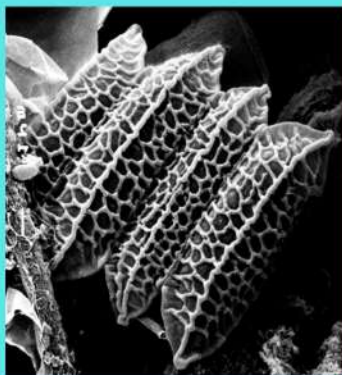


**Національна академія наук України
Інститут ботаніки імені М.Г. Холодного
National Academy of Sciences of Ukraine
M.G. Kholodny Institute of Botany**

**МІКРОВОДОРСТІ КОЛЕКЦІЇ ІВАСУ-А
ІНСТИТУТУ БОТАНІКИ ІМ. М.Г. ХОЛОДНОГО
НАН УКРАЇНИ**

**MICROALGAE OF CULTURE COLLECTION OF
IBASU-A OF M.G. KHOLODNY INSTITUTE OF
BOTANY NAS OF UKRAINE**

*О.В. Борисова, П.М. Царенко, М.О. Коніщук, О.В. Бурова
O.V. Borysova, P.M. Tsarenko, M.O. Konishchuk, O.V. Burova*



Київ – 2020

Kyiv – 2020

Мікродорості колекції IBASU-A Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України / О.В. Борисова, П.М. Царенко, М.О. Коніщук, О.В. Бурова. Київ, 2020. 131 с.

Microalgae of culture collection of IBASU-A of M.G. Kholodny Institute of Botany NAS of Ukraine / O.V. Borysova, P.M. Tsarenko, M.O. Konishchuk, O.V. Burova. Kyiv, 2020. 131 p.

Представлено відомості щодо фондів найбільшої колекції водоростей України – IBASU-A (500 штамів, 1250 одиниць зберігання). Проаналізовано етапи формування колекції. Надано детальну інформацію до кожного штаму із зазначенням номенклатурно-таксономічних даних, латинської назви виду, найуживаніших синонімів, номера штаму в колекції та прізвища його автора (авторів), місця збору вихідного матеріалу у природі та прізвище колектора. Основу колекції становлять оригінальні штами, ізольовані вітчизняними фахівцями-фікологами з водойм на території України та інших країн. Для усіх культур водоростей наводяться живильні середовища, найпридатніші для зберігання кожного штаму. Це друге, доповнене та доопрацьоване (порівняно з 2014 роком), видання щодо колекції IBASU-A та її фондів.

Для фікологів, гідробіологів, екологів, генетиків, біотехнологів, викладачів та студентів біологічних факультетів університетів.

This book present information about the largest microalgae collection of Ukraine – IBASU-A (500 strains, 1250 storage units). The stages of formation of the collection are analyzed. For each strain the following information is given: the Latin name of species, commonly used synonyms, the number of the strain in IBASU-A, a name of the author of the strain, a place of algological sampling, a name of collector, type of suitable medium for cultivation. The basis of the collection are the original strains isolated by Ukrainian phytologists from reservoirs in Ukraine as well as other countries. This is the second supplemented and revised (compared to 2014) edition of the catalogue of IBASU-A collection.

For phycologists, hydrobiologists, ecologists, geneticists, biotechnologists, teachers and students of biological faculties of universities.

*Друкується за рішенням вченої ради
Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України*

Науковий редактор: чл.-кор. НАН України П.М. Царенко

Рецензенти:

канд. біол. наук Т.І. Михайлюк (Інститут ботаніки НАН України)
д-р біол. наук Ф.П. Ткаченко (Одеський національний університет)

ISBN 978–966–02–9429–5

© Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, 2020
© О.В. Борисова, П.М. Царенко, М.О. Коніщук, О.В. Бурова,
2020

ЗМІСТ

Вступ	4
Introduction	12
Список скорочень назв колекцій культур та установ (List of abbreviations of some culture collections and institutions)	20
Список інших скорочень	22
Список живильних середовищ	23
List of culture media	23
Вказівки для користування каталогом	26
Directions for the users of catalogue	27
Список штамів колекції IBASU-A	28
List of strains of IBASU-A collection	28
Cyanoprokaryota	28
Euglenophyta	29
Eustigmatophyta	30
Xanthophyta	30
Rhodophyta	30
Chlorophyta	30
Charophyta	85
Ілюстрації	90
Глосарій	98
Список літератури	101
Індекс штамів IBASU-A	106
Індекс таксонів	123

ВСТУП

Колекція культур мікроводоростей Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України (IBASU-A), яку розпорядженням Кабінету Міністрів України № 650-р від 28.08.2013 включено до реєстру наукових об'єктів, що становлять національне надбання України, започаткована в 1960 р. Відомості про її історію, етапи розвитку та використання колекційного матеріалу найповніше висвітлено у наших попередніх публікаціях (Борисова та ін., 2014, 2016).

За обсягом та унікальним складом альгологічного матеріалу вона належить до колекцій світового рівня. Сьогодні в колекції підтримується 500 штамів здебільшого представників відділу *Chlorophyta* – основи видової різноманітності альгофлори України (456 штамів), а також окремі представники *Cyanoprokaryota* (10), *Euglenophyta* (2), *Eustigmatophyta* (1), *Xanthophyta* (1), *Rhodophyta* (1) та *Charophyta* (29 штамів) (Таблиця 1). Найчисленнішими за кількістю видів і штамів зелених водоростей є родини *Scenedesmaceae* (185), *Dunaliellaceae* (86), *Chlorellaceae* (31 штамів). Серед родів найбільш представленими є *Desmodesmus* (20 видів, 91 штам), *Dunaliella* (8 видів, 86 штамів), *Chlamydomonas* (8 видів, 37 штамів), *Tetradesmus* (4 види, 40 штамів) та *Klebsormidium* (9 видів, 17 штамів).

Фонди IBASU-A включають 1250 одиниць зберігання (далі о.з.): культури галофільних та прісноводних водоростей, штами біотехнологічного застосування, рідкісні види, автентичні штами, мутанти та бактеріальні консорти водоростей. Основу колекції становлять оригінальні штами (457), що ізольовані українськими фахівцями-фікологами з водойм на території України (311), Німеччини (55), Середньої Азії (35), Ізраїлю (15), Росії (12), Грузії, Азербайджану (9) та

деяких країн Африки, Америки, Австралії (29). Решту культур одержано за обміном з інших колекцій (CCAP, CALU, CCALA, HPDP, IBSS, LABIK) та від окремих фікологів.

Таблиця 1. Таксономічна структура колекції IBASU-A

№ п/п	Відділ/рід	Кількість	
		видів	штамів
Cyanoprokariota			
1.	<i>Anabaena</i> Bory ex Bornet et Flahault	1	1
2.	<i>Arthrospira</i> Gomont	1	1
3.	<i>Crinalium</i> Crow	1	1
4.	<i>Leptolyngbya</i> Anagnostidis et Komarek	1	1
5.	<i>Nostoc</i> Vaucher ex Bornet et Flahault	1	2
6.	<i>Timaviella</i> Sciuto et Moro	2	4
Euglenophyta			
7.	<i>Euglena</i> Ehrenb.	2	2
Eustigmatophyta			
8.	<i>Vischeria</i> Pascher	1	1
Xanthophyta			
9.	<i>Tribonema</i> Derbés et Solier	1	1
Rhodophyta			
10.	<i>Porphyridium</i> Nägeli	1	1
Chlorophyta			
11.	<i>Ankistrodesmus</i> Corda	1	1
12.	<i>Asteromonas</i> Artari	1	2
13.	<i>Botryococcus</i> Kütz.	2	12
14.	<i>Chlamydomonas</i> Ehrenb.	8	37
15.	<i>Chlorella</i> Beij.	2	22
16.	<i>Chlorococcum</i> Menegh.	2	4
17.	<i>Chloroidium</i> Nadson	2	6
18.	<i>Choricystis</i> (Skuja) Fott	1	4
19.	<i>Chromochloris</i> Kol et Chodat	1	1
20.	<i>Coelastrella</i> Chodat	2	5
21.	<i>Coelastrum</i> Nägeli	4	15
22.	<i>Coenochloris</i> Korschikov	2	3
23.	<i>Comasiella</i> E. Hegew., M. Wolf,	1	1

	Al. Keller, Friedl et Krienitz		
24.	<i>Crucigenia</i> Morren	1	1
25.	<i>Desmodesmus</i> (Chodat) An et al.	20	91
26.	<i>Dunaliella</i> Teodor.	8	86
27.	<i>Enallax</i> Pascher	1	4
28.	<i>Eremochloris</i> K. Fucíková, P.O. Lewis et L.A. Lewis	1	1
29.	<i>Ettlia</i> Komárek	1	1
30.	<i>Haematococcus</i> C. Agardh emend. Flotow	1	4
31.	<i>Hariotina</i> P.A. Dang.	1	1
32.	<i>Jaagichlorella</i> (Chodat) Darienko et Pröschold	1	3
33.	<i>Lagerheimia</i> Chodat	1	2
34.	<i>Lobochlamys</i> Pröschold, B. Marin, U.W. Schlosser et M. Melkonian	2	7
35.	<i>Messastrum</i> (Reinsch) T.S. Garcia	1	4
36.	<i>Monoraphidium</i> Komark.-Legner.	4	11
37.	<i>Mucidosphaerium</i> (Wood) Bock, Pröschold et Krienitz	1	4
38.	<i>Mychonastes</i> P.D. Simpson et Van Valk.	1	3
39.	<i>Neochloris</i> Starr	1	1
40.	<i>Oculatella</i> Zammit, Billi et Albertano	1	1
41.	<i>Oocystis</i> A. Braun	4	16
42.	<i>Parachlorella</i> Krienitz, E. Hegew., Hepperle, V. Huss, T. Rohr et M. Wolf	1	5
43.	<i>Parietochloris</i> Shin Watan. et Floyd	1	1
44.	<i>Pectinodesmus</i> (Meyen) E. Hegew., M. Wolf, Al. Keller, Friedl et Krienitz	2	10
45.	<i>Pseudochlorococcum</i> P.A. Archibald	2	7
46.	<i>Pseudococcomyxa</i> Korschikov	2	5
47.	<i>Pseudopediastrum</i> E. Hegew.	1	1
48.	<i>Raphidocelis</i> Hindák	1	3
49.	<i>Scenedesmus</i> Meyen	4	19
50.	<i>Stichococcus</i> Nägeli	1	2
51.	<i>Stigeoclonium</i> Kütz.	1	2

52.	<i>Tetracystis</i> K. Schwarz	1	1
53.	<i>Tetradesmus</i> G.M. Smith	5	40
54.	<i>Tetraëdron</i> Kütz.	1	1
55.	<i>Tetranephris</i> C.L. Leite et C.E.M. Bicudo	1	1
56.	<i>Tetrastrum</i> Chodat	1	1
57.	<i>Xerochlorella</i> K. Fucíková, P.O. Lewis et L.A. Lewis	2	3
Charophyta			
58.	<i>Cosmarium</i> Corda	2	2
59.	<i>Hormidiella</i> M.P. Iyengar et Kanthamma	1	1
60.	<i>Interfilum</i> Mikhailyuk, Sluiman, Massalski, Mudimu, Demchenko, Friedl et Kondratyuk	2	4
61.	<i>Klebsormidium</i> P.C. Silva, Mattox et W.H. Blackwell	9	17
62.	<i>Streptophilum</i> Mikhailyuk et Lukešová	2	3
63.	<i>Streptosarcina</i> Mikhailyuk et Lukešová	1	2
Усього:		136	500

Галофільні водорості (145 о.з.) представлені дводжгутиковими флагелятами, що введені у культуру в 1960-70-х рр. Н.П. Масюк з метою ревізії видового складу та систематики роду *Dunaliella*, проведення морфологічних, екологічних і біогеографічних досліджень, вивчення біотехнологічних властивостей окремих штамів (Масюк, 1973 а). Більшість штамів ізольована з проб, зібраних у водоймах соляних промислів на півдні України та під час подорожі Н.П. Масюк до Азербайджану і Середньої Азії (Туркменістан, Узбекистан, Киргизстан). Окремі штами ізольовано з проб, надісланих колегами з Західного Сибіру та Ізраїлю. На базі цієї колекції було описано чотири нових для науки види (*Dunaliella asymmetrica* Massjuk, *D. maritima* Massjuk, *D. terricola* Massjuk, *Pedinomonas tenuis* Massjuk), виконано значний обсяг науково-дослідних робіт щодо

вивчення хімічного складу, екології, технології культивування й одержання біомаси, вітамінів, каротиноїдів. Штами *D. salina* досліджувались як потенційні об'єкти для космічних експериментів, а також для вивчення фоторуху водоростей, в якості індикаторів стану довкілля тощо (Масюк и др., 2007). Культури 10 видів роду *Dunaliella* використовували для вивчення особливостей взаємовідношень між галофільними водоростями та супутніми їм мікроорганізмами (бактеріальними консортами) (Borisova, 2000). У 2020-х рр. колекцію поповнено штамми, ізольованими із оз. Сиваш та Куяльницького (Херсонська) і Молочного (Запорізька обл.) лиманів.

Зібрання культур прісноводних водоростей (680 о.з.) є найбільшим у колекції IBASU-A і представлено штамми, що ізольовані у 1993-2020 рр. з альгологічного матеріалу, зібраного українськими фікологами під час вивчення біологічного різноманіття прісноводних водойм різного типу, а також ґрунтів і наземних біотопів на території України та інших країн. З них більша частина ізольована у 1993-2020 рр. із проб, зібраних з околиць м. Києва та Київської обл. і під час експедиційних виїздів до різних регіонів України: Українського Полісся (Волинська, Житомирська, Рівненська, Київська, Чернігівська обл.), Лісостеп (Вінницька, Львівська, Хмельницька, Черкаська), Степ (Донецька, Запорізька, Миколаївська, Одеська, Харківська, Херсонська), Українські Карпати (Закарпатська, Івано-Франківська, Чернівецька обл.) та Кримський півострів. Значна кількість культур депонована з персональних колекцій, зокрема з колекції кокоїдних водоростей П.М. Царенка, що ізольовані у 1995-1998 рр. під час вивчення різноманіття водоростей Шацьких озер (Волинська обл., Україна), водойм Макленбургського озера (Німеччина) та долини Хула (Ізраїль) (Tsarenko et al., 1996, 2005; Царенко и др., 1997). Значний інтерес у таксономічному та флористичному аспекті представляють

штами водоростей із колекцій Т.М. Дарієнко, Т.І. Михайлюк, ізольованих з наземних біотопів, ґрунтів та прісноводних водойм заповідних територій України (Донецька обл., Український степовий ПЗ, відділення «Кам'яні могили»; Житомирська обл., пам'ятка природи «Чотири брати»; Київська обл., РЛП «Трахтемирів»; Кримська обл., Карадазький ПЗ; Миколаївська обл., РЛП «Гранітно-степове Побужжя» тощо) (Михайлюк та ін., 2013).

Культури водоростей біотехнологічного спрямування (90 о.з.) і мутантів (15 о.з.) включають як відомі промислові штами, одержані з інших колекцій, так і вітчизняні, цілеспрямовано ізольовані для рішення завдань біотехнологічних досліджень (Царенко та ін., 2012; Tsarenko et al., 2016; 2020).

Культури рідкісних видів (30 о.з.) та автентичних штамів (20 о.з.) представлені новими для науки видами та різновидами, описаними вітчизняними і зарубіжними авторами з території України, а також рідкісними для флори України видами. Наприклад, *Dunaliella asymmetrica* Massjuk, *D. maritima* Massjuk, *D. terricola* Massjuk, *Desmodesmus multivariabilis* E. Hegew., Shmidt, Braband et P. Tsarenko var. *turskensis* P. Tsarenko et E. Hegew., *Klebsormidium deserticola* Mikhailyuk тощо.

