

V.M. OSTAPKO

Donetsk Botanical Garden, National Academy of Sciences of Ukraine, Donetsk 110 Illich Avenue, Donetsk, 83059 Ukraine  
ostapko.dbs@mail.ru

## NEW NOMENCLATURAL COMBINATIONS AND A NEW NAME IN *PSEUDOLYSIMACHION* (*PLANTAGINACEAE* s. l. = *VERONICACEAE* s. str.) AND *PHLOMOIDES* (*LAMIACEAE*): TAXA OCCURRING IN UKRAINE

*Key words:* Pseudolysimachion, Veronica, Phlomoides, Phlomis, taxonomy, nomenclature, Ukraine

### Abstract

Seven new nomenclatural combinations and one new name in *Pseudolysimachion* (*Plantaginaceae* s.l. = *Veronicaceae* s. str.) and *Phlomoides* (*Lamiaceae*) are proposed for taxa occurring in Ukraine: *Pseudolysimachion cretaceum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. (*Veronica cretacea* Ostapko), *P. donetzicum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. (*V. donetzica* Ostapko), *P. grynnianum* (Klokov) Ostapko, comb. nov. (*V. grynniana* Klokov), *P. paczoskianum* (Klokov) Ostapko, comb. nov. (*V. paczoskiana* Klokov), *P. tzvelevii* Ostapko, nom. nov. (*V. pontica* Ostapko, 1994, nom. illeg., non Wettst., 1890, nec Velen., 1894), *P. semiglabratum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. (*V. semiglabrata* Ostapko), *P. borysthenicum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. (*V. borysthenica* Ostapko), and *Phlomoides stepposa* (Klokov) Ostapko, comb. nov. (*Phlomis stepposa* Klokov).

When preparing the checklist of vascular plants of the South-East of Ukraine (Ostapko et al., 2010), I provided several new provisional nomenclatural combinations (comb. nov. provis.) for some taxa, particularly species of the genera *Pseudolysimachion* (W.D.J. Koch) Opiz (*Plantaginaceae* Juss. s. l. = *Veronicaceae* Cassel s. str.) and *Phlomoides* Moench (*Lamiaceae* Martinov = *Labiateae* Juss., nom. altern.), the segregates of *Veronica* L. and *Phlomis* L., respectively. At that time these combinations have not been validated intentionally, following Recommendation 30A.3 of the International Code of Nomenclature for Algae, Fungi, and Plants (in 2010 — the International Code of Botanical Nomenclature): "To aid availability through time and place, authors publishing nomenclatural novelties should give preference to periodicals that regularly publish taxonomic articles...". Here I validate the new combinations and a new name at the species level in the genus *Pseudolysimachion*, following the narrow concepts of species and genera, and in *Phlomoides*, according to the new phylogenetic data.

### *Pseudolysimachion* (W.D.J. Koch) Opiz

W.D.J. Koch (1837) first distinguished *Veronica* sect. *Pseudolysimachium* W.D.J. Koch (1837, *Syn. Fl. Germ. Helv.*: 527), and later F.M. Opiz treated this group as a

separate genus *Pseudolysimachion* Opiz (1852, *Seznam*: 80), with a different spelling of the ending. According to J. Holub and Z. Pouzar (1967), the name was validated by indirect reference to the mentioned section. This genus was not generally accepted in many taxonomic and floristic publications until the middle of the 20<sup>th</sup> century (Aseeva, 2002; *Opredelitel'*..., 1987 etc.). Following the progress in caryological and taxonomic research, the data were obtained that, in my opinion, allow re-establishing of the genus *Pseudolysimachion* (see Fischer, 1967; Hong et al., 1998; Moysiienko, 2010; Trávníček, 2004; Trávníček et al., 2004; Tzvelev, 2000; Yamazaki, 1968) and suggesting the following nomenclature combinations for species not yet transferred to that genus.

*Pseudolysimachion cretaceum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. — Basionym: *Veronica cretacea* Ostapko, 1994, Ukrains'k. Bot. Zhurn. [Укр. ботан. журн.] **51**(2—3): 87.

