

NOVÁ KNIHA

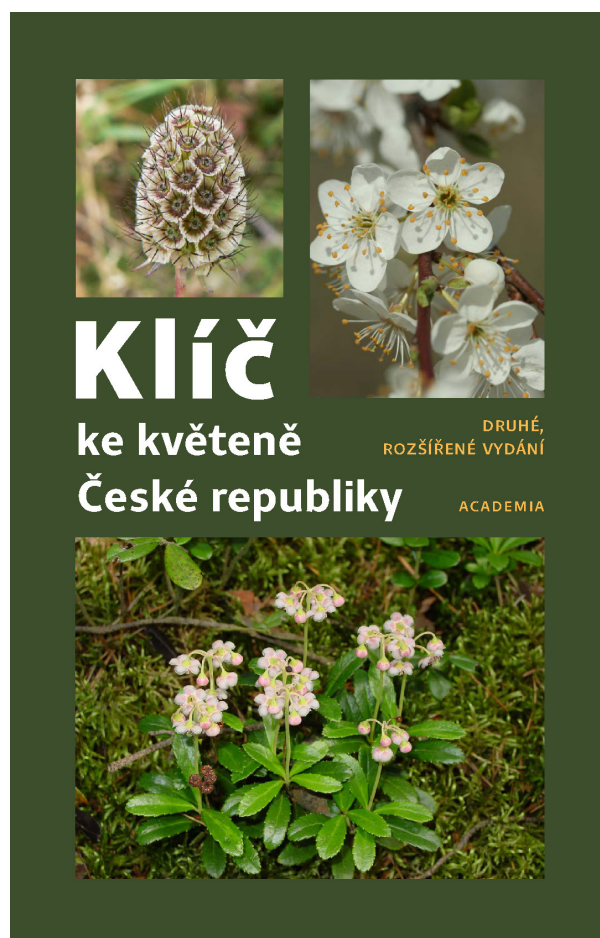
Klíč ke květeně České republiky

Zdeněk Kaplan, Jiří Danihelka, Jindřich Chrtěk jun., Jan Kirschner, Karel Kubát, Milan Štech & Jan Štěpánek [eds]: Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. Academia, Praha, 2019. 1 168 pp., ISBN 978-80-200-2660-6 (pevná vazba).

Z potřeby nahromaděných změn a nových poznatků v národní květeně byl v půli roku 2019, po 17 letech, vydán nakladatelstvím Academia již roky očekávaný nový Klíč ke květeně České republiky. Na jeho druhém, rozšířeném vydání se podílelo 51 převážně domácích specialistů, mezi nimi též členové naší Moravskoslezské pobočky ČBS, a to pod taktovkou hlavního editora – Zdeňka Kaplana. Jelikož je kniha aktualizovaným a zcela přepracovaným vydáním Klíče předchozího, šťastný majitel, autoři jistě prominou, se neubrání porovnání, jakýchžto změn tento nový Klíč doznal.

Vazba vázaná v tvrdých zelených deskách je shora opatřena fotografiemi rostlin druhů domácích, jež dávají i letným pohledům tušit o tematice obsahu, na straně zadní je pak opět vybavena praktickým dvacetimetrovým měřítkem. Kniha je prodávána chráněna měkkým průhledným plastovým přebalem, připomínajícím někdejší obaly školních sešitů, leč který není a ani jej nelze rozumně ke knize uchytit. Ve vazbě, nově se dvěma užitečnými stuhovými záložkami, je svázáno 1 168 stran, tedy o 241 více než čítá Klíč předchozí (Kubát et al. 2002). Ten byl také o ca 1 cm ve všech svých rozměrech menším, s písmem o poznání drobnějším. Pakliže je rozdíl v kvalitě užitého papíru, není okem ani na omak znatelný. Obdobně zachována je i struktura textů včetně dichotomie teze – antiteze, což je pro domácího čtenáře s výhodou, neb se snadno a rychle v knize zorientuje.

