

se vyskytující odchylky druhu *A. oblongifolia* s krovkami s drobnými zoubky jsou zdrojem záměn za *A. × northusiana*. Kříženec dosud nalezen ve stří. Čechách a v okolí Brna.

T: 5. Terež. kotl. (Lovosice), 10. Praž. ploš., 16. Znoj.-brn. pah., 18a. Dyj.-svr. úv., 20b. Hustop. pah.

Poznámka 1: Z území ČSR byl doložen druh *Obione sibirica* (L.) FISCH. (syn.: *Atriplex sibirica* L.), původem z Číny, Střední Asie a j. Sibíře. Vyznačuje se vyšším vzrůstem, listy s čepelí kosníkovitě vejčitou, na bázi dlouze klínovitou až řapíkovitě zúženou, na vrcholu tupou a v obrysu až tupě mělce trojlaločnou, krovkami z větší části srostlými, až 5-6 mm dl. (včetně stopkovité báze), na ploše s bohatými výrůstky až polokulovitě nahloučenými, s krátkou, hluboce nepravdělně dlanitolaločnou až dlanitoklanou plochou částí. Herbářový doklad (herbář PR) byl r. 1939 sebrán v obci Libverda u Děčína; přibližně v téže době (r. 1941) byl tento druh nalezen zavlečený s vlnou v Lipsku (NDR). Původ vý-

skytu není znám; jedná se zřejmě o přechodné zavlečení s vlnou. Opakování výskytu není příliš pravděpodobné.

Poznámka 2: VOPRAVIL (Preslia 24: 106, 1952) uvádí z Čech druh *Atriplex muelleri* BENTH. domněle zavlečený s australskou vlnou. Revize dokladů (PR, PRC) ukázala, že se jedná o záměnu s druhem *A. rosea* L.

V Dostálově Seznamu cévnatých rostlin květeny československé jsou neopodstatněně jako zástupci československé květeny uvedeny taxony *Atriplex rosea* subsp. *arenaria* (WOODS) DOSTÁL, *A. arenicola* HAUMAN a *A. × ludwigii* FOURN. Podobně ČVANČARA (Sborn. Severočes. Mus., ser. natur., 8: 28, 1976) zřejmě mylně uvádí *Atriplex sabulosa* ROUY.

Poznámka 3: Rod *Atriplex* L. je po taxonomické stránce v ČSR (a zřejmě i jinde) nedokonale prozkoumán. Postavení některých, zřejmě adventivních populací z okruhu *A. patula* a *A. prostrata* v ČSR se nepodařilo přesně stanovit. Nadto je možno očekávat i přechodné zavlečení některých druhů s dováženým zbožím (obilím, vlnou, bavlnou), a to zvl. z Austrálie, SSSR a s. Evropy.

## 7. *Ceratoides* GAGNEBIN — bělostník

*Ceratoides* GAGNEBIN Acta Helv. 2: 59, 1755. — Syn.: *Eurotia* ADANSON Fam. Pl. 2: 260, 1763. — *Krascheninnikovia* GUELLENST. Novi Comment. Acad. Sci. Imp. Petropol. 16: 551, 1772. — *Diotis* SCHREBER Gen. Pl. 663, 1791 non DESF.

Lit.: REVEAL J. L. et HOLMGREN N. M. (1972): *Ceratoides*, an older generic name for *Krascheninnikovia* and *Eurotia*. Taxon 21: 209. — AKTAEVA M. K. (1973): Kariologija i morfologičeskij analiz roda *Krascheninnikovia* Gueldenst. (*Eurotia* Adans.). Izv. Akad. Nauk Kazach. SSR, ser. biol., 1973/6: 4-6. — GUTLRMANN W. (1975): Notulae nomenclaturales 1-18. Phytion, Horn, 17: 31-50 [cit. p. 35-36]. — TOMŠOVIČ P. (1990): Patří druh *Ceratoides latens* (= *Eurotia ceratoides*) do československé květeny? Preslia 62, 1990.

Polokeře s celistvými, střídavými listy, na všech částech hustě hvězdovitě chlupaté. Květy jednopohlavné, jednodomé, v úžlabních klubičkách, samčí bez listěnců, se 4četným okvětím a 4 tyčinkami, samičí bezobalné, s kratičkou čnělkou a 2 bliznami, obalené 2 listěnci, více než do poloviny srostlými, na vrcholu vyběhajícími do špičky. Plod vertikální nažka, srostlá se ztvrdlými listěnci. Zárodek podkovovitě zakřivený. — 6-9 druhů ve stepích a pouštích Eurasie a Severní Ameriky. — Anemogam.

