in Čelakovský 1868 [Prodromus], Zouplna 1859) [V obou případech jde o záměnu buď s *A. vineale*, nebo i *A. oleraceum*, *A. senescens* subsp. *montanum* či *A. strictum* v případě vrchu Ralsko, viz Krahulec et al 2006, Duchoslav et al. 2007.]. – (55b) Mnichovo Hradiště, na polích (Sekera in Čelakovský 1868 [Prodromus]) [Netypické stanoviště, pravděpodobná záměna s *A. vineale*. Nepřesná lokalizace, možný i výskyt ve fyt. okr. 12.]. – (55a/56a) Turnov, na polích kolem Malé Skály (Neumann ex Reichardt 1854, Neumann in Čelakovský 1883 [Prodromus]) [Netypické stanoviště, pravděpodobná záměna s *A. vineale*.]. – (72) [Loštice], při vchodu do údolí Třebůvky u Loštic (Hruby Joh. 1915b). – [Šternberk], Nízký Jeseník, okraj u Šternberku (Hruby Joh. 1914) [V obou případech jde o patrně o záměnu s *A. vineale*.]. – (76a) Hranice, Hůrka (Vogl 1856). – Hranice, na hoře Svrčově (Vogl 1853a, Vogl in Formánek 1887 [Květena]) [V obou případech jde o pravděpodobnou záměnu s *A. vineale* nebo jiným druhem, z lokalit neexistuje žádný herbarový doklad *A. sphaerocephalon*.]

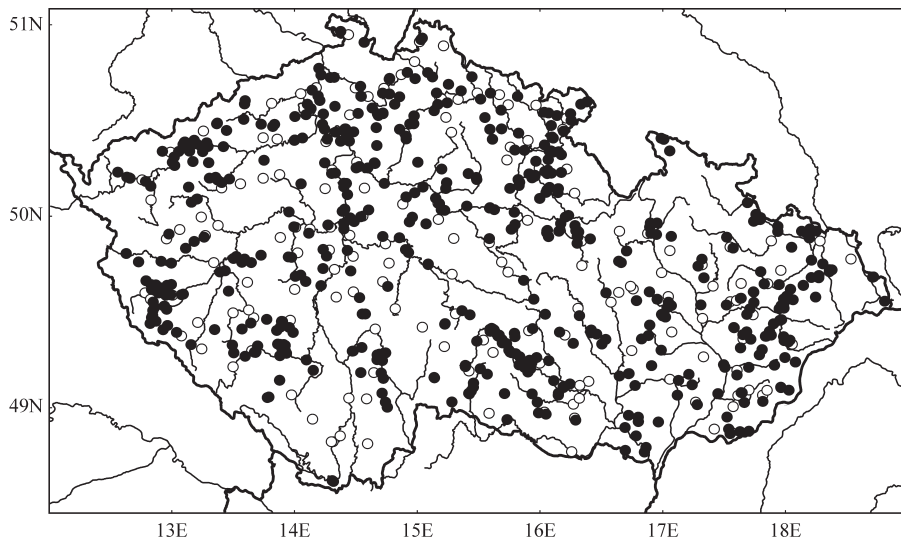
### Nezařaditelné a obtížně mapovatelné údaje

Mikulov, Pavlovské kopce (Laus 1924 OSM). – [Praha] Prope Pragam (Ruprecht s. d. BRNU, LIT). – Biellau-Schlesien-Maehrische Pforte (Krischke 1923 OP) [Jedná se o velmi problematický doklad. Lokalizace ukazuje na Moravskou bránu někde v okolí Bílovce, Biellau by snad mohla být obec Bílov. V okolí však chybějí vhodné lokality. Ve starší literatuře se pouze opakovaně objevují údaje o výskytu *A. sphaerocephalon* z vápenců v okolí Hranic na Moravě, ale z těchto lokalit neexistuje žádný herbarový doklad. Je ale možné, že uvedený popis se vztahuje k jiné lokalitě nebo se jedná o záměnu sched.]. – Lit.: Litoměřice, Neuberg (Hackel & Tausch in Čelakovský 1868 [Prodromus]). – Podyjí od Znojma k ústí Dyje (Podpěra 1928a).

### *Allium vineale* L. – česnek viničný

#### Taxonomie

Druh vykazuje nápadnou variabilitu jak v produkci dceřiných cibulí, tak především v produkci květů a pacibulek a jejich poměrného zastoupení v květenství, sahající od květenství složeného pouze z květů přes květenství s různým poměrem květů a pacibulek po květenství pouze s pacibulkami (Richens 1947). Tato variabilita vedla k popisu extrémních typů jako samostatných taxonů různého (dokonce i druhového) ranku, ale i k záměnám za jiné druhy (Krahulec 1977, viz též níže). Mathew (1996)



Obr. 3. – Rozšíření *Allium vineale* v České republice: ● – herbářový doklad, ○ – nepublikovaný údaj autorů článku.

Fig. 3. – Distribution of *Allium vineale* in the Czech Republic: ● – herbarium record, ○ – unpublished records of the authors.

v monografickém zpracování sekce *Allium* u *A. vineale* akceptuje tři variety: var. *capsuliferum* Koch (má květenství pouze s květy), var. *compactum* (Thuill.) Coss. (pouze s pacibulkami) a var. *vineale* (s květy i pacibulkami). V našich ekologických podmínkách však jde i o variabilitu v rámci jednoho jedince v různých letech (Krahulec & Duchoslav 2010) a v jedné populaci je možno nalézt všechny typy, i když většinou převládají var. *vineale* a *compactum*. Tato pozoruhodná variabilita v reprodukčním způsobu je ekologicky a evolučně velmi zajímavá a recentní studie ukázaly, že udržování smíšeného (tedy sexuálního a asexuálního) rozmnožování je oproti teoretickým předpokladům evolučně výhodné (Ceplitis & Bengtsson 2004), protože produkce geneticky variabilních semen umožňuje druhu reagovat na časoprostorovu heterogenitu prostředí a tvorba asexuálních pacibulek zároveň umožňuje rychlou reprodukci a šíření adaptovaných genotypů (Ceplitis 2001). Právě produkce pacibulek stojí za rychlým šířením druhu v krajině během rozšiřování zemědělství v Evropě (Ceplitis 2001).

### Rozšíření v ČR

Rozšíření v ČR zpracoval Duchoslav (2001a). Doplněním o nově excerpované herbářové doklady a naše nepublikovaná data byl získán úplnější obraz rozšíření (obr. 3). Česnek

viničný se vyskytuje na většině území ČR, roztroušeně až hojně v termofytiku a mezofytiku, zatímco v oreofytiku byl zaznamenán jen ojediněle. V termofytiku byl výskyt zaznamenán ve všech fyto geografických okresech, v mezofytiku chybějí doklady pouze z fyto geografických okresů Smrčiny, Votická vrchovina, Milešovské středohoří, Labské pískovce, Lužické hory a Moravský kras. V oreofytiku byl výskyt doložen pouze z fyto geografických okresů Jihlavské vrchy, Žďárské vrchy a podokresu Krkonoše lesní.

Česnek viničný se vyskytuje v planárním až submontánním stupni, převážně v nadmořských výškách 200 až 500 m n. m., pouze vzácně nad 700 m (průměr  $\pm$  standardní odchylka;  $386 \pm 119$  m nad m; obr. 2). Nejnižše položenými lokalitami jsou údolí Labe u Malého Března (ca 128 m n. m.), nejvýše položená lokalita se nachází na loukách na jižním svahu hory Špičák v Krkonoších (850 m n. m.). Ve vyšších nadmořských výškách (nad 700 m) se druh vyskytuje převážně na antropických stanovištích (pole, meze, příkopy) a jen vzácně byl nalezen na loukách a pastvinách.

Při revizi herbářových dokladů jsme obzvláště u tohoto druhu pozorovali časté záměny s dalšími druhy, ve většině případů s *A. oleraceum*, *A. scorodoprasum*, méně často s *A. rotundum* a *A. sphaerocephalon*. Příčinou byly nedokonalé určovací klíče (viz výše). Proto jsme nevyužili ke studiu rozšíření literární údaje, protože obsahují velké množství chyb. Dva nejčastěji se spolu vyskytující a zároveň nejčastěji zaměňované druhy (*A. vineale*, *A. oleraceum*) lze velmi dobře rozlišit i ve sterilním stavu chuťově (Krahulec & Duchoslav 2010): *A. vineale* (stejně jako další zástupci sekce *Allium*) obsahuje sloučeniny palčivé chuti a při ochutnání má palčivou, štiplavou chuť; *A. oleraceum* sice voní po česneku, ale protože neobsahuje štiplavou složku silic, nemá při ochutnání palčivou chuť. Jak od *Allium oleraceum*, tak i od *A. sphaerocephalon* lze česnek viničný naprosto jednoznačně odlišit i z herbářových dokladů pomocí znaků v anatomii epidermis (Krahulec 1977, 1980). Ke zcela bezpečnému určení postačí i jen malý kousek zachované čepele. *Allium oleraceum* a *A. sphaerocephalon* mají na epidermis papilky a jinou strukturu ústí dýchací dutiny. *Allium vineale* papilky nemá (má na buňkách epidermis podélné lišty) a nemá také vytvořenou strukturu valů okolo vnější dýchací dutiny u zapuštěných průduchů, jako mají dva další uvedené druhy. Pomocí těchto epidermálních znaků je možné i určit herbářové položky sterilních rostlin. Před rozkvětem se česnek viničný velmi dobře pozná podle šídlovité prodloužené špičky toulce a narůžovělé báze květenství.

## Stanoviště v ČR

Česnek viničný se vyskytuje převážně v teplé a mírně teplé klimatické oblasti a pouze vzácně v chladné klimatické oblasti. Na našem území nachází ekologické optimum v širokém spektru polopřirozených a antropogenních stanovišť (viz Duchoslav 2001a, Krahulec & Duchoslav 2010). V nelesní vegetaci je běžný na polních mezích, v travnatých příkopech okolo silnic a cest, na mezofilních loukách (převážně ovsíkových loukách svazu *Arrhenatherion*) a intenzivních i extenzivních pastvinách (svazy *Cynosurion*, *Hyperico perforati-Scleranthion perennis*), méně často na aluviálních loukách (svaz

*Deschampsion*), v narušovaných suchých trávnících třídy *Festuco-Brometea* (převážně v porostech svazů *Bromion* a *Cirsio-Brachypodion*) a na písčinatech.

V minulosti byl v Evropě nepříjemným plevelem v obilninách a ve vinohradech (indikační druh asociace *Geranio-Allietum* R. Tx. ex von Rochow 1951 ze svazu *Veronico-Euphorbion*, viz Wilmanns 1975, 1989, 1993, Wilmanns & Bogenrieder 1992, Šilc & Čarni 2007) a i v současné době působí hospodářské škody na polích a pastvinách v severní Americe a Austrálii, kam byl zavlečen (Defelice 2003). Hlavním problémem je snížení kvality zemědělských produktů. Protože je česnek viničný velmi časný, dobytek ho na pastvinách na jaře vyhledává a konzumuje. Sekundární metabolity přecházejí do mléka a masa, které pak zapáchají „po česneku“. Pacibulky mají přibližně stejnou velikost jako obilná zrna pšenice, ovsa a ječmene a je proto obtížné je oddělit při sklizni od pěstované plodiny. Výsledkem je mouka zapáchající „po česneku“ (Håkansson 1963, Hardcastle 1976). Existuje proto rozsáhlá literatura zabývající se způsoby jeho likvidace na zemědělské půdě a v trávnících (např. Lazenby 1962, Håkansson 1963, Hardcastle 1976, Troutman et al. 1981, Gast et al. 1990). V Evropě došlo se změnou agrotechniky (hluboká orba a používání selektivních herbicidů na polích, opuštění okopávání na vinohradech a jeho nahrazení mulčováním či použitím herbicidů, viz Lososová et al. 2003) k jeho vytlačení z obdělávané půdy na meze. To dokumentoval Duchoslav (2001a) na základě strmého poklesu podílu herbářových dokladů z obdělávané půdy během 20. století.

Druh je schopen, obdobně jako některé další druhy česneků (např. *A. oleraceum*, *A. rotundum*; cf. Duchoslav 2001a, 2009, Duchoslav et al. 2007b) a jiných geofytů (např. křivaticů), běžně přežívat v nekvetoucím stavu a vegetativně se rozmnožovat pomocí dceřiných cibulí na zastíněných stanovištích (křoviny, nejčastěji trnkové či slivoně domácí, remízky, akátiny), reprezentujících sekundárně zarostlé či zalesněné nekosené či nepasené trávníky. Vzácně lze druh nalézt i v dubohabřinách (svaz *Carpinion*) a v potočních olšinách a tvrdých luzích (svaz *Alnion incanae*). Zejména lesní lokality nejsou v herbářích podchycené, protože sterilní rostliny v minulosti nikdo nesbíral.

V terénu lze jeho populace dobře identifikovat na jaře (březen-duben), kdy na lokalitách bez vlivu podzemní disturbance, tedy nejčastěji na zastíněných stanovištích, ale i na kosených či pasených lokalitách, vytváří nápadné trsy o průměru do maximálně 15 cm čítající desítky až stovky většinou sterilních jedinců (Duchoslav 2001b). Trsy připomínají trsy pažitky a často takto bývají i mylně identifikovány. Nekvetoucí rostliny (včetně pokosených rostlin se základy květenství) zatahují už v pozdním jaře (začátek června; Duchoslav 2009), a proto nebývají vůbec zaznamenány vzhledem k jejich krátkému vegetačnímu období.

## Celkové rozšíření

Česnek viničný je běžným druhem téměř v celé Evropě mimo střední a východní část evropské části Ruska (Meusel et al. 1965, Omelčuk-Mjakuško 1979, Hultén & Fries 1986, Mathew 1996, Karpavičiėne 2004). Dále byl zjištěn v severozápadní Africe, Turecku,

Sýrii a v Libanonu (Wilde-Duyfjes 1977, Mathew 1996) a zavlečen do Severní Ameriky (Iltis 1949), Austrálie (Parsons & Cuthbertson 2001) a na Nový Zéland (Thomson 1922).  
Ohrožení

Česnek viničný je běžným druhem české flóry, bez ohrožení.