Obě předsádky shodně shrnují užité zkratky a značky, impressum nabízí doporučenou citaci. Následuje obsah, jenž naznačuje první zásadní změny, zde tedy změny systematického řazení taxonomických skupin. Předmluva pak podává sdělení toho, co vše vydání nového Klíče předcházelo a vlastně i podnítilo. Úvod vysvětluje kterak Klíč číst, jak jej používat, vypočítává množství (čeledí, rodů) druhů a poddruhů, kterých je zde na 3 713, tedy o 413 více, nežli v edici předchozí, a vyjmenovává další určovací pří-



Klíč ke květeně České republiky

Hlavní editor
Zdeněk Kaplan

Editoři textů
Jiří Danihelka, Jindřich Chrtek jun., Zdeněk Kaplan, Jan Kirschner,
Karel Kubát, Milan Štech, Jan Štěpánek

Autoři dílčích textů

Petr Batoušek, Petr Bureš, Roman Businský, Jaroslav Čáp, Martin Dančák, Jiří Danihelka, Michal Ducháček, Martin Duchoslav, Václav Dvořák, Libor Ekr, Petr Filippov, Vit Grulich, Daniel Hřečka, Michal Hroneš, Lubomír Hrouda, Zdenka Hroudová, Jindřich Chrtek jun., Vladimír Jehlík, Klára Kabátová, Zdeněk Kaplan, Gergely Király, Jan Kirschner, Ludmila Kirschnerová, Lucie Kobřilová, Kateřina Kočí, Petr Koutecký, František Krahulec, Karel Kubát, Pavel Kür, Martin Lepší, Petr Lepší, Bohumil Mandák, Jan Ponert, Jan Prančl, Petr Pyšek, Radomír Řepka, Jiří Sádlo, Jan Suda, Otakar Sída, Petr Šmarda, Pavel Špryňar, Milan Štech, Jan Štěpánek, Jitka Štěpánková, Bohumil Trávníček, Pavel Trávníček, Jiří Uher, Radim Jan Vašut, Václav Větvicka, Jiří Zázvorka, Václav Zelený

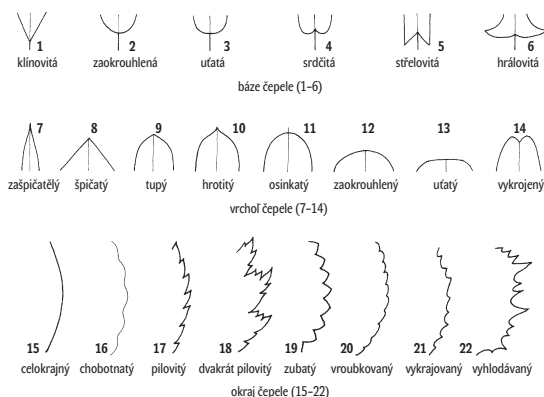
Ilustrátorky

Anna Skoumalová (5 tabulí, 1759 obr.)
Eva Smrčinová (230 obr.)

Druhé, aktualizované a zcela přepracované vydání
Klíče ke květeně České republiky z roku 2002

ACADEMIA
Praha 2019

MORFOLOGICKO-TERMINOLOGICKÝ SLOVNÍČEK



česule, receptakulum – pohárkovitá bazální část květu, vzniklá vychlpením květního lůžka n. srůstem květního lůžka s bazálními částmi květních obalů a bazálními částmi nitky tyčinek ± uzavírající pestik(y) (švestka – *Prunus*, růže – *Rosa*), někdy obalující pestíky, a za plodu s nimi zcela srostlá (hrušeň – *Pyrus*); srov. → *hypanthium* a → malvice

četný květ – květ s určitým počtem členů (zpravidla lístků květního obalu, u cyklických květů často i tyčinek) v jednom kruhu, které mohou být volné nebo vzájemně srostlé; nejčastější jsou květy trojčetné (liliovité – *Liliaceae*) a pětičetné (rožec – *Cerastium*, prvosenka – *Primula*), vzácnější jsou čtyřčetné (brukvovitě – *Brassicaceae*) aj.

