

***Grimmia crinita* Brid. (Grimmiaceae, Bryophyta) – новий вид для бріофлори України**

НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА ЗАГОРОДНЮК

ZAGORODNJUK N.V. *Grimmia crinita* Brid. (Grimmiaceae, Bryophyta) – a new species for moss flora of Ukraine. *Chornomors'k. bot. z.*, vol. 4, N1: 128-130.

Grimmia crinita Bridis reported from Kazantipsky Nature Reserve's limestones as a new species for moss flora of Ukraine. The special description and a key for Ukrainian *Grimmia* with capsule immersed is given.

Keywords: *Grimmia crinita*, moss flora, Ukraine.

ЗАГОРОДНЮК Н.В., 2008: ***Grimmia crinita* Brid. (Grimmiaceae, Bryophyta) – новий вид для бріофлори України.** *Чорноморськ. бот. ж.*, т. 4, N1: 128-130.

В статті повідомляється про знахідку *Grimmia crinita* Brid. – нового для України виду моху – на вапняках в Казантипському природному заповіднику. Наводиться опис виду та ключ для визначення поширених в Україні гримій із зануреними в перихеції коробочками.

Ключові слова: *Grimmia crinita*, бріофлора, Україна

Навесні 2004 року під час експедиційних досліджень на території Казантипського природного заповідника (Керченський півострів, АР Крим) автор обстежувала відслонення моховаткових вапняків, що трапляються вздовж зовнішньої гряди півострова Казантип, на якому власне розташований заповідник [ЗАПОВІДНИКИ..., 1999]. Досить цікавими в плані бріофлористичних досліджень виявилися осипи по відкритих до моря ярах та балках, оскільки тут присутні уламки кам'янистого субстрату різних розмірів і різної експозиції, повністю відкриті чи занесені пилюватим дрібноземом, затінені чагарниками, яскраво освітлені тощо. Відтак має місце певна мікрокліматична та екотопологічна мозаїка, що є причиною формування своєрідного бріофлористичного комплексу. Серед низки екоотопів, представлених на цих відслоненнях, найбільш екстремальні для мохоподібних умови притаманні відкритим, яскраво освітленим поверхням скель, валунів та великих уламків вапняку. Бріофіти оселяються тут переважно у невеликих вибоїнах та заглибинах в кам'янистому субстраті, і загальне проективне покриття їх коливається в межах 5–10 %.

Однак саме тут було зібрано невідомий нам раніше вид роду *Grimmia* (*Grimmiaceae*, *Bryophyta*). Невеликі подушечки цього моху, сиві від довгих білуватих волосків, відрізнялися від *Grimmia pulvinata*, що зростала поруч, численними дрібними коробочками, зануреними в перихеції, та знебарвленими верхівками листків. Дослідження в лабораторних умовах показали, що мох має ряд спільних рис з *Grimmia plagiopodia* Hedw., *G. poecilostoma* (Card. et Seb.) Limpr. (*G. cardotii* Herib. Ex Seb.) та *G. tergestina* Tomm ex B. et S., однак в цілому комплекс анатоμο-морфологічних ознак, притаманних зібраним зразкам, не відповідав жодному з наведених для України видів гримії [БАЧУРИНА, МЕЛЬНИЧУК, 1988; ВІРЧЕНКО, 2001]. Визначити мох вдалося за допомогою „Определителя листостебельных мхов СССР” [САВИЧ-ЛЮБИЦКАЯ, СМІРНОВА, 1970]. Це виявилася *Grimmia crinita* Brid. – ксерофітний кальцефіл, що спорадично зустрічається в Європі, центральній і близькосхідній частинах Азії та у Північній Африці. Правильність ідентифікації була підтверджена за обробками “A world synopsis of the genus *Grimmia*” [MUNOS, PANDO, 2000] та „*Grimmia* in Mitteleuropa: Ein Bestimmungsschlüssel” [MAIER, GEISSTER, 1995], особливо стали в нагоді чудові анатоμο-морфологічні малюнки гримій, наведені в останній монографії.

В українськомовній бріологічній літературі відомостей про знайдений вид гримії немає. Тому нижче наводимо його детальну характеристику, складену на основі

літературних джерел [САВИЧ-ЛЮБИЦКАЯ, СМІРНОВА, 1970; MAIER, GEISSTER, 1995; MUNOS, PANDO, 2000] та вивчення зібраних в заповіднику гербарних матеріалів.

