

## **JAPEWIA (RAMALINACEAE, ASCOMYCOTA) — НОВИЙ РІД ДЛЯ ЛІХЕНОБІОТИ УКРАЇНИ**

Ходосовцев О.Є., Дармоостук В.В., Громакова А.Б. *Japewia (Ramalinaceae, Ascomycota) — новий рід для ліхенобіоти України*. — Укр. ботан. журн. — 2015. — 72(5): 484—486.

Рід *Japewia* вперше наводиться для території України з природного заповідника «Горгани». У повідомленні подано опис, вказано місцезнаходження в Україні, екологічні особливості та загальне поширення нового для ліхенобіоти нашої країни епіфітного лишайника *Japewia subaurifera*. Він зростає на корі *Picea abies* вище 1200 м над р. м. і характеризується накипною стерильною сланню, наявністю округлих соралей, в яких зовні розвиваються соредії коричневатого, а всередині — жовтувато-зеленуватого забарвлення.

К л ю ч о в і с л о в а: *Japewia*, Україна, природний заповідник «Горгани»

Рід *Japewia* Tønsberg описаний у 1990 р. норвезьким ученим Т. Тонсбергом після критичного дослідження стерильних соредіозних представників роду *Lecidea* Ach. s. lat. Рід містить усього два види — *J. tornoensis* (Nyl.) Tønsberg і *J. subaurifera* Muhr & Tønsberg, яких об'єднує наявність одноклітинних безбарвних аскоспор із багаточисельними товстими оболонками (Tønsberg, 1990).

Досліджуючи лишайники та ліхенофільні гриби природного заповідника «Горгани», у верхньому лісовому поясі смереково-ялицевих лісів знайшли одного з представників цього роду, який виявився новим для території України. Нижче наводимо короткий діагноз роду та опис виду, місцезнаходження, дані про його поширення й екологічні особливості.

### **Матеріали та методи досліджень**

Зразки лишайника зібрано авторами під час експедиційного дослідження території природного заповідника «Горгани» (Надвірнянський р-н, Івано-Франківська обл.) 1—6 травня 2015 р. Визначення проводили за стандартною методикою (Kondratiuk, 2008). Зразки лишайника зберігаються в ліхенологічному гербарії Херсонського державного університету (*KHER*) та в гербарії Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (*CWU*).

### **Результати досліджень та їх обговорення**

*Japewia* Tønsberg, *Lichenologist* 22 (3): 205 (1990).

Слань накипна, зелено-сіра або зазвичай зеленувато-коричнева до коричневого кольору на відкритих поверхнях. Фотобіонт зелений, кокоїдний. Підслань нечітка, слабозвинена. Соралі присутні або не утворюються.

Апотеції рідкісні, біаторові, розсіяні, каштаново-коричневі, матові до глянцеви, 0,4(—0,6) мм діаметром, ± плоскі, зрідка опуклі. Власний ексципул слабожелатинізований, чорнувато-коричневий. Епітецій червонувато-коричневий, від К стає темно-коричневим, інколи вкритий безбарвним желатиновим шаром до 6 мкм завтовшки. Гіменіальний шар безбарвний або світло-коричневий, часто з жовтими масляними краплями, від К/І не змінюється. Парафізи дуже розгалужені, з'єднані між собою, тонкі, близько 1,5 мкм завширшки, апікальна клітина до 2,5 мкм діаметром із темно-коричневим пігментом. Сумки булавоподібні, з добре розвиненим амілоїдним куполом, неамілоїдними стінками та амілоїдним зовнішнім ковпачком, 1—8 споріві, *Lecidella*-типу. Аскоспори безбарвні, прості, яйцеподібно-еліпсоїдні до кулястих, стінка товста, чітко багаточисельна в К.

*Japewia subaurifera* Muhr & Tønsberg, in Tønsberg, *Lichenologist* 22(3): 206 (1990). Фото: (Czarnota, 2009).

Слань накипна, ареольована, часто зливається, утворюючи плями між іншими накипними лишай-

никами, несередіозні ареоли нечіткі, зеленуваті, коли затінені, від зеленувато-коричневого до коричневого кольору на відкритих поверхнях, плоскі до злегка опуклих, переважно близько 0,15 мм діаметром, розсіяні. Соралі крапкоподібні, округлі, опуклі, більш-менш дискретні, до 0,2–0,4 мм у діаметрі, іноді утворюють лепрозу кірку. Соредії у діаметрі до 30 мкм, від коричневого до темно-коричневого забарвлення, жовтого або жовто-зеленого — всередині соралей, іноді зібрані в консоредії до 75 мкм діаметром, із жовтуватими масляними крапельками (у свіжому матеріалі). Підслань нечітка, слабозвинена, коричнювата. Апотеції в українському матеріалі відсутні. Соредії від дії на С посилюють колір, від К набувають темно-коричневого забарвлення, жовтий пігмент від К посилює колір, від КС стає блідо-помаранчевим. Містить лобарієву кислоту.