IBASU-A є єдиною колекцією в Європі, де разом з культурами галофільних, прісноводних, наземних та ґрунтових водоростей, зберігаються штами їхніх бактеріальних консортів. Вони ізольовані з 45 альгологічно чистих культур водоростей, представників родів *Botryococcus*, *Chlorella*, *Chloroidium*, *Coelastrum*, *Coelastrella*, *Enallax*, *Haematococcus*, *Desmodesmus*, *Klebsormidium*, *Messastrum*, *Monoraphidium*, *Oocystis*, *Pectinodesmus*, *Raphidocelis*, *Scenedesmus*, *Tetradesmus* та ін. Використання цього колекційного матеріалу у фундаментальних та прикладних дослідженнях сприяло виявленню ролі

водоростей і супутніх їм бактерій у процесах біоочистки стічних вод підприємств хімічної промисловості та виробництва мінеральних добрив, виявленню видоспецифічності у трансформації канцерогенних нітрозамінів та інших органічних сполук у водних екосистемах тощо (Ленова, Ступина, 1990; Stupina, Borisova, 2002; Ленова и др., 1991; Borisova et al., 2000). Виявлена можливість застосування альгологічно чистих культур водоростей як альгобактеріальних комплексів у якості модельних об'єктів в експериментах з водної токсикології (Borisova et al., 2000).

У колекції штами зберігають в пробірках або колбах у 2-3 повторностях на агаризованих живильних середовищах у холодильниках за температури 4° С (аксенічні культури) та на рідких живильних середовищах в освітлювальних установках за температури 22-24° С (альгологічно чисті). Культури регулярно (4-5 разів на рік) пересівають на свіже живильне середовище. Залежно від біологічних особливостей видів мікроводоростей використовують живильні середовища різного мінерального складу (Артарі, Болда, Бурреллі, Тамія, Чу №13 тощо). Для культивування деяких видів середовища збагачують, додаючи вітаміни В₁, В₁₂, глюкозу, сечовину, дріжджовий автолізат тощо. Культури мікроводоростей регулярно візуально та мікроскопічно контролюють на відсутність контамінуючих мікроорганізмів (грибів, протистів, інших видів водоростей) та життєздатність. Методики пересіву та контролю зберігання культур IBASU-A дають змогу підтримувати їхню життєздатність протягом десятиліть. Зокрема в колекції зберігається понад 80 штамів представників родів *Asteromonas*, *Dunaliella*, *Chlorella* та інших видів водоростей, ізольованих ще у 50-70-х роках минулого століття.

Колекція має значну цінність для біотехнологічних досліджень, оскільки містить штами, що належать переважно

до родів *Arthrospira* (=Spirulina), *Botryococcus*, *Dunaliella*, *Chlorella*, *Haematococcus*, *Monoraphidium*, *Tetradesmus* та інші, представники яких широко використовуються для вирощування біомаси в промислових масштабах у різних країнах світу. З метою культивування та використання біомаси мікроводоростей як сировини для виробництва біодизеля з 2009 р. проводяться дослідження перспективних видів і штамів-гіперпродуцентів біомаси. За показниками швидкості росту, здатності до накопичування підвищеної кількості ліпідів і резистентності до біологічної контамінації відібрано понад 30 перспективних високопродуктивних штамів – представників родин *Chlorellaceae*, *Scenedesmaceae*, *Selenastraceae* (Царенко та ін., 2011, 2012; Tsarenko et al., 2016, 2020). Проведено оптимізацію культивування, встановлено їхні кінетичні характеристики (питома швидкість росту та продуктивність). Одержано два патенти на корисну модель способу культивування нового штаму-гіперпродуцента біомаси *Desmodesmus magnus* (Meyen) P. Tsarenko та штам зеленої водорості *Tetradesmus dimorphus* (Turpin) M.J. Wynne (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko) як біоресурсного продуцента (Царенко та ін., 2013, 2014).

У зв'язку з актуальністю збереження різноманіття автотрофних організмів планується розвиток методів зберігання за колекційних умов рідкісних видів і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів із цінними ресурсними властивостями – продуцентів біомаси, ліпідів, вітамінів, біологічно активних речовин, а також продовження вивчення їхніх біологічних особливостей.

INTRODUCTION

The Microalgae Culture Collection of the M.G. Kholodny Institute of Botany, NAS of Ukraine (IBASU-A) listed as an object of national heritage of Ukraine since 2013 was founded for the maintenance of Ukrainian algae diversity and algal strains with valuable biotechnological properties, as well as for providing scientists and teachers of educational institutions with some research and methodical material. Information about its history, stages of development and use of collection material is most fully covered in our previous publications (Borysova et al., 2014, 2016, in Ukr). Due to volume and unique composition IBASU-A belongs to world-class collections. Today the collection includes 500 strains – mostly representatives of *Chlorophyta* (456 strains), as well as *Cyanoprokaryota* (10), *Euglenophyta* (2), *Eustigmatophyta* (2), *Xanthophyta* (1) *Rhodophyta* (1), and *Charophyta* (29 strains) (see Table 1). The richest families of green algae (by number of species and strains) are *Scenedesmaceae* (185), *Dunaliellaceae* (86) and *Chlorellaceae* (31) The the richest genera are *Desmodesmus* (20 species, 91 strains), *Dunaliella* (8 species, 86 strains), *Chlamydomonas* (8 species, 37 strains), *Tetradesmus* (4 species, 40 strains) and *Klebsormidium* (9 species, 17 strains).

The funds of IBASU-A include 1250 units of preservation (u.p.). Among them there are halophilic and freshwater algae, strains of rare and biotechnological species, authentic strains, mutants, and bacterial consorts of algae. The basis of the collection are the original strains isolated by Ukrainian specialists-phytologists from different type of water bodies in Ukraine (311), Germany (55), Kyrgyzstan, Turkmenistan and Uzbekistan (35), Israel (15), Russia (12), Georgia (6) and some countries of North and South America, Australia (29 strains),

etc. The rest of the culture was obtained by interexchange from other collections (CCAP, CALU, CCALA, HPDP, IBSS, LABIK) or from some scientists.

Table 1. Taxonomic structure of IBASU-A Collection

No	Division/genus	Number of	
		species	strains
Cyanoprokariota			
1.	<i>Anabaena</i> Bory ex Bornet et Flahault	1	1
2.	<i>Arthrospira</i> Gomont	1	1
3.	<i>Crinalium</i> Crow	1	1
4.	<i>Leptolyngbya</i> Anagnostidis et Komarek	1	1
5.	<i>Nostoc</i> Vaucher ex Bornet et Flahault	1	2
6.	<i>Timaviella</i> Sciuto et Moro	2	4
Euglenophyta			
7.	<i>Euglena</i> Ehrenb.	2	2
Eustigmatophyta			
8.	<i>Vischeria</i> Pascher	1	1
Xanthophyta			
9.	<i>Tribonema</i> Derbés et Solier	1	1
Rhodophyta			
10.	<i>Porphyridium</i> Nägeli	1	1
Chlorophyta			
11.	<i>Ankistrodesmus</i> Corda	1	1
12.	<i>Asteromonas</i> Artari	1	2
13.	<i>Botryococcus</i> Kütz.	2	12
14.	<i>Chlamydomonas</i> Ehrenb.	8	37
15.	<i>Chlorella</i> Beij.	2	22
16.	<i>Chlorococcum</i> Menegh.	2	4
17.	<i>Chloroidium</i> Nadson	2	6
18.	<i>Choricystis</i> (Skuja) Fott	1	4
19.	<i>Chromochloris</i> Kol et Chodat	1	1
20.	<i>Coelastrella</i> Chodat	2	5
21.	<i>Coelastrum</i> Nägeli	4	15

22.	<i>Coenochloris</i> Korschikov	2	3
23.	<i>Comasiella</i> E. Hegew., M. Wolf, Al. Keller, Friedl et Krienitz	1	1
24.	<i>Crucigenia</i> Morren	1	1
25.	<i>Desmodesmus</i> (Chodat) An et al.	20	91
26.	<i>Dunaliella</i> Teodor.	8	86
27.	<i>Enallax</i> Pascher	1	4
28.	<i>Eremochloris</i> K. Fucíková, P.O. Lewis et L.A. Lewis	1	1
29.	<i>Ettlia</i> Komárek	1	1
30.	<i>Haematococcus</i> C. Agardh emend. Flotow	1	4
31.	<i>Hariotina</i> P.A. Dang.	1	1
32.	<i>Jaagichlorella</i> (Chodat) Darienko et Pröschold	1	3
33.	<i>Lagerheimia</i> Chodat	1	2
34.	<i>Lobochlamys</i> Pröschold, B. Marin, U.W. Schlosser et M. Melkonian	2	7
35.	<i>Messastrum</i> (Reinsch) T.S. Garcia	1	4
36.	<i>Monoraphidium</i> Komark.-Legner.	4	11
37.	<i>Mucidosphaerium</i> (Wood) Bock, Pröschold et Krienitz	1	4
38.	<i>Mychonastes</i> P.D. Simpson et Van Valk.	1	3
39.	<i>Neochloris</i> Starr	1	1
40.	<i>Oculatella</i> Zammit, Billi et Albertano	1	1
41.	<i>Oocystis</i> A. Braun	4	16
42.	<i>Parachlorella</i> Krienitz, E. Hegew., Hepperle, V. Huss, T. Rohr et M. Wolf	1	5
43.	<i>Parietochloris</i> Shin Watan. et Floyd	1	1
44.	<i>Pectinodesmus</i> (Meyen) E. Hegew., M. Wolf, Al. Keller, Friedl et Krienitz	2	10
45.	<i>Pseudochlorococcum</i> P.A. Archibald	2	7
46.	<i>Pseudococcomyxa</i> Korschikov	2	5
47.	<i>Pseudopediasstrum</i> E. Hegew.	1	1
48.	<i>Raphidocelis</i> Hindák	1	3
49.	<i>Scenedesmus</i> Meyen	4	19

50.	<i>Stichococcus</i> Nägeli	1	2
51.	<i>Stigeoclonium</i> Kütz.	1	2
52.	<i>Tetracystis</i> K. Schwarz	1	1
53.	<i>Tetradesmus</i> G.M. Smith	5	40
54.	<i>Tetraëdron</i> Kütz.	1	1
55.	<i>Tetranephris</i> C.L. Leite et C.E.M. Bicudo	1	1
56.	<i>Tetrastrum</i> Chodat	1	1
57.	<i>Xerochlorella</i> K. Fucíková, P.O. Lewis et L.A. Lewis	2	3
Charophyta			
58.	<i>Cosmarium</i> Corda	2	2
59.	<i>Hormidiella</i> M.P. Iyengar et Kanthamma	1	1
60.	<i>Interfilum</i> Mikhailyuk, Sluiman, Massalski, Mudimu, Demchenko, Friedl et Kondratyuk	2	4
61.	<i>Klebsormidium</i> P.C. Silva, Mattox et W.H. Blackwell	9	17
62.	<i>Streptophilum</i> Mikhailyuk et Lukešová	2	3
63.	<i>Streptosarcina</i> Mikhailyuk et Lukešová	1	2
Total:		136	500

Halophilic algae (145 u.p.) are represented by flagellate algae, isolated in the 1960-70s by N.P. Massjuk for the use of algal cultures in research on the morphology, systematics, ecology and geographical distribution of the *Dunaliella* species, as well as the study of them as a potential source of protein, carotene and bioactive compound (Massjuk, 1973 a, In Rus). Most of strains were isolated from salt lakes and ponds of salterns in the South of Ukraine and during the trip of N.P. Massjuk to Azerbaijan and Central Asia (Turkmenistan, Uzbekistan, Kyrgyzstan). Some strains were isolated from samples sent by colleagues from Western Siberia and Israel. On the basis of this collection, four new species for science were

described (*Dunaliella asymmetrica* Massjuk, *D. maritima* Massjuk, *D. terricola* Massjuk, *Pedinomonas tenuis* Massjuk), study of chemical composition, ecology, technology of cultivation and production of biomass, vitamins, carotenoids were done. Strains of *D. salina* have been studied as potential objects for space experiments, as well as for studying the photomovement of algae, as indicators of the environmental state, etc. (Massjuk et al., 2007, In Rus). Cultures of 10 species of the genus *Dunaliella* were used to study the relationship between halophilic algae and their bacterial consorts (Borisova, 2000). In the 2020s, the collection was replenished with strains isolated from the Lake Sivash, Kuyalnytsky (Kherson Region) and Molochny (Zaporizhia Region) estuaries.

The freshwater algae strains collection (680 u.p.) forms the largest part of the IBASU-A. It contains strains isolated in 1993-2020 from algological material collected by Ukrainian phycologists during the study of biological diversity of freshwater bodies of different types, as well as soils and terrestrial habitats in Ukraine and other countries. Most of them were isolated in 1993-2020 from samples collected in the vicinity of Kyiv, Kyiv Region and during expeditions to different regions of Ukraine: Ukrainian Polissia (Volyn, Zhytomyr, Rivne, Kyiv, Chernihiv regions), Forest-Steppe (Vinnytsia, Lviv, Khmelnytsky, Cherkasy regions), Steppe (Donetsk, Zaporizhia, Mykolaiv, Odesa, Kharkiv, Kherson regions), Ukrainian Carpathians (Transcarpathian, Chernivtsi regions) and the Crimean Peninsula. A significant number of cultures are deposited from personal collections, in particular from the collection of cocoid algae of P.M. Tsarenko, isolated in 1995-1998 during the study of the diversity of algae of the Shatsk Lakes (Volyn Region, Ukraine), reservoirs of the Mecklenburg Lake District (Germany) and the Hula Valley (Israel) (Tsarenko et al., 1996, 2005, in Eng.; Tsarenko et al., 1997, In Rus.). Significant interest in the taxonomic and floristic aspects are the

strains of algae from the collections of T.M. Darienko, T.I. Mikhailyuk, and E.M. Demchenko isolated from terrestrial habitats, soils and freshwater bodies of protected areas of Ukraine (Donetsk Region, Ukrainian Steppe Nature Reserve, "Stone Graves" Branch; Zhytomyr Region, natural monument "Four Brothers"; Kyiv Region, Regional Landscape Park "Trakhtemyriv"; Crimean Region, Karadag Nature Reserve; Mykolaiv Region, Regional Landscape Park "Granite-Steppe Pobuzhya", etc.) (Mikhailyuk et al., 2013, in Ukr.).

Cultures of biotechnologically useful algae (90 u.p.) and mutants (15 u.p.) include both known industrial strains obtained from other collections, and Ukrainian ones, isolated purposefully for biotechnological researches (Tsarenko et al., 2012, in Ukr.; Tsarenko et al., 2016; 2020, in Eng.).

Cultures of rare species (30 u.p.) and authentic strains (20 u.p.) are represented by species and varieties new for science, described by Ukrainian and foreign authors from the territory of Ukraine, as well as by species rare to the flora of Ukraine. For example, *Dunaliella asymmetrica* Massjuk, *D. maritima* Massjuk, *D. terricola* Massjuk, *Desmodesmus multivariabilis* E. Hegew., Shmidt, Braband et P. Tsarenko var. *turskensis* P. Tsarenko et E. Hegew., *Klebsormidium deserticola* Mikhailyuk, etc.

IBASU-A is the only collection in Europe where, together with cultures of halophilic, freshwater, terrestrial and soil algae, strains of their bacterial consorts are stored. They are isolated from 45 algologically pure cultures of algae belonging to such genera as *Botryococcus*, *Chlorella*, *Chloroidium*, *Coelastrum*, *Coelastrella*, *Enallax*, *Haematococcus*, *Desmodesmus*, *Klebsormidium*, *Messastrum*, *Monoraphidium*, *Oocystis*, *Pectinodesmus*, *Raphidocelis*, *Scenedesmus*, *Tetradesmus*, etc. The use of this collection material in basic and applied research helped to identify the role of algae and related bacteria in the processes of biotreatment of wastewater from the chemical

industry and mineral fertilizers, to identify species specificity in the transformation of carcinogenic nitrosamines and other organic compounds in aquatic ecosystems, etc. (Lenova, Stupina, 1990; Lenova et al., 1991; Stupina, Borisova, 2002). The possibility of using algobacterial complexes as model objects in experiments on aquatic toxicology were revealed (Borisova et al., 2000).