četný list – list dlanitě složený ze tří (trojčetný; jetel – *Trifolium*) až mnoha (mnohočetný; vlní bob – *Lupinus*) lístků (obr. 47/5–7)

čihovitý – trojrozměrný útvar tvaru obráceného kužele, nejširší asi v horní 1/4 (to-bolky máku časného – *Papaver conifine*)

číska, cupula – dřevnatějící lůžko květenství stromů z čeledi bukovitých (*Fagaceae*), které zcela nebo zčásti obaluje 3–1květé ♀ květenství a později nažky

článek → internodium

členěný → jednoduchý list (listen) s → čepelí členěnou hlouběji než do 1/4 u úkrojky (listy kakostů – *Geranium*; → listeny obalu mrkve – *Daucus*); též dlanito-, peřeno- (obr. 20/1–10)

člunek – člunkovitě srostlé nebo slepené (někdy i volné) dva dolní korunní lístky květu čeledi bobovitých (*Fabaceae*), uzavírající → tyčinky a → pestík

19

ručky a internetové atlasy. Přepracovanému morfologicko-terminologickému slovníčku s obohacenými perokresbami předchází opět zkratky a značky tentokrát kompletních národních kategorií ohrožení (Grulich 2012) a původu, resp. u druhů adventivních doby zavlečení a charakteru chování u nás (Pyšek et al. 2012). Tyto jsou v opodstatněných případech aktualizovány navržením kategorie jiné. Vynechána byla omezeně použitelná fytogeografická charakteristika květeny ČR.

Pozastavme se nyní nad přehledem přijatého systému vyšších taxonů, ježto byl pro autory jistě velikým oříškem. Molekulární systematika přináší v posledních desetiletích ohromující množství často jen kusých poznatků o fylogenezi organismů, které ovšem nelze bezvýhradně přijímat. Nejen pro různé úhly pohledů a odlišné názory jednotlivých škol a badatelů, ale především pro zachování praktické užítelnosti jakéhokoliv takového klíče k reálné morfologické determinaci obsažených taxonů. Tedy pro to, aby splňoval podstatu a smysl určovací pomůcky. Nakolik se s tímto nesnadným problémem autoři popasovali – je spíše na subjektivitě každého čtenáře. Než si však některé změny vyjmenujeme, je potřeba zmínit, že od vydání tzv. „Kubátova“ Klíče (jak se pojmenování obecně vžilo) vyšly další dva svazky (7. a 8.) souborného díla Květena ČR (Slavík & Štěpánková 2004, Štěpánková et al. 2010), a že k výročí sta let ČBS byl vydán Seznam

THELYPTERIDACEAE

[*A. t.* nothosubsp. *staufferi* Lovis et Reichst.], *A. trichomanes* subsp. *quadri-valens* × *A. t.* subsp. *trichomanes* [A. t. nothosubsp. *lusaticum* (D. E. Mey.) Lawalrée]

17. *Thelypteridaceae* Pic. Serm. – kapradiníkovité*

- 1a Oddenek krátký; listy v růžici, čepel k bázi nápadně zúžená, nejdolejší listy 1–2 cm dl. 3. *Oreopteris*
 b Oddenek plazivý; listy jednotlivé, netvoří růžici, čepel není k bázi nápadně zúžená, nejdolejší listy delší než 2 cm 2
 2a Nejdolejší listy šikmo nazpět odstálé, výrazně delší než následující, listy stř. a dol. části čepele na bázi nezúžené, k vrétenu celou šířkou přisedlé a po něm k dalšímu listku křídlaté sbíhavé 1. *Phegopteris*
 b Nejdolejší listy rovnovážně odstálé, kratší n. stejně dlouhé jako následující; listy stř. a dol. části čepele zúženou bázi přisedlé až krátce fapíkaté, nesbíhavé 2. *Thelypteris*