**Екологія.** Лишайник росте на корі хвойних порід дерев (*Picea abies* (L.) H. Karst., *Pinus cembra* L.) у верхньому лісовому поясі на висоті 1200–1500 м над р. м. разом із *Cyphelium tigillare* (Ach.) Ach., *Hypogymnia farinacea* Zopf, *H. physodes* (L.) Nyl., *H. tubulosa* (Schaer.) Hav., *Lecanora strobilina* (Spreng.) Kieff., *Mycoblastus affinis* (Schaer.) T. Schauer, *Parmeliopsis ambigua* (Wulfen) Nyl., *P. hyperopta* (Ach.) Vain., *Platismatia glauca* (L.) W.L. Culb. & C.F. Culb., *Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf.

**Місцезнаходження.** Івано-Франківська обл., Надвірнянський р-н, природний заповідник «Горгани», Горганське лісництво, нижче пробної площі № 6, 1400 м над р. м., локалітет № 16, координати: N 48°46411 E 024°31678, на корі *Picea abies*, 05.05.2015, збір. О.Є. Ходосовцев, А.Б. Громакова, В.В. Дармостук (*KHER*, *CWU* 200563); урочище Березоватські кливки, 1430 м над р. м., локалітет № 17, N 48°4628.1 E 024°3193.8, на *Pinus cembra*, 05.05.2015, збір. О.Є. Ходосовцев, А.Б. Громакова, В.В. Дармостук (*KHER*, *CWU* 200564); пробна площа № 6, 1430 м над р.м, локалітет № 18, N 48°4615.0 E 024°3173.1, на *Picea abies*, 05.05.2015, збір. О.Є. Ходосовцев, А.Б. Громакова, В.В. Дармостук (*KHER*, *CWU* 200565); квартал 10, пробна площа № 3, 1200 м над р. м., локалітет № 19, N 48°4678.2 E 024°312.6, на *Picea abies*, 05.05.2015, збір. О.Є. Ходосовцев, А.Б. Громакова, В.В. Дармостук (*KHER*, *CWU* 200566).

**Загальне поширення.** Вид *Japewia subaurifera* здебільшого поширений у бореальній зоні Північної півкулі. Особливо часто трапляється у Скандинавії

(Tønsberg, 1990), також наводиться для Шотландії, Ісландії, Росії, Естонії, Португалії, Чехії, Австрії, Туреччини (Boom van den, Giralt, 1996; Kristinsson, 1999; Palice, 1999; Halonen et al., 2000; Tønsberg et al., 2001), бореальної зони Північної Америки (Tønsberg, 1990, 1992; McCune et al., 2000; Hauck et al., 2006) та Японії (Ohmura, Kashiwadani, 1997). Єдину знахідку для Карпат зафіксовано на території Польщі (Czarnota, 2009).

**Примітки.** *Japewia subaurifera* найближчий до *J. tornoensis*, але відрізняється наявністю соредій, вмістом лобарієвої кислоти й анатомічними особливостями. Вид морфологічно подібний до стерильних зразків *Lecidea pullata* (Norman) Th. Fr. і *Caloplaca lucifuga* Thor., однак його легко відрізнити за реакцією соредій на К. Соралі *C. lucifuga* від К набувають червоно-фіолетового забарвлення, на відміну від *J. subaurifera*, соралі якої від К коричневіють. Соралі *Lecidea pullata* не реагують на К.

*Автори вдячні професору В.П. Гелоті за налагодження комунікацій із адміністрацією заповідника, а також заступникові директора з наукової роботи природного заповідника «Горгани» М.Б. Шнільчаку за допомогу під час польових досліджень.*

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Boom van den P.P.G., Giralt M. Contribution to the flora of Portugal, lichens and lichenicolous fungi I., *Nova Hedwigia*, 1996, **63**(1/2), pp. 145–172.
- Czarnota P. *Japewia tornoensis* and further localities of *J. subaurifera* found in the Carpathians, *Acta Mycol.*, 2009, **44**(2), pp. 259–264.
- Halonen P., Kukwa M., Motiejunaite J., Lohmus P., Martin L. Notes on lichens and lichenicolous fungi found during the XIV Symposium of Baltic Mycologists and Lichenologists in Jarvelja, Estonia, *Folia Cryptogamica Estonica*, 2000, **36**, pp. 17–21.
- Hauck M., Hofmann E., Schull M. Site factors determining epiphytic lichen distribution in a dieback-affected spruce–fir forest on Whiteface Mountain, New York: microclimate, *Annales Botanici Fennici*, 2006, **43**, pp. 1–12.
- Kristinsson H. The 12<sup>th</sup> meeting of the Nordic Lichen Society in Eidar, Iceland 1997, *Graphis Scripta*, 1999, **11**(1), pp. 13–21.
- Kondratyuk S. Ya. *Indykatsiia stanu navkolishnoho sere-dovyscha Ukrainy za dopomohou lyshainyktiv*, Kyiv: Naukova Dumka, 2008, 335 p. [Кондратюк С.Я. *Індикація стану навколишнього середовища України за допомогою лишайників* — К.: Наук. думка, 2008. — 335 с.]
- McCune B., Rosentreter R., Ponzetti J.M., Shaw D.C. Epiphyte habitats in an old conifer forest in western Washington, U.S.A., *Bryologist*, 2000, **103**(3), pp. 417–427.