In the collection, the strains are stored in test tubes or flasks in 2-3 replicates on agar nutrient media in refrigerators at a temperature of 4 °C (axenic cultures) and on liquid nutrient media in lighting installations at a temperature of 22-24 °C (algologically pure cultures). Cultures are regularly (4-5 times per year) reseeded on a fresh nutrient medium depending on the biological features of microalgae species and using nutrient media of different mineral composition (Artari, Bold, Burrelli, Tamiya, Chu No 13, etc.). For cultivation of some algae species nutrient media are enriched by adding vitamins B₁, B₁₂, glucose, urea, yeast autolysate and others. Cultures of microalgae are regularly visually and microscopically monitored for the absence of contaminating microorganisms (fungi, protists, other algae) and viability. Methods of reseeded and storage control of IBASU-A cultures allow to maintain their viability for decades. In particular, the collection contains more than 80 strains of the genera *Asteromonas*, *Dunaliella*, *Chlorella* and other species of algae, isolated in the 50-70s of last century.

The collection is of great value for biotechnological research because it contains strains belonging mainly to the genera *Arthrospira* (= *Spirulina*), *Botryococcus*, *Dunaliella*, *Chlorella*, *Haematococcus*, *Monoraphidium*, *Tetradismus* and others, whose representatives are widely used for growing biomass on an industrial scale in different countries. In order to cultivate and use biomass of algae as a raw material for biodiesel production since 2009 studies of promising species and strains are carried out. In terms of growth rate, ability to

accumulate increased amounts of lipids and resistance to biological contamination, more than 30 promising strains were selected. They are from families *Chlorellaceae*, *Scenedesmaceae*, *Selenastraceae* (Tsarenko et al., 2011, 2012, 2016, 2020). Cultivation optimization was carried out. Kinetic characteristics of these strains (growth rate and productivity) were established. Two patents were obtained for a utility model of a method for cultivating a new strain of *Desmodesmus magnus* (Meyen) P. Tsarenko and *Tetradesmus dimorphus* (Turpin) M.J. Wynne (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko) which are hyperproducers of biomass (Tsarenko et al., 2013, 2014).

Due to the importance of preserving the diversity of autotrophic organisms, it is planned to develop methods of storage under collection conditions of rare and endangered species, species with valuable resource properties - producers of biomass, lipids, vitamins, biologically active substances, as well as further study of their biological features.

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ НАЗВ КОЛЕКЦІЙ КУЛЬТУР ТА УСТАНОВ

LIST OF ABBREVIATIONS OF SOME CULTURE COLLECTIONS AND INSTITUTIONS

АСКУ – Колекція культур водоростей Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Algae Culture Collection of Taras Shevchenko National University of Kyiv)

ССАР – Центр культур водоростей і протистів, Велика Британія (Culture Centre of Algae and Protozoa, Ambleside, United Kingdom)

CALU – Колекція культур водоростей Санкт-Петербурзького державного університету (Collection of Algae of (Leningrad University) St-Petersburg State University)

ССАЛА – Колекція культур водоростей автотрофних організмів Інституту ботаніки ЧАН, Чеська Республіка (Culture Collection of Autotrophic Organisms Institute of Botany Czech Academy of Science, Czech Republic)

IBASU-A – Колекція культур мікроводоростей Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України (відділ альгології/фікології, ліхенології та бріології) (Microalgae Culture Collection of M.G. Kholodny Institute of Botany NAS of Ukraine, Dept. of Phycology, Lichenology a. Bryology)

IBSS – Колекція культур водоростей Інституту біології південних морів імені О.О. Ковалевського НАН України, м. Севастополь (Algae Culture Collection of Biological Institute of Southern Seas, Sevastopol)

HPDP – Колекція культур мікроводоростей Інституту гідробіології НАН України, м. Київ (Culture Collection of Algae in Hydrobiological Practice, Distribution and Perspective, Kyiv)

LABIK – Колекція культур зелених водоростей лабораторії альгології Ботанічного інституту імені В.Л. Комарова РАН, РФ (Algae Culture Collection of V.L. Komarov Institute of Botany NAS of Russia, RF)

NAS of Ukraine – National Academy of Science of Ukraine

SAG – Колекція культур водоростей Геттінгенського університету, Німеччина (Sammlung von Algenkulturen der Universität Göttingen, Deutschland)

UTEX – Колекція культур водоростей Техаського університету, США (Culture Collection of Algae at the University of Texas at Austin, USA)

БІН – Ботанічний інститут імені В.Л. Комарова РАН, РФ (V.L. Komarov Institute of Botany NAS of Russia, RF)

ДБС – Донецький ботанічний сад (Donetsk Botany Garden)

ІнБІМ – Інститут біології південних морів імені О.О. Ковалевського НАН України, Севастополь (O.O. Kovalevsky Biological Institute of Southern Seas, Sevastopol)

КНУ – Київський національний університет імені Тараса Шевченка (Tarasa Shevchenko National University of Kyiv)

КНДЦКВ – Колхідський науково-дослідний центр кліматичних випробувань, Грузія (Kolkhida Research Center of Environmental Tests, Georgia)

МДУ – Московський державний університет імені М.В. Ломоносова (M.V. Lomonosov Moscow State University)

РФ – Російська Федерація (RF, Russian Federation)

СПБДУ – Санкт-Петербурзький державний університет (St-Petersburg State University)

ХДУ – Харківський державний університет імені В.Н. Каразіна (V.N. Karasin Kharkiv State University)

СПИСОК ІНШИХ СКОРОЧЕНЬ

Деп. – депоновано

Іден. – ідентифікація

м. – місто

НПП – національний природний парк

обл. – область

о-в – острів

оз. – озеро

окол. – околиці

БЗ – біосферний заповідник

ПЗ – природний заповідник

п-ів – півострів

р. – річка

РЛП – регіональний ландшафтний парк

р-н – район

с. – село

смт – селище міського типу

ур. – ур.

и.р. – units of preservation

СПИСОК ЖИВИЛЬНИХ СЕРЕДОВИЩ

LIST OF CULTURE MEDIA

Артари (Масюк, Терещук, 1983):

NaCl – 116 г/л

MgSO₄·7 H₂O – 50 г/л

KNO₃ – 2,5 г/л

K₂HPO₄ – 0,2 г/л

FeSO₄·7 H₂O – 2,5 мг/л

розчин мікроелементів – 15 мл

Болда та Болда-3N (Андреева, 1998):

NaNO₃ – 250 та 750 мг/л

MgSO₄·7 H₂O – 75 мг/л

NaCl – 25 мг/л

CaCl₂·2 H₂O – 25 мг/л

KH₂PO₄ – 175 мг/л

K₂HPO₄ – 75 мг/л

FeSO₄·7 H₂O – 2,5 мг/л

розчин мікроелементів – 15 мл

Бурреллі (Soeder, Hegewald, 1988):

KNO₃ – 200 мг/л

MgSO₄·7 H₂O – 30 мг/л

Ca (NO₃)₂ – 30 мг/л

K₂HPO₄ – 40 мг/л

FeSO₄·7 H₂O – 3,3 мг/л

розчин мікроелементів – 15 мл

Громова № 1+vit (Громов, Титова, 1983):

KNO₃ – 100 мг/л

MgSO₄·7 H₂O – 33,3 мг/л

K₂HPO₄ – 66,7 мг/л

дріжджовий автолізат – 400 мг/л
розчин мікроелементів – 15 мл
тіамін В₁ – 0,4 мг/л
вітамін В₁₂ – 0,5 мкг/л

Громова № 6 (Громов, Титова, 1983):

KNO₃ – 1000 /0 мг/л
MgSO₄·7 H₂O – 200 мг/л
CaCl₂· 2 H₂O – 150 мг/л
NaHCO₃ – 200 мг/л
K₂HPO₄ – 200 мг/л
мікроелементи** – 15 мл

Тамія модифікована (Упитис, 1983):

KNO₃ – 500 мг/л
MgSO₄· 7 H₂O – 100 мг/л
KH₂PO₄ – 100 мг/л
ЕДТА (трилон Б) – 16 мг/л
FeSO₄·7 H₂O – 10 мг/л
розчин мікроелементів – 15 мл

Тренкеншу (Гудилович, Боровков, 2014):

KNO₃ – 25 мг/л
MgSO₄· 7 H₂O – 25 мг/л
Ca (NO₃)₂ – 100 мг/л
KH₂PO₄ – 25 мг/л
K₂CO₃ – 34,5 мг/л
розчин мікроелементів – 15 мл

ФДГА (Квитко и др., 1983):

KNO₃ – 1440 мг/л
MgSO₄·7 H₂O – 100 мг/л
K₂HPO₄ – 160 мг/л
CaCl₂· 2 H₂O – 20 мг/л
Co(NO₃)₂ · 6 H₂O – 0,02 мг/л

$\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$ – 0,01 мг/л
 $\text{ZnSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$ – 0,04 мг/л
 $\text{MgSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$ – 1,0 мг/л
 H_3BO_3 – 1,4 мг/л
 $(\text{NH}_4)_2\text{MoO}_4$ – 0,5 мг/л
дріжджовий автолізат – 400 мг/л
глюкоза – 400 мг/л
агар – 20 г/л

Чу № 13 (Largeau, et al., 1980):

KNO_3 – 200 мг/л
 $\text{MgSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$ – 100 мг/л
 KH_2PO_4 – 100 мг/л
 $\text{CaCl}_2 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$ – 80 мг/л
залізо-цитрат – 20 мг/л
лимонна кислота – 200 мг/л
розчин мікроелементів – 15 мл
вітамін B_1 – 0,4 мг/л
вітамін B_{12} – 0,5 мкг/л

Розчин мікроелементів:

H_3BO_3 – 2,86 мг/л
 $\text{MnCl}_2 \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$ – 1,81 мг/л
 $\text{ZnSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$ – 0,22 мг/л
 $\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$ – 0,15 мг/л
 NH_4VO_3 – 2,3 мг/л
 $\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$ – 0,01 мг/л

ВКАЗІВКИ ДЛЯ КОРИСТУВАННЯ КАТАЛОГОМ

Культури водоростей розташовані в алфавітному порядку латинських назв видових таксонів в межах відділів. Для кожної культури в каталозі наводяться такі відомості: номенклатурно-таксономічна інформація, латинська назва виду та прізвище автора (авторів), що описали цей вид; найуживаніші синоніми, номер штаму в колекції IBASU-A, прізвище автора (авторів) штаму, що його ізолював, місце збору вихідного матеріалу (альгопроб) у природі (для деяких видів біотоп) та прізвище колектора. Для видів, одержаних з інших установ також вказуються джерело, рік надходження культури та її оригінальний номер. Для всіх культур водоростей наводяться живильні середовища, найпридатніші для зберігання кожного штаму.

Адреса Колекції культур мікрководоростей IBASU-A:
Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України
вул. Терещенківська, 2, 01004, м. Київ, Україна
E-mail: oborysova17@gmail.com

DIRECTIONS

FOR THE USERS OF CATALOGUE

Cultures of microalgae are presented in the Catalogue in the alphabetical order of species taxa. For each strain the following information is given: the Latin name of species and the name of author (authors) who described of the taxon, commonly or preliminary used synonyms; the number of the strain in IBASU-A, the name of author of the strain, its original number or abbreviation, time and place of isolation (biotope for some species), type of suitable medium for cultivation and other useful data. The same information is given for cultures obtained from other Collections with the original number and date of its receiving in IBASU-A. Axenic cultures are indicated (*).

Address of the Microalgae Culture Collection IBASU-A:

M.G. Kholodny Institute of Botany, NAS of Ukraine

2, Tereschenkivska Str., Kyiv, 01004, Ukraine

E-mail: oborysova17@gmail.com

СПИСОК ШТАМІВ КОЛЕКЦІЇ IBASU-A LIST OF STRAINS OF IBASU-A COLLECTION

СЬАНОПРОКАРЬОТА

ANABAENA sp.

465 – Україна, Київська обл., р. Дніпро, планктон. Деп.: HPDP (17), 1998. [Громова № 6] (Рис. 1).

Примітка: автотроф, мезофіл.

ARTHROSPIRA platensis Gomont

700 – (= *Spirulina platensis* (Gomont) Geitler). Походження невідоме. Деп.: Інститут біофізики СВ РАН, РФ. [Заррука].

Примітка: автотроф, нейтрофіл, алкаліфіл, термофіл, продуцент біомаси.

CRINALIUM magnum Fritsch et John

693 – Михайлюк Т.М. (Hg-6-6), 2013. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія, (Mecklenburg-Vorpommern), Хайлігендам, берег Балтійського моря, піщані дюни, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

Публікації: Mikhailyuk et al., 2019 b.

Примітка: **типовий штам**.

LEPTOLYNGBYA sp.

750 – Михайлюк Т.М. (WD-6-2), 2013. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія, (Mecklenburg-Vorpommern), Варне-Мюнде, берег Балтійського моря, піщані дюни, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

Публікації: Vinogradova et al., 2017.

NOSTOC linckia Bornet ex Bornet et Flahault

466 – (НК 3-19). Походження невідоме. [Громова № 6].

Примітка: автотроф, мезофіл.

467 – Походження невідоме. Деп.: HPDP, 1998. [Громова № 6] (Рис. 1).

Примітка: автотроф, мезофіл.

TIMAVIELLA edaphica (Elenkin) O.N. Vinogradova et Mikhailyuk

751 – (= *Plectonema puteale* (Kirchner) Hunsg. f. *edaphicum* Elenkin). Михайлюк Т.М. (KZ-7-1-2), 2012. Україна, Крим, окол. Казантипського ПЗ, пересип Акташського озера, берег Азовського моря, ракушняковий пісок, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

Публікації: Виноградова, Михайлюк, 2018.

752 – (= *Plectonema puteale* (Kirchner) Hunsg. f. *edaphicum* Elenkin). Михайлюк Т.М. (KZ-23-2), 2012. Україна, Крим, Казантипський ПЗ, берег Азовського моря, глинистий схил, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

Публікації: Виноградова, Михайлюк, 2018.

753 – (= *Plectonema puteale* (Kirchner) Hunsg. f. *edaphicum* Elenkin). Михайлюк Т.М. (Golos-9-1), 2012. Україна, м. Київ, НПП «Голосіївський», ліс, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

Публікації: Виноградова, Михайлюк, 2018.

TIMAVIELLA sp.

754 – Михайлюк Т.М. (Us-6-3), 2013. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія, (Mecklenburg-Vorpommern), Цемпін, о. Усдом, берег Балтійського моря, піщані дюни, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [].

EUGLENOPHYTA

EUGLENA gracilis G.A. Klebs

496* – Lefevre. Походження невідоме. Деп.: CALU (297), 2005. [Громова № 1+vit].

Публікації: Царенко та ін., 2011, 2012; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: продуцент біомаси.

EUGLENA sp.

498 – Деп.: Царенко П.М. з колекції ІнБПМ, 2009. [Громова № 1+vit].

EUSTIGMATOPHYTA

VISCHERIA magna (J.B. Petersen) Kryvenda, Rybalka, Wolf et Friedl
491 – (= *Eustigmatos magnus* (J.B. Petersen) Hibberd, *Pleurochloris magna* J.B. Petersen). З колекції Czurda-Denk V. (Prât A-316), 1960. Чеська Республіка, ґрунт. Деп.: CALU (11), 2005. [Болда-3N].
Публікації: Baslerová, Dvořákowa, 1962.

XANTHOPHYTA

TRIBONEMA ulotrichoides Pascher

520 – Коніщук М.О. Україна, окол. м. Київ, ур. Лісники, ефемерна водойма; колекторка Березовська В.Ю., 2016. Іден.: Райда О.В., 2016. [Бурреллі] (Рис. 1).

RHODOPHYTA

PORPHYRIDIDIUM purpureum (Bory) K.M. Drew et R. Ross

800 – Деп.: In-t fur Getreide-Verarbeitung GmbH, Німеччина [Тренкеншу].
Примітка: автотроф, мезофіл, нейтрофіл, продуцент біомаси.

CHLOROPHYTA

ANKISTRODESMUS falcatus (Corda) Ralfs

430 – Гайсіна Л. (GSE-19d). Північна Америка. [Бурреллі, Болда-3N].