## Seznam lokalit *Allium vineale* na území ČR

### Termofytikum

**1. Doupovská pahorkatina:** Dětaň, rezervace Dětaňský chlum (Abtová 1985 LIT). – Doupov, nad železniční stanicí Hluboká [zaniklá obec] u obce (Klásterský 1949 PR). – Doupovské hory, Hluboká-Žďár (Michálek 1995 SOKO). – Kadaň, 1 km JZ od okraje města (Ondráček 1999 CHOM). – Kadaň, Blžeňský vrch (Ondráček 1985, 1986, 1987, 1989 CHOM). – Kadaň, břeh Ohře (Šachl 1977 ROZ). – Kadaň, vrch Strážiště (Klásterský 1949 PR). – Kadaň, [vrch] Úhošť (Klásterský 1949 PR, Lorber 1977 CHOM). – Kadaň, [vrch] Úhošť, křoviny na Z svahu (Kubát 1969 LIT). – Kadaň, vrch Úhošť, navršené haldy kamenů čediče na vrcholových partiích plata (MD 2004). – Kadaň, okraj obce směrem na Hradec (Sedláčková 1977 NJM). – Kadaň, Zlatý vrch (Ondráček 1999 CHOM). – Klášterec nad Ohří, 0,8 km JJV od obce (Lorber 1977 CHOM). – Klášterec nad Ohří, okraj cesty u osady Ohřecká Louka (Sofron 1977 PL). – Klášterec nad Ohří, stráž na S okraji města (Pyšek 1958 PL). – Podbořany, lesostep na SZ úbočí Dubového vrchu (Pyšek 1987 ROZ). – Zvoničkov [zaniklá obec], hřeben (Lorber 1985 CHOM). – Zvoničkov [zaniklá obec], V od obce (Lorber 1974 LIT). – Želina, levý břeh Ohře před meandrem u Želivy 1,7 km JV od Kadaně (Ondráček 1986 LIT). – **2a. Žatecké Poohří:** Hořany [zaniklá obec], U Chvůje (Dvořák 1944 PR). – Nechranice (Jehlík s. d. LIT, 1961 CHOM). – Radonice, vrch Chlum (Wiesbaur 1902 OLM). – Údlice, Údlické údolí, okraj lesa (Kubát 1974 LIT). – **2b. Podbořanská kotlina:** Kryry, na písčinych rolích a ladech mezi obcí a Vroutkem (Čelakovský 1885 BRNU, PL, PR). – Mukoděly, trnkové křoviny lemující zbytek dubohabřiny při okraji silnice (MD 2004). – Očihov, mezi obcí a Očihovcem (Štěpánek 1987 PR). – **3. Podkrušnohorská pánev:** Bohosudov (Dichtl 1880 PR, Opiz s. d. PR). – Chudeřín, polní mez při cestě do Záluží (s. coll. 1958 PR). – Krásná Lípa, vrchol 0,8 km VSV od obce (Lorber 1974 LIT). – Krásná Lípa, travnatá stráž 0,4 km V od obce (Lorber 1982 LIT). – Písečná u Litvínova, travnatá stráňka nad cestou v dolní části osady (Sládek 1981 LIT). – **4a. Lounské středohoří:** Hrádek u Rané, stepní porosty zarůstající křovinami (MD 2004). – Charvatce, vrch Brník (Roubal 1971 PR). – Chožov, Chožovský vrch, okraj obce, akátový les na svahu (MD 2004). – Korozluky (Lhotská 1971 PR). – Libčeves, J úbočí Vraníku (Studnička 1977 LIM). – Radovesice, kóta Výrovka Z od obce (Víchová 1970 LIT) [Dnes zaniklá obec, Radovesická výsypka.]. – Řisuty, kóta 509,5 V od Měrunic (Kubát 1968 LIT). – **4b. Labské středohoří:** Bílinka, pahorek v serpentíně silnice (Kubát 1970 LIT). – Hostomice, Husův vrch, sekundární porosty akátin na bývalé stepi (MD 2004). – Kundratice (Kubát 1977 LIT). – Litoměřice, [vrch] Radobýl (Hilgert 1936 PR). – Litoměřice, bílá stráž - louka ke Skalici (Kubát 1987 LIT). – Malé Březno, násep železnice S [od] obce (Roubal 1973 PR). – Malé Březno, skalní výchozy s porosty skalních stepí nad údolím potoka na kraji obce ze směru Leška (MD 2004). – Pokratice, úvoz cesty porostlý křovinami (MD 2004). – Štěpánov (Bubák 1889 PR). – Trmice, [vrch] Rábny, okraj pole (Kubát 1976 LIT). – Ústí nad Labem, Střekov, prudké skály a skalní výchozy pod hradem (MD 2004). – **4c. Úštěcká kotlina:** Trnobraný, okraj polní cesty 500 m SZ od obce (Roubal 1976 PR). – Zahořany, Holý vrch, S okraj lesa (Kubát 1967 LIT). – **5b. Roudnické písky:** Černěves (s. coll. 1952 PR). – Libotenic, kóta 156 (Kubát 1968 LIT). – Předonín, písčité okraj cesty ve V části obce (Kubát 1984 LIT). – **6. Džbán:** Hředle, mez mezi polem a silnicí porostlá akátem u obce (MD 2004). – Ledce, polní cesta, kóta Skalky SSV od obce (Roubal 1974 PR). – Libušín (s. coll. 1883 PR). – Libušín, ovocný sad na S okraji obce (Roubal 1977 PR). – Nové Strašecí, silniční příkop proti hospodářskému družstvu na Slovance (Netušil 1944 PRC). – Nové Strašecí, příkop 1 km S [od] obce (Roubal 1980 PR). – Srbeč u Mše-



ce, úvoz nad silnicí a okraj trnkových křovin těsně za výjezdem z lesa 0,6 km JJZ od středu obce (MD 2004). – Stochov, násep trati Z od železniční stanice (Roubal 1976 PR). – Stochov, skalnatý svah (Roubal 1974 PR). – **7a. Libochovická tabule:** Křesín, Rohatec, trnkové křoviny pod tratí (MD 2004). – Libochovice, pole na JZ úpatí Rohatce (Studnička 1978 LIM). – Peruc, u cesty ke Chrástínu (Roubal s. d. PR). – **7b. Podřípská tabule:** Dolní Beřkovice, Bechlin, pole (Rous 1886 PR). – Kleneč, mez u polní cesty a okraj lesíku pod rezervací u obce (MD 2004). – Libkovice pod Řípem, meze V od nádrže asi 2 km V [od] obce (Kubát 1984 LIT). – Nová Ves u Mělníka, mez (Roubal 1978 PR). – Počeplice, 1,6 km VSV od obce (Kostková & Rydlo 1987 ROZ). – Štětí, cesta mezi Špičákem a Mariánskou kaplí (Kubát 1965 LIT). – Štětí, vrch Špičák (Deyl s. d. PR). – Vladimírov [zaniklá osada], okraj polní cesty S od osady (Kubát 1965 LIT). – **7c. Slánská tabule:** Bakov, stráž 1 km V od kóty Hradiště (Roubal 1977 PR). – Bakov, louka 500 m SZ od obce (Roubal 1977 PR). – Blevice, okraj pole V od obce (Roubal 1979 PR). – Černuc, step nad silnicí u obce (Roubal 1979 PRC). – Dolín, příkop silnice (Roubal 1981 PR). – Hořešovice, okraj pole 1,5 km ZJZ od obce (Roubal 1973 PR). – Královice, svahová louka 600 m JZ od obce (Roubal 1976 PR). – Královice, příkop 500 m SZ od obce (Roubal 1974 PR). – Kralupy nad Vltavou, okraj louky a akátiny na kopci Hostibejk (MD 2004). – Motyčín, příkop silnice mezi obcí a Vinařicemi (Roubal 1970 PR). – Neprobylice, příkop silnice mezi obcí a Pískem (Roubal 1974 PR). – Pálče, les Kuřidla 2 km JZ od obce (Roubal 1978 PR). – Údešice, borový les 400 m SSV od obce (Roubal 1976 PR). – Uhy, travnatý svah s třešňovkou, 1 km JJZ od obce (Palek 1972 MP). – Uhy, příkop silnice na okraji obce (Roubal 1973 PR). – Velvary, pole (Kubát 1887 PR). – Vraný, listnatý les 1 km JJV od obce (Roubal 1978 PRC). – Vraný, okraj silnice mezi obcí a Vrbičany (Roubal 1976 PR). – Vrbičany, skalnatá step 500 m JJV od obce (Roubal 1976 PRC). – **7d. Bělohorská tabule:** Čičovice, Čičovický Kamýk, trnkové křoviny, meze a zarůstající zbytky stepi na JV straně vrchu (MD 2004). – Lidice, louka mezi poli nad cestou (Roubal 1971 PR). – Praha-Motol, cesta u písčitého pahorku u trati, 1 km V od dvora Háje (Palek 1960 MP). – **8. Český kras:** Dobřichovice, SV okraj lesa u obce (MD 2004). – Karlštejn (Polák s. d. PRC). – Měňany, na svahu, ve zdi a u úpatí zdi při S okraji obce (FK 1973). – Počápy, okraj akátiny u silnice do Trubína, 1,5 km od obce (MD 2004). – Praha, Barrandovské skály (Kubíková 1972 PR). – Praha, Chuchle (s. coll. 1855 BRNU, Novák T. 1900 BRNL). – Praha, Braník, tráva na břehu Vltavy mezi mostem a Modřany (Soják 1956 PR). – Srbsko, J okraj obce, vlhčí *Melampyro-Carpinetum*, v údolí Koda (MD 2004). – Trubín, na vrcholu kopce SZ od obce na lesní cestě (FK 1973). – Vonoklasy, mez pod kótou 405 0,7 km SZ od obce (Rydlo 1984 ROZ). – Zdice, Holý vrch, akátina 800 m JV od obce (Skalický 1976 PRC). – **9. Dolní Povltaví:** Brnky, skalnatý okraj Vltavského kaňonu (Jeslík 1977 ROZ). – Dolany u Kralup nad Vltavou, okraj lesa 0,5 km Z od obce (FK 2002). – Klecánky, na skalkách S od obce (FK 1972). – Kopeč, bazaltový kopec u obce (Jirásek 1936 PRC). – Mínice u Kralup nad Vltavou, kamenitá stepní stráž 500 m JV od železniční stanice (Busínský 1967 ROZ). – Praha, Šárka (Deyl 1941 PR). – Praha-Trója, v navigaci na pravém břehu Vltavy (FK 1973). – **10a. Jenštejnská tabule:** Klecany, na vrcholu JV od obce (FK 1972). – Vinoř, dubohabrový les za obcí (MD 2004). – **10b. Pražská kotlina:** Uhříněves (Petříček 1957 PR). – **11a. Všetatské Polabí:** Čelákovice, louky u Labe směrem k Toušni (Čelakovský jun. 1912 PR). – Libiš, lužní les, okraj lesní cesty, rezervace Černínovsko (MD 2004). – Neratovice (Vilhelm 1897 PRC). – Neratovice, pole (Fürst 1897 OP). – Neratovice, navigační hráz (Klásterský 1923 PR). – Ovcáry, mez při borech Z [od] obce (Čelakovský jun. 1907 PR). – Všetaty (Hora 1883 PRC). – **11b. Poděbradské Polabí:** Čelákovice, podél železnice (Dostál & Novák 1934 PRC). – Hořátev, mez u obce (Kaufman 1948 PR). – Kolín, písečná pláň u obce (Čelakovský 1869 PR). – Kolín (Čelakovský 1880 PR) [U obou sběrů nejistá lokalizace, snad i možný výskyt ve fyt. okr. 65.]. – Lysá nad Labem, louky kolem Labe (Rudolph 1921 PRC). – Oškobrň, pod vrchem Oškobrň (s. coll. 1867 PR) [na hranici s fyt. podokr. 13a]. – Předhradí, lužní les na SV okraji obce (Kostková 1989 ROZ). – Sadská, lesní písčiny (Velenovský 1883 PRC). – Veltruby, u silnice mezi obcí a odbočkou k Hradištsku (Rydlo 1984 ROZ). – Veltruby, Veltrubský luh, výmladkový habrový les (MD 2004). – **12. Dolní Pojizeří:** Bakov nad Jizerou, příkop u silnice (Kneblová 1948 1951 PR, 1948 PRC). – Hrdlořezy, lesní světlina při cestě do Bukovna (Petříček 1968 LIM). – Konětopy u Čechelic (Jahn 1886 BRNU). – Lobeč, silniční příkop (Novotný 1956