1. *Phegopteris* (C. Presl) Fée – bukovinec

Listy jednotlivé na plazivém oddenku, čepel v obrysu trojúhelníkovitá, jednoduše zpeřená, zvláště na vrétenu listu a listků chlupatá, většinou kratší než fapík, nejdolejší listy nazpět odstálé, listy nezúženou bázi k vrétenu přisedlé a k následujícímu listku křídlaté sbíhavé (0,1–0,5; Gf; VII–IX; 2n = 90). Vlhké lesní svahy, stinné skalky a sutě (Po–H); roztr. až dosti hojně [*Ph. polypodioides* Fée] *Ph. connectilis* (Michx.) Watt, b. osladičovitý

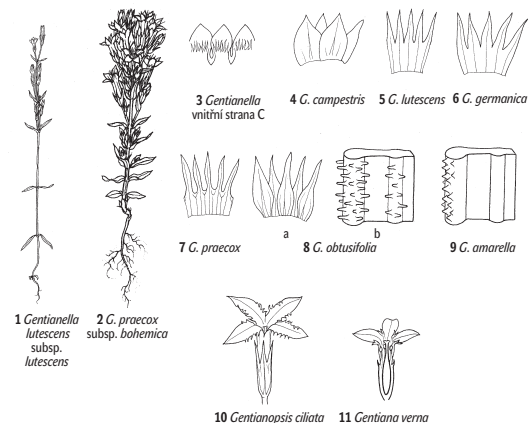
2. *Thelypteris* Schmidel – kapradiník

Listy jednotlivé na plazivém oddenku, čepel ± zdělí fapíku n. o málo kratší, v dospělosti olýsalá, téměř bez žlázek, výtrusnicové kupky v řadě mezi okrajem listového

1 *Thelypteris palustris*2 *Oreopteris limbosperma*

* Zpracovali K. Kubát a L. Ekrť

GENTIANACEAE



2n = 36). Lada, pastviny, suché i střídavě vlhké krátkostébelné louky *G. amarella* (L.) Börner, h. nahořklý

01a Doba květu (V–)VI(–VII); internodia 2–4(–5), lodyžní listy kratší než internodia, druhé internodium od báze obvykle nápadně delší než ostatní; rostliny téměř nevětvené n. větvené jen v hor. 1/3. – Květenství chudé (0,15–0,3; V–VII). Krátkostébelné slatinné louky (N–Pa); zvláště stř. Polabí, dříve velmi vz., dnes nevěstný (A1) *G. a.* subsp. *lingulata* (C. Agardh) Holub, h. n. jazýkovitý

01b Doba květu (VII–)VIII–IX(–X); internodií obvykle více než 4–5 (až 12), druhé či třetí internodium od báze není nápadně delší než ostatní; rostliny od 1/2, vz. od dol. 1/3 krátce větvené. – Květenství bohaté, hustě hroznovité (0,15–0,55; VII–X). Pastviny n. vypásané travnaté svahy, nejčastěji na vápenci (opuštěné vápencové lomy), zřídka i na kyselých podkladech (N–Po); dříve v Č roztr., na j. a stř. M vz., ojedinele Jeseníky, dnes mizějící (C1) *G. a.* subsp. *amarella*, h. n. pravý

V Krušných horách se kromě typických vyskytují rostliny *G. amarella* subsp. *amarella* s příznaky hybridizace s jiným, dnes již vymizelým druhem hofečku (častější 4četné květy, někdy nestejně K cipy apod.).

cévnatých rostlin květeny České republiky (Daníhelka et al. 2012), kde se již projevilo mnoho novinek v pojetí jak klasifikace, tak i samotné nomenklatury. Nemá tudíž valného smyslu upozorňovat na změny jimi překonané. Bdělý florista nemůže být jen tak něčím zaskočen.

