



А.В. ШУМІЛОВА

Інститут ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України  
вул. Терещенківська, 2, м. Київ, 01601, Україна  
herbarium\_kw@ukr.net

**CALLIGONUM APHYLLUM (POLYGONACEAE) — ЦІКАВА ЗНАХІДКА В ІСТОРИЧНІЙ КОЛЕКЦІЇ  
Й.К. БОЙКА**

*К л ю ч о в і с л о в а*: Polygonaceae, Calligonum, флора України, гербарій KW

Під час критичного опрацювання історичної колекції Й.К. Бойка Національного гербарію України (KW) (Шумілова та ін., 2014) ми виявили цікавий зразок — *Calligonum aphyllum* (Pall.) Gürke (KW 000078572), зібраний особисто Й.К. Бойком на пісках в околицях м. Ногайська (тепер смт Приморськ Приморського р-ну Запорізької обл.). Вивчення літератури та гербарних матеріалів *C. aphyllum* у фондах KW показало, що цей вид родини *Polygonaceae* невідомий як для території Північного Приазов'я, так і України загалом.

Зразок *Calligonum aphyllum* разом з іншими зберігається в паперовій обгортці, на якій Й.К. Бойко зазначив загальне місце збору. На основі аналізу колекції, особливостей її оформлення та історіографічних даних припускаємо, що зразок *C. aphyllum* був зібраний у період 1906—1914 рр. Саме в цей час Й.К. Бойко вивчав флору околиць м. Ногайська та планував опублікувати її список.

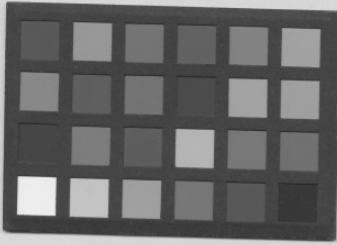
Зразок *C. aphyllum* із колекції Й.К. Бойка — це декілька однорічних гілок із квітками та одна — коротка з плодом (фото). Рослина визначена колектором особисто: „*Pterococcus aphyllus* = *Calligonum Pallasi*”. За результатами останніх досліджень роду *Calligonum* (Конспект флори..., 2012; Сосков, 2012) ми перевизначили його як *Calligonum aphyllum* (Pall.) Gürke var. *dentatum* Tzvelev.

У вітчизняній літературі відомості про наявність видів роду *Calligonum* L. у флорі України відсутні (Шмальгаузен, 1895—1897; Флора УРСР, 1955; Определитель..., 1987; Коломийчук, 2012;

Конспект флори..., 2012). Для України єдиною згадкою про представників цього роду є робота О.Ю. Уманець, яка пише про те, що в 1956—1966 рр. на Козачо-Лагерній арені поблизу с. Раденськ (Цюрюпинський р-н Херсонської обл.) з метою з'ясування меліоративної придатності для голих однофазних пісків серед інших видів випробовувався й *Calligonum* sp. (Уманець, 1999). Відомо, що дослідні роботи із закріплення пісків на півдні України почалися ще наприкінці XVIII ст. і набули масштабності в 1830—1840 рр., результатом чого стало створення Олешківського лісництва (Попков и др., 1997). Водночас у жодній із публікацій, що стосувалися цього питання, немає відомостей про висадження з такою метою видів роду *Calligonum*. Крім того, в околицях м. Ногайська ніколи не було значних площ відкритих пісків, так званих піщаних арен, які потрібно було б закріплювати. *Calligonum aphyllum* не належить до декоративних видів, у ботанічних садах України не вирощувався (принаймні, відсутній у каталогах ботанічних садів).

Критично переглянувши матеріали родини *Polygonaceae* у фондах Національного гербарію України (KW), зразків *C. aphyllum* із території України ми не виявили. В колекції «Флора СНД» (KW) зберігаються 30 гербарних зразків цього виду з території Російської Федерації (Астраханська обл.), Кавказу та Середньої Азії.

