

Pirinia, a new genus of the *Caryophyllaceae*

Pirinia, nový rod čeledi *Caryophyllaceae*

Miloš Král

KRÁL M. (1984): *Pirinia*, a new genus of the *Caryophyllaceae*. — Preslia, Praha, 56 : 161–163.

A new genus *Pirinia* M. KRÁL from Bulgaria is described. It differs from the most closely related *Sperguleae* in having simple style with indistinctly bilobed stigma, from *Polycarpaea* LAM. in having herbaceous sepals (with membranous margin only) and bicarpellary pistil.

339 01 Klatovy 496./III., Czechoslovakia.

Among the interesting herbarium material collected in Bulgaria by entomologist and alpinist ing. STANISLAV KÖNIG a dwarf alpine plant was found resembling habitually some species of *Minuartia* L. but having well-developed scarious stipules and consequently belonging to the subfamily *Paronychioideae* (or the family *Illecebraceae*, if the rank of family for this taxon is preferred). The material is rather scanty (consisting of three plants at the beginning of the anthesis only) but well preserved. The detailed study revealed that it cannot be included in any of the existing genera. Therefore a new genus is described here to classify these plants:

Pirinia M. KRÁL, genus novum

Herbae nanae alpiniae, probabiliter perennes. Caules basi radicales, in parte suprema glanduloso-pilosi. Folia opposita, linearia, apice mucronata, glabra, sessilia. Stipulae late ovato-triangulares, scariosae. Flores pauci (1–3) in apice caulis; pedicelli breves, glanduloso-pilosi. Sepala 5, lanceolata, obtusa, integerrima, herbacea, viridia, anguste membranaceo-marginata, extus glanduloso-pilosa, non carinata. Petala 5, sepalis breviora, obovata, integra, alba. Stamina 5; filamenta subulata; antherae oblongo-ovatae. Ovarium obovoideo-piriforme; ovula numerosa; stylus simplex, brevis; stigma indistincte bilobum, lobi erecti, paralleli, sibi arcte adpressi, tantum microscopice reperti. Fructus ignotus.

Typus et species unica: *Pirinia koenigii* M. KRÁL.

A genere probabiliter maxime affini *Spergularia* (PERS.) J. et C. PRESL (sicut ab omnibus *Sperguleis*) stylo simplici cum stigmatibus indistincte bilobis differt. A genere *Polycarpaea* LAM. sepalis herbaceis viridibus, margine tantum membranaceis (nec scariosis) et pistillo bicarpellato cum stigmatibus indistincte bilobis (nec tricarpeis cum stigmatibus trilobis vel subintegris) differt.

The fruit of this new genus is unfortunately not yet known; however, with regard to the numerous ovules it is most probably a capsule. The stigma seems to be simple even under lens, only by means of microscope it is possible to see that it consists of two indistinct lobes closely appressed to one another. According to the key characters, with regard to the numerous ovules and to the simple style *Pirinia* could be included in the tribe *Polycarpeae*. In this tribe only the genus *Cerdia* MOCÍÑO et SESSÉ has bicarpellary pistil but this

genus has petaloid sepals, none petals and single stamen and is not closely related to *Pirinia*. Another key characters lead to *Polycarpha* LAM. which differs from *Pirinia* in having scarious sepals and tricarpellary pistil. However, the real genetic affinity of *Pirinia* is most probably to be sought in the tribe *Sperguleae*, especially with the genus *Spergularia* (PERS.) J. et C. PRESL.

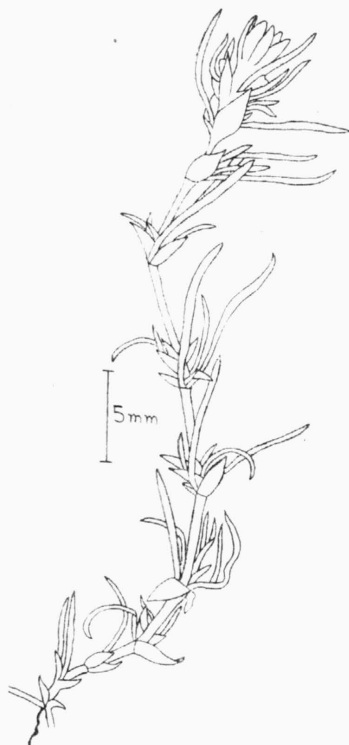


Fig. 1. — *Pirinia koenigii* M. KRÁL; habit.