### 1. *Ceratoides latens* (J. F. GMELIN) REVEAL et N. HOLMGREN — bělostník růžkatý

*Ceratoides latens* (J. F. GMELIN) REVEAL et N. HOLMGREN Taxon 21: 209, 1972. — Syn.: *Krascheninnikovia latens* J. F. GMELIN Syst. Natur. 1: 294, 1791. — *Axyris ceratoides* L. Sp. Pl. 979, 1753. — *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) GUELLENST. Novi Comment. Acad. Sci. Imp. Petropol. 16: 555, 1772. — *Diotis ceratoides* (L.) WILLD. Sp. Pl. 4/1: 368, 1805. — *Ceratosperrum papposum* PERS. Syn. Pl. 2: 551, 1807, nom. illeg. — *Eurotia ceratoides* (L.) C. A. MEYER in LEDEB. Fl. Altaica 4: 239, 1833. — *Ceratoides papposa* (PERS.) BOTSCH. et KONNIKOV Nov. Sist. Vysš. Rast. 1969: 267, 1970, nom. illeg.

Exsikáty: Extra fines: DÖRFLER Herb. Norm., no 5213. — Fl. Exs. Austro-Hung., no 3854. — Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 906. — Fl. Hung. Exs., no 540. — SINTENIS Iter Orient. 1890, no 2972.

Lodyhy přímé nebo vystoupavé, 20-100 cm vys. Listy kopinaté, podlouhé až čárkovité, 10-40 mm dl., 3-12 mm šir., na vrcholu ± špičaté, na bázi zúžené až mírně zaoblené, celokrajné, na okraji mírně podvinuté, krátce řapíkaté až přisedlé. Samčí květy ve stopkatých klubičkách v hor. části lodyh (větví), samičí v při-

sedlých klubičkách v nižší části lodyh. Nažky s kožovitým oplodím, uzavřené do ± vejcovitého, asi 3 mm dl. obalu ze ztvrdlých listěnců, se 2 rozestálými růžky na vrcholu a 4 řadami až několik mm dl., zpočátku bělavých, později rezavých chlupů. VIII-IX. Chf.

$2n = 36$  (extra fines)

Ekologie a cenologie: Výskyt v ČSR je nutno předpokládat za stejných podmínek jako v sousedním Rakousku. Tam roste na příkrých k jihu exponovaných svazích na sprašovém podkladu s rozvolněnou, často ruderalizovanou vegetací, patřící nejspíš do svazů *Festucion valesiacae* a *Prunion fruticosae*.

Rozšíření v ČSR: Udáván z j. Moravy (Znojmo, Valtice). Herbářové doklady k těmto údajům nebyly nalezeny; položky s označením Morava (PRC) postrádají bližší lokalizaci a jsou i jinak pochybné. Jediný bližše lokalizovaný lit. údaj je od Znojma (pahorky směrem k rakouské hranici—REISSEK Flora 41/2: 688, 1841). Další doložené lokality jsou až za hrani-

cemi, v Dol. Rakousích (tzv. Weinviertel). Výskyt tohoto druhu v ČSR je nutno pokládat v minulosti za pravděpodobný, ale ne zcela potvrzený; v současné době na našem území neroste.

Celkové rozšíření: Ojedinelé lokality ve Španěl-

sku, Rakousku, Maďarsku, Jugoslávii a Rumunsku; souvislejší rozšíření v j. a stř. části evropského SSSR, Zakavkazi, sv. Turecku, Střední Asii, j. Sibiři, Mongolsku, Íránu, Afghánistánu a Kašmiru. — Mapy: AELLEN 1960-1961: 701 (rakouské lokality nepřesně vyznačeny na území ČSR); SCHUBERT et al. Wiss. Z. Univ. Halle, ser. math.-natur., 30: 110, 1980.

## 8. *Axyris* L. — bříšť

*Axyris* LINNAEUS Sp. Pl. 979, 1753.

Jednoleté byliny se střídavými, celistvými listy, hvězdovitě chlupaté. Květy jednopohlavné, jednodomé, s okvětím 3(-5)cípým, tyčinky 3-5, blizny 2. Nažka vertikální, na vrcholu s dvouuločným křídlem. Zárodek podkovovitě zakřivený. — 5-6 druhů v Eurasii od Povolží a Kavkazu po Dálný Východ.

### 1. *Axyris amaranthoides* L. — bříšť sibiřský

*Axyris amaranthoides* LINNAEUS Sp. Pl. 979, 1753.

EXSİKÁTÝ: Extra fines: Gerb. Fl. SSSR, no 3512. — KARO Pl. Dahur., no 236.