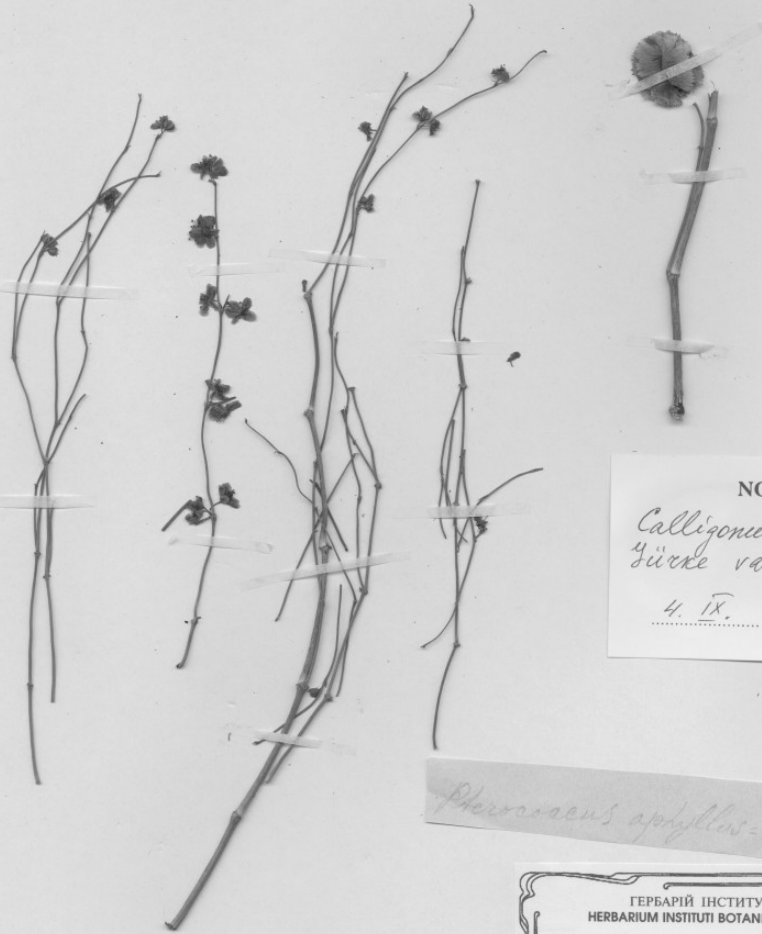
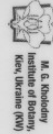
Щоб з'ясувати можливість природного походження колекційного зразка цього виду, ми вивчили морфологічні особливості, поширення, еко-



Україна, Київ, Національна Академія Наук України,  
 ГЕРБАРІЙ ІНСТИТУТУ БОТАНІКИ  
 ім. М. Г. Холодного



світлина збережена



NOTAE CRITICAE  
*Calligonum aphyllum* (Fall.)  
 Gürke var. *dentatum* Sevel.  
 4. IX. 2012 Determ. A.V. Shumilova

*Polygoniflorae.*

*Horococcus aphyllus = Calligonum Pallasi*

ГЕРБАРІЙ ІНСТИТУТУ БОТАНІКИ НАН УКРАЇНИ  
 HERBARIUM INSTITUTI BOTANICI NATION. ACAD. SCIENT. UCR. (KW)  
*Horococcus aphyllus =*  
*Calligonum Fallenii*  
 Horadok. Treku.  
 \_\_\_\_\_ 20 p. Leg.: } V. K. Bondko  
 \_\_\_\_\_ 20 p. Det.: }  
 № 078572



078572

логію та господарське значення *C. aphyllum*. На підставі гербарних і літературних даних (Шмальгаузен, 1895—1897; Флора СССР, 1936; Гроссгейм, 1949; Конспект..., 2012; Сосков, 2012) наводимо коротку характеристику роду та виду.

*Calligonum* L. 1753, Sp. Pl.: 530; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 235; Boiss. 1879, Fl. Or. 4: 997; Павл., 1936, Фл. СССР, 5: 527; D.A. Webb, 1964, in Tutin et al., Fl. Europ. 1: 89; Cullen, 1967, in P.H. Davis, Fl. Turk. 2: 268; Rech. f., Schiman-Czeika, 1989, in Rech. f., 1968, Fl. Iran. 56: 39; Бородина, 1989, Раст. Центр. Азії, 9: 122; Цвел. 1996, Фл. европ. ч. СССР, 9: 156; Bao Wojian, Grabovskaya-Borodina, 2003, Fl. China, 5: 324. — Жузгун, Джузгун, Кайман.

Тип: *Calligonum polygonoides* L.

Кущі від 0,4 до 7,0 м заввишки. Гілки дуже гіллясті, звивисті, членисті, майже безлисті. Листки дрібні й малопомітні, до 5—7 мм завдовжки, лінійні або ниткоподібні, зрослі з розтрубами або вільні. Квітки двостатеві, оцвітину проста, забарвлена, п'ятироздільна, з майже однаковими долями, які при плодах не розростаються і не збільшуються. Тичинок 12—18, їхні нитки зрослі при основі, оточені пучками коротких густих волосків. Зав'язь верхня чотиригранна, звичайно на гранях із ребром, що виступає на верхівці з чотирма короткими стовпчиками, приймочки її головчасті. Плід — горішок, прямий або звивистий навколо осі, з твердим, майже дерев'янистим оплоднем, на ребрах має двійчасті перетинчасті чи шкірясті крила або покритий цупкими ниткоподібними щетинками.