- Palice Z. New and noteworthy records of lichens in the Czech Republic, *Preslia*, 1999, **71**, pp. 289—336.
- Ohmura Y., Kashiwadani H. Lichens of Mt. O-akan and its adjacent areas, Hokkaido, Japan, *Bull. of the National Science Museum (Tokyo)*. Ser. B (Botany), 1997, **23**(1), pp. 1—24.
- Tønberg T. *Japewia subaurifera*, a new lichen genus and species from north-west Europe and western North America, *Lichenologist*, 1990, **22**(3), pp. 205—212.
- Tønberg T. The sorediate and isidiate, corticolous, crustose lichens in Norway, *Sommerfeltia*, 1992, **14**, pp. 1—331.
- Tønberg T., Turk R., Hofmann P. Notes on the lichen flora of Tyrol (Austria), *Nova Hedwigia*, 2001, **72**(3/4), pp. 487—497.

Рекомендує до друку  
С.Я. Кондратюк

Надійшла 08.06.2015 р.

Ходосовцев А.Е.<sup>1</sup>, Дармостук В.В.<sup>1</sup>, Громакова А.Б.<sup>2</sup>  
***Japewia* (Ramalinaceae, Ascomycota) — новый род для  
лихенобиоты Украины.** — Укр. ботан. журн. — 2015. —  
**72**(5):

<sup>1</sup>Херсонский государственный университет  
ул. 40 лет Октября, 27, г. Херсон, 73000, Украина

<sup>2</sup>Харьковский национальный университет имени  
В.Н. Каразина  
пл. Свободы, 4, г. Харьков, 61022, Украина

Род *Japewia* впервые приводится для территории Украины из природного заповедника «Горганы». В статье дано описание, указаны местонахождения в Украине, экологические особенности и общее распространение нового для лихенобиоты страны эпифитного лишайника *Japewia subaurifera*. Он произрастает на коре *Picea abies* выше 1200 м над у. м. и характеризуется накипным стерильным слоевищем, наличием округлых до диффузных соралей, в которых снаружи развиваются соредии коричневого, а внутри — желтовато-зеленоватого цвета.

К л ю ч е в ы е с л о в а : *Japewia*, Украина, природный заповедник «Горганы».

Khodosovtsev A.Ye.<sup>1</sup>, Darmostuk V.V.<sup>1</sup>, Gromakova A.B.<sup>2</sup>  
***Japewia* (Ramalinaceae, Ascomycota), a new genus for the  
lichen biota of Ukraine.** — Ukr. Bot. J. — 2015. — **72**(5):

<sup>1</sup>Kherson State University  
27, 40 let Oktyabrya Str., Kherson, 73000, Ukraine

<sup>2</sup>V.N. Karazin Kharkiv National University  
4, Svobody Sq., Kharkiv, 61022, Ukraine

The genus *Japewia* is reported from Gorgany Nature Reserve as a new for Ukraine. The description, localities in Ukraine, ecology and distribution data for *Japewia subaurifera* are provided. The lichen grows on a bark of *Picea abies* above 1200 m alt. and is characterized by crustose sterile thallus with rounded to diffuse soralia, brownish external soredia and yellow-greenish internal soredia.

К e y w o r d s : *Japewia*, Ukraine, Nature Reserve Gorgany.

## НОВІ ВИДАННЯ

**Внесок натуралістів-аматорів у вивчення біологічного різноманіття:** Матеріали Міжнародної наукової конференції, присвяченої 200-річчю від дня народження Людвіга Вагнера (14—16 травня 2015 р., м. Берегове, Україна). — Ужгород, 2015. — 676 с.

У збірнику представлені матеріали, присвячені життєвому шляху, науковій спадщині та різним аспектам творчості дослідників природи — як професійних науковців, так і натуралістів-аматорів; це історії вивчення різних груп рослин і тварин, дослідження природних комплексів, становлення природоохоронних територій, дендропарків, створення та формування колекційних фондів гербаріїв, ботанічних садів, дендраріїв тощо.

*Для фахівців у галузі біології, охорони природи та історії біологічної науки, вчителів шкіл, студентів вишів, а також широкого загалу освітян і краєзнавців.*