***Grimmia crinita* Brid., nom. conserv. prop. Muscol. Recent. Suppl. 1:95 (1806).**

Синоніми: *Guembelia crinita* (Brid.) Hampe, Bot. Zeitung (Berlin) 4(8):124 (1846); *Dicranum phascoideum* P.Beauv., Prod. Aetheogam.: 54 (1805); *Gymnostomum decipiens* F.Weber. & D.Mohr., Bot. Taschenbuch: 79 (1807); *Grimmia crinita* var. *libani* Bizot., Revf. Bryol. Lichenol. 13:51 (1942). [Цит. за MUNOS, PANDO, 2000].

Дернинки низенькі, пласкі, від волосків сірі, сивуваті. Стебла 5-6 мм, рідко 1 см заввишки, з центральним пучком. Вологі листки – прямо відхилені, сухі – щільно притиснені до стебла. Нижні стеблові листки довгасті, тупі, без волосковидного кінчика, верхні більші, довгасто-обернено-яйцеподібні аж до шпательоподібних, із заокругленої, зазвичай знебарвленої верхівки звужені в довгий, знебарвлений, помірно зубчастий (аж до гладенького) волосковидний кінчик, майже рівний по довжині листовій пластинці, увігнуті, плоскокраї, нескладчасті, одношарові. Жилка вузька, у верхній частині листка дещо ширша, у нижніх листків зникає трохи нижче заокругленої верхівки, у верхніх більш-менш далеко заходить у кінчик. Клітини листка зі слабо виїмчастими стінками, від верхівки до середньої частини листової пластинки товстостінні, квадратні, 10 μ , та короткопрямокутні, 12-14 μ , із вкрапленнями поодиноких трикутних, трапецевидних та округло-кутастих клітин, в основі листка видовжені, прямокутні, 3:1 – 7:1 (у листків перихецію), водянисто-прозорі, при основі звичайно облямовані двома (іноді трьома) рядами безбарвних видовжених клітин, часом з додатковими 1-2 рядами знебарвлених короткопрямокутних клітин. Однодомний ($\text{\textcircled{f}}+\text{\textcircled{m}}$), періантії утворюються на бічних галузках. Ніжка спорогона коротша за коробочку, 0,6 мм завдовжки, колінчасто зігнута, вгорі трохи товстіша, жовтувата, асиметрично з'єднана з основою коробочки. Коробочка повністю або частково занурена в перихеціальні листки, дещо похилена, неправильно-яйцеподібна, при основі черевата, червонувато-брунато, суха – слабо поздовжньо складчаста або зморшкувата, відкрита – з нерозширеним отвором. Зубці перистома вузькі, поздовжньо в 2-3 ряди щелеподібно дірчасті або до середини двічі- та тричі-розщеплені, червоні, густопапілозні. Колечко 3-рядне, злущується. Кришечка короткоконічна, жовта, з червоною верхівкою. Ковпачок відлогоподібний. Спори 10-12 μ , жовтуваті, гладенькі, дозрівають в березні–травні [САВИЧ-ЛЮБИЦКАЯ, СМІРНОВА, 1970; MAIER, GEISSTER, 1995; MUNOS, PANDO, 2000].

Екологія. На сухих, освітлених вапнякових чи піщаникових скелях, на мурованих стінах. В заповіднику зростає поряд з *Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm., *G. pulvinata* f. *longipila*, *Schistidium apocarpum* (Hedw.) B. et S. f. *nigrescens*, *Tortella inclinata* (Hedw. f.) Limpr., *T. tortuosa* (Turn.) Limpr. var. *fragilifolia*, *Tortula muralis* Hedw., *T. ruralis* (Hedw.) Gaertn., Meyer et Scherb.

Місцезнаходження: Україна, АР Крим, Керченський п-в, Казантипський природний заповідник, бухта Шелковіца Руська, вапняковий осип у балці, зарослій чагарниками, у вибоїнах на яскраво освітлених поверхнях вапнякових уламків, 11.06.2004, (KHER).

Загальне поширення. Європа, переважно Середня та Південна (Ірландія, Бельгія, Швейцарія, Німеччина, Франція, Чехія, Іспанія, Італія), європейська частина Росії, Кримський п-в, Кавказ (Грузія), Азія (Азербайджан, Туркменістан, Ізраїль, Ливан), Північна Африка (Алжир, Туніс) [САВИЧ-ЛЮБИЦКАЯ, СМІРНОВА, 1970; MUNOS, PANDO, 2000].