Рослини видів роду *Calligonum* розмножуються насінням і кореневими паростками. В природних умовах вегетація починається наприкінці березня — на початку квітня, плодоношення — наприкінці травня — на початку червня. Насіння проростає впродовж 5—9 років.

За різними даними, у світовій флорі відомо від 35 до 174 видів цього роду, поширених у піщаних пустелях і степах Північної Африки, Кавказу, Середньої, Центральної та Передньої Азії, Західного Сибіру (південь) (Bao et al., 2003). Рослини добре ростуть на пісках, витримують засипання піском і екстремальні умови, визначають ландшафти багатьох районів пустельної зони.

Слід зазначити, що систематика роду базується на особливостях генеративних органів рослин. Значні розбіжності щодо кількості видів роду пов'язані з високим поліморфізмом і здатністю їх до гібридизації.

*Calligonum aphyllum* (Pall.) Gürke, 1897, Pl. Europ. 2: 111; Павл. 1936, Фл. СССР, 5: 538, табл. 30, рис. 1—5; D.A. Webb, 1964, Fl. Europ. 1: 89; Мусаев, Сосков, 1977, Ботан. журн. 62: 10, рис. 5; Бородина, 1989, Раст. Центр. Азії, 9: 123; Цвелев, 1996, Фл. европ. ч. СССР, 9: 157; Bao Wojian, Grabovskaya-Borodina, 2003, Fl. China, 5: 325. — *Pterococcus aphyllus* Pall. 1773, Reise, 2: 332. — *Pallasia caspica* L.f. 1781, Suppl. Pl.: 252. — *P. pterococcus* Pall. 1788, Fl. Ross.: 2: 70, tab. 77, 78. — *Calligonum pallasia* L'Hér. 1791, Trans. Linn. Soc. London, 1: 180. — Джузгун, Жузгун, Кайман безлистий.

Вид описаний із межиріччя Уралу та Волги в межах колишньої Астраханської губернії (за протоколом «Rynpeski, Casp.»); типовий зразок зберігається в гербарії *MW* (цит. за «Флора СССР», 1936).

Кущ до 2 м заввишки, зі стрижевою або кореневищно-стрижевою системою, сформований із 3—7 (у старих екземплярів до 80) парціальних кущів. Має горизонтальні корені до 12 м завдовжки. Кора дорослих гілок червоно- або пурпурово-бура з сочевичками, трав'янисті гілочки тоненькі, круглі, яскраво-зелені, «виходять» із вузлів річних гілок пучками, по 3—6, членисті; членики закінчуються зверху піхвовим розтрубом, по краях білоперетинчастим, на верхівці притупленим, пізніше дволопатево-розсіченим; листки незрослі з розтрубами, округлі, дрібні, 2—3 мм завдовжки, на кінці злегка розширені, легко відпадають. Квітки «виходять» із пазух листків по дві (рідше — по одній—три), квітконіжки голі, 4—5 мм завдовжки, зрослі нижче середини; квітки пахнуть медом, частки оцвітини голі, нерівні, зовні широкояйцеподібні, 3 мм завдовжки, по спинці зелені, по краях широко білооблямовані, внутрішні вужчі та коротші, по спинці рожеві; плодоніжки теж рожеві. Плоди широкоовальні або майже округлі; 15—20 мм завдовжки та 14—18 мм завширшки. Горішки еліптично-овальні, ребристі, ребра тупуваті, тонкі; крила перетинчасті, пласкі, зрослі з основою стовпчика. Квітує у квітні—травні. Плодоносить у травні—червні.  $2n=36$ .

**Поширення та умови зростання.** Росте в напівпустелях, пустелях і в степах на піщаних і глинистих ґрунтах, солонцях і солончаках. Ареал виду охоплює Східне Передкавказзя, Закавказзя, південь Нижнього Поволжя та Заволжя (Прикаспійська низовина, Калмикія), Казахстан, Середню та Південно-Західну Азію.

**Господарське використання.** Стовбури та гілки джузгуна використовують як дрова. Молоді паго-

ни та плоди служать кормом для тварин. Із старих гілок виготовляють господарські вироби (ложки, люльки, чашки). *C. aphyllum* є цінним посадковим матеріалом для закріплення рухливих пісків.