Lodyha přímá, jednoduchá nebo řídce větvená, asi 25-80 cm vys. Listy celistvé, vejčité kopinaté až úzce kopinaté, celokrajné, krátce řapíkaté, svrchu téměř lysé, naspodu hustě chlupaté. Samčí květy v klubičkách, skládajících na konci větvi krátké lichoklasy, cípy okvětí s patrnou stř. žilkou; samičí květy po 1-3 v úžlabí listenů pod samčími květenstvími, okvětí blanité, za plodu vytrvávající a jen málo zvětšené. Naž-

ky obvejcovité, 2,5-3,5 mm dl., červenohnědé. VII-VIII. Tf.

V ČSR se vyskytl jednou pomíjivě na rumišti u Liberce (HOUBEK Preslia 28: 196, 1956). Původní areál sahá od Povolží přes Sibiř a Mongolsko do Japonska a Číny; zdomácněl je v Severní Americe. Hojně zavlékán do z. oblastí evropského SSSR, vzácněji pomíjivě do stř., s. a z. Evropy.

Poznámka: Kromě tohoto druhu byly do stř. Evropy jednorázově zavléčeny *A. prostrata* L. s větvemi poléhavými a listy téměř okrouhlými a *A. hybrida* L. s listy na koncích tupými, po obou stranách chlupatými, oba původem z kontinentální Asie.

## 9. *Kochia* ROTH — bytel

*Kochia* ROTH J. Bot. (Schrader) 1800/1: 307, 1801. — Syn.: *Bassia* ALL. sect. *Kochia* (ROTH) A. J. SCOTT Feddes Rept. 89: 107, 1978.

Lit.: AELLEN P. (1954): *Kochia*. In: Ergebnisse einer botanisch-zoologischen Sammelreise durch Iran. Mitt. Basler Bot. Ges. 2/1: 4-16. — BURYGIN V. A. [red.] (1971): Izeň—*Kochia prostrata* (L.) Schrad. Taškent. — SEMIOTROČEVA N. L. (1971): Kariostatika odnoletnikov roda *Kochia* Roth. Izv. Akad. Nauk Kazach. SSR, ser. biol., 1971/6: 31-36. — GRÜLL F. (1972): *Kochia densiflora* (Turcz.) Aellen v nápadné facií na trati Brno-Maloměřice. Zpr. Čs. Bot. Společ. 7: 107-110. — SEMIOTROČEVA N. L. (1974): Kariostatikačeské issledovanija roda *Kochia* Roth. Vestn. Akad. Nauk Kazach. SSR 1974/9: 74-76. — WEINER E. (1982): Infrspezifische Taxa von *Kochia scoparia* (L.) Schrader. Mitt. Florist. Kart. Halle 8: 71-75.

Jednoleté byliny nebo polokeře se střídavými, většinou úzkými listy, ± chlupaté jednoduchými chlupy. Květy oboupohlavné (vz. zčásti jednopohlavné), po 1-4 přisedlé v paždí listů, bez listenců, skládající lichoklasy na konci větvi. Okvětních cípů 5, v hor. části dovnitř sehnutých, každý za plodu s křídlovitým nebo hrbolkovitým výrůstkem; tyčinek 5; blizny 2, ± dlouze papilnaté, červené. Nažky horizontální, zploštělé kulovité, s kožovitým oplodím. Semeno smáčklé, v obrysu okrouhlé, hladké; zárodek podkovovitě zakřivený, zelený. — Asi 15-20 druhů převážně v mírném pásmu Eurasie, též v z. části Severní Ameriky, v s. a j. Africe (australské druhy, někdy sem počítané, patří zřejmě do samostatných rodů), adventivně i jinde. — Anemogam.

Poznámka: Všechny 3 naše druhy rodu *Kochia* (a řada dalších) mají v listech zvláštní uspořádání asimilačního pletiva - tzv. věncových buněk - podél cévních svazků; věncové buňky tvoří na průřezu (na rozdíl od rodů *Atriplex* a *Salsola*) oblouk jen kolem dřevní části cévních svazků.

- 1a Polokeře . . . . . 1. *K. prostrata*  
b Jednoleté byliny . . . . . 2  
2a Listy čárkovité, na průřezu půlkruhovitě; okvětní cípy hustě přitiskle chlupaté, většinou s tmavozelenou trojúhelníkovitou skvrnou s křídlovitými výrůstky . . . . . 2. *K. laniflora*  
b Listy čárkovité až úzce podlouhlé, ploché; květní cípy většinou lysé, jen na okraji brvitě, bez