Примітка: Характерною рисою, що дозволяє вирізнити *G. crinita* від решти кальцефілів Європи навіть у стерильному стані, вважається обернено-яйцеподібна (шпательоподібна) форма листової пластинки [MAIER, GEISSTER, 1995:30]. Відзначимо, що подібної форми часом набувають перихеціальні листки *G. tergestina*, однак у останнього виду листові пластинки вгорі двошарові; окрім того, *G. tergestina* – дводомна рослина, на відміну від *G. crinita*, що є однодомною.

До цього часу в Україні було відомо 6 видів гримій, що характеризуються повністю чи частково зануреною в перихеціальні листки коробочкою: згадані вище *Grimmia plagiopodia*, *G. poecilostoma*, *G. tergestina*, а також *G. anodon* B. et S., *G. donniana* Sm. і в окремих випадках – *G. laevigata* (Brid.) Brid. [БАЧУРИНА, МЕЛЬНИЧУК, 1988: 120]. Наводимо ключ для визначення мохоподібних даної групи (користуватися цим ключем можна лише для визначення зразків зі сформованими спорогонами).

Ключ до визначення представників роду *Grimmia* з коробочкою, зануреною в перихеціальні листки (Україна)

1. Верхівкові листки стерильних чи фертильних гонів зі звуженої основи обернено-яйцеподібні аж до шпательоподібних 2
– Листки стерильних та фертильних гонів іншої форми: язиковіподібні, яйцеподібні, яйцеподібно-ланцетні, ланцетні 3
2. Однодомний. Ковпачок відлогоподібний. Пластинка листка по всій довжині – одношарова, прозора *Grimmia crinita*
– Двodomний. Ковпачок шапчочковидний. Пластинка листка вгорі двошарова, непрозора *Grimmia tergestina*
- 3 (1). Однодомні 4
– Двodomні 6
4. Верхівкові листки гонів видовжені у довгий зубчастий кінцевий волосок, у верхівці по краях двошарові (в один або декілька рядів) 5
– Верхівкові листки загострені у короткий тупозубчастий волосковидний кінчик, по всій пластинці одношарові *Grimmia plagiopodia*
5. Перистом відсутній. Коробочка майже куляста, асиметрична, черевата, на слабо зігнутій ніжці *Grimmia anodon*
– Перистом розвинений. Коробочка овальна, симетрична, прямостояча, на прямій ніжці *Grimmia donniana*
- 6 (3). Коробочка коротко-яйцеподібна до обернено-яйцеподібної, асиметрична, косо сидяча, сильно черевата, на колінчасто зігнутій чи прямій ніжці *Grimmia poecilostoma*
– Коробочка яйцеподібна, симетрична, прямостояча, на прямій ніжці *Grimmia laevigata*

Автор щиро вдячна професору кафедри ботаніки Херсонського державного університету Бойку Михайлу Федосійовичу та старшому науковому співробітнику Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного Вірченку Віталію Михайловичу за поради щодо визначення гербарних зразків та надану наукову літературу.

Список літератури

- БАЧУРИНА Г.Ф., МЕЛЬНИЧУК В.М. Флора мохів Української РСР. Вип. 2. – К.: Наук. думка, 1988. – 180 с.
ВІРЧЕНКО В.М. Список верхоплідних мохів України. – К.: Знання, 2001. – 56 с.
ЗАПОВІДНИКИ І НАЦІОНАЛЬНІ ПРИРОДНІ ПАРКИ УКРАЇНИ. – К.: Вища школа, 1999. – 232 с.
САВИЧ-ЛЮБИЦКАЯ Л.И., СМІРНОВА З.Н. Определитель листостебельных мхов СССР. – Л.: Наука, 1970. – 826 с.
MAIER E. & GEISSER P. *Grimmia* in Mitteleuropa: Ein Bestimmungsschlüssel // *Herzogia*. – 1995. – N11. – P. 1-80.
MUNOS J., PANDO F. A world synopsis of the genus *Grimmia* (Musci, Grimmiaceae). – *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden*. – vol. 83. – Missouri, 2000. – 133 p.

Рекомендує до друку
М.Ф.Бойко

Отримано 15.04.2008 р.

Адреса автора:
Н.В. Загороднюк
Херсонський державний університет
вул. 40 років Жовтня, 27
Херсон 73000,
Україна
e-mail: netl@ksu.ks.ua

Author's address:
N.V. Zagorodnjuk
Kherson State University
27, 40 Rokiv Zhovtnya str.
Kherson 73000
Ukraine
e-mail: netl@ksu.ks.ua