*Pseudolysimachion donetzicum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. — Basionym: *Veronica donetzica* Ostapko, 1994, Ukrains'k. Bot. Zhurn. [Укр. ботан. журн.] **51**(2—3): 86.

*Pseudolysimachion grynnianum* (Klokov) Ostapko, comb. nov. — Basionym: *Veronica grynniana* Klokov, 1976, Novosti Sist. Vyssh. Nizsh. Rast. (Kiev) [Новости систематики высших и низших раст. (Киев)], **1975**: 99.

*Pseudolysimachion paczoskianum* (Klokov) Ostapko, comb. nov. — Basionym: *Veronica paczoskiana* Klokov, 1976, Novosti Sist. Vyssh. Nizsh. Rast. (Kiev) [Новости систематики высших и низших раст. (Киев)] **1975**: 105.

*Pseudolysimachion tzvelevii* Ostapko, nom. nov. — *Veronica pontica* Ostapko, 1994, Ukrains'k. Bot. Zhurn. [Укр. ботан. журн.], **51**(2/3): 88, nom. illeg., non Wettst., 1890, nec Velen., 1894.

I provide here the new name following the recommendation of Sergei L. Mosyakin, who noticed the illegitimacy of the name *V. pontica* Ostapko and suggested to name the species in honor of Nikolai N. Tzvelev in recognition of his contribution to the taxonomy of *Veronica* s. l. and on the occasion of his 90<sup>th</sup> anniversary.

***Pseudolysimachion semiglabratum*** (Ostapko) Ostapko, comb. nov. — Basionym: *Veronica semiglabrata* Ostapko, 1994, Ukrayins'k. Bot. Zhurn. [Укр. ботан. журн.], **51**(2/3): 89.

***Pseudolysimachion borysthenicum*** (Ostapko) Ostapko, comb. nov. — Basionym: *Veronica borysthеника* Ostapko, 1985, Introd. Akklimat. Rast. (Kiev) [Интродукция и акклиматизация растений (Киев)], 3: 22.

### ***Phlomoides* Moench**

The genus *Phlomoides* Moench (1794, Methodus: 403) was usually treated as a synonym of *Phlomis* L. It has been already proposed to restore this genus as separate from *Phlomis* (see discussion in: Mosyakin, 2013; Kamelin, Makhmedov, 1990), which was confirmed by recent molecular phylogenetic studies (Mathiesen et al., 2011; Salmaki et al., 2012 etc.). One species of that group described by M.V. Klokov from Ukraine as *Phlomis stepposa* Klokov has not been yet transferred to *Phlomoides*. This species is closely related to *Phlomoides tuberosa* (L.) Moench (*Phlomis tuberosa* L.) (see Mosyakin & Fedorochuk, 1999) and was even considered its synonym. However, I believe that this taxon merits recognition as a separate species, and the new combination is provided below.

***Phlomoides stepposa*** (Klokov) Ostapko, comb. nov. — Basionym: *Phlomis stepposa* Klokov, 1960, Флора УРСР, 9: 642 (descr. lat.), 418 (descr. ricr.).

### **Acknowledgments**

I am grateful to Sergei L. Mosyakin (M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine) for his comments on nomenclature and for greatly improving the English text of the manuscript.