Základní členění oddělení (v závorkách počet čeledí) čítá: plavuně (4), přesličky (1), kapradiny (19), jinany (1), jehličnany (4) a krytosemenné (164), u nichž není až takovou evoluční novinkou, že mezi někdejší dvouděložné, nyní bazální skupiny krytosemenných – *Magnoliopsida* (4) a třídu „pravých“ dvouděložných – *Rosopsida* (127), byla vřazena třída *Liliopsida* (33). Mnoho čeledí se z různých důvodů rozpadá nebo slučuje, objevuje zcela nově, nesou nová jména, případně se k nim systém vrací: *Callitrichaceae*, *Heliotropiaceae*, *Huperziaceae*, *Lemnaceae*, *Phrymaceae*, *Polycnemaceae*, *Pteridaceae*, *Pyrolaceae*, *Sambucaceae*, *Sinopteridaceae*, *Thesiaceae*, *Tiliaceae*, *Viburnaceae*, *Viscaceae*, *Zannichelliaceae* aj. Následuje klíč k určení čeledí, jenž také doznal výrazných, a to veskrze pozitivních změn. Jsou v něm, mj., upozaděny fylogenetické vazby ve prospěch snazší uchopitelnosti, pročež se v osmi vymezených skupinách některé čeledi opakují. V knize přibýlo více než 500 nových perokreseb (Anonymus 2019), které jsou zjednodušeně číslovány stranami a popisky jsou přiřazeny přímo k nim.

Kompromisní a vsutku racionální řešení je při objemnosti knihy zaujmuto u neobyčejně komplikovaných a obsáhlých rodů *Rubus* a *Taraxacum*. U těch jsou nominální sekce (spolu s *Rubus* sect. *Corylifolii*) bez klíče k jednotlivým mikrospeciím. Sekce *Rubus* (120 mikrospecií) a *Corylifolii* (3 mikrospecie) jsou členěny do charakterizovaných subsekcí a sérií s výčty jednotlivých taxonů, sekce *Taraxacum* (150 mikrospecií) je pak v abecedním výčtu opatřena jednotlivými kategoriemi ohrožení a původu, které žel u *Rubus* scházejí.

Pojďme se nyní, s důrazem na území Moravy a Slezska, zaměřit na některé zajímavosti z knihy plynoucí. *Lastrea* již není *Thelypteris* nýbrž *Oreopteris*; *Helictochloa* (dříve *Avenula*) je začleněna v rodě *Helictotrichon*; *Oreojuncus trifidus* byl vyřazen z rodu *Juncus*; *Batrachium* je včleněno mezi *Ranunculus*; zpět pod *Arabis* spadají *Fourraea*, *Pseudoturritis* a *Turritis* a *Cota* je opět *Anthemis*.

Mnoha změn doznala populární čeleď *Orchidaceae*, kde byl mezi kriticky ohrožené navrhnout nově se u nás záhadně vyskytnuvší *Ophrys sphegodes*; tradičně pojatý rod *Orchis* se pro polyfyletičnost rozpadl na *Anacamptis* (*coriophora*, *morio* a *palustris*), *Neotinea* (*tridentata* a *ustulata*) a *Orchis* (zbývající) a výrazně odlišně byla pojata i nedávno v Květeně ČR zpracovaná *Dactylorhiza*, kde např. přibyla *D. lapponica*, nebo byla na druhové úrovni akceptována *D. carpatica*.

Klíč k rodu *Gagea* nyní obsahuje i část k určování sterilních porostů, zcela nově byly sestaveny např. klíče k rodům *Callitriche* nebo *Sorbus*, avšak žádných podstatných změn se nedočkaly rody *Amaranthus*, *Oenothera* nebo též *Ornithogalum*, kde jsou změny očekávatelné; hlubšímu poznání odolává apomiktický komplex *Ranunculus auricomus* agg., jímž se u nás zatím nikdo blíže nezaobírá; dozvídáme se, že autochtonní populace *Larix decidua* na severní Moravě již zanikla, avšak nic o pěstovaném (a zplaňujícím?) *Taxus ×media*; díky precizní ilustraci listů rodu *Spiraea* si členové naší pobočky již nebudou plést *S. salicifolia* se *S. ×pseudosalicifolia* nebo *S. ×billardii*; obdobně se perokreseb dočkala většina našich kontryhelů, ale také páry častěji zaměňovaných: *Agrimonia eupatoria* je srovnána s *A. procera*, *Allium oleraceum* s *A. vineale*, *Sonchus asper* se *S. oleraceus*, *Viola arvensis* pak s *V. tricolor*. Podle některých kreseb, kupř. u *Scrophularia umbrosa* na str. 855, bude ale nesnadné oba porovnávané poddruhy od sebe rozeznat.

