

## Найпівденніша знахідка *Tuckermanopsis chlorophylla* (Willd.) Hale в Україні

ВАЛЕРІЙ ВІКТОРОВИЧ ДАРМОСТУК

DARMOSTUK V.V. (2015). **The southernmost locality *Tuckermanopsis chlorophylla* (Willd.) Hale in Ukraine.** *Chornomors'k. bot. z.*, **11** (2): 230-233. doi:10.14255/2308-9628/15.112/8.

An information of the new steppe zone and discovery of the southernmost locality *Tuckermanopsis chlorophylla* (Willd.) Hale in Ukraine are presented. It was found in the territory of the Landscape reserve "Sagi" on the bark of *Pinus sylvestris*. The paper contains ecology and distribution of this taxon in Ukraine.

*Key words:* landscape reserve "Sagi", *Tuckermanopsis chlorophylla*

ДАРМОСТУК В.В. (2015). **Найпівденніша знахідка *Tuckermanopsis chlorophylla* (Willd.) Hale в Україні.** *Чорноморськ. бот. ж.*, **11** (2): 230-233. doi:10.14255/2308-9628/15.112/8.

Наведено відомості про найпівденніше місцезростання *Tuckermanopsis chlorophylla* (Willd.) Hale в Україні, який знайдений на території ландшафтного заказника «Саги» на корі *Pinus sylvestris* і який є новим для степової зони України. В статті подано його екологічні особливості та поширення в Україні.

*Ключові слова:* ландшафтний заказник «Саги», *Tuckermanopsis chlorophylla*

ДАРМОСТУК В.В. (2015). **Самая южная находка *Tuckermanopsis chlorophylla* (Willd.) Hale в Украине.** *Черноморск. бот. ж.*, **11** (2): 230-233. doi:10.14255/2308-9628/15.112/8.

Приводятся сведения о самом южном местопроизрастании *Tuckermanopsis chlorophylla* (Willd.) Hale в Украине, который найден на территории ландшафтного заказника «Саги» на коре *Pinus sylvestris* и является новым для степной зоны Украины. В статье представлены его экологические особенности и распространение в Украине.

*Ключевые слова:* ландшафтный заказник «Саги», *Tuckermanopsis chlorophylla*

Державний ландшафтний заказник Урочище «Саги» (Цюрупинський р-н, Херсонська область) виділений з метою збереження у природному стані типової для Нижньодніпровських пісків ділянки природи з її унікальними природними об'єктами: первинним піщаним степом аборигенної трав'яної рослинності з характерним рельєфом, гайковими і штучними насадженнями хвойних і листяних порід, озерами, місцями гніздилищ та іншої фауни. На території заказника охороняються лісові ценози, псамофіти і степи, згладжені піщані кучугури, озера, болотні ценози. Серед лісових ділянок важливе місце займає природна рослинність – рідкісні формації берези дніпровської та ковили дніпровської, а також зарості вільхи звичайної [ВОЙКО, СНОРНУІ, 2001].

Досліджуючи видовий склад ліхенобіоти ландшафтного заказника «Саги», нами був виявлений представник бореальної ліхенофлори – *Tuckermanopsis chlorophylla* (Willd.) Hale. Знахідка є найпівденнішою для території України і новою для степової зони. Опис таксону та еколого-географічні особливості наводимо нижче.

### Матеріали та методи досліджень

Матеріалами для даної роботи стали зразки лишайника, які зібрано автором під час польових досліджень 11 листопада 2014 року на території ландшафтного заказника «Саги». Визначення проводили за стандартною методикою [KONDRATYUK, 2008; SMITH et al., 2009]. Назви лишайників подано за Index Fungorum. Зразок лишайника зберігається у ліхенологічному гербарії Херсонського державного університету (KHER).

### Результати досліджень

*TUCKERMANOPSIS CHLOROPHYLLA* (Willd.) Hale, in Egan, *Bryologist* 90(2): 164 (1987)

Опис: OXNER, 1993.