ASTEROMONAS gracilis Artari

65 – Алешина Е.С. (A-65), 1960. РФ, узбережжя Азовського моря, Азовський сільпром. Деп.: МДУ, 1960. Субкультури: CALU-216. [Артарі].
Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

66 – Масюк Н.П. (А-66), 1965. Україна, АР Крим, Сакський р-н, Сакський сільпром, солеосадковий басейн. [Артарі].
Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

BOTRYOCOCCUS braunii Kütz.

426 – Бурова О.В. (ВВ-5) 2007. Україна, Волинська обл. Маневицький р-н, Черемський ПЗ, заболочена водойма; колектор Царенко П.М., 2007. [Чу № 13].

427 – Бурова О.В. (ВВ-6) 2007. Україна, Волинська обл. Маневицький р-н, Черемський ПЗ, заболочена водойма; колектор Царенко П.М., 2007. [Чу № 13].

428 – Бурова О.В. (ВВ-7) 2007. Україна, Волинська обл. Маневицький р-н, Черемський ПЗ, заболочена водойма; колектор Царенко П.М., 2007. [Чу № 13].

429 – Борисова О.В. (В-14), 2010. Київська обл., Бориспільський р-н, окол. с. Артемівка, ставок. [Чу № 13].

432 – Борисова О.В. (В-17), 2010. Київська обл., Бориспільський р-н, окол. с. Артемівка, ставок. [Чу № 13] (Рис. 1).

433 – Бурова О.В. (ВВ-3) 2011. Україна, Закарпатська обл., Карпатський біосферний заповідник, ефемерна водойма; колектор Царенко П.М., 2011. [Чу № 13].

434 – Борисова О.В. (В-11), 2013. Україна, Житомирська обл., Олевський р-н, Поліський ПЗ, копанка; колектор Капустін Д.О., 2013. [Чу № 13].

435 – Борисова О.В. (В-12), 2013. Україна, Житомирська обл., Олевський р-н, Поліський ПЗ, заболочена водойма; колектор Капустін Д.О., 2013. [Чу № 13].

436 – Борисова О.В. (В-8), 2013. Україна, Чернігівська обл., Ніжинський р-н, лісове озеро; колектор Капустін Д.О., 2013. [Чу № 13].

437 – Борисова О.В. (В-19), 2013. Україна, Чернігівська обл., Ніжинський р-н, лісове озеро; колектор Капустін Д.О., 2013. [Чу № 13].

443 – Santos (775), 1975. Португалія, порт Кастанайра (Porto da Castanheira), POCO dos Basílios. Деп.: ССАЛА (777). [Чу № 13].
Примітка: продуцент біомаси.

BOTRYOCOCCUS terribilis Komárek et Marvan

442 – Борисова О.В., 2013. Україна, Житомирська обл., Олевський р-н, Поліський ПЗ, заболочена водойма; колектор Капустін Д.О., 2013. [Чу № 13] (Рис. 2).

CHLAMYDOMONAS asymmetrica Korschikov

505 – Деп.: БІН, Болдіна О.М. (PS 21), 2013. [Болда-3N] (Рис. 2).

CHLAMYDOMONAS baca H. Ettl

608 – Дарієнко Т.М. (TRV-18), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РЛП «Трахтемирів», ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

CHLAMYDOMONAS hydra H. Ettl

609 – Дарієнко Т.М. (TRV-18), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РЛП «Трахтемирів», ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

CHLAMYDOMONAS noctigama Korschikov

506 – Деп.: БІН, Болдіна О.М. (ЗСЗ/ZS-3), 2013. [Болда-3N].

610 – Дарієнко Т.М. (TRV-11), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РЛП «Трахтемирів», ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

611 – Дарієнко Т.М. (TRV-25), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РЛП «Трахтемирів», ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

CHLAMYDOMONAS oblonga Pringsh.

612 – Дарієнко Т.М. (ZM-18), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

CHLAMYDOMONAS opisthostigma H.R. Christen

755 – Демченко Е.М., 2000. Україна, м. Київ, калюжа на ґрунті. Субкультури: АСКУ 96. [Болда].

CHLAMYDOMONAS reinhardtii P.A. Dang.

455 – Походження невідоме. Деп.: НРДР (128), 2001. [Болда-3N].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

CHLAMYDOMONAS cf. **reinhardtii** P.A. Dang.

714 – Борисова О.В. (Хо-2-1), 2018. Україна, Харківська обл., Зміївський р-н, ур. Сухий Лиман, канал, мох. Іден.: Демченко Е.М., 2020. [Болда].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

CHLAMYDOMONAS sp.

508 – Борисова О.В. (С-15), 2000. Україна, м. Донецьк, ДБС; колектор Петльований О.А. Іден.: Петльований О.А., 2001. [Болда].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, збудник «цвітіння» води.

534 – Борисова О.В. (Ts-17-6), 2018. Україна, Київська обл., Макарівський р-н, смт Макарів, р. Здвиж, планктон; колектор Царенко П.М., 2017. [Болда].

535 – Борисова О.В. 2017. Україна, м. Київ, Конча-Заспа, НПП «Голосіївський», оз. Шапарня. [Болда].

536 – Борисова О.В. 2018. Україна, м. Київ, Конча-Заспа, оз. Відро; колектор Царенко П.М., 2018. [Болда].

537 – Борисова О.В. 2018. Україна, м. Київ, Конча-Заспа, оз. Конча-Заспа; колектор Царенко П.М., 2018. [Болда].

538 – Борисова О.В. (За-18-23), 2018. Україна, Закарпатська обл., Берегівський р-н, окол. с. Кидьош, лісове озеро; колекторка Громакова А.Б., 2018. [Болда].

- 613** – Дарієнко Т.М. (ZM-3), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].
- 614** – Дарієнко Т.М. (ZM-4), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].
- 615** – Дарієнко Т.М. (ZM-5), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].
- 617** – Дарієнко Т.М. (ZM-7), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].
- 618** – Дарієнко Т.М. (ZM-10), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].
- 620** – Дарієнко Т.М. (ZM-14), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].
- 621** – Дарієнко Т.М. (ZM-20), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].
- 622** – Дарієнко Т.М. (ZM-21), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].
- 623** – Дарієнко Т.М. (ZM-22), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].
- 624** – Дарієнко Т.М. (ZM-23), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].
- 625** – Дарієнко Т.М. (ZM-24), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

626 – Дарієнко Т.М. (ZM-26), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

627 – Дарієнко Т.М. (ZM-27), 2008. Україна, Одеська обл., Чорне море, о-в Зміїний, ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

628 – Дарієнко Т.М. (TRV-2), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РЛП «Трахтемирів», ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

629 – Дарієнко Т.М. (TRV-4), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РЛП «Трахтемирів», ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

630 – Дарієнко Т.М. (TRV-31), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РЛП «Трахтемирів», ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

631 – Дарієнко Т.М. (TRV-33), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РЛП «Трахтемирів», ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

697 – Борисова О.В. (Хо-2-7), 2018. Україна, Харківська обл., Зміївський р-н, ур. Сухий Лиман, болото. [Болда].

698 – Борисова О.В. (Хо-2-8), 2018. Україна, Харківська обл., Зміївський р-н, ур. Сухий Лиман, болото. [Болда].

787 – Борисова О.В. (Фа-20-3), 2020. Україна, Київська обл., Фастівський р-н, м. Боярка, ставок; колектор Царенко П.М., 2020. [Болда].

788 – Борисова О.В. (Фа-20-4), 2020. Україна, Київська обл., Фастівський р-н, м. Боярка, ставок; колектор Царенко П.М., 2020. [Болда].

CHLORELLA vulgaris Beij.

189 – Громов Б.В. (30), 1962. РФ, Північний Кавказ, берег р. Кубань, водоростева плівка на ґрунті. Деп.: CALU (157), 1985. [Болда-3N, Тамія, ФДГА].

Публікації: Царенко та ін., 2011, 2012; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, відомий продуцент біомаси.

190* – (Ту-0-19). УФ-мутант CALU-157. Деп.: Ленова Л.Й., 1973. [ФДГА].

Публікації: Ленова и др., 1991., Царенко та ін., 2011, 2012; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: стійкий до високих концентрацій сульфоналу та додецилсульфату, продуцент біомаси.

191* – (Т5Э12). УФ-мутант CALU-157. Деп.: Ленова Л.Й., 1973. [ФДГА].

Публікації: Ленова и др., 1991.

Примітка: стійкий до високих концентрацій сульфоналу та додецилсульфату.

192* – (Т5Э14). УФ-мутант CALU-157. Деп.: Ленова Л.Й., 1973. [ФДГА].

Публікації: Ленова и др., 1991; Царенко та ін., 2011, 2012; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: факультативний міксотроф; стійкий до високих концентрацій сульфоналу та додецилсульфату, продуцент біомаси.

193* – (1 mut). УФ-мутант CALU-157. Деп.: Ленова Л.Й., 1973. [ФДГА].

Публікації: Ленова и др., 1991.

Примітка: факультативний міксотроф; стійкий до високих концентрацій сульфоналу та додецилсульфату.

326* – (244). Мутант В-8. Деп.: Ленова Л.Й., 1973. [ФДГА].

Публікації: Ленова и др., 1991; Царенко та ін., 2011.

Примітка: міксотроф; мезофіл; стійкий до високих концентрацій сульфоналу та додецилсульфату, продуцент біомаси.

327* – (14). Мутант В-8. Деп.: Ленова Л.Й., 1973. [ФДГА].

Примітка: факультативний міксотроф; стійкий до високих концентрацій сульфоналу та додецилсульфату.

452* – Андреева В.М. 1962. РФ, Чукотка, Чаплинські терми, дерев'яна стінка, зелений наліт. Деп.: LABIK (523-1), 2001. [Болда-3N, Тамія].

Публікації: Андреева, Стрелкова, 1983; Tsarenko et al., 2016.
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб, продуцент біомаси.

453 – Борисова О.В., 2005. Україна; колекторка Михайлюк Т.І. Іден.: Михайлюк Т.І., 2005. [Болда-3N, Тамія].
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, продуцент біомаси.

472 – Шевченко, Ваулина, Аникеева (LARG-3), 1961. РФ, Чукотський п-в, Магаданська обл., горяче джерело. Деп.: Інститут загальної генетики АН СРСР. [Болда-3N, Тамія].
Публікації: Упитис, 1983.

Примітка: факультативний міксотроф, термофіл, світлолюбний автотроф, продуцент біомаси; штам ізольовано методом селекції.

486 – Південна Африка. (EM1-VF-14). [Болда-3N, Тамія].
Примітка: автотроф, мезофіл.

487 – Південна Африка. (F12L-VF-21). [Болда-3N, Тамія].
Примітка: автотроф, мезофіл.

715 – Борисова О.В. (Хо-2-2), 2018. Україна, Харківська обл., Зміївський р-н, ур. Сухий Лиман, канал, мох. Іден.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда-3N].

716 – Борисова О.В. (Хо-2-3), 2018. Україна, Харківська обл., Зміївський р-н, ур. Сухий Лиман, канал, мох. Іден.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда-3N].

717 – Походження невідоме. Деп.: HPDP (128), 2001. [Болда-3N].

CHLORELLA sp.

450 – Андреева В.М., 1961. РФ, Кольський п-в, Хібіни, обростання ґрунту. Деп.: LABIK (278-1), 2001. [Болда-3N].

557 – Борисова О.В. (ОБ-1), 2014. Україна, м. Київ, оз. Бабине, планктон; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. [Бурреллі].

- 562** – Борисова О.В. (ОБ-3), 2014. Україна, м. Київ, оз. Бабине, планктон; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. [Бурреллі].
- 632** – Дарієнко Т.М. (TRV-45), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РАП «Трахтемирів», відслонення пісковика. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].
Публікації: Андреева, Стрелкова, 1983; Андреева, 1998.
- 718** – Походження невідоме. Деп.: HPDP. [Болда].
- 791** – Борисова О.В. (Фа-20-8), 2020. Україна, Київська обл., Фастівський р-н, м. Боярка, ставок; колектор Царенко П.М., 2020. [Болда-3N].
- 792** – Борисова О.В. (Фа-20-9), 2020. Україна, Київська обл., Фастівський р-н, м. Боярка, ставок; колектор Царенко П.М., 2020. [Болда-3N].

CHLOROCOCCUM oleofaciens Trainor et Bold

- 756** – Михайлюк Т.М. (KZ-5-4-8), 2012. Україна, Крим, Казантипський ПЗ, пересип Акташського озера, берег Азовського моря, ракушняковий пісок, ґрунтова кірочка. [Болда].

CHLOROCOCCUM sp.

- 349** – Царенко П.М. (8-1), 2008. Україна. [Болда-3N].
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.
- 644** – Дарієнко Т.М. (TRV-15), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РАП «Трахтемирів», відслонення пісковика. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].
- 645** – Дарієнко Т.М. (TRV-16), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РАП «Трахтемирів», відслонення пісковика. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

CHLOROIDIUM ellipsoideum (Gerneck) Darienko, Gustavs, Mudimu, Menendez, Schumann, Karsten, Friedl et Pröschold

- 482** – Царенко П.М. (Ts-15), 2015. Україна, м. Київ, Обрастання пластмасового бутля з питної водою. Іден.: Михайлюк Т.І., 2017. [Болда].

CHLOROIDIUM saccharophilum (W. Krüger) Darienko, Gustavs, Mudimu, Menendez, Schumann, Karsten, Friedl et Pröschold

186* – (= *Chlorothecium saccharophilum* W. Krüger). Krüger W., 1892. Німеччина, м. Галле, сік пошкодженого *Populus alba* L. Деп.: LABIK (881-1), 1993. Субкультури: UTEX 27. [Болда-3N].

Публікації: Starr, Zeikus, 1993; Царенко та ін., 2011;

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, продуцент біомаси.

187* – Ставська С.С. (ССС-1), 1989. Україна, м. Київ, культиватор, середовище з сульфаноламом (аніонний детергент). Деп.: Ставська С.С., 1989. Іден.: Царенко П.М., 1989. [Болда-3N].

Публікації: Ленова и др., 1991; Stupina, Borisova, 2002; Царенко та ін., 2011

Примітка: міксотроф; мезофіл; стійкий до високих концентрацій сульфонала та додецилсульфату, продуцент біомаси.

447 – Андреева В.М., 1961. РФ, Кольський п-в, Хібіни, струмок з кам'янистим дном. Деп.: LABIK (257-1), 2001. [Болда-3N].

Публікації: Андреева, Стрелкова, 1983.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

448 – Андреева В.М., 1961. РФ, м. Санкт-Петербург, кора дерева, зелений наліт. Деп.: LABIK (741-2), 2001. [Болда-3N].

Публікації: Андреева, Стрелкова, 1983.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

481* – (= *Chlorothecium saccharophilum* W. Krüger). Krüger W., 1892. Німеччина. Субкультури: SAG 211-9a. [Болда-3N].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

CHORICYSTIS sp.

207* – Царенко П.М. (ОК-3), 1988. Грузія, Махарадзенський р-н, окол. с. Шекветілі, КНДЦКВ, випробний майданчик, обростання техногенних матеріалів. [Бурреллі, ФДГА].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

208* – Царенко П.М. (ОК-5), 1988. Грузія, Махарадзенський р-н, окол. с. Шекветілі, КНДЦКВ, випробний майданчик, обростання техногенних матеріалів. [Бурреллі, ФДГА].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

209* – Царенко П.М. (ОК-8), 1988. Грузія, Махарадзенський р-н, окол. с. Шекветілі, КНДЦКВ, випробний майданчик, обростання техногенних матеріалів. [Бурреллі, ФДГА].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

210* – Царенко П.М. (ОК-10), 1988. Грузія, Махарадзенський р-н, окол. с. Шекветілі, КНДЦКВ, випробний майданчик, обростання техногенних матеріалів. [Бурреллі, ФДГА].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

CHROMOCHLORIS zofingiensis (Dönnz) Fucíková et L.A. Lewis

221 – (= *Chlorella zofingiensis* Dönnz, *Muriella zofingiensis* (Dönnz) Hindák, *Mychonastes zofingiensis* (Dönnz) Hindák). Dönnz O.C., 1933. Швейцарія, окол. Цофінгена (Zofingen), Рамоосвальд (Ramooswald), піщаний ґрунт. Деп.: LABIK (842-1). Субкультури: SAG 211-14 [Болда-3N].