ROZ). – Mladá Boleslav, Nepřevázka (Podpěra 1895 BRNU). – Mladá Boleslav, pole (Štika 1852 PR). – Mladá Boleslav, Radouč, prudké skalky a stráně nad Jizerou (MD 2004). – Mladá Boleslav, vojenské cvičiště Radouč (Zelinka 1931 PRC). – Mnichovo Hradiště (Sekera 1863 BRNU) [Nejistá lokalizace, snad i možný výskyt ve fyt. podokr. 55b.]. – Všetaty, Cecemín (Čelakovský jun. 1907 PR). – Zahají, údolí VJV [od] obce (Slavík 1976 PRC). – **13a. Rožďalovická tabule:** Dymokury (Beneš 1879 PR). – Loučeň, u rybníčka V od obce (FK 1968). – Opočnice, Vinný vrch (Drahokoupil 1982 HR). – **13b. Mladoboleslavský chlum:** Mladá Boleslav, Chlum, výslunná stráně (Kneblová s. d. PR). – **14a. Bydžovská pánev:** Čištěves, dubohabřina za objektem zemědělského družstva (MD 2004). – Luková, u rybníka Beran (Deyl 1943 PR). – Lužec, u rybníku Říha (Deyl 1943 PR). – Vysoké Veselí, hráz rybníka (Urbášková 1941 PRC). – Zadražany, pole u lesíku k Novému Bydžovu (Čelakovský 1876 PR). – **15a. Jaroměřské Polabí:** Kuks, zarůstající stránka nad silnicí 1 km JJV od obce (MD 2004). – Semonice, Libiny (Válek 1939 HR). – Velký Vřešťov, suché trávníky za objekty zemědělského družstva (MD 2004). – **15b. Hradecké Polabí:** Bohuslavice, PR Zbytky (Hájek 1995 HR). – Bolehošť, SPR Chropotínský háj (Belicová 1982 HR). – Černčice, okraj pole (FK 1973). – Dolsko, Mačkova olšina (FK 1968). – Doubravice, na poli (Krčan 1936 1938 MP). – Hradec Králové, vrch Dehetník, suchá stráně nad tratí (Belicová 1983 HR). – Klášter nad Dědinou, u mostu na J okraji obce (FK 2002). – Krčín, JZ okraj Luštince (FK 1968). – Lhota u Nahořan, pole S od hřbitova (FK 1968). – Libníkovice, okraj zruderalizované dubohabřiny u budov zemědělského družstva (MD 2004). – Očelice, Z okraj lesa Horky Z od obce (FK 2002). – Osíček, olšina na levém břehu Metuje mezi mostem a obcí (FK 1973). – Přepychy, mez 1,5 km JZ [od] obce (FK 1973). – Starčoch, k Václavicím (Kopecký 1958 PR). – Třebeš, u slepého ramene Z od obce (Cejnarová 1993 HR). – Velká Jesenice, okraj lesa Rousín (FK 1968). – **15c. Pardubické Polabí:** Domanice, suchý trávník nad obcí a ovsíkové louky v obci (MD 1999). – Drozdice, Drozdická stráně (Horák 1970 MP). – Dvakačovice, lesní stráně nad obcí a příkopy silnice (MD 2004). – Holice, okolí železniční stanice (Faltys 1973 MP). – Chrudim, stráně u silnice, kóta 352 (Javorský 1984 BRNU). – Labské Chřčice, písčiny u Sváravy (Deyl 1944 PR). – Libišany, u silnice (FK 1968). – Lohenice, pobřežní porosty slepého ramene Labe (Šotolová 1999 OL, MD 2004). – Mělice, pobřežní porosty slepého ramene Labe (Šotolová 1999 OL). – Neratov, paseka Z od silnice do Bohdanče (Hadač J. 1971 MP). – Pardubice, Pardubičky, písčité pole (Košťál 1892 MP, PRC, OLM). – Poběžovice, stráně J [od] obce (Cejnarová 1993 HR). – Rosice, pole (Košťál 1887 MP). – Sobětuchy, pole (Zitko 1886 PR). – Srbsce, pusté místo v obci (Faltys 1973 ROZ). – Střemošice, na mezofilních loukách kolem obce a v obci včetně PR Střemošická stráně (MD 2011). – Štěnec, louka u kravína (MD 1999). – Štěnec, suché stráně a křoviny pod Kussou horou, J od obce (MD 2011). – Voletice, dubina nad Voletickým rybníkem (MD 1999). – Vysoká nad Labem, kopec Lhota, JZ stráně (Samková 1995 HR). – **16. Znojensko-brněnská pahorkatina:** Dobelice, akátina při silnici na Dukovany, na skále (MD 2004). – Hostěradice, mez porostlá akátinou v pískovcovém lomu mezi obcí a Miroslaví (MD 2004). – Malhostovice, I. Plužer [S] u obce (Šmarda 1928 BRNU). – Miroslav, akátina 1,5 km JZ od obce (Sutový 1981 BRNM). – Moravský Krumlov, zakrslé doubravy a okna trnkových křovin 0,7 km od Svatého Floriánka na stráních nad městem (MD 2004). – **17c. Milovicko-valtická pahorkatina:** Sedlec, břeh potoka Včelínek při J okraji obce (Hermanová 1983 MMI) [Na hranici s fyt. podokr. 18a.]. – **18a. Dyjsko-svratecký úval:** [Brno-]Černovice, Rajský lesík [les Ráječek] (Formánek s. d. BRNM). – Hrádek u Znojma, akátina nad levým břehem Dyje u silnice na Jaroslavice (MD 2004). – Charvátská Nová Ves, břeh potoka Včelínek (Hermanová 1983 BRNU). – Ladná, 1,5 km JZ od kostela v obci, pravý břeh Dyje, podél dyjské hráze (Daníhelka 1995 MMI). – Přítluky, louky u obce (Součková 1952 BRNM). – Strachotín, suchá podýjská luka na písku u Šakvic (Staněk 1922 BRNU). – **18b. Dolnomoravský úval:** Staré Město u Uherského Hradiště (s. coll. 1905 OP) [Nepřesná lokalizace, možná už ve fyt. podokr. 20b.]. – **19. Bílé Karpaty stepi:** Blatnička, Kobylí hlava nad obcí (Solnická 1987 ROZ). – Drslavice, louky s křovinami, 1,4 km SSV od obce (Batoušek 1992 GM). – Kněždub, úvoz a mez polní cesty zarostlé zčásti trnkami za obcí (MD 2004). – Práskvice, remízek na svahu nad potokem (MD 2004). – Uherský Brod, V okraj obce (Novotný 1997 BRNU). – Velká nad Veličkou, úhory pod obcí (Beňa 1918 BRNU). – Vlčnov, opuštěný sad při silnici do Hluku (MD 2004). – **20a. Bučovická pahorkatina:** Snovídky, stráně 1,2

km SV od obce (Trávníček 1984 OL). – Lísky, NPR Strabišov-Oulehla nad obcí, louky a meze (MD 2010). – Malhotky, PR Malhotky, křoviny na úpatí svahu (MD 2004). – Rataje, úvoz silnice zarostlý křovinami směrem na Nětčice (MD 2004). – Střílky, NPR Bralová, 1,4 km ZJZ od obce (Pluhař 1988 OL). – **20b. Hus-topečská pahorkatina:** Bedřichovice (Wildt 1913 BRNM). – Bedřichovice, skály nad obcí (Weber 1928 BRNM). – Bohuslavice u Kyjova, údolí v samoty „Zlámalka“ 2,3 km S [od] obce (Tyl 1987 BRNU). – Čejč, špidlák (Husák 1964 PR). – Horní Bojanovice (Sutorý 1983 BRNM). – Hostějov, mez polní cesty (Hanousek 1987 MP). – Hustopeče, u silnice SZ [od] kóty Vinohrady (Sedláček 1977 BRNU). – Němčičky, Tabulky (Kubát 1964 LIT). – Ořechov, mez nad silnicí 2 km JZ od obce (Krupičková 1998 OL). – Syrovín, trnkové křoviny a akátina na svahu 1 km S od obce (MD 2004). – Újezd u Brna, Špidlák, ca 2 km VSV od železniční stanice (Trávníček 1988 OL). – **21a. Hanácká pahorkatina:** Baťov [Otrokovic], les u Moravy (Tomášek 1943 PRC). – Dědice, Kozi Horka (Skřivánek 1920 BRNM). – Dědice, úhory nad obcí (Skřivánek 1942 PRC). – Grygov u Olomouce (Čouka 1905 BRNU). – Komořany, pole (Skřivánek 1958 BRNM). – Otaslavice, akátina mezi poli 1 km S od obce (MD 2004). – Otrokovice, výslunné louky u řeky Moravy (Kubát 1959 PR). – Plumlov, rezervace Čubernice (Klimeš 1981 OLM). – **21b. Hornomoravský úval:** Citov, lesík těsně při okraji obce směrem na Věrovany, úvalový tvrdý luh (MD 2004).

### Mezofytikum

**22. Halštrovská vrchovina:** Lomnice, Lvov, suchý trávník 1 km JJV od obce (Michálek 1993 SOKO). – Oloví, mezi obcí a Dolinou (Benetka 1972 SOKO). – **24b. Sokolovská pánev:** Karlovy Vary (s. coll. 1886 PR) [Možný výskyt ve fyt. podokr. 28b.]. – Královské Poříčí, jáma Vilém, 1,2 km SZ od obce (Michálek 1990 SOKO). – Svatava, suchý trávník 1 km SV od obce (Michálek 1993 SOKO). – **25a. Krušnohorské podhůří vlastní:** Hasištejn, skály, zdi a výchozy skal pod hradem (MD 2004). – Jáchymov, louka mezi serpentínami na VJV od osady Nové Město (Ondráček 1993 CHOM). – Petlery, malý čedičový vršek 0,7 km J od obce (Ondráček 1993 CHOM). – [Popov], Krušné hory, Popovský kříž (Michálek 1999 SOKO). – Smilov, ZJZ svah vrchu Špičák (Lorber 1984 LIT, 1984 CHOM). – Smilov, SZ od obce (Čulíková 1977 OP). – Verněřov, suchá travnatá mez u silnice 200 m od osady Pavlov (Bílek 1987 CHOM) [Nejasná pozice, možný výskyt ve fyt. okr. 1 nebo 3.]. – **26. Český les:** Salajna, JZ stráž nad Šitbořovským potokem v J části obce (Sofron 1975 PL). – **27. Tachovská brázda:** Klenčí pod Čerchovem, pole V od obce (FK 1971). – Nový Pařezov, u starého lomu S od obce (FK 1971). – Stráž u Tachova, 1 km JV [od] obce (Mladý s. d. PR). – Tachov, pole (Čelakovský 1888 PR). – Tisová, mezi obcí a Ostrovem (Deyl 1953 PR). – **28a. Kynšperská vrchovina:** Mariánské Lázně, pole pod Panorámou (s. coll. 1885 PR). – Mariánské Lázně (Beck 1877 PRC) [Možný výskyt ve fyt. okr. 27.]. – **28b. Kaňon Teplé:** Bečov nad Teplou, suťový les naproti železniční stanici (MD 2004). – [Kfely], Slavkovský les, U Tepličky, nad silnicí Horní Slavkov – Kfely (Michálek 1991 SOKO). – Loket nad Ohří (Klásterský 1948 PR) [Možný výskyt ve fyt. podokr. 24b.]. – Loket, zbytky rozbořených hradeb na skalním výchozu v dubohabřině, S od železniční stanice (MD 2004). – **28e. Žlutická pahorkatina:** Manětín, bývalá třešňovka nad okrajem obce (MD 2004). – Manětín, Nová Doubravice, PR Kozelka [Doubravický vrch Z od obce.] (Bozděchová 1974 PL, Sofron 1980 PL). – Plasy, úvoz cestičky 400 m od zemědělských objektů (MD 2004). – Protivec, louka v zarůstajícím sadu 100 m SZ od železniční stanice (MD 2004). – Protivec, meze nad silnicí od železniční zastávky V směrem (Růžička 1979 MJ). – Žlutice, louky na jižním svahu kopce Nevděk 1 km J od obce (Jiráková 1979 ROZ). – **28f. Svojšínská pahorkatina:** Bezdržice, pole u Strakova (Maloch 1910 BRNU). – Konstantinovy Lázně, trnkové křoviny na hraně břehu mezi polem a silnicí u železničního přejezdu za městem (MD 2004). – Krsy, mez silnice 800 m JV od obce (MD 2004). – Pernarec, výslunná stráž JV od obce (Nesvadbova 1992 PL). – Polínka, Polínský vrch, V úbočí (Sofron 1979 PL). – Stříbro (Deyl 1955 PR). – Svojšíns, levý břeh Mže (Šandová 1970 PL). – **28g. Sedmihoří:** Mezholesy, na skalkách mezi vsí a rybníkem (FK 1971). – Mířkov, J okraj dolního Kotěchovského rybníka SSV [od] obce (Pavlová 1971 PRC). – **29. Doupovské vrchy:** Černýš, křovinatá strážka při pěšině do osady Lužný (Lorber 1979 LIT). – Černýš, mez na VJV úbočí Hradiště (Malý Úhošť) (Duda 1974 OP, Lorber 1980, 1981 CHOM). – Černýš, při pěšině na půl cesty do

Lužného, křovinatá stráňka (Lorber 1979 CHOM). – Dolní Lomnice, step nad obcí (Klásterský 1948 PR). – Doupovské hory, vrch Havraň (Michálek 1994 SOKO). – Korunní, kopeček nad tratí 0,1 km S [od] obce (Ondráček 1989 CHOM). – Kotvina, 1 km od Humnického vrchu, okraj pastviny (Ondráček 1989 CHOM). – Kotvina, loučka na hrbetě J od zříceniny Klejnštejna, 0,8 km od Humnického vrchu (Ondráček 1989 CHOM). – Maroltov, mez a silniční příkop (MD 2004). – Okounov, křovinatý břeh u nádraží Perštejn (Lorber 1979 LIT). – Perštejn, vrch Hradiště (Duda 1974 OLM). – Perštejn, u silnice na kraji obce (Pyšek 1976 ROZ, MD 2004). – Stráž nad Ohří (Michálek 1992 SOKO). – Velichov, step na Košťálově (Klásterský 1948 PR). – Vojkovice, okraj cesty 0,3 km k Damicím (Červený 1955 CHOM). – Záhoří (Michálek 1995 SOKO). – **30b. Rakovnická kotlina:** Děkov, Děkovská stráň, stepní stráňky (MD 2004). – Hofesedly, silniční příkop 1 km S od obce (Roubal 1978 PR). – **31a. Plzeňská pahorkatina vlastní:** Bolešiny, silniční příkop mezi obcí a Klatovy (Skalický 1955 PR). – Bořice u Domažlic, JZ od obce (Kresl 1954 PR). – Bukovec, stráňka nad rybníkem 1 km V od obce (MD 2004). – Bukovec, úvoz na SZ okraji obce (FK 1971). – Čechovice, mez podél cesty k lesu Strachotín (FK 1971). – Darmyšl, mez při cestě na Racov (FK 1971). – Dnešice, u silnice u zastávky (Vacek 1968 PL). – Domažlice, křovitá mez při silnici újezdské na V svahu Dubové Hůrky (Kresl 1933 PRC). – Domažlice, V potocih (Kresl 1928 PRC). – Domažlice, trávník u cesty JV Na Jamách (Kresl 1935 PR). – Dolní Bělá, vrch Berg, okraj listnatého lesíka zarůstající svahy pod zbytky opevnění (MD 2004). – Drouženov [Draženov], J od obce (Kresl 1954 PR). – Holubeč, stráňka nad silnicí na okraji obce (MD 2004). – Holýšov, stráňka na levé straně silnice od Kvíčovic (FK 1971). – Horní Bělá, pole (Maloch 1909 BRNU). – Horšovský Týn, příkop mezi obcí a Horšovem (FK 1971). – Horšovský Týn, rozvolněné porosty dubu v zámeckém parku nad rybníčkem (MD 2004). – Hradiště, příkrá stráň S [od] obce nad Úhlavou (Homan 1970 PL). – Koterov, Koterovská skála nad silnicí, J expozice (Sofron 1993 PL, MD 2004). – Kvíčovice, příkop u silnice do Holýšova (FK 1971). – Lazce, okraj pole 1 km SZ od obce (FK 1971). – Nezvěstice (Veselý 1939 PRC). – Nezvěstice, pole u obce (Berkovcová 1904 BRNL). – Nový Pařezov, na okraji obce 0,5 km před Otovem (FK 1971) [na hranici s fyt. okr. 27]. – Ohnišťovice, u cesty z obce na železniční zastávku (FK 1971). – Olešná, okraj křovin nad cestou na Racov (FK 1971). – [Osek], Rokycany, v ovse u Oseka (Maloch 1918 BRNU). – Ostromeč, travnatý pahorek nad potokem Chuchla 1 km J od obce (FK 1971). – Plzeň, stráň nad Úhlavou u Hradiště (Maloch 1902 PL). – Plzeň (Mencl 1941 PL). – Plzeň, Bolevec, Senecský rybník, příchodová cesta (Kadlecová 1980 PL). – Plzeň, Litice, křovinaté a travnaté stráně JJV od obce (Nesvadbová 1993 PL). – Plzeň, Litice, údolí potoka JZ [od] Farské hory (Nesvadbová 1993 PL). – Plzeň, louky na soutoku Úhlavy a Radbuzy (Sofron 1993 PL). – Plzeň, Hradiště, stráň nad Úhlavou S [od] obce (Maloch 1902 BRNU, Hofman 1970 PL). – Plzeň, Valcha (Nesvadbová 1993 PL). – Pocinovice, v příkopu u silnice u rozcestí Z od obce (FK 1971). – Přeštice, u silnice do Dolní Lukavice (Vacek 1967 PL). – Radčice, Čertova skála, akátina (MD 2004). – Rokycany, Klabavská stráň (Jindra 1940 PRC). – Rokycany, u silnice mezi obcí a Litohlavami (c. ? 1956 PR). – Skočice, zářez u železničního přejezdu (Vacek 1967 PL). – Smolov, pole (Kresl 1930 PRC). – Srby, podél silnice na Zámělič (Pavlová 1971 PRC). – Strážov, polní mez zarostlá trnkami a akátem nad obcí (MD 2004). – Strážovice, pole (Maloch 1899 BRNU). – Svinná, při cestě od obce k mlýnu, 1 km J od obce (Pavlová 1971 PRC). – Svojkovice, pole (Maloch 1912 BRNU) [Na hranici s fyt. podokr. 35a.]. – Tasnovice, louka a okraj křovin 0,5 km V od obce, prudká stráň nad Radbuzou (MD 2004). – Tlumačov, svahy silničního příkopu S od obce (Kresl 1955 PR). – Úborsko, skály nad železniční tratí (s. coll. 1950 PR). – Velký Malahov, u silnice 0,5 km J od obce (FK 1971). – Velký Malahov, u silnice do Zhoře (FK 1971). – Vidice, u polní cesty na S okraji obce (FK 1971). – Zálezly, na sušší loučce u rybníka J od obce (FK 1971). – Želčany, 500 m SV od obce, stráň u silnice (Sofron 1974 PL). – **32. Křivoklátsko:** Bušovice, u polní cesty na Novou Huť (Sofron 1990 PL). – Bušovice, mezi obcemi Bušovice a Nová Huť, asi v poloviční vzdálenosti (Sofron 1990 PL). – Dýšina, příkop silnice (Sofron 1976 PL). – Dýšina, příkop silnice u podjezdu železniční tratí (Sofron 1976 PL). – Podmokly, polní cesta k Lipě, 1,3 km JV od obce (Palek 1976 MP). – Unhošť, louka u cesty na J okraji Nouzova (Roubal 1977 PR). – Žebrák, skalky pod hradem Žebrák a mez zarostlá trnkami podél pole u cesty na hrad Točnick (MD 2004). – Žloukovice, rezervace Kabečnice (Rydlo & Štěpánková 1983 ROZ). – Žloukovice, příkop silnice (Roubal 1962 PR). – **33. Branžovský hvozd:** Balkovy, svázky břehů potoka, zbytky

