

## Completed description of the genus *Gagria*

Doplňený popis rodu *Gagria*

Miloš Král

KRÁL M. (1988): Completed description of the genus *Gagria*. — Preslia, Praha, 60 : 247—248.

Keywords: *Gagria* (*Cruciferae*), Description of fruits

A description of fruits and seeds of the genus *Gagria* M. KRÁL is given. *Gagria* differs from the most closely related genus *Pachyphragma* (DC.) REICHENB. also in having exalate silicles.

339 01 Klatovy 496/III, Czechoslovakia

The genus *Gagria* M. KRÁL with the single species *G. lobata* M. KRÁL has been discovered in western Abchazia in 1978 and described in 1981. However, its fruits and seeds were unknown at that time. In the subsequent years the plants in cultivation yielded fruits with well developed seeds. This enabled to complete the description. The study of its fruits and seeds revealed that *Gagria* was indeed most closely related to the genus *Pachyphragma* (DC.) REICHENB. but on the other hand the fruit differences between these two genera supported the conception of *Gagria* as an independent genus.

*Gagria* M. KRÁL, Preslia 53 : 171. 1981.

*Gagria lobata* M. KRÁL, l. c. 172.

Ad descriptiones generis et speciei adde:

...Caules floriferi... 15—25 cm, in fructu usque 42 cm alti... Racemus plerumque simplex, raro ramis 1—3 lateralibus longis auctus... Pedicelli fructiferi 10—15 mm longi, ± horizontaliter patentés. Siliculae ambitu late triangulari-obdeltoideae usque subhemisphaericae, basi vel paulo supra basin latissimae, latiores quam longae, basi rotusae usque latissime cuneatae, apice rotundatae et ibi stigmatē parvo sessili coronatae, turgidae, leviter tantum perpendiculariter ad septum compressae, (4-)4.5—6 mm longae, (4.5—)5.5—8 mm latae, 3—5 mm crassae, biloculares (loculis 2spermis, rarius Ispermis), bivalvatim dehiscētes, valvae dorso in siliculis iuvenibus carinatae, maturitate rotundatae, non alatae (alis ad tuberculum vel corniculum laterobasale reductis vel omnino deficientibus): replum margine praecipue apicem versus usque ad 1 mm incrassatum (ideoque valvis seminibusque delapsis septum replo incluso biconcavum). Semina ambitu elliptica, in loculis 2spermis planoconvexa, in loculis Ispermis ellipsoidea teretiaque, exalata, viridifusca, 2.5—2.7 mm longa, 1.8—2.2 mm lata; testa madefacta non mucilaginosa; embryo pleurorrhizus.

A *Pachyphragmate* (DC.) REICHENB. differt etiam siliculis turgidis, basi vel supra basin latissimis, apicem versus angustatis et ibi rotundatis, alis ad tuberculum reductis vel deficientibus. The fruits have been collected on June 8, 1983 and on July 1, 1987.

The seedlings of *Gagria* seem to be undistinguishable from those of *Pachyphragma*. The primary leaves of both have the shape of adult leaves of *Pachyphragma*.

The leaves of *Gagria* are much more thicker and firmer than those of *Pachyphragma* so that anatomical differences can also be supposed.

*Gagria lobata* should be included in the Red Data Book of the plants of the USSR. In 1982 living *Gagria* has been presented to the Nikitskij Botanical Garden near Jalta.

SOUHRN

V práci jsou popsány dosud neznámé plody a semena rodu *Gagria* M. KRÁL. *Gagria* se od nejbližší příbuzného rodu *Pachyphragma* (DC.) REICHENB. liší též bezkřídlymi šišulkami.

#### REFERENCES

KRÁL M. (1981): *Gagria*, a new genus of the Brassicaceae. — *Preslia*, Praha, 53 : 171—173.

Received 20 October 1987

See also Plates XV—XVI in the Appendix

E. Libbert:

#### Lehrbuch der Pflanzenphysiologie

4. erweiterte und neugestaltete Aufl. — VEB G. Fischer Verlag, Jena 1987, 434 str., 332 obr., 14 tab., cena 51,70 M. (Kniha je v knihovně ČSBS.)

Napsat dobrou vysokoškolskou učebnici je úkol nesnadný. Napsat ale takovou učebnici, o které je možno říci, že je to „klasická“ učebnice, k tomu je potřeba nejen spousta odborných znalostí z celé šíře oboru, ale i značné pedagogické zkušenosti a cit pro tuto práci. A o této učebnici fyziologie rostlin lze právem říci, že splňuje všechny tyto předpoklady. Před 15 lety (1973) vyšlo prvé vydání, nyní vychází čtvrté vydání v německém jazyce. Učebnice však byla i přeložena a vyšla v ruském (1976) a polském (1981) jazyce.

Šest kapitol této knihy je možné rozdělit na dvě části. Prvé tři kapitoly jsou obecnějšího charakteru (Fyziologie: Filozofické a biologické aspekty. — Základy látkové přeměny. — Základní principy biologických regulací.) s vyzdvížením obecně biologických zákonitostí a principů, biochemického podkladu základních procesů a evolučního pohledu na ně. Další tři kapitoly zahrnují speciální rostlinně-fyziologickou problematiku. Ve čtvrté kapitole (Látková přeměna) jsou shrnuty základní poznatky o výživě rostlin, látkové přeměně buňky, transportu látek v rostlinách, exkretčních pochodech a o biosyntéze důležitých látek. Pátá kapitola (Růst a vývin) zahrnuje otázky regulace růstu, mechanismy růstu, diferenciací, korelace, změny aktivity těchto procesů a morfogenezi. Poslední kapitola (Pohyb) pojednává o problematice pohybu na úrovni buňky, vedení vzruchu u rostlin, pohybu orgánů a o mechanických a lokomočních pohybech u rostlin. Jak z přehledu vyplývá, je členění kapitol v porovnání s našimi učebnicemi netradiční, ale vysoce přehledné a logické. Myslím, že umožňuje čtenáři jiný, ale hlavně obecnější a komplexnější pohled na jednotlivé pochody, které probíhají v rostlinách.

Kniha je psána velmi přehlednou, i když zhuštěnou formou. Různé typy písma zvýrazňují názvy kapitol, důležité termíny a názvy sloučenin. Z pedagogického hlediska působí velmi dobře v textu uvedené odkazy na místa vysvětlující význam použitých termínů i bohatý odkaz na literární prameny.

Seznam použité literatury (3 příručky, 33 učebnic, 462 citací monografií, souborných referátů a org. prací) je uveden na konci knihy. Učebnici uzavírá věcný rejstřík.

Učebnice fyziologie rostlin prof. E. Libberta z Univerzity Wilhelma Piecka v Rottenu je velmi zdařilá, a to jak z pohledu rozsahu látky, tak i formy jejího zpracování. Lze ji proto plně doporučit nejen studentům vysokých škol, ale všem, kteří si chtějí zopakovat, rozšířit a prohloubit své znalosti v tomto oboru. Je jen škoda, že dosud nebyla přeložena do češtiny.

P. Dvořák