Публікації: Андреева, Стрелкова, 1983.

COELASTRELLA vacuolata (Shih. et W.R. Krauss) E. Hegew. et N. Hanagata

183 – (= *Chlorella emersonii* Shih. et W.R. Krauss). Emerson, 1923. США, Філадельфія, кора дерева. Деп.: LABIK (893-1), 2001. Субкультури: SAG 211-8b. [Болда] (Рис. 2).

Публікації: Андреева, Стрелкова, 1983.

Примітка: типова культура.

519 – Борисова О.В. (ГЛ-16-2), 2016. Україна, м. Київ, Оболонь, р. Дніпро, затока Верблюди; колекторка Ліліцька Г.Г., 2016. Іден.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

COELASTRELLA sp.

527 – Борисова О.В. (М-132), 2019. Україна, Київська обл., ставок; колектор Царенко П.М., 2019. Іден.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

528 – (= *Chlorella* sp.) Борисова О.В. (Т-454), 2006. Україна, Хмельницька обл., НПП «Подільські Товтри»; колекторка Виноградова О.М., 2006. Іден.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

757 – Борисова О.В. (Хо-350), 2017. Україна, Харківська обл., ставок; колектор Царенко П.М., 2017. Іден.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

COELASTRUM astroideum De Not.

211 – Царенко П.М. (8-8), 1995. Ізраїль, долина Хула (Hula Valley); колектор Вассер С.П., 1995. [Бурреллі] (Рис. 2).

Публікації: Царенко и др., 1997; Клоченко и др., 2001.

568 – Борисова О.В. (Ts-14-10), 2014. Україна, Черкаська обл., Лисянський р-н, смт. Лисянка, р. Гнилий Тікич, планктон; колектор Царенко П.М., 2014. Іден.: Царенко П.М., 2017 [Бурреллі].

COELASTRUM microporum Nägeli

524 – Борисова О.В. 2017. Україна, м. Київ, Конча-Заспа, НПП «Голосіївський», оз. Шапарня, планктон. [Бурреллі].

525 – Борисова О.В. (Ts-17-3), 2018. Україна, Київська обл., Макарівський р-н, Макарів, р. Сдвиж, планктон; колектор Царенко П.М., 2017. Іден.: Царенко П.М., 2018. [Бурреллі] (Рис. 3).

COELASTRUM rugosum (P.G. Richt.) P. Tsarenko

212 – (= *C. astroideum* De Not. var. *rugosum* (P.G. Richt.) Sodomk.) Царенко П.М. (61), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі] (Рис. 3).

352 – (= *C. astroideum* De Not. var. *rugosum* (P.G. Richt.) Sodomk.). Царенко П.М. (81-2), 1995. Ізраїль, долина Хула (Hula Valley); колектор С.П. Вассер [Бурреллі].

Публікації: Царенко и др., 1997.

353 – (= *C. astroideum* De Not. var. *rugosum* (P.G. Richt.) Sodomk.). Царенко П.М. (81-4), 1995. Ізраїль, долина Хула (Hula Valley); колектор С.П. Вассер [Бурреллі].

Публікації: Царенко и др., 1997.

354 – (= *C. astroideum* De Not. var. *rugosum* (P.G. Richt.) Sodomk.). Царенко П.М. (81-5), 1995. Ізраїль, долина Хула (Hula Valley); колектор С.П. Вассер [Бурреллі].

Публікації: Царенко и др., 1997.

355 – (= *C. astroideum* De Not. var. *rugosum* (P.G. Richt.) Sodomk.). Царенко П.М. (81-1), 1995. Ізраїль, долина Хула (Hula Valley); колектор С.П. Вассер [Бурреллі].

Публікації: Царенко и др., 1997.

356 – (= *Coelastrum astroideum* De Not. var. *rugosum* (P.G. Richt.) Sodomk.). Царенко П.М. (81-1), 1995. Ізраїль, долина Хула (Hula Valley); колектор С.П. Вассер [Бурреллі].

COELASTRUM sp.

423 – Седова Т.В. (15), 1967. РФ, Ярославська обл., кора дерева. Деп.: ЛАВІК (745-1), 2001. [Бурреллі].

471 – Власюк М.М. (MAL 8-19W), 2003. Україна, Хмельницька обл., Шепетівський р-н, окол. Мальованського лісництва, ставок, планктон. Деп.: Власюк М.М., 2004 Субкультури: АСКУ 282-03. [Бурреллі].

569 – Борисова О.В. (Ка-40-5), 2014. Україна, Житомирська обл., Олевський р-н, Поліський ПЗ; колектор Капустін Д.О., 2013. [Бурреллі].

570 – Борисова О.В. (LB-24), 2014. Україна, м. Київ, оз. Бабине, планктон; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. [Бурреллі].

571 – Борисова О.В. (14-3), 2014. Україна, м. Київ, Троещина, Середньо-Вигурівське озеро; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. [Бурреллі].

COENOCHLORIS fottii (Hindák) P. Tsarenko

215 – Царенко П.М. (45), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Брейтер Луцин (Breiter Luzin). [Бурреллі].

216 – Царенко П.М. (90), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Брейтер Луцин (Breiter Luzin). [Бурреллі].

COENOCHLORIS sp.

217 – Царенко П.М. (91), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Брейтер Луцин (Breiter Luzin). [Бурреллі].

COMASIELLA arcuata (Lemmerm.) E. Hegew. var. **platydisca** (G.M. Sm.) E. Hegew. et M. Wolf

260 – (= *Scenedesmus arcuatus* var. *platydiscus* G.M. Sm.). Царенко П.М. (73), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

CRUCIGENIA mucronata (G.M. Sm.) Komárek

218 – Царенко П.М. (89), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), притока (Kriekowbach) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

DESMODESMUS abundans (Kirchn.) E. Hegew.

242* – Борисова О.В. (Ір-2), 1994. Україна, Київська обл., окол. с. Дзвінкове, р. Ірпінь; колекторка Царенко О.М., 1994. Іден.: Царенко П.М., 1995. [Бурреллі, ФДГА].

Публікації: Borisova, Tsarenko, 1999.

243 – (= *Chlorella fusca* Shih. et W.R. Krauss; *Scenedesmus abundans* (Kirchn.) Chodat). Lewin R.A. Деп.: LABIK (842-1), 1985. [Бурреллі].

348 – (= *Chlorella fusca* Shihira et W.R. Krauss). Дарієнко Т.М. (80-1), 2008. Україна, Київська обл. [Болда-3N].

DESMODESMUS armatus (Chodat) E. Hegew.

261 – (= *Scenedesmus armatus* (Chodat) Chodat). Борисова О.В. (Ір-6), 1994. Україна, Київська обл., окол. с. Дзвінкове, р. Ірпінь; колекторка Царенко О.М., 1993. Іден.: Царенко П.М., 1995. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

263 – (= *Scenedesmus armatus* (Chodat) Chodat). Борисова О.В. (Ір-15), 1994. Україна, Київська обл., окол. с. Дзвінкове, р. Ірпінь; колекторка Царенко О.М. 1993. Іден.: Царенко П.М., 1995. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

264 – (= *Scenedesmus armatus* (Chodat) Chodat). Борисова О.В. (Ір-21), 1994. Україна, Київська обл., окол. с. Дзвінкове, р. Ірпінь; колекторка Царенко О.М., 1993. Іден.: Царенко П.М., 1995. [Бурреллі].

265 – (= *Scenedesmus armatus* (Chodat) Chodat). Борисова О.В. (Ір-23), 1994. Україна, Київська обл., окол. с. Дзвінкове, р. Ірпінь; колекторка Царенко О.М., 1993. Іден.: Царенко П.М., 1995. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

266 – (= *Scenedesmus armatus* (Chodat) Chodat). Царенко П.М. (71), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), притока (Gaetenbach) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

267 – (= *Scenedesmus armatus* (Chodat) Chodat). Царенко П.М. (77), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія

(Mecklenburg-Vorpommern), притока (Gaetenbach) оз. Толлензе (Tollenseese). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

268 – (= *Scenedesmus armatus* (Chodat) Chodat). Царенко П.М. (78), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), притока (Kriekowbach) оз. Толлензе (Tollenseese). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

269 – (= *Scenedesmus armatus* (Chodat) Chodat). Царенко П.М. (80), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), притока (Kriekowbach) оз. Толлензе (Tollenseese). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

270* – (= *Scenedesmus armatus* (Chodat) Chodat). Борисова О.В. (Ф-23), 1994. Україна, м. Київ, Феофанія, прісноводний ставок; колекторка Ступіна В.В., 1993. Іден.: Царенко П.М., 1995. [Бурреллі, ФДГА].

Публікації: Borisova, Tsarenko, 1999; Клоченко и др., 2001; Царенко та ін., 2011.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб, продуцент біомаси.

330 – Борисова О.В. (RT-3), 1998. Україна, Волинська обл., р. Турья; колектор Царенко П.М., 1998. Іден.: Царенко П.М., 1998. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

331 – Борисова О.В. (SL-3), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Синяве; колектор Царенко П.М., 1998. Іден.: Царенко П.М., 1998. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

- 332*** – Борисова О.В. (TL-3), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське; колектор Царенко П.М., 1998. Іден.: Царенко П.М., 1998. [Бурреллі].
- 333** – Походження невідоме. Деп.: HPDP (128). [Бурреллі].
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.
- 334** – Hegewald E. (37), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald E., 2007. [Бурреллі].
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.
- 335** – Власюк М.М. (MAL-22W), 2003. Україна, Хмельницька обл., Шепетівський р-н, окол. с. Мальованка, озеро. Деп.: Власюк М.М., 2004. Іден.: Царенко П.М., 2004. [Бурреллі].
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.
- 336** – Борисова О.В. (Ka-40-2), 2014. Україна, Житомирська обл., Олевський р-н, Поліський ПЗ; колектор Капустін Д.О., 2013. Іден.: Царенко П.М., 2014. [Бурреллі].
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.
- 337** – Борисова О.В. (LB-8), 2014. Україна, м. Київ, оз. Бабине; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. Іден.: Царенко П.М., 2014. [Бурреллі].
- 338** – Борисова О.В. (LB-15), 2014. Україна, м. Київ, оз. Бабине, планктон; колектор Ліліцька Г.Г., 2014. [Бурреллі].
- 339** – Борисова О.В. (LB-16), 2014. Україна, м. Київ, оз. Бабине, планктон; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. Іден.: Царенко П.М., 2014. [Бурреллі].
- 406** – Борисова О.В., 2001. Ізраїль, ґрунт, колектор Вассер С.П. Іден.: Царенко П.М., 2004.
- 694** – Борисова О.В. (Хо-3-3), 2018. Україна, Харківська обл., Зміївський р-н, НПП «Гомильшанські ліси», р. Сіверський Донець [Бурреллі].
- 695** – Борисова О.В., 2018. Україна, Черкаська обл., Лисянський р-н, ставок; колектор Царенко П.М., 2018. [Бурреллі].

696 – Борисова О.В. (За-18-3), 2018. Україна, Закарпатська обл., Берегівський р-н, окол. с. Солочино, ставок; колектор Царенко П.М., 2018. [Бурреллі].

DESMODESMUS brasiliensis (Bohlin) E. Hegew.

273 – (= *Scenedesmus brasiliensis* Bohlin). Борисова О.В. (OK-2), 1988. Грузія, Махарадзенський р-н, окол. с. Шекветілі, КНДЦКВ, обростання техногенних матеріалів. Іден.: Царенко П.М., 1995. [Бурреллі].

Публікації: Borisova, Tsarenko, 1999; Клоченко и др., 2001.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

274 – (= *Scenedesmus brasiliensis* Bohlin). Царенко П.М. (72), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), притока (Kriekowbach) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

275 – (= *Scenedesmus brasiliensis* Bohlin). Царенко П.М. (74), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), притока (Kriekowbach) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

276 – (= *Scenedesmus brasiliensis* Bohlin). Царенко П.М. (75), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), притока (Kriekowbach) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

329 – Борисова О.В. (TL-4), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське; колектор Царенко П.М., 1998. Іден.: Царенко П.М., 1998. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

404* – Борисова О.В. (09-4к), 2009. Україна, Житомирська обл., Олевський р-н, Поліський ПЗ; колектор Капустін Д.О. (№ 75). Іден.: Царенко П.М. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

405 – Борисова О.В. (09-5), 2009. Україна, Житомирська обл., Олевський р-н, Поліський ПЗ; колектор Капустін Д.О. Іден.: Царенко П.М. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

407 – Царенко П.М. (09-7), 2009. Україна, Рівненська обл., Рівненський ПЗ, оз. Біле. Іден.: Царенко П.М., 2014. [Бурреллі].

DESMODESMUS communis (E. Hegew.) E. Hegew.

277 – (= *Scenedesmus communis* E. Hegew.). Царенко П.М. (67), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), канал (Lieps-Kanal) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996; Клоченко и др., 2001.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

DESMODESMUS communis (E. Hegew.) E. Hegew. var. **rectangularis** (G.S. West) E. Hegew.

370* – Борисова О.В. (С-2-0), 2000. Україна, Донецька обл., м. Донецьк, ДБС, фонтан, бентос; колектор Петльований О.А. Іден.: Петльований О.А., 2000. [Бурреллі, ФДГА].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

371* – Борисова О.В. (С-2), 2000. Україна, Донецька обл., м. Донецьк, ДБС, фонтан, бентос; колектор Петльований О.А. Іден.: Петльований О.А., 2000. [Бурреллі, ФДГА].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

383 – Hegewald E. (16), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald E., 2007. [Бурреллі] (Рис. 3).

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

DESMODESMUS communis (E. Hegew.) E. Hegew. var. **polisicus** P. Tsarenko et E. Hegew.

441 – Hegewald E., 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald E., 2002. [Бурреллі] (Рис. 4).

DESMODESMUS costatogranulatus (Skuja) E. Hegew.

278 – (= *Scenedesmus costato-granulatus* Skuja). Царенко П.М. (43), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі]. Публікації: Tsarenko et al., 1996.

279 – (= *Scenedesmus costato-granulatus* Skuja). Царенко П.М. (47), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Штехлін (Stechlinsee). [Бурреллі]. Публікації: Tsarenko et al., 1996.

369 – Борисова О.В. (С-4), 2000. Україна, м. Донецьк, ДБС, фонтан, бентос; колектор Петльований О.А.). Іден.: Петльований О.А., 2001. [Бурреллі].

409 – Царенко П.М. (Ts-02-8), 2002. Україна, Київська обл., Іванківський р-н, р. Тетерів, біля залізничної станції. [Бурреллі].

533 – Борисова О.В. (Ts-17-5), 2018. Україна, Київська обл., Макарівський р-н, смт Макарів, р. Здвиж, планктон; колектор Царенко П.М., 2017. [Бурреллі].

DESMODESMUS curvatocornis (Proschk.-Lavr.) E. Hegew.

384 – Hegewald E. (15), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald, 2007. [Бурреллі] (Рис. 4).

Публікації: Hegewald et al., 1998; Царенко та ін., 2011.

Примітка: продуцент біомаси.

DESMODESMUS hystrix (Lagerh.) E. Hegew.

391 – Hegewald E. (19), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald E., 2007. [Бурреллі] (Рис. 4).

Публікації: Hegewald et al., 2005; Tsarenko et al., 2005.

392 – Hegewald E. (23), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald E., 2007. [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 2005.

393 – Hegewald E. (34), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald E., 2007. [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 2005.

394 – Hegewald E. (35), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald E., 2007. [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 2005.

DESMODESMUS komarekii (E. Hegew.) E. Hegew.

343 – (= *Scenedesmus komarekii* E. Hegew.). Comas A. (92-1), 1992. Куба. Деп.: Comas A., 1995. [Бурреллі].

DESMODESMUS lunatus (W. et G.S. West) E. Hegew.

341 – (= *Scenedesmus lunatus* (W. West et G.S. West) Chodat). Comas A. (CJBC 23), 1988. Куба, Сієнфугерос (Cienfuegos), Preso Paso Bonito, водосховище. Деп.: Comas A., 1995. [Бурреллі].