potočních jaseňin (MD 2004). – Hluboká u Domažlic, opuštěná pastvina pod lesem nad obcí (MD 2004). – [Kdyně], u nádraží ve Kdyni (Kresl 1976 PR). – **34. Plánický hřeben:** Chlumy u Někvasov, polní cesta SV od obce (Kubát 1986 LIT). – Kokořov, rozvolněná dubohabřina (MD 2004). – Myslív, pole J od obce (Kresl 1935 PR). – Podhůří, smíšený buko-dubový les u obce (MD 2004). – Srby u Blovic, stráž kopce JV od obce (Skalický & Štěpán 1959 PRC). – Vrčeň, SV konec obce, mez na naskládaných kamenech a strážkách nad silnicí na okraji obce (MD 2004). – **35a. Holoubkovské Podbrdsko:** Holoubkov, pole „Za kovářem“ (Schustler 1909 PR). – Mešno, mez a remízy polní cesty mezi poli 0,5 km Z od obce (MD 2004). – Mýto, pole u Svatého Vojtěcha, ke hřbitovu u parčíku (Černý 1930 PL). – Příkosice, na pšeničném poli (Zikan 1938 PL). – **35b. Hořovická kotlina:** Felbabka, příkop silnice, 3 km JV od Hořovic (Palek 1970 MP). – Zaječov, 0,5 km J od středu obce (Palek 1982 MP) [Na hranici s fyt. podokr. 35a.]. – **35c. Příbramské Podbrdsko:** Běštín, vrcholové partie kopce nad obcí, bývalý sad (MD 2004). – Dubno, travnatá stráž J [od] obce (Toel 1904 PR). – Hluboš, u křovin při cestě z obce k mlýnu pod Kardavou (Domin 1943 PRC). – Jince, pole (Rohlena 1927 PRC). – Ohrazenice, S od rozcestí u kóty 430,8, SV od Hromového vrchu a samoty Karlovka, zarůstající polní cesta (Nesvadbová 1999 PL). – Příbram (Domin s. d. PR). – **35d. Březnické Podbrdsko:** Lazsko, 1 km J u odbočky na Ostrov, pahorky mezi poli (MD 2004). – Mužetice, mezi obcí a Dolem (Deyl 1973 PR). – Myštice, polní mez u silnice 200 m SZ od obce (MD 2004). – Škvořetice, [kopce] Buziček [S od obce] (Deyl 1973 PR). – **36a. Blatensko:** Blatenska, nad obcí (Deyl 1971 PR). – Blatná, cesta J od obce (Deylová 1985 PR). – Blatná, křižovatka Chobot – Paštiky (Deyl 1968 PR). – Čechelovice, okraj pole mezi kótami 583 a 585 V od obce (Skalický 1959 PRC) [Na hranici s fyt. podokr. 36b.]. – Dobšice (Skalický 1959 PRC, Deyl 1968 PR). – Dobšice, mezi obcí a rybníkem Silničný (Deyl 1970 PR). – Chlum u Blatné, kóta 493 SV od obce (Skalický 1959 PRC). – Chrástovice, mezi obcí a Třebohosticemi (Deyl 1971 PR). – [Leskovice u Radomyšle], Blatná, Leskovice (Deyl 1972 PR). – Leskovice [u Radomyšle], mezi obcí a Chrástovicemi (Deyl 1971 PR). – [Lnáře], Blatensko, V svah Jezbyně S od Lnářů (Kurka 1959 CB). – Třebohostice (Deyl 1972 PR). – **36b. Horažďovicko:** Čechelovice, na polní cestě (Horák 1959 MP). – Mladice, rybník Valcha u Plánice (Deylová 1984 PR). – Svěradice, písčité stráně u obce (Vaněček 1948 PRC). – Zbynice (Vaněček 1965 CB). – **37a. Horní Pootaví:** Červené Dvorce, pastvina a mez zarůstající trnkou nad obcí (MD 2004). – Dlouhá Ves, nad silnicí do Hartmanic (Vaněček 1973 PL). – Hrádek u Sušice, pahorek SV [od] obce (Skalický 1964 PRC). – Keblany, mez silnice a stránka nad silnicí (MD 2004). – Radešov, při silnici k Sušici, 600 m od obce (Šandová 1977 PL). – Sušice, kopy v polích S od města (Vaněček 1965 CB). – **37b. Sušicko-horažďovické vápence:** Čepice u Sušice (Deylová 1986 PR). – Horažďovice, Na Hrádku (Deyl 1941 PR). – Malé Hydčice, vápencové skály na Hradcích, při trati na Horažďovice (Vaněček 1947 PRC, MD 2004). – Podmokly, travnatý pahorek na SV výběžku Štranchýře, 400 m JZ od obce (Nesvadbová 1992 PL). – Rabí, step na kopci Spravedlnost u obce (Dostál 1972 PR). – Rok (Vaněček 1961 CB). – **37d. Čkyňské vápence:** Volyně, svahová louka kopce Betáň mezi obcí a Malečnicemi (Dostál 1972 PR). – **37e. Volyňské Předšumaví:** Hejná (Vaněček 1968 CB). – Hejná, Holé vršky (Vaněček 1959 CB). – Hejná, skály při silnici JV [od] obce (Vaněček 1944 PR). – Podmokly, travnatý pahorek JZ [od] obce (Nesvadbová 1992 PL). – Řepice, vápencový kopeček u zastávky (Domin 1916 PRC). – Řepice, vápencový lom (Schustler 1916 PR). – Strakonice, pole S od obce (Vaněček 1965 CB). – Strakonice, vrch Kuřidlo (Moravec 1948 PR) [Na hranici fyt. podokr. 37e. a 37f.]. – Vimperk, okraj cesty (Deylová 1972 PR). – Vimperk, u železniční stanice (Moravec 1948 PR). – **37f. Strakonické vápence:** Domanice, suché trávníky nad obcí, okraje trnkových křovin (MD 2004). – Domanice, u Hořejšího rybníka (Moravec 1948 PR). – Podol[í] u Strakonice, žitné pole (Velenovský 1879 PR). – Radomyšl, příkop silnice 1 km Z [od] obce (Jiráková 1979 ROZ). – **37g. Libínské Předšumaví:** Hradiště, louka u lesa, 500 m S od obce (Vydrová 1982 CB). – **37h. Prachatické Předšumaví:** Husinec, polní mez 1,5 km SSZ od obce (MD 2004). – **37i. Chvalšínské Předšumaví:** Smědeč, lesík mezi pastvinami nad silnicí (MD 2004). – **37j. Blanský les:** Brloh, svah Rojínského [Rojínský vrch] (Sedláčková 1981 NJM). – **37l. Českokrumlovské Předšumaví:** Český Krumlov, šefíkové křoviny na mezi při silnici na Vyšný (MD 2004). – Český Krumlov, NPR Vyšenské kopce, dubohabřina a okraje dubohabřiny (MD 2004). – Zlatá Koruna, louky a skály nad Vltavou u

obce (MD 2004). – **37m. Vyšebrodsko:** Vyšší Brod, pole (Stejskal 1895 PR, 1896 PRC). – Vyšší Brod, křoviny u cesty (Studnička 1855 PR). – **37n. Kaplické mezihoří:** Blansko u Kaplic, svah J [od] obce (Houfek et al. 1962 PRC). – Dolní Drkolná, nad Mlýnským potokem (Blažková 1962 CB). – **37p. Novohradské podhůří:** Nové Hradky, pole (Topitz 1884 PR). – Rudolfov, louka u cesty Rudolfov – Vráto (Skalický & Houfek 1962 PRC). – Soběnov, mez při cestě do Dalekých Popelic (Rivola 1969 CB). – Velechvín, teplé meze a remízky zarostlé roztroušenými duby (MD 2004). – **38. Budějovická pánev:** Lhota u Kestřan, výslunná stráž 0,5 km JV od obce (Hanousek 1987 MP). – Protivín, lom 100 m S od Myšence (Hejný 1941 PRC). – Protivín, okraj pole u Babky [vrch] (Hejný 1942 PRC). – Radany, granitový kaz u hájovny (Hejný 1968 PR). – Ražice, rybník Řežabinec, vlhká louka v JV cípu u přítoku (Businský 1967 ROZ). – Vidov, V od obce, nad trati, křoviny (Kučera 1960 CB) [Nepřesná lokalizace, možný výskyt i ve fyt. podkr. 37l či 37p.]. – Vodňany, hliník vlevo u silnice na Protivín (Rivola 1967 CB). – Zliv, Zbudovská Blata, J od samoty U Vomačků (Blažková 1960 CB). – **39. Třeboňská pánev:** Bechyňská Smoleč, mez u silnice SZ od obce (Kaisler 1990 SOB). – Dráčov, na stráni v obci (Kurka 1946 PRC). – Horusice, hráz Horusického rybníka (Medlinová 1944 PRC). – Lomnice nad Lužnicí, křoviny na hrázi Služebného (Weidmann 1883 PR, PRC). – Mezimostí nad Nežárkou [dnes součást Veselí nad Lužnicí], násep trati na Třeboň (Kurka 1941 PRC). – Mezimostí nad Nežárkou [dnes součást Veselí nad Lužnicí], pole u řeky před Krkaveckou strání (Kurka 1941 PRC). – Mezimostí nad Nežárkou [dnes součást Veselí nad Lužnicí], na stráni u Krkavce (Kurka 1943 CB). – Sedlečko u Soběslavě, mez u silnice S od obce (Masojidek 1991 SOB). – Soběslav, mez a břeh silnice osazený jirovci, při silnici na Vesce, okraj obce (MD 2004). – Soběslav, stráňka u konce cesty u Lužnice J od letiště, J od města (Kaisler 1977 SOB). – Sviny, vyvýšená plocha s kapličkou ohraničená rozpadlou zídou u křižovatky (MD 2004). – Třeboň, pole u Kaňova (Weidmann 1884 OP). – Třeboň, pole za hřbitovem (Kurka 1941 CB, PRC). – Vesce u Soběslavi, mez u silnice Z od obce (Kaisler 1990 SOB). – Veselí nad Lužnicí, Bzí, pole (Čelakovský jun. 1911 PR). – Veselí nad Lužnicí, hráz Horusického rybníka (Skalická & Skalický 1965 PRC). – Veselí nad Lužnicí, pastvina na kótě 444 JV [od] obce (Skalická & Skalický 1965 PRC). – Veselí nad Lužnicí, u silnice na Hamr u železniční trati na České Budějovice (Skalický 1974 CB). – Vlčkov (Kurka 1981 CB). – **40a. Písecko-hlubocký hřeben:** Hluboká nad Vltavou, svahy, sutě a skalky pod zámekem a v parku (MD 2004). – **41. Střední Povltaví:** Bechyně, údolí Lužnice mezi mostem a plovárnou (Klásterský 1935 PR, MD 2004). – Čejkovice, příkop u silnice do Filipova mlýna, 1,2 km od Českého Šternberka (Palek 1960 MP). – [Český] Šternberk (Domin 1948 PR). – Dalešice, 0,5 km SZ od obce, nad silnicí, úvoz silnice na hraně skály zčásti zarostlý akátinou (MD 2004). – Dojetřice, při silnici u kraje obce (Zelený 1978 PL). – Drahnovice, cesta k lesu Jedlovka (Šrůtek 1978 ROZ). – Drhovce, suché stráně J [od] obce (Belicová 1985 HR). – Hradové Střímělice, pole (Güttler 1941 PRC). – Cholín, 0,75 km SZ od obce, levý břeh Vltavy, prudké skalní stráně a výchozy nad Vltavou (MD 2004). – Cholín, okraj lesa u obce (Dostál 1957 PRC). – Kamenný Přívoz, subruderální svah mezi obcí a Netvořicemi (Dostál 1961 PRC). – Kamýk nad Vltavou, kóta Vrškamýk Z [od] obce (Kosinová 1962 PRC). – Kamýk nad Vltavou, písčité pole (Velenovský 1883 PRC). – Kopečky, soutok Želivky a Sázavy, travnatá stráž (Jiráková 1978 ROZ). – Ledeč nad Sázavou, výslunné skály (Kobrlé 1951 MP). – Ledeč nad Sázavou, skály pod zámekem (Kobrlé s. d. PRC, MD 2004). – Libeň, stráně mezi obcí a Davlí (Soják 1961 PR). – Mokrovraty, výslunné břidlicové skály nad Kocábou (Soják 1953 PR). – Nová Ves pod Pleší, 1 km JJV od obce, habrová pařezina (MD 2004). – Nová Ves pod Pleší, podél silnice 1 km Z [od] obce (Kirschner 1979 ROZ). – Nový Knín, v poli u Floriana (Jar. Vácha 1934 MP). – Orlík nad Vltavou, břeh Vltavy proti obci (Klásková et al. 1955 PRC). – Písnice, mez mezi obcí a Cholupicemi (Krahulec & Skalický 1972 PR). – Praha-Zbraslav, pravý břeh Vltavy (Rydlo 1999 ROZ). – Přestavlky u Čerčan, J svah vrchu Vepří, remízky mezi loukami zarostlé odrostlejšími křovinami (MD 2004). – Senohraby (Liebaldt 1916 PR). – Skoupý, stepní porosty s roztroušenými křovinami na krystalickém vápenci (PP Kozinec) (MD 2004). – Slapy, přehrada Slapy, hráz, louka 500 m Z od přehrady (Vydrová 1982 ROZ). – Stěžov, Červený vrch (Domin 1942 PR). – Talmberk u Sázavy, pole (Güttler 1939 PRC). – Tábor, prudké skály padající příkrě do Lužnice („Granátová skála“), pod kostelem (MD 2004). – Zelvěhy, od autobusové zastávky Z ke Křečovicům (Belicová 1969 HR). – Vrané nad Vltavou, úhor nad Velským údolím pod cestou do Nové Březové (Soják 1955 PR). – Zbraslav, Hra-