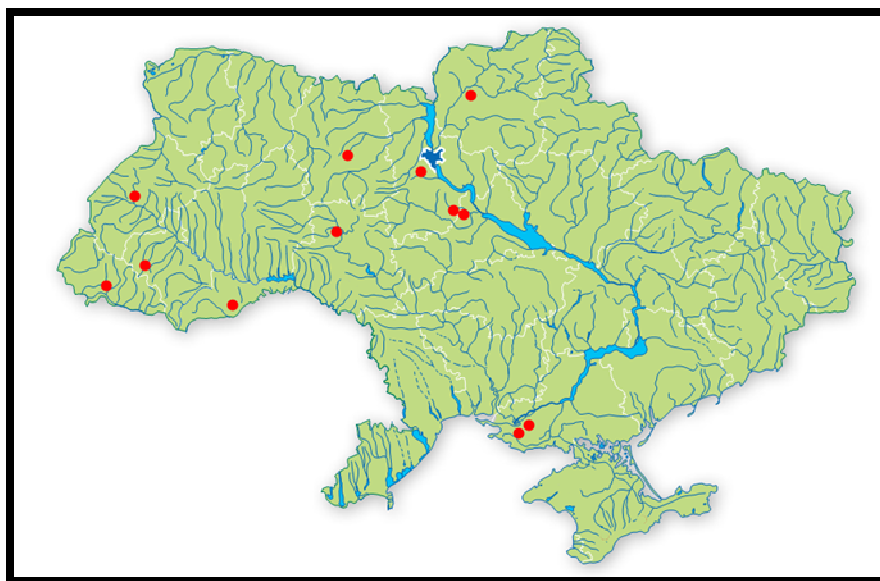


Рис. 1. Поширення *Tuckermanopsis chlorophylla* в Україні.

Fig. 1. The spread of *Tuckermanopsis chlorophylla* in Ukraine.

**Екологічні особливості.** На корі та гілках хвойних та листяних порід дерев. Більшість авторів наводять цей вид як лісовий, який рідко зустрічається на рівнині, а частіше в горах. Наш зразок знайдений на сухих гілочках нижнього ярусу *Pinus sylvestris* L. Асоційованими видами є *Amandinea punctata* (Hoffm.) Coppins & Scheid., *Evernia prunastri* (L.) Ach., *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl., *Parmelia sulcata* Taylor, *Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf, *Usnea hirta* (L.) Weber ex F.H. Wigg. Загальний список ландшафтного заказника «Саги» представлений в таблиці 1.

**Місцезнаходження.** Херсонська область, Цюрупинський район, Ландшафтний заказник «Саги», 11.11.2014, leg. & det. В. В. Дармостук (KHER); окол. с. Раденське, 15.06.1995, leg. & det. О. Є. Ходосовцев (KHER 1713).

**Поширення.** В Україні цей вид відомий з лісової зони: Закарпатська, Житомирська, Івано-Франківська, Львівська та Чернігівська області [OXNER, 1993]; та лісостепу Вінницька, Чернівецька [OXNER, 1993] і Черкаська області [ROMS, FRANTSEVICH, 1960] (рис. 1).

**Примітки.** Коричневі зразки *Platismatia glauca* (L.) W.L. Culb. & S.F. Culb., зібрані в забруднених умовах, не змінюють свій колір навіть після намочання. В такому випадку *Tuckermanopsis chlorophylla* можна відрізнити тим, що нижня повехня є більш блідою в центральній частині, ніж на периферії, а центральна частина *Platismatia glauca* – є темнішою. [SMITH et al., 2009]. Також *Tuckermanopsis chlorophylla* морфологічно

подібний до *Cetraria sepincola* (Ehrh.) Ach., однак остання відрізняється меншими розмірами, темнішою сланню, наявністю апотеціїв та відсутністю вегетативних діаспор.