Публікації: Hegewald et al., 1998; Царенко та ін., 2011.

Примітка: продуцент біомаси.

DESMODESMUS magnus (Meyen) P. Tsarenko

287 – (= *Scenedesmus maximus* (W. West et G.S. West) Chodat). Царенко П.М. (60), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), канал (Lieps-Kanal) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

Примітка: автотроф, мезофіл.

288 – (= *Scenedesmus maximus* (W. West et G.S. West) Chodat). Царенко П.М. (63), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), канал (Lieps-Kanal) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

Примітка: автотроф, мезофіл.

289 – (= *Scenedesmus maximus* (W. West et G.S. West) Chodat). Царенко П.М. (68), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), канал (Lieps-Kanal) оз. Толлензе (Tollensesee).

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

290 – (= *Scenedesmus maximus* (W. et G.S. West) Chodat). Царенко П.М. (69), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), канал (Lieps-Kanal) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

291 – (= *Scenedesmus maximus* (W. West et G.S. West) Chodat). Царенко П.М. (76), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), канал (Lieps-Kanal) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

Примітка: автотроф, мезофіл.

385 – Hegewald E. (21), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald E., 2007. [Бурреллі] (Рис. 4).

401 – Борисова О.В. (1k-1), 2002. РФ, о-в Сахалін; колекторка Кухаренко Л.О. Іден.: Царенко П.М., 2002. [Бурреллі].

Публікації: Царенко та ін., 2011, 2012; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: автотроф, мезофіл, продуцент біомаси.

402 – Борисова О.В. (1k-6), 2002. РФ, о-в Сахалін; колектор Кухаренко Л.О. Іден.: Царенко П.М., 2002. [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 2016.

Примітка: автотроф, мезофіл.

DESMODESMUS multivariabilis E. Hegew., Shmidt, Braband et P. Tsarenko var. **turskensis** P. Tsarenko et E. Hegew.

397 – Hegewald E. (32), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald E., 2002. [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 2005.

Примітка: рідкісний вид флори України, продуцент біомаси.

398 – (= *Desmodesmus* sp.). Hegewald E. (41), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald E., 2007. [Бурреллі].
Публікації: Hegewald et al., 2005; Tsarenko et al., 2005; Царенко та ін., 2011, 2012; Царенко, Борисова, 2014; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: рідкісний вид для флори України, продуцент біомаси.

399 – Hegewald E. (42), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald E., 2007. [Бурреллі] (Рис. 5).

Публікації: Tsarenko et al., 2005.

Примітка: рідкісний вид для флори України.

DESMODESMUS opoliensis (P.G. Richt.) E. Hegew.

298 – Борисова О.В. (188-5), 1988. Україна, Карпатський біосферний заповідник, Чорногорський масив, р. Лавка; колектор Нікіфоров В.В. Іден.: Царенко. П.М. [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996; Borisova, Tsarenko, 1999.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

DESMODESMUS opoliensis (P.G. Richt.) E. Hegew. var. **carinatus** (Lemmerm.) E. Hegew.

340 – Борисова О.В., 1994. Україна, Київська обл., окол. с. Забірне, ставок, планктон; колекторка Царенко О.М., 1993. Іден.: Царенко П.М., 1994. [Бурреллі].

387 – Hegewald E. (98-40), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald, 2007. [Бурреллі] (Рис. 5).

Публікації: Tsarenko et al., 2005.

566 – Борисова О.В. (Ка-40-3), 2014. Україна, Житомирська обл., Олевський р-н, Поліський ПЗ; колектор Капустін Д.О., 2013. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

DESMODESMUS pannonicus (Hortob.) E. Hegew.

381 – Царенко П.М. (97-81), 1997. Німеччина, окол. м. Дюрен, озеро, планктон. [Бурреллі] (Рис. 5).

382 – Царенко. П.М. (97-82), 1997. Німеччина, окол. м. Дюрен, озеро, планктон. [Бурреллі].

DESMODESMUS perforatus (Lemmerm.) E. Hegew. var. **iberaënsis** (Tell) E. Hegew.

388 – Hegewald E. (98-20), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald, 2007. [Бурреллі] (Рис. 5).

Публікації: Tsarenko et al., 2005.

389 – Hegewald E. (98-30), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald, 2007. [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 2005.

390 – Hegewald E. (98-31), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald, 2007. [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 2005.

DESMODESMUS serratus (Corda) E. Hegew.

395 – Hegewald E. (98-35), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald E., 2007. [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 2005.

DESMODESMUS sp.

531 – Борисова О.В. 2017. Україна, м. Київ, Конча-Заспа, НПП «Голосіївський», оз. Шапарня, планктон [Бурреллі].

789 – Борисова О.В. (Фа-20-5), 2020. Україна, Київська обл., Фастівський р-н, м. Боярка, ставок; колектор Царенко П.М., 2020. [Бурреллі].

790 – Борисова О.В. (Фа-20-6), 2020. Україна, Київська обл., Фастівський р-н, м. Боярка, ставок; колектор Царенко П.М., 2020. [Бурреллі].

DESMODESMUS spinosus (Chodat) E. Hegew.

403 – Власюк М.М. (SAV 6-7W), 2003. Україна, Хмельницька обл., Шепетівський р-н, с. Савичі, ставок. Деп.: Власюк М.М., 2004. Іден.: Царенко П.М. [Бурреллі].

DESMODESMUS subspicatus (Chodat) E. Hegew.

302* – Борисова О.В. (188-3), 1988. Україна, Карпатський біосферний заповідник, Чорногорський масив, р. Лавка; колектор Нікіфоров В.В. Іден.: Царенко П.М. [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

303* – Борисова О.В. (188-4), 1988. Україна, Карпатський біосферний заповідник, Чорногорський масив, р. Лавка; колектор Нікіфоров В.В. Іден.: Царенко П.М. [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996

304 – (= *Scenedesmus subspicatus* Chodat). Царенко П.М. (56), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

305 – (= *Scenedesmus subspicatus* Chodat). Царенко П.М. (5-3), 1995. Ізраїль, Долина Хула (Hula Valley); колектор Вассер С.П. [Бурреллі].

306 – (= *Scenedesmus subspicatus* Chodat). Царенко П.М., 1995. Ізраїль, Долина Хула (Hula Valley); колектор Вассер С.П. [Бурреллі].

307 – (= *Scenedesmus quadricauda* (Turpin) Bréb.). Андреева В.М. (22-2), Таджикистан, Памір, гірське озеро, планктон. Деп.: CALU (435). Іден.: Царенко П.М. [Бурреллі].

310 – Царенко П.М. (1-8), 2008. Україна, Київська обл., Іванківський р-н, р. Тетерів, окол. залізничної станції. [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 2016.

312 – Борисова О.В. (Ір-4), 1994. Україна, Київська обл., окол. с. Дзвінкове, р. Ірпінь; колекторка Царенко О.М., 1993. Іден.: Царенко П.М., 1995. [Бурреллі].

313 – Борисова О.В. (Ір-4), 1994. Україна, Київська обл., окол. с. Дзвінкове, р. Ірпінь; колекторка Царенко О.М., 1993. Іден.: Царенко П.М., 1995. [Бурреллі].

368* – Борисова О.В. (32-9), 2000. Україна, окол. м. Донецька, евтрофний ставок, планктон; колектор Петльований О.А. Іден.: Петльований О.А., 2001. [Бурреллі].

396 – Hegewald E. (98-33), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське. Деп.: Hegewald, 2007. [Бурреллі] (Рис. 6).

Публікації: Tsarenko et al., 2005.

408 – Борисова О.В.(За-18-1), 2018. Україна, Закарпатська обл., окол. с. Солочино, ставок; колектор Царенко П.М., 2018. [Бурреллі].

701 – Борисова О.В. (Хо-1-15), 2018. Україна, Харківська обл., Зміївський р-н, ур. Сухий Лиман, канал. [Бурреллі].

702 – Борисова О.В. (Фа-20-1), 2020. Україна, Київська обл., Фастівський р-н, м. Боярка, ставок; колектор Царенко П.М., 2020. [Бурреллі].

703 – Борисова О.В. (Фа-20-2), 2020. Україна, Київська обл., Фастівський р-н, м. Боярка, ставок; колектор Царенко П.М., 2020. [Бурреллі].

DUNALIELLA asymmetrica Massjuk

111 – Масюк Н.П. (D-111), 1969. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), східне узбережжя Каспійського моря, Західний Узбій, перезволожений солончак Казахли. [Артарі].

Публікації: Масюк, 1971.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

117 – Масюк Н.П. (D-117), 1969. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), східне узбережжя Каспійського моря, Західний Узбій, перезволожений солончак Казахли. [Артарі].

Публікації: Масюк, 1971.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

135 – Масюк Н.П. (D-135), 1969. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), східне узбережжя Каспійського моря, Західний Узбій, перезволожений солончак Казахли. [Артарі].

Публікації: Масюк, 1971.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

140 – Масюк Н.П. (D-140), 1969. Туркменістан, Красноводський р-н, окол. смт. Бекдаш (з 2002 р. – Балканський вেলাят, м. Карабогаз), солоне озеро на узбережжі Каспійського моря. [Артарі].

Публікації: Масюк, 1971.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

141 – Масюк Н.П. (D-141), 1969. Туркменістан, Красноводський р-н, окол. смт. Бекдаш (з 2002 р. – Балканський вেলাят, м. Карабогаз), солоне озеро на узбережжі Каспійського моря. [Артарі].

Публікації: Масюк, 1971.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

146 – Масюк Н.П. (D-146), 1969. Туркменістан, Красноводський р-н, окол. смт. Бекдаш (з 2002 р. – Балканський вেলাят, м. Карабогаз), солоне озеро на узбережжі Каспійського моря. [Артарі].

Публікації: Масюк, 1971.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

149 – Масюк Н.П. (D-149), 1969. Туркменістан, Красноводський р-н, окол. смт. Бекдаш (з 2002 р. – Балканський вেলাят, м. Карабогаз), солоне озеро на узбережжі Каспійського моря. [Артарі].

Публікації: Масюк, 1971.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

DUNALIELLA bioculata Butcher

154 – Походження невідоме. Деп.: США, Каліфорнія, Інститут океанографії. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

DUNALIELLA maritima Massjuk

18 – Походження невідоме. Деп.: Італія, Мілан, Інститут фізіології рослин. [Артарі].

Публікації: Масюк, 1973 а.

Примітка: морський вид, характеризується сталим зеленим забавленням і не має здатності нагромаджувати каратиноїди в екстремальних умовах; для нормального росту потребує середовищі Артарі, розведене в два рази.

64 – (= *Dunaliella parva* Lerche). Butcher R.W. (PA/N1. BC 47/2), 1956. Велика Британія, Ессекс (Essex), вологий солончак. Деп.: Колекція Вестерфільдського коледжу. Субкультури: ССАР (19/9). Іден.: Масюк Н.П., 1973. [Артарі]. Публікації: Butcher R.W., 1959; Culture collection ..., 1995; Масюк, 1973 а.

Примітка: морський вид, характеризується сталим зеленим забавленням і не має здатності нагромаджувати каратиноїди в екстремальних умовах; для нормального росту потребує середовищі Артарі, розведене в два рази.

DUNALIELLA minuta Lerche

21 – Масюк Н.П. (D-21), 1969. РФ, Краснодарський край, оз. Скелетовате. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

32 – Масюк Н.П. (D-32), 1962. Україна, Херсонська обл., Голопристанський р-н, оз. Гопри. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

39 – Масюк Н.П. (D-39), 1961. РФ, Волгоградська обл., оз. Баскунчак, мілководдя поблизу берега. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

40 – Масюк Н.П. (D-40), 1962. РФ, Краснодарський край, Приморсько-Ахтирський р-н, солоне озеро. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

60 – Масюк Н.П. (D-60), 1966. Киргизстан, оз. Іссик-Куль, мілководдя у берега. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

61 – Масюк Н.П. (D-61), 1966. Киргизстан, берег оз. Іссик-Куль, солоня водайма. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

105 – Масюк Н.П. (D-105), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), східне узбережжя Каспійського моря, Західний Узбій, перезволожений солончак Казахли. [Артарі].
Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

DUNALIELLA salina (Dunal) Teodor.

2 – Масюк Н.П. (D-2), 1960. АР Крим, Сакський р-н, Сакський сільпром, солеосадковий басейн. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл, продуцент каротину.

3 – Масюк Н.П. (D-3), 1960. АР Крим, Сакський р-н, Сакський сільпром, солеосадковий басейн. [Артарі].

Публікація: Масюк, 1973 в.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл, продуцент каротину.

4 – Масюк Н.П. (D-4), 1960. АР Крим, Сакський р-н, Сакський сільпром, солеосадковий басейн. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл, продуцент каротину.

6 – Масюк Н.П. (D-6), 1960. АР Крим, Сакський р-н, Сакський сільпром, солеосадковий басейн. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл, продуцент каротину.

16 – Масюк Н.П. (D-16), 1965. АР Крим, Сакський р-н, Сакський сільпром, канава. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл, продуцент каротину.

156 – (= *Dunaliella salina* (Dunal) Teodor. var. *sibirica* Massjuk).

Масюк Н.П. (D-156), 1969. РФ, Новосибірська обл., Чановський р-н, оз. Карачі (Карачінське); колекторка Шушуєва М.Г. [Артарі].

Публікації: Масюк, 1973 в.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл, продуцент каротину.

157 – (= *Dunaliella salina* (Dunal) Teodor. var. *sibirica* Massjuk).

Масюк Н.П. (D-157), 1969. РФ, Новосибірська обл., Чановський р-н, оз. Карачі (Карачінське); колекторка Шушуєва М.Г. [Артарі].

Публікації: Масюк, 1973 в.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл, продуцент каротину.

- 706** – Борисова О.В. (ОКЛ-4), 2018. Україна, Одеська обл., Куяльницький лиман, східний берег, поблизу солевих промислів; колекторка Вакуленко Л.П., 2017. [Артарі].
- 707** – Борисова О.В. (ОКЛ-5), 2018. Україна, Одеська обл., Куяльницький лиман, східний берег, поблизу солевих промислів; колекторка Вакуленко Л.П., 2017. [Артарі].
- 708** – Борисова О.В. (ОКЛ-6), 2018. Україна, Одеська обл., Куяльницький лиман, східний берег, поблизу солевих промислів; колекторка Вакуленко Л.П., 2017. [Артарі].
- 731** – Борисова О.В. (Ко-17-5), 2018. Україна, Сиваш; колектор Коніщук В.В., 2017. [Артарі].
- 732** – Борисова О.В. (Ко-17-6), 2018. Україна, Сиваш; колектор Коніщук В.В., 2017. [Арарі].
- 733** – Борисова О.В. (Ко-17-7), 2018. Україна, Сиваш; колектор Коніщук В.В., 2017. [Артарі].
- 734** – Борисова О.В. (Ко-17-8), 2018. Україна, Сиваш; колектор Коніщук В.В., 2017. [Артарі].
- 735** – Борисова О.В. (ХМА -18-4), 2019. Україна, Херсонська обл., Молочний лиман; колекторка Костенко Д.І., 2018. [Артарі].
- 736** – Борисова О.В. (ХМА -18-5). 2019. Україна, Херсонська обл., Молочний лиман; колекторка Костенко Д.І., 2018. [Артарі].
- 737** – Борисова О.В. (ОКЛ-23), 2019. Україна, Одеська обл., Куяльницький лиман; колектор Царенко П.М., 2018. [Артарі].

DUNALIELLA sp.

71 – (= *Dunaliella terricola* Massjuk). Масюк Н.П., 1968, (D-71). Туркменістан, Балканська обл. (Балканський велаят), перезволожений солончак Казахли. [Артарі].

Публікації: Масюк Н.П., 1973 б.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

87 – (= *Dunaliella terricola* Massjuk). Масюк Н.П. (D-87), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський велаят), перезволожений солончак Казахли. [Артарі].

Публікації: Масюк Н.П., 1973 б.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

88 – (= *Dunaliella terricola* Massjuk). Масюк Н.П. (D-88), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артари].