diště, V svah (Jeslík 1974 ROZ). – Zduchovice, J svah kopce 0,5 km V [od] obce (Jiráková 1979 ROZ). – Zruč nad Sázavou, skalní stepi na pravém břehu Sázavy (Šída 1991 LIM, MD 2004). – **42a. Sedlčansko-milevská pahorkatina:** Dobříčkov, 1 km SV od obce, trnkové křoviny u silnice ohraničující sekundární louky na svahu nad silnicí blízko železničního přejezdu (MD 2004). – Jesenice, 0,5 km J od obce, kamenitý pahorek mezi poli (MD 2004). – Jetřichovice, pole nad lihovarem, v zimní pšenici (Milner 1940 PRC). – Jetřichovice, louka ve vsi (Milner 1940 PRC). – Sedlčany, Cihelný vrch (Deyl 1969 PR, Šachl 1969 ROZ). – Sedlec u Sedlčan [dnes Sedlec-Prčice] (Černohorský 1962 PR). – **42b. Táborsko-vlašimská pahorkatina:** Jankov (u Benešova), navršené kameny na okraji lesa a okraje opuštěných sadů a okraj pole nad rybníkem, 0,5 km S od obce (MD 2004). – Nedvědice u Soběslavi, křoviny u obce (Vitoušek 1883 BRNU). – Odlochovice, okraj silnice 500 m SZ [od] obce (Hašková 1987 ROZ). – Rybova Lhota, křoviny v osadě Veselka (Kaisler 1992 SOB). – **45a. Lovečkovické středohoří:** Děčín (Malinský 1850 PR). – Františkov, Ostrý, křoviny pod zříceninou (Grulich 1984 MMI). – Heřmanov, pole (Kubát 1983 LIT). – Homole, Puklice, mez u doubravy JV [od] vsi (Kubát 1968 LIT). – Lesná u Děčína, louky SV [od] Lesního mlýna (Kubát 1969 LIT). – Olešnice u Velkého Března, J svah hřbetu JV [od] obce (Kubát 1972 LIT) [Na hranici s fyt. podokr. 4a.]. – Třebušín, vrch Kalich (Štěpánek 1981 PR). – Valkeřice, polní cesta proti vrchu Kohout (Roubal 1973 PR). – **47. Šluknovská pahorkatina:** Brtníky, strážka (remíz) nad silnicí (MD 2004). – Mikulášovice (Neumann s. d. MJ). – **48a. Žitavská kotlina:** Chrastava, remíz na stránci, okraj obce při výjezdu na Liberec (MD 2004). – Varnsdorf (Čelakovský 1864 PR). – **48b. Liberecká kotlina:** Liberec, sídliště Rochlice, ve svahu nad Vratislavickou ulicí (Višňák 1996 LIM). – Proseč nad Nisou, u lesního divadla (Wünsch 1938 LIM). – **49. Frýdlantská pahorkatina:** Frýdlant v Čechách, na bazaltu na kótě 451 J od obce (Firbas 1926 PRC). – Kunratice, příkop při silnici do Frýdlantu u nádraží (Jehlík 1967 PR). – Kunratice, u háje na kótě 378,9 poblíž nádraží (Jehlík 1971 PR). – Kunratice, lesní remíz mezi poli, nad silnicí (MD 2004). – Lázně Libverda, stará mez (remíz) mezi poli nad obcí (MD 2004). – **51. Polomené hory:** Drahozub, svahová louka nad Úštěckým potokem mezi obcí a Vědlicemi (Dostál 1972 PR) [Na hranici s fyt. podokr. 4c.]. – Dubá, Dubová hora (Abtová 1986 LIT). – Mošnice, mez a úvoz silnice nad odbočkou na Mošnici nad rybníkem (MD 2004). – Skalka u Doks, cesta do Doks (Kubát 1985 LIT). – Tupadly, stepní stráž J od kóty 274 (Jaroš 1968 LIT). – Úštěk, borový les S od kóty 351 (Kubát 1964 LIT). – **52. Ralsko-bezděžská tabule:** Bezděz, příkop silnice 0,5 km V od železniční stanice JV od obce (Hadinec 1980 herb. Hadinec). – Bezděz (Podpěra 1894 BRNU). – Velký Bezděz, skalky a výchozy kamenů v suťovém lese pod vrcholem (MD 2004). – Kracmanov, mez u silnice (Čvančara 1984 OLM). – Kracmanov, meze u křižovatky cest od Kracmanova a Okna (Čvančara 1984 BRNM). – Mimoň, J úpatí kóty 347,8 na S břehu Sedlického rybníka (Čvančara 1975 BRNM, LIM, PR). – Okna, travnaté porosty nad obcí (Hrouda & Husáková 1984 PR). – Ploučnice, písčiny na okraji obce (Čvančara 1984 LIM, OLM). – Ralsko, písčina V [od] obce (Hrouda & Husáková 1984 PR). – Zahradky, Novozámecký rybník (Deyl 1953 PR). – **53a. Českolipská kotlina:** Česká Lípa (Anders 1893 PR). – Česká Lípa, okraj cesty na Holém vrchu (Weder 1912 PR). – Vranov (Firbas 1922 PRC) [Nepřesná lokalizace, možná ve fyt. okr. 52.]. – Mimoň, okraj silničního příkopu u silnice Mimoň–Boreček, ca 1,25 km JJZ od kostela ve městě (Danihelka 1998 MMI). – Mimoň, úvoz porostlý akátem na okraji silnice při výjezdu na Jablonné (MD 2004). – Provoďín, mez u silnice mezi Srním a Provoďínem (MD 2004). – Robeč, křoviny na mezi při silnici (MD 2004). – **53b. Ploučnické Podještědí:** Křižanov, nádraží (Jehlík 1968 PR). – Žibřidice, mez a skalky z pískovce při silnici v obci (MD 2004). – **54. Ještědský hřbet:** Světlá pod Ještědem, kóta 710 1 km [od] obce (Hrouda 1973 LIM). – **55a. Maloskalsko:** Frýdštejn, při silnici na Voděraďy (Studnička 1977 LIM). – Káranov [Károvsko ?], pole a stráně u obce (Baudyš 1909 PR). – Rakousy, křoviny a okraj bučiny na okraji obce nad silnicí před serpentínami (MD 2004). – Splazy, Betlém, okraj křovin a louky na Z orientovaném svahu v údolí Jizery (MD 2004). – **55b. Střední Pojizeří:** Turnov, písčité pole (Kabát 1883 PR) [Nepřesná lokalizace, možný výskyt i ve fyt. podokr. 55d.]. – **55d. Trosecká pahorkatina:** Kacanovy, pole a stráně (Baudyš 1904 PR). – Loktuše, okraj pole při cestě na Kozákov (Kociánová 1989 HR). – Rovensko pod Troskami, příkop silnice mezi Rovenskem a Semínovou Lhotou (Nováková 1974 MP). – Rovensko pod Troskami, skládka 2 km V [od] obce

(Nováková 1982 MP). – Rovensko pod Troskami, Trosky, skalky a prudké stráňky zarostlé lesem pod hradem Trosky (MD 2004). – **55e. Markvartická pahorkatina:** Ostružno, mez na okraji polní silničky 850 m JZ od kostela (FK 1967). – Vesec [u Jičina], pole (Smolař 1886 PR). – **56a. Železnobrodské Podkrkonoší:** Jesenný, mez 700 m JV od obce (Plocek 1972 LIM). – Kopanina (Wünsch 1930 LIM). – Semily, poničený listnatý les (MD 2004). – **56b. Jilemnické Podkrkonoší:** Fořt, suchý svah pod lesem Z od obce (Hadinec 1977 Herb. Hadinec). – Fořt, mez mezi poli na hřebenové plošině 1 km Z od obce (Hadinec 1977 Herb. Hadinec). – Fořt, plocha u kanálu, obnažené písčité náplavy 1 km J od obce (Hadinec 1977 Herb. Hadinec). – Horní Lánov, stráňka nad vápencovým lomem u obce (MD 2004). – Jilemnice, pole Kružský-Mičenská (Soukup 1901 PR). – [Klášteří Lhota], Podkrkonoší, keřnatá stráň mezi Kláštercem [Klášteří Lhota] a Prosečným na levém břehu Labe (Hnízdo 1935 SOB). – Kyje, louka mezi železniční stanicí Kyje a obcí (Suchara 1978 MP). – Rudník, mez na okraji pole 2 km JZ [od] kostela (Hadinec 1976 Herb. Hadinec). – Rudník, část Terezin, „Na louce“ (Hadinec 1977 Herb. Hadinec). – Rudník, remíz v úvozové cestě mezi loukami nad obcí (MD 2004). – Vidochoh, vrch Kozinec (Krejčík 1948 PR). – Víchovská Lhota, okraj křovin a mez při silnici a polní cestě na JZ okraji obce (MD 2004). – Vrchlabí, k Benecku (Hadač 1969 PR). – Vrchlabí, okraj pole (Cypers 1896 1898 PR, Polák 1887 PRC). – **56c. Trutnovské Podkrkonoší:** Trutnov-Poříčí, svah u nádraží porostlý dubohabřinou (MD 2004). – **56e. Červenokostelecké Podkrkonoší:** Červený Kostelec, mez k Chrbům (Mühlstein 1958 PR). – **57a. Bělohradsko:** Horní Nová Ves, rezervace Kamenná hůra (s. coll. s. d. PR). – Lukavec u Hořic, pole S [od] obce (Krausová 1984 ROZ). – **57b. Zvičina:** Zvičina, na hromadě kamení (Čechová 1963 HR). – **57c. Královédvorská kotlina:** Dvůr Králové nad Labem, pole (Zlatník 1919 BRNM). – **58b. Polická kotlina:** Bystré, stráň 1 km S od obce (Hanousek 1991 HR). – Malé Poříčí, okraj lesa při silnici na Hronov (Belicová 1968 HR, MD 2004). – Nizká Srbská, pole pod Šefelem (Kašpar 1943 PRC, s. d. HR). – Velká Ledhuje, pole (Koliha 1914 PR). – Petrovice, zanedbaný jabloňový sad u nádraží 400 m J od železniční stanice (MD 2004). – **58c. Broumovská kotlina:** Broumov (Rohlena 1906 BRNU). – Broumov, pole (Rohlena 1895 PRC). – Broumov, při silnici mezi Broumovem a Rožmitálem (Faltys 1982 MP). – Rožmitál, pole v okolí obce a Šonova (Rohlena 1895 PR). – **58e. Žaltman:** Malé Svatoňovice, u cesty „Bremst“ ca 500 m SZ od obce („Dolce“) (Kirschner 1976 PR, PRC). – Petrovice, okraj pole 300 m S od obce (Kirschner 1976 PR). – **59. Orlické podhůří:** Nové Město nad Metují, úvoz mezi obcí a Příbyslaví (Krčan 1930 PRC). – Náchod, Starkoč, Studenecké lesy (Kobrlé 1940 HR). – **60. Orlické opuky:** Bílý Újezd, remíz mezi poli 1 km za vesnicí ve směru na Dobrušku (MD 2004). – Houdkovice, na stránce u cesty na V okraji obce (FK 1973). – Chlístov, pole u obce (Krčan 1942 PR). – Olešnice (Souček 1922 BRNM). – Spy, pole (FK 1973) [Na hranici s fyt. podokr. 15b.]. – Vamberk, JV svah naproti nádraží, trnkové křoviny (MD 2004). – **61a. Křivina:** Přepychy, mez u lesa Horký u obce (Rohlena s. d. PRC). – Přepychy, lom (Rohlena 1896 PRC). – **61b. Týnišťský úval:** Běleč, břeh rybníka (FK 1973). – Čestice (s. coll. 1883 PR). – Nepasice, výslunná stráň u obce (Hanousek 1983 OLM). – Týniště nad Orlicí (s. coll. 1929 PR). – **61c. Chvojenská plošina:** Albrechtice, u silnice mezi obcí a Novou Vsí (FK 1973). – Hradec Králové, kopec Svatého Jana 1 km Z [od] Nového Hradce Králové (Samková 1997 HR). – Nová Ves, na JV břehu Novoveského rybníka (FK 1973). – Roudnička, u cesty mezi obcí a rybníkem Datlík (Krátká 1981 MP). – **62. Litomyšlská pánev:** Benátky u Litomyše, lom (Obdržálek 1909 PRC). – Džbánov, JV okraj lesa mezi obcí a Knířovem (Faltys 1973 MP). – Choceň, okraj lesa (Hanák 1967 MP). – Kornice, pole (Klapálek 1883 PR). – Litomyšl, mez (Obdržálek 1912 PRC). – Litomyšl, okraj lesíka a mez podél něj na okraji silnice při výjezdu na Strakov (MD 2004). – Orlov, meze a pole mezi obcí a rybníkem Dolní Kajzerlík (Faltys 1969 MP). – Osík, pole k Litomyšli (Zémig s. d. PR). – Sloupnice (Fleischer 1894 OLM, 1896 PR, 1900 PR). – Štěnec, vlhčina 1 km JV od obce (Shánělová 1990 BRNU). – Voděrady, mez (Fleischer 1901 PR). – Vysoké Mýto, poblíž silnice do Chocně (Řepka 1989 BRNM). – **63a. Žambersko:** Dolní Čermná, Klikarova hora (Horák 1959 MP). – **63c. Střední Poorličí:** Choceň, PR Peliny, v křovinách (MD 2004). – **63d. Kozlovská vrchovina:** Kozlov, úhor pod vsí (Bureš & Burešová 1969 OLM). – Květná, suché stráňky na okraji obce (MD 2004). – **63j. Lanškrounská kotlina:** Albrechtice, trnkové křoviny nad sadem u odbočky na silnici č. 43 (MD 2004). – Třebaňov, mez JV [od] obce (Belicová