При дослідженні гербарних зразків ліхенологічного гербарію Херсонського державного університету на предмет видів, що морфологічно подібні до *Tuckermanopsis chlorophylla*, було виявлено зразок, що зберігається під назвою *Cetraria sepincola*.

Таблиця 1  
Список лишайників та ліхенофільних грибів ландшафтної заказника «Сагі»

Table 1

The list of lichens and lichenicolous fungi of the Landscape Reserve "Sagi"

№	Назва виду	Субстрат				
		Ps	Sr	Bb	Рослинні залишки	Грунт
1.	<i>Amandinea punctata</i> (Hoffm.) Coppins & Scheid.	+		+	+	
2.	<i>Athallia cerinella</i> (Nyl.) Arup, Frödén & Søchting				+	
3.	<i>Buellia schaereri</i> De Not.	+				
4.	<i>Caloplaca raesaeneni</i> Bredkina				+	
5.	<i>Caloplaca stillicidiorum</i> (Vahl) Lynge				+	
6.	<i>Cetraria aculeata</i> (Schreb.) Fr.					+
7.	<i>Cladonia fimbriata</i> (L.) Fr.					+
8.	<i>Cladonia foliacea</i> (Huds.) Willd.					+
9.	<i>Cladonia rangiformis</i> Hoffm.					+
10.	<i>Cladonia subrangiformis</i> L. Scriba ex Sandst					+
11.	<i>Cladonia subulata</i> (L.) Weber ex F.H. Wigg.					+
12.	<i>Diploschistes muscorum</i> (Scop.) R. Sant.					+
13.	<i>Enchylium tenax</i> (Sw.) Gray					+
14.	<i>Evernia prunastri</i> (L.) Ach.	+	+	+		
15.	<i>Hypogymnia physodes</i> (L.) Nyl.	+		+		
16.	<i>Lecanora carpinea</i> (L.) Vain.	+		+		
17.	<i>Lecanora hagenii</i> (Ach.) Ach.				+	
18.	<i>Lecanora saligna</i> (Schrad.) Zahlbr.	+			+	
19.	<i>Lecanora varia</i> (Hoffm.) Ach.	+				
20.	<i>Massjukiella polycarpa</i> (Hoffm.) S.Y. Kondr., Fedorenko, S. Stenroos, Kärnefelt, Elix, J.S. Hur & A. Thell	+	+	+		
21.	<i>Melanelixia glabrata</i> (Lamy) Sandler & Arup	+				
22.	<i>Micarea denigrata</i> (Fr.) Hedl.	+				
23.	<i>Parmelia sulcata</i> Taylor	+	+	+		
24.	<i>Phaeophyscia orbicularis</i> (Neck.) Moberg		+	+		
25.	<i>Physcia adscendens</i> (Fr.) H. Olivier	+	+	+	+	
26.	<i>Placynthiella uliginosa</i> s. lat					+
27.	<i>Pleurosticta acetabulum</i> (Neck.) Elix et Lumbsch			+		
28.	<i>Pseudevernia furfuracea</i> (L.) Zopf	+				
29.	<i>Rinodina pyrina</i> (Ach.) Arnold			+	+	
30.	<i>Scoliciosporum chlorococcum</i> (Stenh.) Vězda	+		+		
31.	<i>Strangospora pinicola</i> (A. Massal.) Körb.				+	
32.	<i>Tuckermanopsis chlorophylla</i> (Willd.) Hale.	+				
33.	<i>Usnea hirta</i> (Blox.) Petch.	+				
34.	<i>Xanthoparmelia camtschadalis</i> (Ach.) Hale					+
35.	<i>Xanthoparmelia pokornyi</i> (Körb.) O. Blanco, A. Crespo, Elix, D. Hawksw. & Lumbsch					+
36.	<i>Xanthoria parietina</i> (L.) Th. Fr.	+	+	+		
37.	<i>Xanthoriicola physciae</i> (Kalchbr.) D. Hawksw. [LF].	+	+	+		
	<b>Всього</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>11</b>

Примітки: Ps – *Pinus sylvestris*, Sr – *Salix rosmarinifolia*, Bb – *Betula borysthena*, LF – ліхенофільні гриби.