Публікації: Масюк Н.П., 1973 б.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

89 – (= *Dunaliella terricola* Massjuk). Масюк Н.П. (D-89), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артари].

Публікації: Масюк, 1973 б; Borisova et al., 2008.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

92 – (= *Dunaliella terricola* Massjuk). Масюк Н.П. (D-92), 1968. Узбекистан, окол. м. Коканд, Ферганський канал, засолений ґрунт. [Артари].

Публікації: Масюк, 1973 б.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

150 – (= *Dunaliella terricola* Massjuk). Масюк Н.П. (D-150), 1968. Узбекистан, по дорозі з м. Коканд у м. Ангрен, солоний ґрунт. [Артари].

Публікації: Масюк Н.П., 1973 б.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

DUNALIELLA terricola Massjuk

129 – Масюк Н.П. (D-129), 1969. Азербайджан, Бакинський р-н, окол. с. Ноханли, узбережжя оз. Гель-Шор, засолений ґрунт [Артари].

Публікації: Масюк, 1973 в.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

130 – Масюк Н.П. (D-130), 1969. Азербайджан, Саатлинський р-н, Муганська дослідна станція, засолений ґрунт [Артари].

Публікації: Масюк, 1973 в.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

131 – Масюк Н.П. (D-131), 1969. Азербайджан, Саатлинський р-н, Муганська дослідна станція, засолений ґрунт [Артари].

Публікації: Масюк, 1973 в; Borisova et al., 2008.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

DUNALIELLA viridis Teodor.

22 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-22), 1962. Україна, Запорізька обл., Бердянський р-н, узбережжя Азовського моря, засолена водойма. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

24 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-24), 1962. Україна, Херсонська обл., Голопристанський р-н, сільпром «Прогної». [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

25 – Масюк Н.П. (D-25), 1962. Україна, Херсонська обл., Голопристанський р-н, оз. Грузьке. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

26 – Масюк Н.П. (D-26), 1962. Україна, Херсонська обл., Голопристанський р-н, оз. Грузьке. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

27 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-27), 1962. Україна, Херсонська обл., Голопристанський р-н, сільпром «Прогної». [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

28 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-28), 1962. Україна, Херсонська обл., Голопристанський р-н, сільпром «Прогної». [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

34 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-34), 1962. Україна, Запорізька обл., Бердянський р-н, узбережжя Азовського моря, засолена водойма. [Артарі].

37 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-37), 1962. РФ, Краснодарський край, оз. Скелетовате. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

38 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-38), 1962. РФ, Краснодарський край, оз. Скелетовате. [Арта́рі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

41 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-41), 1966. АР Крим, Красноперекопський р-н, Сасик-Сивашський сільпром. [Арта́рі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

42 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-42), 1966. АР Крим, Красноперекопський р-н, Сасик-Сивашський сільпром. [Арта́рі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

43 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-43), 1966. АР Крим, м. Красноперекопськ, Сасик-Сивашський сільпром. [Арта́рі].

46 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-46), 1966. АР Крим, Красноперекопський р-н, Сасик-Сивашський сільпром. [Арта́рі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

47 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-47), 1966. АР Крим, Красноперекопський р-н, Сасик-Сивашський сільпром. [Арта́рі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

50 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-50), 1966. АР Крим, Красноперекопський р-н, Сасик-Сивашський сільпром. [Арта́рі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

51 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-51), 1966. АР Крим, Красноперекопський р-н, Сасик-Сивашський сільпром. [Арта́рі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

52 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-52), 1966. АР Крим, Сакський р-н, Сакський сільпром. [Арта́рі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

54 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-54), 1966. АР Крим, Сакський р-н, Сакський сільпром. [Артари].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

56 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-56), 1966. АР Крим, Сакський р-н, Сакський сільпром. [Артари].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

57 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-57), 1966. Ізраїль, Мертве море, сіль; колектор Смірнов М.М. [Артари].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

67 – (= *Dunaliella viridis* Teodor. f. *euchlora* (Lerche) Massjuk). Масюк Н.П. (D-67), 1966. АР Крим, Сакський р-н, Сакський сільпром. [Артари].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

76 – Масюк Н.П. (D-76), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артари].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

78 – Масюк Н.П. (D-78), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артари].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

79 – Масюк Н.П. (D-79), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артари].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

82 – Масюк Н.П. (D-82), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артари].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

83 – Масюк Н.П. (D-83), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

84 – Масюк Н.П. (D-84), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

86 – Масюк Н.П. (D-86), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артарі]. Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

96 – Масюк Н.П. (D-96), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

106 – Масюк Н.П. (D-106), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

107 – Масюк Н.П. 1968, (D-107). Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артарі]. Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

128 – Масюк Н.П. (D-128), 1968. Туркменістан, Балканська обл. (Балканський веляят), перезволожений солончак Казахли. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

719 – Коніщук М.О. (Ко-17-1), 2018. Україна, Сиваш; колектор Коніщук В.В., 2017. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

720 – Коніщук М.О. (Ко-17-2), 2018. Україна, Сиваш; колектор Коніщук В.В., 2017. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

721 – Коніщук М.О. (Ко-17-3), 2018. Україна, Сиваш; колектор Коніщук В.В., 2017. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

722 – Коніщук М.О. (Ко-17-4), 2018. Україна, Сиваш; колектор Коніщук В.В., 2017. [Артарі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофіл.

723 – Борисова О.В. (ОКЛ-1), 2018. Україна, Одеська обл., Куяльницький лиман, східний берег, поблизу солевих промислів; колекторка Вакуленко Л.П., 2017. [Артарі].

724 – Борисова О.В. (ОКЛ-2), 2018. Україна, Одеська обл., Куяльницький лиман, східний берег, поблизу солевих промислів; колекторка Вакуленко Л.П., 2017. [Артарі].

725 – Борисова О.В. (ОКЛ-3), 2018. Україна, Одеська обл., Куяльницький лиман, східний берег, поблизу солевих промислів; колекторка Вакуленко Л.П., 2017. [Артарі].

726 – Коніщук М.О. (Ко-17-5), 2018. Україна, Одеська обл., Куяльницький лиман; колектор Царенко П.М., 2017. [Артарі].

727 – Коніщук М.О. (ХМА-18-1) 2019. Україна, Херсонська обл., Молочний лиман; колекторка Костенко Д.І., 2018. [Артарі].

728 – Коніщук М.О. (ХМА 18-2) 2019. Україна, Херсонська обл., Молочний лиман; колекторка Костенко Д.І., 2018. [Артарі].

729 – Коніщук М.О. (ХМА -18-3) 2019. Україна, Херсонська обл., Молочний лиман; колекторка Костенко Д.І., 2018. [Артарі].

ENALLAX costatus (Schmidle) Pascher

342 – (= *Scenedesmus costatus* Schmidle). A. Comas, 1990. Куба (90-23). [Бурреллі].

Публікації: Царенко та ін., 2011.

Примітка: міксотроф, мезофіл, продуцент біомаси.

362 – Власюк М.М. (SAV 6-8W), 2003. Україна, Хмельницька обл., Шепетівський р-н, с. Савичі, ставок, планктон. Деп.: Власюк М.М., 2004. [Бурреллі].

526 – Борисова О.В. (17-2), 2017. Україна, м. Київ, Конча-Заспа, НПП «Голосіївський», оз. Шапарня, планктон. [Бурреллі].

699 – Борисова О.В. (Хо-4-2), 2018. Україна, Харківська обл., Барвінківський р-н, окол. с. Дмитрівка, р. Берека. [Бурреллі].

EREMOCHLORIS sphaerica K. Fucíková, P.O. Lewis et L.A. Lewis

782 – Михайлюк Т.М. (Us-s-7-5), 2013. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія, (Mecklenburg-Vorpommern), Карлсхаген, о. Усдом, берег Балтійського моря, піщані дюни, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

ETTLIA fusispora (Arce et H.C. Bold) H. Ettl et G. Gärtner

490 – (= *Neochloris fusispora* Arce et H.C. Bold). Bold H.C., Arce G. 1958. Куба (Cuba, Ranchuero), поле цукрового очерету, ґрунт, Деп.: CALU (490) як *Neochloris fusispora*. Субкультури: UTEX 778 як *Neochloris fusispora*. [Болда-3N].

Публікації: Starr, Zeikus, 1993.

Примітка: **типова культура**.

HAEMATOCOCCUS lacustris (Gir.-Chantr.) Rostafinski

219 – (= *Haematococcus pluvialis* Flot.). Pringsheim G.E. Походження невідоме. Деп.: CALU (9), 1985. [Болда].

Примітка: міксотроф, мезофіл, продуцент астаксантину.

461 – (= *Haematococcus pluvialis* Flot.). Шадрин Н.В., Терентьева Н.В., 2008. РФ, Центральний Кавказ, Безенги, Миссес-кош, ефемерна водойма. Деп.: IBSS (74), 2004. [Болда, ОНМ].

Примітка: міксотроф, мезофіл, продуцент астаксантину.

462 – (= *Haematococcus pluvialis* Flot.). Бурова О.В., 2011. Україна, м. Київ, Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, штучна водойма; колектор Петльований О.А. Іден.: Петльований О.А., 2011. [Болда].

Примітка: міксотроф, мезофіл, продуцент астаксантину, збудник «цвітіння» води.

464 – (= *Haematococcus pluviialis* Flot.). АР Крим, м. Севастополь, Деп.: Царенко П.М. із колекції ІнБПМ, 2009. [Болда].
Примітка: мезофіл, міксотроф, продуцент астаксантину, збудник «цвітіння» води.

HARIOTINA reticulata P.A. Dang.

213* – (= *Coelastrum reticulatum* (P.A. Dang.) Senn). Hegewald E. (73-190), 1973. Перу (Peru), Іквітос (Iquitos), Квістокоха (Quistoccocha). Деп.: Hegewald E., 1998. [Бурреллі] (Рис. 6).
Публікації: Schäfer, Hegewald, 1985.

JAAGICHLORELLA luteoviridis (Chodat) Darienko et Pröschold

185 – (= *Chlorella luteoviridis* Chodat). Kufferth H. (Chodat 95), 1912. Бельгія, окол. м. Брюссель, ліс Ойскверк (Oisquercq), ефемерна водойма. Деп.: LABIK (838-1), 1985. Субкультури: SAG 211-2а. [Болда-3N].

Публікації: Андреева, 1998; Stupina, Borisova, 2002.

Примітка: типова культура.

485 – (= *Chlorella luteoviridis* Chodat var. *aureoviridis* Meyer). Kluyver A.J. Прісноводна водойма. Деп.: CALU (187) як *Chlorella luteoviridis* Chodat var. *aureoviridis* Meyer. Субкультури: SAG 211-3. [Болда-3N].

488 – (= *Chlorella mutabilis* Shihira et W.R. Krauss). Pringsheim E.G. Прісноводна водойма. Деп.: CALU-194 як *Chlorella miniata* (Nägeli) Oltm. Субкультури: CСAP 211/5А як *Ch. miniata* (dec.); SAG 211-5а. [Болда-3N].

LAGERHEIMIA wratislaviensis Schröd.

366 – Борисова О.В. (С-5), 2000. Україна, м. Донецьк, ДБС, фонтан, бентос; колектор Петльований О.А. Іден.: Петльований О.А., 2001. [Болда-3N].

367 – Борисова О.В. (32-10), 2000. Україна, окол. м. Донецьк, евтрофний ставок, планктон; колектор Петльований О.А., 2000. Іден.: Петльований О.А., 2001. [Болда-3N].

LOBOCHLAMYS culleus (H. Ettl) Pröschold, V. Marin, U.W. Schlosser et M. Melkonian

669 – Дарієнко Т.М. (TRV-8), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РЛП «Трахтемирів», ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

670 – Дарієнко Т.М. (TRV-9), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РЛП «Трахтемирів», ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

LOBOCHLAMYS sp.

671 – Дарієнко Т.М. (TRV-23), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РЛП «Трахтемирів», ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

758 – Демченко Е.М., 2005. Україна, м. Київ, квітковий вазон, ґрунт. Субкультури: АСКУ 405. Деп.: Демченко Е.М., 2020. [Болда-3N].

759 – Демченко Е.М., 2000. Україна, м. Київ, Національний виставковий центр, ставок, вижимки з жабуриння. Субкультури: АСКУ 243-03. Деп.: Демченко Е.М., 2020. [Болда-3N].

760 – Демченко Е.М., 1998. Україна, Черкаська обл., Канівський р-н, Канівський ПЗ, ур. Зміїні острови, дубово-сосновий ліс, ґрунт. Субкультури: АСКУ 407. [Болда-3N].

761 – Демченко Е.М., 1999. РФ, Читинська обл., Ононський р-н, Даурський БЗ, злаковий степ, ґрунт. Субкультури: АСКУ 406. [Болда-3N].

MESSASTRUM gracile (Reinsch) T.S. Garcia

316 – (= *Selenastrum gracile* Reinsch). Царенко П.М. (83), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), притока (Gaetenbach) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Garcia et al., 2016.

317 – (= *Selenastrum gracile* Reinsch). Царенко П.М. (83), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-

Vogrommern), притока (Gaetenbach) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Garcia et al., 2016; Клоченко и др., 2001.

318 – (= *Selenastrum gracile* Reinsch). Царенко П.М. (81), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vogrommern), притока (Gaetenbach) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Garcia et al., 2016.

580 – (= *Selenastrum gracile* Reinsch). Борисова О.В. (LB-14), 2014. Україна, м. Київ, Труханів о-в, оз. Бабине, планктон; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. [Бурреллі] (Рис. 6).

Публікації: Garcia et al., 2016.

MONORAPHIDIUM dybowskii (Wolosz.) Hindák et Komárk.-Legn.

377 – Царенко П.М. (Ts-5-2), 2001. Україна. Київська обл., м. Обухів, заплава р. Дніпро, ставок. Іден.: Михайлюк Т.І., 2020. [Бурреллі].

MONORAPHIDIUM griffithii (Berk.) Komárk.-Legn.

493 – Царенко П.М. (Ts-18-10), 2018. Україна. Київська обл., м. Обухів, заплава р. Дніпро, ставок. [Бурреллі].

494 – Царенко П.М. (Ts-18-11), 2018. Україна. Київська обл., м. Обухів, заплава р. Дніпро, ставок. [Бурреллі].

MONORAPHIDIUM saxatile Komárk.-Legn.

364 – Коніщук М.О. (Ko-239), 2014. Україна, Волинська обл., НПП «Припять-Стохід», окол. с. Любязь, заболочена канава. Іден.: Михайлюк Т.І., 2020. [Бурреллі, Болда].

Публікації: Tsarenko et al., 2016.

MONORAPHIDIUM sp.

166 – (= *Ankistrodesmus acicularis* (Braun) Korshikov). (Prát-254). Походження невідоме. Деп.: CALU.

378 – Царенко П.М. (Ts-5-3), 2001. Україна, Київська обл., м. Обухів, заплава р. Дніпро, ставок. [Бурреллі].

379 – Царенко П.М. (Ts-5-4), 2001. Україна. Київська обл., м. Обухів, заплава р. Дніпро, ставок. [Бурреллі] (Рис. 7).

572 – Борисова О.В. (LB-4), 2014. Україна, м. Київ, Труханів о-в, оз. Бабине, вижимки з вищих водних рослин; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. Іден.: Царенко П.М., 2014. [Бурреллі] (Рис. 6).

573 – Борисова О.В. (LB-17), 2014. Україна, м. Київ, Труханів о-в, оз. Бабине, вижимки з вищих водних рослин; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. Іден.: Царенко П.М., 2014. [Бурреллі].

574 – Борисова О.В. (LB-26), 2014. Україна, м. Київ, Труханів о-в, оз. Бабине, вижимки з вищих водних рослин; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. Іден.: Царенко П.М., 2014. [Бурреллі].

575 – Борисова О.В. (LB-27), 2014. Україна, м. Київ, Труханів о-в, оз. Бабине, вижимки з вищих водних рослин; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. [Бурреллі].

MUCIDOSPHAERIUM pulchellum (Wood) Bock, Pröschold et Krienitz

710 – Борисова О.В. (Хо-1-9), 2018. Україна, Харківська обл., Зміївський р-н, ур. Сухий Лиман, канал, харальні водорості [ФДГА].