1970 HR). – Udánky [Moravská Třebová-Udánky] (Pospíšil 1964 BRNM). – **63k. Moravskotřebovské vrchy:** Moravská Třebová (Hruby 1929 BRNU) [Nepřesná lokalizace, možný výskyt ve fyt. podokr. 63j.]. – **63l. Malá Haná:** Jaroměřice, opuštěný sad u obce (MD 2004). – Jevíčko, stráž nad železniční stanicí, křoviny s *Prunus spinosa* (MD 2004). – Malá Roudka, opuková stěna nad silnicí na okraji obce, dubohabřina a mezofilní louky nad obcí (MD 2004). – **64a. Průhonická plošina:** Hodkovice, mez (Schustler 1915 PR). – Průhonice, silnice mezi Hrnčíří a Průhonicemi (Lhotská 1972 PR). – Průhonice, břidlicové skalky nad Podzámečným rybníkem (FK 1977 až dosud). – **64b. Jevanská plošina:** Jevany, pole (Pačes s. d. ROZ). – Ládví (Jirásek 1935 PRC). – **64c. Černokostecký perm:** Klučov, Klučovský kopec, zbytky suchých trávníků a bývalé pastviny (MD 2004). – Poříčany, úvoz ke Klučovskému hradišti (Šrůtek 1978 ROZ) [Na hranici s fyt. podokr. 11b.]. – Přistoupím, bývalá třešňovka na svahu pod vysílačem 500 m od obce (MD 2004). – Stříbrná Skalce, louka u Sázavy (Šmidrkal 1963 PR). – Ždánice, mezi obcí a Oleškou (Bubák 1893 PR). – **65. Kutnohorská pahorkatina:** Bečváry, skalkovitý svah v bývalém lomu u rybníka Bosňák (Jeslík 1976 ROZ). – Maleč, pole pod Hradištěm u obce (Domin 1923 PRC). – Maleč, remízky listnáčů mezi svahovými loukami nad silnicí do Chotěboře (MD 2004). – Molitorov, travnaté stráně (c. ? 1875 PRC). – Nová Lhota, mez cesty 300 m pod kostelíkem, bývalá alej (MD 2004). – Ratboř, mez nad polní cestou zarostlá trnkovými křovinami nad rybníkem Skokan (MD 2004). – Třešňovice, dubohabřina na skalnatých blocích vedle silnice z Běštvy, 1 km před obcí (MD 2004). – **66. Hornosázavská pahorkatina:** Havlíčkův Brod, u silnice do Pohledských Dvořáků (Faltys 1983 MP). – Malochyně, stepní stráňka a roztroušené porosty stromů a křovin u obce (MD 2004). – Pohledští Dvořáci, asi 300 m po silnici do Havlíčkova Brodu (Krátká 1982 MP). – Zbraslavice, okraj silnice 1 km S [od] obce (Hadinec & Jaroš 1978 PRC). – **67. Českomoravská vrchovina:** Bojanov (s. coll. 1877 BRNU). – Blížkov, stráňka nad silnicí při výjezdu z obce na Netín, pod polem (MD 2004). – Březina, silniční příkop Z od samoty (Čábera 1964 MJ). – Černíč, hřiště u mlýna (Unar 1974 BRNU). – Červená Lhota, na mezi JZ od obce (Ondráčková 1974 ZMT). – Dačice, u nádraží (Šachl 1968 ROZ). – Heřmanov, remízek s navršeným kamením mezi loukou a polem u silnice (MD 2004). – Horní Žďár, v příkopu silnice (Hrobař 1966 CB). – Hostětice, okraj listnatého lesa (MD 2004). – Hruškové Dvory, příkop silnice (Smejkal 1960, 1965 BRNU). – Jestřebí u Stonařova, mez a silniční příkop u křižovatky a křížku 2 km Z od obce (MD 2004). – Jihlava (Picbauer 1918 BRNU). – Jihlava, travnatý svah s borovicemi nad železniční tratí u Jánského kostelíka (Růžička 1975 MJ). – Jihlava, 500 m JV od hlavního nádraží (Zlámálik 1993 MJ). – Kalhov, nad polní cestou k osadě Hejstě (Koblížek 1974 BRNL). – Kamenička, při silnici z obce do Kamenice (Dvořák 1977 BRNU). – Kostelec, okraj silnice 1 km J od obce (Nováková 1976 BRNU). – Křiby (Podpěra 1905 BRNU). – Lesoňovice, trnkové křoviny na mezích na J okraji obce (MD 2004). – Lískovec, 3 km SZS od Nedvědice (Štryplová 1993 BRNU). – Luka nad Jihlavou, osada Svatoslav (Diener 1942 MJ). – Malý Pěčín, zastávka u silnice (Hejný 1971 PR). – Moravské Budějovice, vrch Velký Radvan (Hanáková 1996 BRNU). – Mysliboř, suchá mez 1,5 km SZ od obce (Diener 1943 PRC). – Nárámeč, výslunný násep u rybníka JV od obce (Nováčková 1974 BRNU). – Netín, výslunná stráňka polní cesty z obce do Dědkova (Dvořák 1980 BRNU). – Pelhřimov, lesík a okraj lesa nad potokem na okraji města při silnici z Humpolce (MD 2004). – Pelhřimov, mez v hájku v obci (Kouřilová 1958 PR). – Pocoucov, u rybníka Opatůvky (Ondráčková 1968 ZMT). – Popice u Jihlavy, břeh mezi poli (MD 2004). – Přímělkov, mez 1 km JZ [od] obce (Růžička 1972 MJ). – Ptáčov, PP Ptáčovský kopeček 1 km SSV od obce (Ondráčková 1977 ZMT). – Puklice, stráž při cestě z obce do Petrovic (Švarc 1974 MJ). – Račerovice, bezlesý vrchol SZ od vrcholu Strážnice (Ondráčková 1974 ZMT). – Řehořov, polní cesta do Kameničky (Dvořák 1977 BRNU). – Smrk u Třebíče, kamenitá stráňka a mez porostlá řídkým akátovým lesem vlevo pod silnicí na Vadíkov, 800 m SZ od obce (MD 2004). – Stálkov, 100 m S [od] obce (Dvořák 1976 BRNU). – Střížov, 1 km JZ [od] obce na louce v údolí Brtnice (Zlámálik 1989 MJ). – Střížov u Brtnice, údolí Brtničky pod Rokštejnem (Ondráčková 1972 ZMT). – Tišnov, pod silnicí u železniční stanice Níhov (Hornánský 1981 BRNU). – Uhřínov, výslunná stráň 1 km Z [od] obce (Hanousek 1988 MP). – Ústějov, pláň křovin podél kyselých dubohabřin u obce (MD 2004). – Vápovice, 2,5 km SZ od obce na svahu u cesty v dolní části Velké louky (Zlámálik 1982 MJ). – Velký Rybník, remíz mezi poli, úvoz cesty na J okraji obce (MD 2004). – Veselá, 0,5 km ZSZ od obce, kameny navezené do řad (MD 2004). – Vlčice, při

silnici do Mutyněvsi (Dvořák 1982 BRNU). – Vysoká Lhota, silniční mez v obci (MD 2004). – Zajičkov, při cestě podél železnice JV [od] obce (Rybenský 1977 MP). – Zvole, pole mezi obcí a Dolní Rožinkou (Servít 1903 PRC). – Žatec u Jihlavy, při okraji lesa 0,5 km VJV [od] obce (Belicová 1968 HR). – **68. Moravské podhůří Vysočiny:** Bačkovice, stepní stráňka mezi polem a silnicí na V okraji obce (MD 2004). – Bítov, Vranovská přehrada, les u hradu (Unar 1960 BRNU). – Bojanovice, u cesty mezi obcí a Jevišovicemi (Kailer 1993 BRNM). – Bransouze, křovinatý pahorek nad silnicí Bransouze–Brtnice (Ondráčková 1978 ZMT). – Bransouze, mezi obcí a Čichovem, levý břeh Jihlavy (Růžička 1973 MJ). – Čichov, mez 400 m za potokem, SV od obce (MD 2004). – Helenín, okraj lesa nad levým břehem řeky Jihlavy k Malému Beranovu (Smejkal 1957 BRNU). – Heřmanice u Dukovan, levobřežní svah údolí Heřmanického potoka 1 km J od obce (Ondráčková 1976 ZMT). – Jamné, Svidovec (Šmarda 1933 PR). – Kordula u Rešic, pahorek nad levým břehem Heřmanického potoka (Ondráčková 1976 ZMT). – Kožichovice, výslunná stráň nad obcí (Palík 1974 BRNU). – Kramolín, vrchol Kramolinského hradiska 2 km SZ od obce (Ondráčková 1972 ZMT). – Letovice, JZ svahy nad silnicí na S okraji obce s mozaikou dubohabřin, akátin, mezofilních luk a křovin (MD 2004). – Lomnice u Tišnova, louka u cesty (Hrabětová 1963 BRNU). – Malý Beranov, okraj pole nad skalnatým svahem nad řekou Jihlavou naproti továrně (MD 2004). – Mohelno, hadcová step (Dvořák R. 1944 ZMT). – Mohelno, Mohelenská hadcová step, trnkové křoviny zarůstající spodní část stepní stráňky (MD 2004). – Neslovice, akátina u cesty na Hlínu, 500 m od křižovatky (MD 2004). – Oslavany, akátina u silnice mezi obcí a Novou Vsí (MD 2004). – Petrovice, v údolí Jihlavy na suché výslunné stráni proti obci (Zlámálik 1972 MJ). – Petrovice, suchá stráň nad Jihlavou (Zlámálik 1972 BRNU). – Příštko (Kalášek 1928 ZMT). – Pyšel, na lemu borového lesíka na vrcholu Havary 650 m J od kostela (Čáp 1999 BRNU). – Rozhraní, trávník mezi skalami (Müller 1946 BRNU). – Rozkoš u Biskupic, u obce (Němcová 1967 HR). – Řepka, [PP] Lus[z]ichová, na Z okraji obce (Hrabětová 1950 BRNU). – Senorady, při silnici u obce (Dvořák R. 1934 ZMT). – Skalička, vápence mezi obcí a Lažany (Šmarda 1928 BRNU). – Skorotice, 500 m J od obce při cestě do Křižovic (Zelený 1970 PL). – Strítěž, stráň k Z pod Svatým Markem (Palík 1974 ZMT). – Toužín, násep železniční trati (Křížek 1970 BRNU). – Toužín, skalky a hrany bývalého lomu těsně před obcí u silnice na Dačice (MD 2004). – Třebíč, při silnici od Palečkova Mlýna k Novým Dvourům (Palík 1974 ZMT). – Třebíč, suchá mez na J svahu Strážné hory (Palík 1971, 1972 ZMT). – Třebíč, Šibenice, okraj polní cesty k rybníku Židlochu (Ondráčková 1982 ZMT). – Vevčice, lesostep 1 km SV od obce (Belicová 1977 HR). – Vevčice, násep nad řekou přecházející v pole 2 km před Vevčicemi (MD 2004). – **69a. Železnohorské podhůří:** Bělá, pole nad obcí (Pulchart 1941 PRC). – Hroubovice, polní cesta u Podhory (Horák 1967 MP). – Závratec, pastvina na JV úbočí Kaňkovských vrchů (Vepřek 1948 PRC) [Nepřesná lokalizace, možný výskyt v podokr. 69b.]. – **69b. Sečská vrchovina:** Vápenný Podol, na suché křovinaté mezi, 0,5 km V od obce (Hadinec 1976 MP). – **71a. Bouzovská pahorkatina:** Měník, PP Třesín, okraj lesa a křoviny u opuštěného lomu 1 km J od Měníku (MD 2004). – **71b. Drahanická plošina:** Březsko, okraj lesa (Němec 1943 OLM). – Drahaný, pole (Spitzner 1930 BRNU). – Konice, okraj lesa na Březovém vrchu (Němec 1943 PRC). – Krásensko, za kravinem (Hlásený 1965 OL). – Nové Sady, výslunný svah 1 km Z [od] obce (Kincl 1974 BRNU). – Ochoz, pole u cesty mezi obcí a Michnovem (Němec 1941 PRC). – Ochoz u Konice, pole (Němec 1941 OLM). – Studnice, louka (Skřivánek 1963 BRNM). – **71c. Drahanické podhůří:** Čechy pod Kosířem, akátina (Klimeš 1981 OLM). – Drahanovice-Luděfov, křoviny na skalce na okraji pole a akátina nad obcí (MD 2004). – Křtiny, skalní hrany a výchozy v horní části údolí v dubohabřině pod zámekem (MD 2004). – Lutotín, Kostelecké vinohrady (Trávníčková 1991 OL). – Plumlov, rezervace Za Hrnčífkou (Trávníčková 1989 OL). – Přemyslovce, sad 1 km S [od] obce (Kočí 1996 OL). – Stařechovice, Velký Kosíř, akátiny 1 km VSV [od] obce (Trávníček 1988 OL). – **72. Zábřežsko-uničovský úval:** Chroché, suchý travnatý svah asi 400 m SZ [od] nádraží (s. coll. 1969 SUM). – Postřelmov, hráz potoka (s. coll. 1974 SUM). – Rovensko, trávník a mez v úvozu cesty na konci obce (MD 2004). – Šternberk, pole (Otruba 1928 OLM). – **73b. Hanušovická vrchovina:** Horní Libina, třešňový sad S od nemocnice (s. coll. 1968 SUM). – Kolšov, trať „Na dráhách“, v obilí (Fuhrman 1959 SUM). – Radomilov, okraj smrčiny 200 m J od kóty 493 (s. coll. 1970 SUM). – Šumperk, polní cesta Z [od] města (s. coll. 1974 SUM). – Šumperk (Lukas 1883 OLM). – Troubelice, úvoz cesty u obce (MD 2004). – **74a. Vidnavsko-osoblažská pahorkatina:** Bergov,