Pirinia koenigii M. KRÁL, species nova

Herba nana alpina. Caules e basi ascendenti et ad nodos radicanti erecti, usque 5 cm alti, in parte suprema glanduloso-pilosi, ceterum glabri; internodia 3 mm (infima) usque 10 mm (media) longa. Folia opposita, linearia, maxima usque 9 mm longa et 0,8 mm lata (inferiora breviora, ea in caulibus debilioribus angustiora), apice acuta, breviter mucronata, glabra, sessilia; in axillis foliorum ramuli abbreviati (fasciculi foliorum brevium stipularumque). Stipulae late ovato-triangulares, apice tenuiter acuminatae, 2,5–3 mm longae, basi semiamplexicaules, scariosae, albae, pellucidae. Flores pauci (1–3) in apice caulis; pedicelli breves, ad 1 mm longi, glanduloso-pilosi. Sepala 5, lanceolata, obtusa, integerrima, 3–3,5 mm longa, ca. 0,9–1 mm lata, herbacea, viridia, anguste membranaceo-marginata, non carinata, extus glanduloso-pilosa, sub-erecta. Petala 5, sepalis breviora, obovata, apice rotundata, alba, ca. 1,5 mm longa, ca. 0,9 mm lata. Stamina 5; filamenta subulata, apice angustata, ca. 0,8–0,9 mm longa; antherae oblongo-ovatae, ca. 0,5–0,6 mm longae. Ovarium obovoideo-piriforme, basin versus attenuatum, ca. 1,2 mm longum; stylus brevis, simplex, stigmate incluso ca. 0,3 mm longus; stigma indistincte bilobum. Fructus ignotus.

Typus: Bulgaria, montes Pirin; in declive praerupto supra locum nive tectum in alpinis in monte Jalovarnika; alt. ca. 2300 m s. m.; substrato granitico; expos. inter meridiem et occidentem. Legit ing. STANISLAV KÖNIG. 8. 7. 1980, PRC.

According to the collector, this plant has been found in a steep slope above a snow field, in an impassable terrain accessible only by means of alpinistic methods, far from the paths.

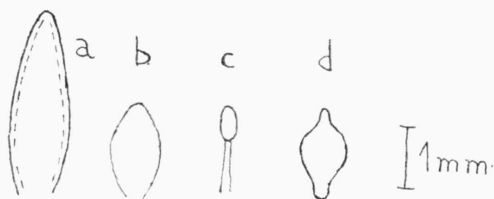


Fig. 2. — *Pirinia koenigii* M. KRÁL: a — sepal, b — petal, c — stamen, d — pistil.

SOUHRN

V práci je popsán nový rod čeledi *Caryophyllaceae* *Pirinia* M. KRÁL z Bulharska. Je zřejmě příbuzný rodům tribu *Sperguleae* (zvláště *Spergularia* (PERS.) J. et C. PRESL), od nichž se liší krátkou jednoduchou čnělkou s nezřetelně dvoulaločnou bliznou. Od rodu *Polycarpacea* LAM., k němuž vedou klíčové znaky, se liší bylinnými, jen na okraji blanitě vroubenými kališními lístky a pestíkem ze dvou podolostí s velmi nezřetelně dvoulaločnou bliznou.

REFERENCES

PAX F. et HOFFMANN K. (1934): *Caryophyllaceae*. — In: ENGLER A. et PRANTL, K. *Die natürlichen Pflanzenfamilien*, ed. 2., 16c : 275–364. — Leipzig.

Received 16 November, 1982

S. Satake, J. Ohwi, S. Kitamura, S. Watari et T. Tominari:

Wild flowers of Japan 1–3

Heibonsha Ltd., Publishers, Tokyo, 1982; 15 + 305 str., tab. foto 208 (vol. 1); 11 + 318 str., tab. foto 272 (vol. 2); 11 + 259 str., tab. foto 224 (vol. 3); cena 41.000 jenů. (Kniha je v knihovně ČSBS.).

Recenzovaná kniha představuje rozsáhlé fotografické zpracování japonské květeny, a to bylin a drobných polokeřů a keřů. Vzorem k tomuto zpracování bylo významné fotografické dílo o květeně USA „Wild flowers of the United States“, vyšlé v předešlém desetiletí (v šesti částech s 15 svazky). Japonská fototéka obsahuje ve 3 svazcích na 704 celostránkových tabulích c. 3700 fotografických vyobrazení asi 2800 taxonů. Některé taxony mají 2 fotografie (v době květu a plodu nebo celkový habitus a detail). Textová část knihy (v rozsahu více než 900 stran) je celá pouze v japonštině a zahrnuje popisy a další údaje o taxonech a též určovací klíče na rody (v čeledích) a druhy (v rodech). Většina taxonů pojednáváných v textu je fotograficky dokumentována. V některých případech (u čeledí) jsou ještě připojeny kresby charakteristických vlastností a znaků zástupců čeledi. První svazek zahrnuje rostliny jednoděložné, druhý „bezplátné“ a volnoplátné a třetí srostloplátné.