Отже, ті факти, що Й.К. Бойко не обмінювався зразками з іншими ботаніками, не збирав матеріал у ботанічних садах, не подорожував по території основного ареалу досліджуваного виду, дають підставу припустити достовірність факту збору гербарного зразка *C. aphyllum* безпосередньо на пісках околиць м. Ногайська. Відсутність даних щодо проведення робіт по закріпленню пісків у околицях м. Ногайська (як і відсутність самих піщаних арен), а також відомостей про культивування видів цього роду в Північному Приазов'ї в сучасній та попередній літературі дають змогу зробити висновок (хоча й не без сумніву) про можливість природного зростання цього виду в межах досліджуваної території, тим більше, що екологічні умови околиць м. Ногайська (піски, солончаки) подібні до умов зростання *C. aphyllum* на основній території його сучасного ареалу. Наведене за гербарієм Й.К. Бойка місцезнаходження *C. aphyllum* сторічної давнини в межах Північного Приазов'я можна було б розглядати як відірваний від основного ареалу локалітет виду, який міг би свідчити про його прадавнє поширення в межах нижньоволзьсько—прикаспійсько—сибірського степового коридору.

*Автор висловлює щире подяку куратору Національного гербарію України — Гербарію Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України (KW) старшому науковому співробітнику, канд. біол. наук Н.М. Шиян за консультації та допомогу при підготовці рукопису статті.*

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Гроссгейм А.А. Определитель растений Кавказа. — М.: Сов. наука, 1949. — С. 583—587.
- Коломийчук В.П. Конспект флоры сосудистых растений береговой зоны Азовского моря. — К.: Альтерпресс, 2012. — 298 с.
- Конспект флоры Восточной Европы / Под ред. Н.Н. Цвелева. — М.; СПб.: Тов. науч. изд. КМК, 2012. — Т. 1. — С. 332.
- Определитель высших растений Украины / Добрачаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н. и др. — Киев: Наук. думка, 1987. — 548 с.
- Сосков Ю.Д. Род *Calligonum* L. (систематика, география, эволюция): Дис. ... д-ра биол. наук. — СПб., 2012. — 472 с.
- Сосудистые растения юго-востока Украины / Остапко В.М., Бойко А.В., Мосякин С.Л. — Донецк: Изд-во «Ноулидж», 2010. — 247 с.
- Флора УРСР. — К.: Вид-во АН УРСР, 1955. — Т. 4. — С. 190—259.

Флора СССР. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1936. — Т. 5. — С. 443—539.

Шмальгаузен И.Ф. Флора средней и южной России, Крыма и Северного Кавказа. — Киев, 1895—1897. — Т. 2. — С. 387—388.

Шумилова А.В., Федорончук Н.С. Гербарий Й.К. Бойко. — Киев: Альтерпресс, 2013ю.— 188с. + илл.

Bao Bojian, Grabovskaya-Borodina A.E. *Calligonum* L. // Flora of China. — 2003. — Vol. 5. — P. 324—328.

Уманец О.Ю. Природный комплекс Козачьялагерной арены Нижнеднепровских песков и проблемы его сохранения. Сообщение 2. Изменение флоры и растительности Козачьялагерной арены Нижнеднепровских песков за 65 лет // Зап. справа в Україні. — 1999. — Т. 5, вип. 2. — С. 9—15.

Попков М., Полякова Л. Сосняки на песчаных аренах Нижнеднепровья: история, проблемы, перспективы // Укр. лісовод. — 1997. — <http://www.lesovod.org.ua/node/2880>

Рекомендує до друку  
М.М. Федорончук

Надійшла 22.07.2013 р.

А.В. Шумилова

Институт ботаники имени Н.Г. Холодного НАН Украины, Киев

*CALLIGONUM APHYLLUM (POLYGONACEAE) — ИНТЕРЕСНАЯ НАХОДКА В ИСТОРИЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ И.К. БОЙКО*

Во время критико-систематической обработки гербарного материала коллекции И.К. Бойко была обнаружена интересная находка — новый для флоры Украины вид *Calligonum aphyllum* (Pall.) Gürke. Образец (KW, 078572) собран коллектором в окрестностях г. Ногайска (теперь — смт Приморск Приморского р-на Запорожской обл.) на песках, в 1906—1916 гг. Предполагается, что этот вид мог произрастать на данной территории. Приводится ключ для определения рода, краткое морфологическое описание, географическая и экологическая характеристики.

*Ключевые слова:* Polygonaceae, *Calligonum*, флора Украины, гербарий KW.

A.V. Shumilova

M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

*CALLIGONUM APHYLLUM (POLYGONACEAE), AN INTERESTING FIND IN THE HISTORICAL COLLECTION OF I.K. BOYKO*

A new for the Ukrainian flora species, *Calligonum aphyllum* (Pall.) Gürke, was discovered in the historical collection of I.K. Boyko during its critical analysis. The herbarium specimen (KW 078572) was collected near Nogaysk town (currently Prymorsk, Prymorsk District, Zaporizhzhia Region) in 1906—1916, on sands. It is suggested to be a native species. A key for identification, short morphological description, geographical, ecological characteristics.

*Key words:* Polygonaceae, *Calligonum*, flora of Ukraine, herbarium KW.