žitné pole u obce (s. coll. 1967 SUM). – Bergov (Janáčková 1967 PRC). – Bílý Potok, u rybníka mezi obcí a Javorníkem (Janáčková 1966 PRC). – Bílý Potok, mez JZ [od] obce (Vicherek 1957 BRNU). – Javorník, u rybníka mezi obcí a Bílým Potokem (s. coll. 1966 SUM). – Žulová, okraj silnice mezi obcí a vesnicí Sedmlánů (Heřmanská & Kršková 1954 PRC). – **74b. Opavská pahorkatina:** Brumovice, údolí Hořiny (Kilián 1957 OP). – Darkovičky, 100 m J od pevnosti František (Pečinka 1997 OSM). – Darkovičky, písčité kopeček kolem bunkru 1,5 km S od obce (MD 2004). – Dolní Benešov u Hlučína, třetí hráz (Gebauerová 1981 BRNU). – Hlučín, na výslunné stráni v Boru u střelnice (Gebauerová 1980 BRNU). – Hradec nad Moravicí, rozvolněné křoviny na okraji obce (MD 2004). – Kamenec u Opavy, pahorek mezi poli porostlý akátinou 0,5 km od kravína (MD 2004). – Kozmice, výslunná strán u obce (Jedlička 1950 OP). – Krmov, 1 km JV obce (Chmelářová 1998 OL). – Kylešovice, železniční násep u obce (Švacha 1951 OP). – Opava, údolí potoka Čižina (Vicherek 1958 BRNU). – Štěplovec, pole (Klein 1951 OP, PRC). – Velké Heraltice, údolí potoka Hořina (Duda 1957 OP). – **75. Jesenické podhůří:** Dolní Újezd, dubohabřina a její okraj s přechodem k bývalé třešňovce nad obcí (MD 2004). – Dvorce, břeh Lomnického potoka 2 km [od] obce (Šula 1976 OLM). – Dvorce, listnatý lesík podél silnice od Bílčic (MD 2004). – Heřmanice u Oder, závěr údolí (Sedláčková 1967 NJM). – Heřmanice u Oder, závěr údolí pod kótou 532 (Sedláčková 1969 NJM). – Horní Žleb, při silnici z obce do Hůzové (Domin 1948 PR). – Kyjovice u Ostravy, mez SV [od] obce (Vicherek 1955 BRNU). – Odry, okraj dubohabřiny 3 km JV od obce (MD 2004). – Podhoří, okraj lesa V [od] obce (Šula 1968 OP, OLM). – Potštát, mez a okraj pole u silnice 2,5 km SZ od obce (MD 2004). – Požaha, Ulička (Sedláčková 1974 NJM). – Roudno, Velký Roudný, pod vrcholem (Slavoňovský 1953 BRNU). – Šternberk, lesíky na mezích u serpentín směrem na Moravský Beroun, po okrajích pastvin a pod trnkovými křovinami (MD 2004). – Střítež, okraj potoka Ludiny (Pospíšil 1957 BRNM, OLM). – **76a. Moravská brána vlastní:** [Bílavsko], Hostýnské vrchy, [vrch] Chlum (Durovcová 1996 BRNU). – Bystřice pod Hostýnem, nad osadou Loučky (Pospíšil 1956 BRNM). – Dolní Nětčice, pastviny při JV úpatí Maleníku (Sedláčková 1991 NJM). – Fulnek, údolí, směr stará silnice do Vrchů (Sedláčková 1968 NJM). – Fulnek, J úpatí kóty 406 (Sedláčková 1968 NJM). – Hranice (Novotný 1940 BRNM). – Hranice, Valšovice (Pospíšil 1957 BRNM). – Hůrka, vrch Hůrka (Sedláčková 1984 NJM). – Chomýž, dubohabrový lesík na jinak lučním svahu v obci (MD 2004). – Choryně, pastvina na J svahu vrchu Choryňská Stráž (Sedláčková 1996 NJM). – Jasenice, u polní cesty J od obce (Kašparová 1984 VM). – Jasenice, hřebec Pohořlice [S od obce] (Pospíšil 1957 BRNM, OLM). – Jasenice u Valašského Meziříčí, pahorek V od obce (Sedláčková 1996 NJM). – Jezernice (Oborny s. d. PRC). – Kujavy, dubohabrový lesík při silnici na Pustějov 500 m S od obce (MD 2004). – Lipník nad Bečvou, u cesty na Bohuslávky (Oborny 1907 PRC). – Loučka u Lipníku nad Bečvou, trnkové křoviny zarůstající remíz mezi poli, bývalá švestková alej poblíž mostku přes potok u silnice na Podhoří (MD 2004). – Nový Jičín, les Roveň (Kilián 1955 OP). – Nový Jičín, okraj pole podél silnice do Kojetína (Sedláčková 1989 NJM). – Nový Jičín, vrch Svinec (Vicherek 1956 BRNU). – Nový Jičín-Skalky, okraj pole (Sedláčková 1989 NJM). – Odry, suchá louka Nad Odrami JZ [od] obce (Vlčeková 1992 OL). – Opatovice, zarůstající švestkový sad, 1,7 km J od kostela v obci (MD 2004). – Příbor (Czižek 1877 BRNU, Rothe s. d. BRNU). – Sedlnice (s. coll. 1937 NJM). – Stachovice, meze JJV od Stachovického kopce, V od železniční stanice (Sedláčková 1993 NJM). – Straník, vápencové skalky nad potokem Stranický (Sedláčková 1977 NJM). – Straník, mez S [od] kóty 363, vrch Stranický (Sedláčková 1977 NJM). – Suchdol nad Odrou, na železničním náspu trati Suchdol–Nový Jičín (Kilián 1961 OP). – Turovice, pole (Zavřel 1950 OP). – Turovice, mýtina v lesíku J [od] obce (Zavřel 1951 BRNM). – Valašské Meziříčí, [osada] Vysoká (Pospíšil 1957 BRNM). – Veselíčko, u cesty k Tupci (Bocan 1929 BRNU). – Životice, pastviny pod vrchem Jedle (Sedláčková 1995 NJM). – **76b. Tršická pahorkatina:** Hlubočky, podpůrná kamenná zeď břehu svahu nad silnicí na SV okraji obce (MD 2004). – Lašťany, les (Raynoch 1956 OLM). – **77c. Chříby:** Stupava, pastviny 0,4 km Z [od] obce (Pluhař 1990 OL). – **78. Bílé Karpaty lesní:** Bojkovice, meze a příkopy u silnice nad obcí (Kovář 1973 PR). – Bojkovice, u silnice směrem do Přečkovic (Elsnerová 1973 GM). – Brumov, V okraj obce (Kubát 1973 LIT). – Javorník, 0,7 km V od obce (Vlach 1996 BRNU). – Pašovice (Herchová 1976 BRNU). – Pašovice, loučka u trati (Stavčková 1976 BRNU). – Popovice, strán v údolí potoka 2 km S [od] obce (Hanousek 1987 MP). – Rudimov u Slavičína, trnkové křoviny při mezi u silnice 1 km JZ od obce (MD 2004). – Strání, svahová louka pod Javorínou (Sta-

něk 1922 BRNU). – Suchov, okraje stepních porostů v PR Jazevčí (MD 2004). – Velká [nad Veličkou], pole u Vápenek [osada Vápenky] (Podpěra 1930 BRNU). – Vrbětice, v poli nad [osadou] Vaňatka (Podpěra 1940 BRNU). – **79. Zlínské vrchy:** Biskupice, trnkové křoviny zarůstající bývalý švestkový sad 1 km SZ od obce (MD 2004). – Bratřejov, výslunná louka 0,5 km Z [od] obce (Darebníková 1977 BRNU). – Bratřejov, na pokraji lesa nad obcí (Jedlička 1944 GM). – Březůvky, údolí S [od] obce (Křístek 1943 PRC). – Březůvky, okraj lesa u potoka Žilinských ve Mlýnech (Křístek 1943 PRC). – Lhota, příkop silnice (Cholková 1977 BRNU). – Slavičín, příkop silnice 2,5 km Z od kostela v obci (MD 2004). – Zlín-Jaroslavice (Sýkorová 1983 GM). – Zlín-Malenovice, část Karlov, zarůstající suchá stráňka a porost sv. *Carpinion* nad silnicí v obci (MD 2004). – **80a. Vsetínská kotlina:** Hošťálková, pole (Pospíšil 1950 OLM). – Jablůnka, pastvina nad obcí (kóta 424 m) (Dostál 1942 PRC). – Jablůnka, svah V [od] nádraží, pole (Pospíšil 1942 PRC). – Podlesí, u silnice (Sedláčková 1987 NJM). – Podlesí, pole (Ressel 1970 VM). – Podlesí, v pšeniici u ústí Křivského potoka (Ressel 1970 VM). – Valašské Meziříčí, Pod Křikami, louka u Křivského potoka (Demlová 1967 OL). – Valašská Polanka, louka 200 m od kapličky (Černotík 1996 OL). – Vesník, v kamení u cesty na kótě 523 (Pospíšil 1942 PRC). – Vsetín, okraj pole mezi údolními Malý a Velký Skalník, 2 km V od centra města (Dančák 2000 OL). – Vsetín, okraj pole na S svahu [vrchu] Snože, 3 km SV od centra města (Dančák 2000 OL). – Vsetín, [osada] Vesník S od Vsetína (Pospíšil 1942 BRNM). – Vsetín, U Maršálů, mez porostlá trnkami až okraj lesa (MD 2004). – Vsetín, údolí Zádilský, pastvina (MD 2004). – Vsetín, [vrchol] Čup [S od obce] (Pospíšil 1950 BRNM). – **81. Hostýnské vrchy:** Hostýnské vrchy, Hrobice (Sedláčková 2000 NJM) [Na hranici s fyt. okr. 79.]. – Kašava, křovinatá mez po pravé straně silnice do Podkopné Lhoty (Elsnerová 1978 GM). – Kateřinice, J svah Ojičné (Pospíšil 1943 BRNM). – Kateřinice, louka v Poborově (Skýpalová 1986 BRNU). – Oznice, Crhová, J svah (s. coll. 1999 OL). – Polomka u Hošťálkové (Pospíšil 1950 BRNM). – Přílepy, okraj silnice mezi obcí a Lukovečkem (Hrubcová 1981 BRNU). – Rusava, 0,5 km Z od Klapinova (Procházková 1992 BRNU). – **82. Javorníky:** Pulčín, okraj pole (Businský 1970 ROZ). – **83. Ostravská pánev:** Albrechtice u Havířova, dubohabrový les 0,5 km S od obce (MD 2004). – Koblov, rezervace Landek, okraj horní hrany svahu nad řekou Opavou, okraje cesty (MD 2004). – Ostrava, haldy (Dostál 1969 PR). – Šilheřovice, příkop silnice (Sedláčková 1989 NJM). – Výškovice, louka podél cesty do Staré Bělé (Pisarská 1979 BRNU). – **84a. Beskydské podhůří:** Bruzovice, mez SZ [od] obce (Vicherek 1955 BRNU). – Dolní Líštná, křovinatá stráň v lomu na SV úpatí Jahodné (Zatloukal 1968 BRNU). – Fryčovice, vrch Sovinec u obce (Vicherek 1955 BRNU). – Kozlovice, okraj cesty do obce Tichá (Sedláčková 1985 NJM). – Kozlovice, U rybníka, u silnice na Tichou-Rybníky (Sedláčková 1985 NJM). – Písek (Formánek s. d. BRNM). – Sedliště, Černá zem (Weeber 1925 BRNU). – Sedliště, pole (Weeber 1925 BRNU). – Staříč, 1 km JZ od obce, okraj lesa na kopci (MD 2004). – Staříč, vrch Strážnice u obce (Vicherek 1955 BRNU). – Staříč, vrch Kamenná (Vicherek 1955 BRNU). – Vendryně, kóta Vruzná (Gill 1967 OP).

### Oreofytikum

**90. Jihlavské vrchy:** Řásná (Podpěra 1942 BRNU). – Řásná, remízek mezi polem a silnicí 1 km J od obce (MD 2004). – **91. Žďárské vrchy:** Vojnův Městec, ve Štírově dole mezi Malým Dárkem a rybníkem Řeka (Smejkal 1957 BRNU) [Nelze vyloučit, že se lokalita vyskytuje ve fyt. okr. 66. Štířím dolem jde hranice mezi okresy.]. – Žďár nad Sázavou (s. coll. 1968 PR) [Nepřesná lokalizace, možný výskyt ve fyt. okr. 66.]. – **93a. Krkonoše lesní:** Černý Díl, Bönischovy boudy, louky na J svahu hory Špičák SZ od obce (Hadinec 1978 Herb. Hadinec). – Rokytnice nad Jizerou, kamenitá podezdívka plotu (Güttler 1956 PR). – Svoboda nad Úpou, kamenná zídka 200 m od náměstí směrem na Janské Lázně (Šrůtek 1980 ROZ). – Velká Úpa, opuštěná louka s náletem *Populus tremula* 0,4 km SVV [od] kostela v obci (FK 1998).

### Poděkování

Je naší milou povinností poděkovat kustodům všech zmiňovaných herbariových sbírek za umožnění studia dkladových sběrů. Náš dík patří Ondrovi Tylčerovi a Veronice Bártové za pomoc při vypisování údajů a Karlu

Sutoremu, Jiřímu Hadincovi, Jiřímu Danihelkovi, Vitku Grulichovi, Blance Skočdopolové a Milanu Markovi za pomoc při luštění nám nečitelných sched a hledání nenalezitelných lokalit. Jan Štěpánek laskavě poskytl literární data z databáze FLDOK uložené v Botanickém ústavu AV ČR v Průhoncích, Milan Chytrý pak data z České národní fytoecologické databáze uložené na Ústavu botaniky a zoologie PřF MU Brno. Recenzentům děkujeme za připomínky a upozornění na chyby. Velký dík patří Martinu Dančákovi a Bobovi Trávníčkovi za pomoc s dohledáním některých moravských lokalit a řadě dalších kolegů za sdělení podrobností o současném výskytu studovaných druhů. Jan Wild (BÚ AV ČR Průhonice) nám pomohl při zpracování dat z publikovaných síťových atlasů. Výzkum byl umožněn za podpory grantů číslo 206/09/1126 a 206/07/0706 Grantové agentury ČR a finalizace rukopisu byla dokončena za podpory interního grantu IGA PřF UP 2012/1 (MD) a s podporou na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace – RVO 67985939 (FK).