U dílčích textů je místy znát jejich různé autorství, a tedy i hloubka pojetí a odlišná doba, v níž byly dokončovány. Zvláště tu je potřeba vzít na zřetel u sdělení, která podléhají rychlému vývoji v čase. Proto u některých domácích druhů nemohou scházet informace, že se staly neznámými či vyhynuly: *Androsace maxima*, *Cuscuta approximata*, *Dryopteris remota*, *Onosma arenaria*, nebo se jejich vymizení zjistilo s mnohaletým zpožděním – *Polystichum setiferum*; jiné neznámé se naopak podařilo potvrdit: *Hieracium grabowskianum*, *Leontodon saxatilis*, *Montia arvensis*, *Papaver maculosum* s. str., *Pilosella flagellariformis*, *P. melinomas*, *P. polymastix*, *Sagina apetala*; velmi mnoho dalších druhů je zmíněno nově, kupř.: *Althaea taurinensis*, *Cardamine occulta*, *Carex depressa*, *Centaurea stoebe* subsp. *australis*, *Cephalaria transsylvanica*, *Gypsophila perfoliata*, *Linaria odora* a *L. pelisseriana*, *Myriophyllum heterophyllum*, *Persicaria capitata*,

Picris hieracioides subsp. *umbellata*, *Salvia hispanica*, *Spergularia kurkae*, *Suaeda salsa*, *Tordylium apulum*; vyjmenováno je také veliké množství kdysi přechodně zavlékaných trav; rozeznán byl u nás i (domnělý) saský endemit *Calamagrostis rivalis* (zatím bez návrhu kategorie ohrožení); další se do knihy dostat již nestihly: *Euphorbia peplis*, *E. serpens*, *Heracleum sosnowskyi*, *Hieracium plumbeum*, *Inula racemosa*, *Mimulus ringens* aj., nebo jen nebylo zveřejněno, že u nás stále přežívají – *Epilobium lanceolatum*.

V novém Klíči přestalo být nyní akceptováno nemálo taxonů na nižších úrovních, ale i takové, které byly uznávány za druhy: *Euphrasia curta*, *E. slovacca* a *E. tatarica*, *Melampyrum herbichii*, *Utricularia stygia*, případně je od jejich rozlišování u nás spíše zrazováno: *Quercus* sp. div.; naopak na druhovou úroveň „povýšily“: někdejší kříželec *Avena vilis*, „javornická“ *Centaurea mollis*, *Euphrasia coerulea*, endemiti *Knautia pseudolongifolia* a *K. serpentinicola*; jiné změnila svá jména: *Euphrasia frigida* → *tatrae*, *Filago vulgaris* → *germanica*; *Jovibarba globifera* subsp. *hirta* → subsp. *glabrescens*; *Phytolacca esculenta* → *acinosa*, *Sagina subulata* → *alexandrae*; *Crocus albiflorus* byl ztotožněn s *C. vernus*; mnoho druhů je nově členěno na poddruhy nebo variety: *Cerastium brachypetalum*, *Spergularia echinosperma*, *Symphytum tuberosum*, *Veronica peregrina*; anebo byly deklasovány *Arenaria martrinii* → *A. serpyllifolia* var. *patula*, *Betula pubescens* subsp. *carpatica*, *B. pendula* var. *oycoviensis*.