При критичному дослідженні було встановлено, що цей вид відноситься до *Tuckermanopsis chlorophylla*, адже на зразку були виявлені ізидії за відсутності апотеціїв.

Зважаючи на те, що таксон *Tuckermanopsis chlorophylla* є дуже рідкісним для степової зони України і зростає в вологих штучних та природних лісових масивах степової зони, які знаходяться під сильним антропогенним тиском, вважаємо за потрібне включити вказаний таксон до Червоного списку Херсонської області.

### Подяка

Автор щиро вдячний професору О.Є. Ходосовцеву за перевірку визначених таксонів та критичні зауваження до статті.

### References

- БОЙКО М.Ф., ЧОРНИЙ С.Г. (2001). Екологія Херсонщини. Херсон: Terra. 155 р. [БОЙКО М.Ф., ЧОРНИЙ С.Г. (2001). Екологія Херсонщини. Херсон: Terra. 155 с.]
- EGAN R.S. (1987). A fifth checklist of the lichen-forming, lichenicolous and allied fungi of the continental United States and Canada. *The Bryologist*, **90** (2):77-173.
- KÄRNEFELT I., THELL A. (2001). Delimitation of the lichen genus *Tuckermannopsis* Gyeln. (*Ascomycotina Parmeliaceae*) based on morphology and DNA sequences. *Bibliotheca Lichenologica*, 83:193-209.
- KONDRATYUK S.YA. (2008). Indykatsiia stanu navkolyshnoho seredovyshcha Ukrany za dopomohoiu lyshaunukiv. K.: Nauk. dumka: 336 р. [КОНДРАТЮК С.Я. (2008). Індикація стану навколишнього середовища України за допомогою лишайників. К.: Наук. думка: 336 с.]
- OXNER A.M. (1993). Flora lyshaunukiv Ukrayiny: V 2-kh t. K.: Nauk. Dumka. 2 (2): 541 р. [ОКСНЕР А.М. (1993). Флора лишайників України: В 2-х т. К.: Наук. думка. 2 (2): 541 с.]
- ROMS O.H., FRANTSEVICH L.I. (1960). *Visnyk Kyivskoho Universytetu Seria Biologia*, **3** (2): 43-46. [РОМС О.Г.; ФРАНТЕВИЧ Л.І. (1960). До флори лишайників Українського Полісся. *Вісник Київського Університету Серія Біологія*, **3** (2): 43-46]
- SMITH C.W., APTROOT B.J., COPPINS B.J., FLECHER A., GILBERT O.L., JAMES P.W. and WOLSELEY P.A. (2009). The Lichens of Great Britain and Ireland. Nat. Hist. Mus. Publ.: 1046 р.
- THELL A., STENROOS S., FEUERER T., KÄRNEFELT I., MYLLYS L. and HYVONEN J. (2002). Phylogeny of cetrarioid lichens (*Parmeliaceae*) inferred from ITS and b-tubulin sequences, morphology, anatomy and secondary chemistry. *Mycological Progress*, **1** (4): 335-354.

Рекомендує до друку  
М.Ф. Бойко

Отримано 15.05.2015

Адреса автора:

V.V. Darmostuk  
Херсонський державний університет  
вул. 40 Років Жовтня, 27  
Херсон 73000  
Україна  
e-mail: valeriy\_d@i.ua

Author's address:

V.V. Darmostuk  
Kherson State University  
27, 40 Rokiv Zhovtnya str.  
Kherson 73000  
Ukraine  
e-mail: valeriy\_d@i.ua