## Literatura

- Aedo C. (2006): Is *Allium ebusitanum* (Alliaceae) an endemic species from Ibiza? – *An. Jard. Bot. Madrid* 63: 121–130.
- Aedo C. (2011): *Allium* L. – In: Castroviejo et al. [eds], *Flora Iberica*, vol. 20, URL: <http://www.rjb.csic.es/floraiberica> [navštíveno 15. 1. 2012].
- Ceplitis A. (2001): Genetic and environmental factors affecting reproductive variation in *Allium vineale*. – *J. Evol. Biol.* 14: 721–730.
- Ceplitis A. & Bengtsson B. O. (2004): Genetic variation, disequilibrium and natural selection on reproductive traits in *Allium vineale*. – *J. Evol. Biol.* 17: 302–311.
- Ciocărlan V. (2000): *Flora ilustrată a României*. – Editura Ceres, București.
- Defelice M. S. (2003): Wild Garlic, *Allium vineale* L. – little to crow about. – *Weed Technol.* 17: 890–895.
- Dobročeaeva D. N., Kotov M. I. & Prokudin J. N. [eds] (1999): *Opredelitel' vysšich rastenij Ukrainy*. – Institute of Botany, Kiev.
- Drlík V., Grulich V. & Reiter A. (2005): Květena Znojemska 1950–1954. – *Thayensia*, Suppl. 1: 7–292.
- Duchoslav M. (2001a): *Allium oleraceum* and *A. vineale* in the Czech Republic: distribution and habitat differentiation. – *Preslia* 73: 173–184.
- Duchoslav M. (2001b): Small-scale spatial pattern of two common European geophytes *Allium oleraceum* and *Allium vineale* in contrasting habitats. – *Biologia*, Bratislava, 56: 57–62.
- Duchoslav M. (2009): Effects of contrasting habitats on the phenology, seasonal growth and dry-mass allocation pattern of two bulbous geophytes (Alliaceae) with partly different geographic ranges. – *Polish J. Ecol.* 57: 15–32.
- Duchoslav M. & Krahulec F. (2009): Rozšíření druhů rodu česnek (*Allium*) v České republice. IV. Druhy sekce *Allium* (*A. scorodoprasum*, *A. rotundum*). – *Zprávy Čes. Bot. Společ.* 44: 53–88.
- Duchoslav M., Bártová V. & Krahulec F. (2007a): Rozšíření druhů rodu česnek (*Allium*) v České republice. II. Druhy sekce *Rhizirideum* (*A. angulosum*, *A. senescens* subsp. *montanum*). – *Zprávy Čes. Bot. Společ.* 42: 25–64.
- Duchoslav M., Krahulec F. & Bártová V. (2007b): Rozšíření druhů rodu česnek (*Allium*) v České republice. III. Druhy sekcí *Schoenoprasum* a *Cepa* (*A. schoenoprasum*, *A. cepa*, *A. fistulosum*, *A. × proliferum*). – *Zprávy Čes. Bot. Společ.* 42: 231–245.
- Futák J. & Domin K. (1960): *Bibliografía k flóre ČSR do r. 1952*. – Bratislava.
- Gast R. E., Liebl R. A. & Slife F. W. (1990): Wild Garlic (*Allium vineale*) control with Thifensulfuron and DPX-L53001. – *Weed Technol.* 4: 592–597.
- Giardina G., Raimondo F. M. & Spadaro V (2007): A catalogue of plants growing in Sicily. – *Boccone* 20: 5–582.
- Grulich V. (1997): *Atlas rozšíření cévnatých rostlin Národního parku Podyjí*. – Masarykova Univerzita Brno.

- Grulich V. [ed.] (2007): Výsledky floristického kursu České botanické společnosti ve Slavkově u Brna (9.–14. července 2006). – Zprávy Čes. Bot. Společ., příl. 2007/2: 1–60.
- Hakansson S. (1963): *Allium vineale* L. as a weed. – Plant Husbandry 19: 1–238.
- Hardcastle W. S. (1976): Chemical control of wild *Allium* species. – Agron. J. 68: 144–145.
- Holmgren P. K. & Holmgren N. H. (1998–2012): Index Herbariorum. – New York Botanical Garden, URL: <http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp> [navštíveno 15. 1. 2012].
- Holub J. & Procházka F. (2000): Red List of vascular plants of the Czech Republic – 2000. – Preslia 72: 187–230.
- Hultén E. & Fries M. (1986): Atlas of North European vascular plants north of the tropic of Cancer. – Koeltz, Königstein.
- Chytrý M. [ed.] (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace. – Academia, Praha.
- Chytrý M. & Rafajová M. (2003): Czech National Phytosociological Database: basic statistics of the available vegetation-plot data. – Preslia 75: 1–15.
- Iltis H. (1949): An immigrant conquers a continent: the story of wild garlic. – Sci. Mon. 68: 122–128.
- Jongepier J. W. & Jongepierová I. (2006): Komentovaný seznam cévnatých rostlin Bílých Karpat. – ZO ČSOP Bílé Karpaty, Veselí nad Moravou.
- Kárpavičiene B. (2004): *Allium genties* ruši paplitimas Lietuvoje. – Bot. Lithuan., suppl. 6: 19–30.
- Klásterský I., Hrabětová-Uhrová A. & Duda J. (1982): Dějiny floristického výzkumu v Čechách, na Moravě a ve Slezsku I. – Severočas. Přír., příl. 1982/1 (1, 2).
- Kolbek J. (1975): Die Festucetalia valesiicae-Gesellschaften im Ostteil des Gebirges České středohoří (Böhmisches Mittelgebirge) 1. Die Pflanzengesellschaften. – Folia Geobot. Phytotax. 10: 1–57.
- Kolbek J. (1978): Die Festucetalia valesiicae-Gesellschaften im Ostteil des Gebirges České středohoří (Böhmisches Mittelgebirge) 2. Synökologie, Sukzession und syntaxonomische Ergänzungen. – Folia Geobot. Phytotax. 13: 235–303.
- Kolbek J., Mladý F., Petříček V. et al. (1999): Květena chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Krivoklátsko. 1. Mapy rozšíření cévnatých rostlin. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha & Botanický ústav AV ČR, Průhonice.
- Krahulec F. (1977): Poznámky k určování československých česneků (*Allium* L.) v nekvetoucím stavu. – Zprávy Čes. Bot. Společ. 12: 145–159.
- Krahulec F. (1980): Epidermal characters of *Allium* species autochthonous in Czechoslovakia: their pattern, taxonomic and ecological relationships. – Preslia 52: 299–309.
- Krahulec F. (2002): 157. Alliaceae Agardh – česnekovité. – In: Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J. [eds], Klíč ke květeně České republiky, p. 752–758, Academia, Praha.
- Krahulec F. & Duchoslav M. (2010): 180. Alliaceae J. Agardh – česnekovité. – In: Štěpánková J., Chrtek J. & Kaplan Z. [eds], Květena České republiky 8: 647–677, Academia, Praha.
- Krahulec F., Duchoslav M. & Bártová V. (2006): Rozšíření druhů rodu česnek (*Allium*) v České republice. I. Druhy sekcí *Reticulato-bulbosa*, *Butomissa* a *Anguinum* (*A. strictum*, *A. tuberosum*, *A. victorialis*). – Zprávy Čes. Bot. Společ. 41: 1–16.
- Lazenby A. (1962): Studies on *Allium vineale* L. III. Effect of depth of planting. – J. Ecol. 50: 97–109.
- Lososová Z., Danihelka J. & Chytrý M. (2003): Seasonal dynamics and diversity of weed vegetation in tilled and mulched vineyards. – Biologia, Bratislava, 58: 49–57.
- Malenínská J. (1984): *Oronyma* Českého středohoří. – Severočas. Přír., příl. 1984/1.
- Mathew B. (1996): A review of *Allium* section *Allium*. – Royal Botanic Gardens, Kew.
- Meusel H., Jäger E. & Weinert E. (1965): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. – Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Moravec J., Balátová-Tuláčková E., Blažková D., Hadač E., Hejný S., Husák Š., Jeník J., Kolbek J., Krahulec F., Kropáč Z., Neuhäusl R., Rybníček K., Řehořek V. & Vicherek J. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. Ed. 2. – Severočas. Přír., suppl. 1995: 1–206.
- Morton A. (2005): DMAP for Windows. Software for Distribution Mapping, Version 7.2. URL: <http://www.dmap.co.uk>.

- Omelčuk-Mjakuško T. J. (1979): Sem. 167. Alliaceae J. G. Agardh – Lukovye. – In: Flora Evropejskoj časti SSSR 4: 261–276, Nauka, Leningrad.
- Ondráček Č. [ed.] (2009): Floristický kurz České botanické společnosti v Lounech (1.–7. července 2007). – Severočes. Přír. 40: 1–121.
- Parsons W. T. & Cuthbertson E. G. (2001): Noxious weeds of Australia, Ed. 2. – CSIRO Publishing, Collingwood.
- Richens R. H. (1947): Biological flora of the British Isles: Allium vineale L. – J. Ecol. 34: 209–226.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.
- Stearn W. T. (1980): Allium. – In: Tutin T. G., Heywood V. H., Burges N. A., Moore D. M., Valentine D. H., Walters S. M. & Webb D. A. [eds], Flora Europaea 5: 49–69, Cambridge University Press, Cambridge.
- Šilc U. & Čarni A. (2007): Formalized classification of the weed vegetation of arable land in Slovenia. – Preslia 79: 283–302.
- Thomson G. M. (1922): The naturalisation of plants and animals in New Zealand. – Cambridge University Press, Cambridge.
- Toman M. (2002): Ještě k problematice kozince vičencovitého (*Astragalus onobrychis* L.) a k jeho rozšíření v severozápadních Čechách a v severozápadní části středních Čech. – Severočes. Přír. 33–34: 73–83.
- Troutman B. C., King J. W. & Frans R. E. (1981): Wild Garlic (*Allium vineale*) control with Glyphosate. – Weed Sci. 29: 717–722.
- Wilde-Duyfjes B. E. E. (1977): A revision of the genus *Allium* L. (Liliaceae) in Africa. – *Belmontia*, ser. n., 7: 1–237.
- Wilmanns O. (1975): Wandlungen des Geranio-Allietum in den Kaiserstüheler Weinbergen? Pflanzensoziologische Tabellen als Dokumente. – Beitr. Naturk. Forsch. Südw.-Deutschl. 34: 429–443.
- Wilmanns O. (1989): Vergesellschaftung und Strategie-Typen von Pflanzen mitteleuropäischer Rebkulturen. – *Phytocoenologia* 18: 83–128.
- Wilmanns O. (1993): Plant strategy types and vegetation development reflecting different forms of vineyard management. – *J. Veg. Sci.* 4: 235–240.
- Wilmanns O. & Bogenrieder A. (1992): Das Geranio-Allietum in der oberelsässischen Rebflur. – *Bauhinia* 10: 99–114.
- Zajac A. & Zajac M. [eds] (2001): Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. – Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Došlo dne 24. 1. 2012

Stefan S t a n e v

### Istorijsa na botanikata v Bălgarija (do 1944 godina)

Universitetsko izdatelstvo „Paisij Chilendarski“, Plovdiv, 2010, 688 str. Kniha je přístupná v knihovně Botanického ústavu v Průhonících.

V posledních letech se objevilo na trhu několik publikací věnovaných historii botaniky u nás i ve světě, např. botanice v západních Čechách, na Slovensku a také v Bulharsku. S touto poslední knihou bych chtěl seznámit čtenáře Zpráv z toho důvodu, že Češi se podstatným způsobem zapsali do historie bulharské botaniky. Řada z nich ani nikdy v nynější České republice nepůsobila a pro naši botanickou veřejnost jsou jejich jména zcela neznámá.

Zde je nutno uvést, že samostatné Bulharsko vzniklo až ve druhé polovině 19. století po sérii protitureckých povstání (1878). Evidentně to bylo pro Čechy impulsem pomoci novému bulharskému státu v řadě profesí a též prozkoumat nově zpřístupněné území nového slovanského státu.

Botanika je v uvedené knize pojata v celé své šíři, jak tomu odpovídají názvy hlavních kapitol (uvádím je v českém překladu): 1. Botanická centra v Bulharsku. 2. Morfologie a anatomie. 3. Embryologie a cytologie. 4. Fyziologie a biochemie. 5. Floristika. 6. Taxonomie. 7. Fytogeografie. 8. Ekologie. 9. Fytcenologie. 10. Paleobotanika. 11. Fytofolklor. Každá z kapitol je doplněna velmi obsáhlým seznamem literatury, což nepochybně zvyšuje přehlednost i využitelnost knihy.

Pro čtenáře Zpráv jsou rozhodně nejzajímavější kapitoly 5–9. V 5. kapitole věnované floristice jsou podchyceny všechny taxonomické skupiny počítané do „roślin“, tj. sinice, houby, řasy, mechy, lišejníky, cévnaté rostliny. Českých botaniků je zde uvedeno skutečně hodně, nejen J. Velenovský, jako autor první bulharské květeny. Jsou to např. Bubák, Klika, Picbauer, Pilát, Hruba, kteří studovali houby, Podpěra a Suza lišejníky, Vilhelm řasy, Velenovský a Podpěra mechy. A samozřejmě Velenovský, Formánek, Vandas, Novák a Podpěra cévnaté rostliny. Sem patří ještě řada dalších Čechů, kteří žili a pracovali v Bulharsku, jako např. Škorpil; Mrkvička a Stříbrný zde zmíněni nejsou (Stanev 2001). A dále např. Širjajev, Ukrajinec žijící a pracující v meziválečném období v Československu. Součástí této kapitoly je i seznam druhů popsanych z území dnešního Bulharska.

V kapitole 6 věnované taxonomii je vyzvednuta role Josefa Velenovského. Velmi rozsáhlá (157 str.) je kapitola 7 věnovaná fytogeografii, kde jsou opět jmenováni Velenovský a Podpěra. Stejní autoři jsou jmenováni i v kapitole věnované fytcenologii, což se českým čtenářům může zdát překvapivé. Odráží to ale širší náplň pojmu „fytcenologie“. V paleontologické části je jmenován Němejc.

Celá kniha je doplněna dvěma fotografickými přílohami s fotografiemi botaniků a titulních stran významných botanických prací. První příloha následuje 4. kapitolu, druhá je na konci knihy. Kniha je velmi rozsáhlá a podrobná. Bohužel nemá jmenný rejstřík, což značně prodlužuje dobu nutnou pro hledání, zejména s ohledem na poněkud netradiční obsah některých kapitol (např. nově popsané druhy z území Bulharska jsou v kapitole Floristika). Kniha v každém případě může sloužit jako jeden z možných přístupů ke zpracování historie pokládané za nutnou, ale ne moc záživnou. Pro ty z nás, kteří si uvědomují jak prostorový, tak i historický kontext, je to velmi dobrý zdroj informací. A pro čtenáře ovládajícího azbuku není samotná bulharština zas tak velkou překážkou.

Stanev S. (2001): Malko poznati imena ot bălgarskata botanika. – Akad. Izd. „Prof. M. Drinov“ i izd. „Pensoft“, Sofija, 2002 p.

František K r a h u l e c