Projevují se i změny v poznání původu a chování druhů: *Agrostis gigantea* byl přiznán statut autochtonního prvku, *Solanum decipiens* bylo vyhodnoceno jakožto naturalizovaný archeofyt, zdomácněla také *Elodea nuttallii*, invazní povahy šíření nabyl *Erechtites hieracifolius*. Vyvráceny jsou zažité omyly: namísto *Deutzia scabra* se u nás sází *D. crenata*, jiné tradované nepřesnosti či omyly na popření ještě čekají, jako je prezence *Adenostyles alliariae* v Beskydech, případně přetrvávající zmínka o výskytu *Sesleria uliginosa* na Opavsku. Scházejí znaky k rozlišení *Rumex patientia* od nyní s oblibou v kulturách zaváděného hybridu *Rumex* OK 2 „Uteuša“ (*R. patientia* × *R. tianschanicus*); u *Acer ginnala* je zamlčen vžitý český název javor amurský; *Dicentra formosa* nejenže se pěstí, nýbrž z kultur také vybíhá; autorům uniklo šíření *Geranium rotundifolium* po severní Moravě, nebo také častý výskyt *Physalis peruviana* na říčních náplavech; naopak u některých informací musí regionální florista prostě jen zbystrit, tou je třeba zmínka o výskytu *Thymus pannonicus* u Kravař.

Závěrečným rejstříkům v české a vědecké mutaci (včetně frekventovanějších synonym) předchází čeleď *Asteraceae* uzavřena rodem *Pilosella*, čímž se drobné pochybení – číslování chlupáčků stranami s čísly o sto nižšími – stává zanedbatelným. Nutno však vyzdvihnout vyřčený zájem autorů pobídkou ke zpětné vazbě v případech odhalených nedostatků, které zřejmě nebude až tak snadné nalézat.

Knihy je přirozeně určena nejen čtenářstvu se zájmy o botaniku, a to z jak z řad profesionálů, tak i laiků. Dobře poslouží i ochranářům, přírodomilcům či učitelům a jejich studentům, kteří nejsou neteční k tomu, co vše kolem nás vyrůstá, co nás obklopuje. Celkově je kniha koncipována tak, aby byla vhodnou určovací pomůckou a přehledem také těm, kteří se předně zaobírají zelení sázenou v intravilánech pro okrasu, potažmo té, která z kultur uniká a zdivočuje. A rovněž těm, kteří projevují zvláštní zájem o rostliny

u nás pěstované ke konzumaci, tedy plodiny kulturní. Je nabíledni, že se pro nadcházející desetiletí stává tento Klíč stěžejní národní floristickou literaturou, nad to velmi vysoké kvality a navíc za příznivou cenu. Příruční Klíč rozhodně není kapesním, jeho objemnost je však vyvážena obsahem, pro který bude stát za to jej při sobě nésti i jindy, nežli výhradně na botanickou terénní vycházku. Nezbyvá než vymyslet, jak mu budeme říkat důvěrně.

DAVID HLISNIKOVSÝ

Použité zdroje

- Anonymus (2019): O druhém vydání Klíče ke květeně České republiky – rozhovor se Zdeňkem Kaplanem. – Živa 6/2019: CXL-CXLI.
- Danihelka J., Chrtek J. Jr. & Kaplan Z. (2012): Checklist of vascular plants of the Czech Republic. – Preslia 84: 647–811.
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.
- Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha
- Pyšek P., Danihelka J., Sádlo J., Chrtek J. Jr., Chytrý M., Jarošík V., Kaplan Z., Krahulec F., Moravcová L., Pergl J., Štajerová K. & Tichý L. (2012): Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns. – Preslia 84: 155–255.
- Slavík B. & Štěpánková J. [eds] (2004) : Květena České republiky 7. – Academia, Praha.
- Štěpánková J., Chrtek J. jun. & Kaplan Z. [eds] (2010): Květena České republiky 8. – Academia, Praha.