### **REFERENCES**

- [Aseeva L.A.] Асеєва Л.А. Обзор видов рода *Veronica* (Scrophulariaceae) России: автореф. дисс. ... канд. биол. наук. — Санкт-Петербург, 2002. — 22 с.
- Fischer M. Einige Chromosomenzahlen aus den Gattungen *Veronica*, *Pseudolysimachion*, *Paederota*, *Wulfenia* und *Lagotis* (Scrophulariaceae) // Oesterr. Bot. Z. — 1967. — **114**(2). — P. 254—271.
- Holub J., Pouzar Z. A nomenclatural analysis of the generic names of phanerogams proposed by F.M. Opiz in his Seznam Rostlin Kveteny České // Folia Geobot. Phytotax. — 1967. — **2**(4). — P. 397—428.
- Hong Deyuan, Yang Hanbi, Jin Cunli, Holmgren N.H. Scrophulariaceae // Flora of China / Wu Zhengyi & P.H. Raven (eds.). — Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 1998. — Vol. **18**. *Scrophulariaceae through Gesneriaceae*. — P. 1—212.
- [Kamelin R.V., Makhmedov A.M.] Камелин Р.В., Махмедов А.М. Система рода *Phlomoides* (Lamiaceae) // Ботан. журн. — 1990. — Т. **75**, №2. — С. 241—250.
- Mathiesen C., Scheen A.-C., Lindqvist C. Phylogeny and biogeography of the lamiod genus *Phlomis* (Lamiaceae) // Kew Bulletin. — 2011. — **66**(1). — P. 83—99.
- [Mosyakin S.L.] Мосякін С.Л. Номенклатурно-таксономічні зміни, що стосуються деяких видів судинних рослин, занесених до "Червоної книги України" // Укр. ботан. журн. — 2013. — **70**, № 2. — С. 238—247.
- Mosyakin S.L., Fedorochuk M.M. Vascular plants of Ukraine: A nomenclatural checklist. — Kiev, 1999. — xxiv + 346 p.
- Moysiyenko I.I. New nomenclature combinations for vascular plant taxa // Chornomorsk. Bot. Zhurn. — 2010. — **6**(1). — P. 102—103.
- [Opredelitel'...] Определитель высших растений Украины / Д.Н. Доброчаева, М.И. Котов, Ю.Н. Прокудин и др. — Киев: Наук. думка, 1987. — 548 с.
- [Ostapko V.M. et al.] Остапко В.М., Бойко А.В., Мосякін С.Л. Сосудистые растения юго-востока Украины. — Донецк: Изд-во "Ноуладж", 2010. — 247 с.
- Salmaki Y., Zarre S., Ryding O., Lindqvist C., Scheunert A., Bräuchler C., Heubl G. Phylogeny of the tribe *Phlomideae* (Lamiidae: Lamiaceae) with special focus on *Eremostachys* and *Phlomoides*: New insights from nuclear and chloroplast sequences // Taxon. — 2012. — **61**(1). — P. 161—179.
- Trávníček B. Notes on the taxonomy of *Pseudolysimachion* sect. *Pseudolysimachion* (Scrophulariaceae) in Europe. I. *P. incanum* and *P. spicatum* // Preslia (Praha). — 2004. — **70**. — P. 193—223.
- Trávníček B., Lysák M.A., Čihalíková J., Doležel J. Karyotaxonomic study of the genus *Pseudolysimachion* (Scrophulariaceae) in the Czech Republic and Slovakia // Folia Geobotanica. — 2004. — **39**. — P. 173—203.
- [Tzvelev N.N.] Цвелёв Н.Н. Определитель сосудистых растений северо-западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). — СПб.: Издательство СПХФА, 2000. — 781 с.
- Yamazaki T. On the genus *Pseudolysimachion* // J. Jap. Bot. — 1968. — **43**(10—11). — P. 405—412.

Recommended for publication  
by S.L. Mosyakin

Submitted 29.12.2014

*B.M. Ostapko*

Донецький ботанічний сад НАН України

НОВІ НОМЕНКЛАТУРНІ КОМБІНАЦІЇ ТА НОВА  
НАЗВА У *PSEUDOLYSIMACHION* (*PLANTAGINACEAE* s. l. =  
*VERONICACEAE* s. str.) ТА *PHLOMOIDES* (*LAMIACEAE*):  
ТАКСОНІИ ФЛОРИ УКРАЇНИ