Protože textová stránka knihy bude našim čtenářům nesrozumitelná, je pro nás nejvýznamnější částí knihy právě její bohaté a dokonalé fotografické vybavení. Můžeme zde nalézt vyobrazení c. 100 druhů známých z naší flóry, např. *Calla palustris*, *Carex pilosa*, *Cicuta virosa*, *Descham-*

psia flexuosa, *Hedysarum hedysaroides*, *Herminium monorchis*, *Juncus triglumis*, *Majanthemum bifolium*, *Moneses uniflora*, *Nuphar pumila*, *Oxyria digyna*, *Pedicularis verticillata*, *Phleum alpinum*, *Ranunculus pygmaeus* atd. Zajímavou skupinu tvoří naše druhy vyskytující se v Japonsku v odlišných vnitrodruhových taxonech; je jich okolo 50, např. *Allium victorale*, *Calamagrostis arundinacea*, *Carex humilis*, *Chelidonium majus*, *Cortusa matthioli*, *Dianthus superbus*, *Dryas octopetala*, *Galium verum*, *Hepatica nobilis*, *Luzula sudetica*, *Pinguicula vulgaris*, *Plantago major*, *Scirpus sylvaticus* atd.; u těchto vikariantních typů není ovšem vyloučena vyšší taxonomická hodnota. Kniha nám umožňuje poznat floristické bohatství bylinného světa japonských ostrovů, zvláště pak u takových rodů, které jsou tam zastoupeny větším počtem druhů jako *Aconitum*, *Adenophora*, *Angelica*, *Arisaema* (Araceae), *Artemisia*, *Cacalia*, *Calanthe* (Orchidaceae), *Chrysosplenium*, *Cirsium*, *Clematis*, *Corydalis*, *Cynanchum*, *Cyperus*, *Dendranthema*, *Euphrasia*, *Fimbristylis*, *Galium*, *Gentiana* s.l., *Geranium*, *Heterotropa* (aff. *Asarum*), *Hypericum*, *Leontopodium*, *Lysimachia*, *Pedicularis*, *Platanthera*, *Rhynchospora*, *Saussurea*, *Saxifraga*, *Sedum* s.l., *Taraxacum*, *Thalictrum*, *Viola*, atd.

Celkové taxonomické pojetí klasifikačních jednotek je širší (jak je obvyklé u těchto prací určených nejen vědecké veřejnosti), a to jak u rodů, tak i u druhů. Širší pojetí rodu se uplatňuje např. u *Arabis* (+ *Cardaminopsis*), *Cardamine* (+ *Dentaria*), *Cynanchum*, *Deschampsia* (+ *Arenella*), *Euphorbia*, *Festuca* (+ *Vulpia*), *Gnaphalium*, *Hieracium* (+ *Pilosella*), *Lithospermum*, *Lysimachia* (+ *Naumburgia*), *Malaxis* (+ *Hammarbya*), *Orchis*, *Persicaria*, *Phalaris* (+ *Phalaroides*), *Platanthera*, *Rumex* (+ *Acetosa*), *Senecio* atd. Ale i užší pojetí rodu je užito v některých případech, tak *Ambrina* (aff. *Chenopodium*), *Chamaepericlymenum* (Cornus), *Hackelia* (Lappula), *Hylotelephium* (Sedum), *Pleuropterygium* (Polygonum), *Pseudolysimachion* (Veronica), *Stenactis* (Erigeron) atd. Velmi často je užívána klasifikační jednotka "varietas", mnohdy pro případy, které ve středoevropské klasifikaci jsou obvykle hodnoceny jako subspecie.

Fotografie zachycují rostliny v přirozeném prostředí, takže podávají často i informaci o ekologickém charakteru příslušného taxonu. Výběr rostlin pro fotografování byl reprezentativní, jen ve velmi ojedinělých případech lze mluvit o opaku (např. u *Oxalis fontana* či *Rumex maritimus*). V jednotlivých případech ukazuje fotografie rozdílnost taxonomického pojetí, když fotografované japonské rostliny se liší od evropských standardů příslušných taxonů (např. *Carex bigelowii*, *C. capillaris*, *Persicaria amphibia*).

Z drobných nedostatků je možno upozornit na chybné znění jména *Fallopia dumetora*, neoprávněné přijetí ilegitimního rodového jména *Chamaenerion* SÉGUIER a na nesprávnou synonymiku u *Bupleurum scorzonerifolium* VILL. var. *stenophyllum* NAKAI (*B. falcatum* auct. non L.). Zajímavé je ponechání druhu *Asperula odorata* v rodu *Asperula* a užití kombinace *Phragmites communis* jako správného jména rákosu. Druh *Pseudolysimachion schmidtii* (s krásně zachycenou strukturou květů) sotva může patřit do rodu *Pseudolysimachion*.

Technické zpracování knihy je výborné, ať se to týká papíru, vazby, tisku, barevné stránky fotografií, přebalů i ochranných obalů knih. Recenzovaná kniha je reprezentativním (a drahým) dílem, umožňujícím zahraničním zájemcům dobře se seznámit s bylinnou květenou Japonska. Je nutno obdivovat práci pětičlenného hlavního autorského kolektivu předních japonských botaniků, kteří pracovali (s výjimkou posledního) na tomto díle v osmém desetiletí svého života. Kniha může být doporučena všem, kteří se zajímají o flóru východní Asie z hlediska odborného, i milovníků přírody, kteří chtějí poznat zajímavou květenu opačného konce euroasijského kontinentu.

J. Holub