Для таксонів, поширеніх в Україні, запропоновано сім нових номенклатурних комбінацій і одна нова назва у родах *Pseudolysimachion* (*Plantaginaceae* s. l. = *Veronicaceae* s. str.) та *Phlomoides* (*Lamiaceae*): *Pseudolysimachion cretaceum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. (*Veronica cretacea* Ostapko), *P. donetzicum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. (*V. donetzica* Ostapko), *P. grynnianum* (Klokov) Ostapko, comb. nov. (*V. grynniana* Klokov), *P. paczoskianum* (Klokov) Ostapko, comb. nov. (*V. paczoskiana* Klokov), *P. tzvelevii* Ostapko, nom. nov. (*V. pontica* Ostapko, 1994, nom. illeg., non Wettst., 1890, nec Velen., 1894), *P. semiglabratum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. (*V. semiglabrata* Ostapko), *P. borysthenicum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. (*V. borysthenica* Ostapko), and *Phlomoides stepposa* (Klokov) Ostapko, comb. nov. (*Phlomis stepposa* Klokov).

*Ключові слова:* *Pseudolysimachion*, *Veronica*,  
*Phlomoides*, *Phlomis*, систематика, номенклатура, Україна.

*B.M. Ostapko*

Донецкий ботанический сад НАН Украины

НОВЫЕ НОМЕНКЛАТУРНЫЕ КОМБИНАЦИИ  
И НОВОЕ НАЗВАНИЕ В *PSEUDOLYSIMACHION*  
(*PLANTAGINACEAE* s. l. = *VERONICACEAE* s. str.) И  
*PHLOMOIDES* (*LAMIACEAE*): ТАКСОНЫ ФЛОРЫ  
УКРАИНЫ

Для таксонов, встречающихся в Украине, предложено семь новых номенклатурных комбинаций и одно новое название в родах *Pseudolysimachion* (*Plantaginaceae* s. l. = *Veronicaceae* s. str.) и *Phlomoides* (*Lamiaceae*): *Pseudolysimachion cretaceum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. (*Veronica cretacea* Ostapko), *P. donetzicum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. (*V. donetzica* Ostapko), *P. grynnianum* (Klokov) Ostapko, comb. nov. (*V. grynniana* Klokov), *P. paczoskianum* (Klokov) Ostapko, comb. nov. (*V. paczoskiana* Klokov), *P. tzvelevii* Ostapko, nom. nov. (*V. pontica* Ostapko, 1994, nom. illeg., non Wettst., 1890, nec Velen., 1894), *P. semiglabratum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. (*V. semiglabrata* Ostapko), *P. borysthenicum* (Ostapko) Ostapko, comb. nov. (*V. borysthenica* Ostapko), and *Phlomoides stepposa* (Klokov) Ostapko, comb. nov. (*Phlomis stepposa* Klokov).

*Ключевые слова:* *Pseudolysimachion*, *Veronica*,  
*Phlomoides*, *Phlomis*, систематика, номенклатура, Украина.

## НОВІ ВИДАННЯ

**Водорості України: Різноманіття, номенклатура, таксономія, екологія та географія. Т. 4. Charophyta /**  
Ред. С.П. Вассер, Е. Нево (Автори: О.В. Борисова, В.П. Герасимюк, Д.О. Капустін, Г.Г. Ліліцька,  
О.А. Петльований, П.М. Царенко, О.М. Виноградова, С.П. Вассер). — 2014. — 703 с.

Зведені матеріали щодо класів *Mesostigmatophyceae*, *Zygnetophyceae* і *Charophycae* флори України, що охоплюють 58 родів та 813 видів (1177 внутрішньовидових таксонів). Наявні також додаткові відомості до 1—3 томів з інформацією щодо 109 родів та 216 видів (217 внутрішньовидових таксонів). Для кожного із таксонів зазначаються номенклатурні відомості, базонім, різноманітні синоніми, а також еколого-географічні характеристики — поширення та місцезростання в Україні і загальне поширення у світі. Подано рисунки та мікрофотографії нових і деяких рідкісних видів чи таксонів. Це заключний том видання, що містить бібліографію до усієї серії.

*Для фікологів, гідробіологів, екологів, спеціалістів рибного і комунального господарства, викладачів та студентів біологічних факультетів вищих навчальних закладів.*