711 – Борисова О.В. (Хо-2), 2018. Україна, Харківська обл., Зміївський р-н, ур. Сухий Лиман, канал, мох [ФДГА] (Рис. 7).

712 – Борисова О.В. (Хо-4-8), 2018. Україна, Харківська обл., Барвіківський р-н, окол. с. Дмитрівка, р. Берека. [ФДГА].

713 – Борисова О.В. (За-18-2), 2018. Україна, Закарпатська обл., Берегівський р-н, окол. с. Солочино, ставок; колектор Царенко П.М., 2018. [ФДГА].

MYCHONASTES homosphaera (Skuja) Kalina et Punčoch.

457 – (= *Chlorella homosphaera* Skuja). Rodhe W. Швеція, оз. Еркен (Erkensee). Деп.: LABIK (889-1). Субкультури: ССАР 211/8Е. [Болда-3N].

458 – Царенко П.М. 2017. Україна, Київська обл., болото Іден.: Михайлюк Т.І., 2018. [Болда-3N].

672 – Дарієнко Т.М. (TRV-59), 2010. Україна, Київська обл., Миронівський р-н, РЛП «Трахтемирів», ґрунт. Деп.: Дарієнко Т.М., 2014. [Болда-3N].

NEOCHLORIS gelatinosa Herndon

492 – Herndon W. Деп.: CALU (492). Субкультури: UTEX 754. 471 [Болда-3N].

Публікації: Starr, Zeikus, 1993.

Примітка: типова культура.

OCULATELLA ucrainica O.N. Vinogradova et Mikhailiuk

762 – Михайлюк Т.М. (KZ-5-4-8), 2012. Україна, Крим, окол. Казантипського ПЗ, пересип Акташського озера, берег Азовського моря, ракушняковий пісок, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

OOCYSTIS lacustris Chodat

224 – Царенко П.М. (97), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Фельдбергер Хауссі (Feldberger Haussee). [Бурреллі].

225 – Царенко П.М. (101), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Брейтер Луцин (Breiter Luzin). [Бурреллі].

226 – Царенко П.М. (104), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Брейтер Луцин (Breiter Luzin). [Бурреллі].

227 – Царенко П.М. (107), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Брейтер Луцин (Breiter Luzin). [Бурреллі] (Рис. 7).

228 – Царенко П.М. (108), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Брейтер Луцин (Breiter Luzin). [Бурреллі].

229 – Царенко П.М. (), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Брейтер Луцин (Breiter Luzin). [Бурреллі].

OOCYSTIS marssonii Lemmerm.

231 – Царенко П.М. (70), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

232 – Царенко П.М. (88), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

233 – Царенко П.М. (92), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Брейтер Луцин (Breiter Luzin). [Бурреллі].

234 – Царенко П.М. (93), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Брейтер Луцин (Breiter Luzin). [Бурреллі].

235 – Царенко П.М. (94), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Брейтер Луцин (Breiter Luzin). [Бурреллі].

236 – Царенко П.М. (96), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Брейтер Луцин (Breiter Luzin). [Бурреллі].

237 – Царенко П.М. (105), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), притока (Kriekowbach) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

469 – Власюк М.М., 2003. Україна, Хмельницька обл., Шепетівський р-н, окол. с. Мальованка, озеро. Деп.: Власюк М.М., 2004. [Бурреллі].

OOCYSTIS parva W. et G.S. West

239 – Царенко П.М. (98), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Фельдбергер Хауссі (Feldberger Haussee). [Бурреллі].

OOCYSTIS sp.

422 – Батов В.А., 1975. Литва, лабораторний культиватор. Деп.: LABIK (898-1), 2001. [Бурреллі].

PARACHLORELLA kessleri (Fott et Nováková) Krienitz et al.

197 – (= *Chlorella kessleri* Fott et Nováková, *Ch. emersonii* Shih. et W.R. Krauss, *Ch. pyrenoidosa* Chick.). Emerson R. (= *Chlorella vulgaris* Beij.), 1923. США, Філадельфія, вихідний штаб (GN) УФ-мутантів серії «G» (normal green). Деп.: Ленова Л.Й., 1973. Субкультури: CALU-171, UTEX 397. [ФДГА].

Публікації: Starr, Zeikus, 1993; Stupina, Borisova, 2002; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: продуцент біомаси.

198 – Granick S. (G-6), 1959. Жовто-зелений УФ-мутант GN; факультативний гетеротроф, потребує світла для синтезу хлорофілу а. Деп.: Ленова Л.Й., 1973. [ФДГА].

Публікації: Bendix, Allen, 1959; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: продуцент біомаси.

199 – Granick S. (G-9), 1959. Жовто-зелений УФ-мутант GN; факультативний гетеротроф, потребує світла для синтезу хлорофілу а. Деп.: Ленова Л.Й., 1973. [ФДГА].

Публікації: Bendix, Allen, 1959; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: продуцент біомаси.

200 – Granick S. (G-10), 1959. Жовтий УФ-мутант GN; факультативний гетеротроф, потребує світла для синтезу хлорофілів а та b. Деп.: Ленова Л.Й., 1973. [ФДГА].

Публікації: Bendix, Allen, 1959; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: продуцент біомаси.

444 – Андреева В.М. (734-2), 1967. РФ, м. Санкт-Петербург, квітковий горщик, зелений наліт. Деп.: LABIK (734-2). [Болда-3N].

Публікації: Андреева, 1998; Царенко та ін., 2011; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: продуцент біомаси.

PARIETOCHLORIS pseudoalveolaris (Deason et H.C. Bold) Shin Watan. et G.L. Floyd

456 – Седова Т.В. Деп.: LABIK (735-1), 2001. [Болда-3N].

Публікації: Андреева, 1998.

- PECTINODESMUS javanensis** (Chodat) E. Hegew., Bock et Krienitz
283 – (= *Acutodesmus javanensis* (Chodat) P. Tsarenko).
Царенко П.М. (2-3), 1995. Ізраїль, долина Хула (Hula Valley),
колектор Вассер С.П. [Бурреллі].
Публікації: Hegewald et al., 2013.
Примітка: автотроф, мезофіл.
- 284** – (= *Acutodesmus javanensis* (Chodat) P. Tsarenko).
Царенко П.М. (4-2), 1995. Ізраїль, долина Хула (Hula Valley);
колектор Вассер С.П. [Бурреллі].
Публікації: Hegewald et al., 2013.
Примітка: автотроф, мезофіл.
- 285** – (= *Acutodesmus javanensis* (Chodat) P. Tsarenko).
Царенко П.М. (6-4), 1995. Ізраїль, долина Хула (Hula Valley);
колектор Вассер С.П. [Бурреллі].
Публікації: Hegewald et al., 2013.
Примітка: автотроф, мезофіл.
- 286** – (= *Acutodesmus javanensis* (Chodat) P. Tsarenko).
Царенко П.М. (7-0), 1995. Ізраїль, долина Хула (Hula Valley);
колектор Вассер С.П. [Бурреллі].
Публікації: Hegewald et al., 2013.
Примітка: автотроф, мезофіл.
- PECTINODESMUS pectinatus** (Meyen) E. Hegew., Wolf, Keller,
Friedl et Krienitz
- 375** – (= *Acutodesmus pectinatus* (Meyen) P. Tsarenko).
Царенко П.М. (Ts-5-0), 2001. Україна, Київська обл.,
м. Обухів, заплава р. Дніпро, ставок. [Бурреллі].
- 376** – Царенко П.М. (Ts-5-1), 2001. Україна. Київська обл.,
м. Обухів, заплава р. Дніпро, ставок. [Бурреллі].
- 555** – Борисова О.В. (LB-23), 2014. Україна, м. Київ,
оз. Бабине, вижимки з вищих водних рослин; колекторка
Ліліцька Г.Г., 2014. [Бурреллі].

556 – Борисова О.В. (Ts-14-9), 2014. Україна, Черкаська обл., Лисянський р-н, смт Лисянка, р. Гнилий Тікич, планктон; колектор Царенко П.М. 2014. [Бурреллі].

783 – Борисова О.В. (Хо-4-8), 2018. Україна, Харківська обл., Барвіківський р-н, окол. с. Дмитрівка, р. Берека. [Бурреллі].

784 – Борисова О.В. (Хо-4-9), 2018. Україна, Харківська обл., Барвіківський р-н, окол. с. Дмитрівка, р. Берека. [Бурреллі].

PSEUDOCHELOCOCCUM polymorphum P.A. Archibald

415 – Андреева В.М. (24-2), 1961. Таджикистан, Східний Памір, берег оз. Шоркуль, водоростева плівка на ґрунті. Деп.: LABIK (24-2), 2001. [Болда-3N, ФДГА].

416 – Андреева В.М. (24-5), 1961. Таджикистан, Східний Памір, берег оз. Шоркуль, водоростева плівка на ґрунті. Деп.: LABIK (24-5), 2001. [Болда-3N, ФДГА].

417 – Андреева В.М. (24-7), 1961. Таджикистан, Східний Памір, берег оз. Шоркуль, водоростева плівка на ґрунті. Деп.: LABIK (24-7), 2001. [Болда-3N, ФДГА].

418 – Стрелкова Л.О. (70-2), 1961. Таджикистан, Південний Памір, берег оз. Зоркуль, мул у прибіжній смузі. Інд.: Андреева В.М., 1961. Деп.: LABIK (70-2), 2001. [Болда-3N, ФДГА].

419 – Андреева В.М. (403-1), 1961. Таджикистан, Східний Памір, берег оз. Бахмиркуль, водоростева плівка на ґрунті. Деп.: LABIK (403-1), 2001. [Болда-3N, ФДГА].

421 – Archibald P.A. (100-6), 1979. США, Техас, ліс, ґрунт. Деп.: LABIK (984-1), 2001. [Болда-3N, ФДГА].

Публікації: Archibald, 1970.

PSEUDOCHELOCOCCUM typicum P.A. Archibald

420 – Archibald P.A. (77-7), 1979. США, Огайо, кукурудзяне поле, ґрунт. Деп.: LABIK (983-1), 2001. [Болда-3N, ФДГА].

Публікації: Archibald, 1970.

PSEUDOCOCCOMYXA chodatii (Jaag) Kostikov, Darienko et Hoffmann

459 – (= *Choricystis chodatii* (Jaag) Fott). Деп.: LABIK (1028-1), 2001. [Бурреллі];

Публікації: Kostikov, Darienko, Hoffmann, 2002.

PSEUDOCOCCOMYXA simplex (Mainx) Fott

241 – Ставська С.С. (ССС-2), 1989. Україна, м. Київ, культиватор, середовище з алкамоном (катионний детергент). Деп.: Ставська С.С., 1989. Іден.: Царенко П.М., 1989. [Болда-3N].

Публікації: Ленова и др., 1991; Stupina, Borisova, 2002.

460 – Деп.: LABIK (1032-1), 2001. [Болда-3N].

785 – Борисова О.В., 2019. Україна, Одеська обл., Куяльницький лиман; колектор Царенко П.М., 2017. [Болда-3N].

786 – Борисова О.В., 2019. Україна, Одеська обл., Куяльницький лиман; колектор Царенко П.М., 2017. [Болда-3N].

PSEUDOPEDIASTRUM boryanum (Turpin) E. Hegew.

240 – Колекція Graifswald. Деп.: CALU (386), 1985. [Бурреллі] (Рис. 7).

Публікації: Baslerová, Dvořáková, 1962; Клоченко и др., 2001.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофоб.

RAPHIDOCELIS subcapitata (Korschikov) Nygaard et al.

358 – Борисова О.В. (С-4-1), 2000. Україна, м. Донецьк, ДБС, фонтан, бентос; колектор Петльований О.А. Іден.: Петльований О.А., 2001. [Бурреллі, Болда-3N].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофоб.

360 – Борисова О.В. (32-8), 2000. Україна, окол. м. Донецьк, евтрофний ставок, планктон; колектор Петльований О.А. Іден.: Петльований О.А., 2001. [Бурреллі, Болда-3N].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофоб.

363 – Борисова О.В. (ТL-6), 1998. Україна, Волинська обл., оз. Турське; колектор Царенко П.М. Іден.: Царенко П.М., 1998. [Бурреллі, Болда-3N] (Рис. 8).

Примітка: автотроф, мезофіл, галофоб.

SCENEDESMUS ellipticus Corda

272 – (= *Scenedesmus bijugatus* Kütz. var. *alternans* (Reinsch.) Hansg.).

Громов Б.В. (11), 1965. РФ, о-в Сахалін, прісноводна водойма.

Деп.: CALU (399), 1993. Іден.: Царенко П.М., 1998. [Бурреллі]

516 – Малахов Ю.М. (ЮМ-7), 2014. Україна, Рівненська обл.

Рівненський ПЗ, оз. Біле, бентос. [Бурреллі].

517 – Борисова О.В. (ГЛ-16-2), 2016. Україна, м. Київ,

Оболонь, р. Дніпро, затока Верблюди; колекторка Ліліцька Г.Г.,

2016. [Бурреллі].

518 – Борисова О.В. (НО-433), 2016. Україна, Івано-

Франківська обл., Надвірнянський р-н, Карпатський НПП

(масив Чорногора), оз. Несамовите, планктон; колектор

Царенко П.М., 2016. Іден.: Демченко Е.М., 2020. [Бурреллі].

530 – Борисова О.В. 2017. Україна, м. Київ, Конча-Заспа,

НПП «Голосіївський», оз. Шапарня, планктон [Бурреллі].

578 – Борисова О.В. (К-40-6), 2014. Україна, Житомирська

обл., Олевський р-н, Поліський ПЗ; колектор Капустін Д.О.,

2013. [Бурреллі].

579 – Борисова О.В. (СНР-10), 2014. Україна, Черкаська обл.,

Лисянський р-н, смт Лисянка, р. Гнілий Тікич, планктон;

колектор Царенко П.М., 2014. [Бурреллі].

791 – Борисова О.В. (Фа-20-7), 2020. Україна, Київська обл.,

Фастівський р-н, м. Боярка, ставок; колектор Царенко П.М.,

2020. [Бурреллі].

SCENEDESMUS obtusus Meyen

294 – Царенко П.М. (58), 1995. Німеччина, Мекленбург-

Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), канал (Lieps-

Kanal) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

295 – Царенко П.М. (59), 1995. Німеччина, Мекленбург-

Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), канал (Lieps-

Kanal) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

296 – Царенко П.М. (66), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), канал (Lieps-Kanal) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

297 – Царенко П.М. (84), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), канал (Lieps-Kanal) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

328 – Борисова О.В., 1998. Німеччина, акваріум лабораторної експериментальної заболоченої екосистеми, епіфітон; колектор Царенко П.М., 1998. Іден.: Царенко П.М., 1998. [Бурреллі].

468 – Власюк М.М. (MAL 6-4W), 2003. Україна, Хмельницька обл., Шепетівський р-н, окол. Мальованського лісництва, ставок, планктон. Деп.: Власюк М.М. 2004. Субкультури: АСКУ 277-03. [Бурреллі].

545 – Борисова О.В. (ОБ-10), 2014. Україна, м. Київ, оз. Бабине, вижимки з вищих водних рослин; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. Іден.: Царенко П.М., 2014 [Бурреллі].

SCENEDESMUS raciborskii Wolosz.

300 – (= *Acutodesmus raciborskii* (Wolosz.) P. Tsarenko et John). Царенко П.М., (50) 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), канал (Lieps-Kanal) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

301 – (= *Acutodesmus raciborskii* (Wolosz.) P. Tsarenko et John). Царенко П.М. (68), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), канал (Lieps-Kanal) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

SCENEDESMUS sp.

311 – Борисова О.В. (Ф-1), 1993. Україна, м. Київ, Феофанія, прісноводний ставок; колекторка Ступіна В.В., 1993 [Бурреллі].

314 – Борисова О.В. (Ф-7), 1993. Україна, м. Київ, Феофанія, прісноводний ставок; колекторка Ступіна В.В., 1993 [Бурреллі].

STICHOCOCCUS sp.

345 – Царенко П.М. (Ts-2017-1), 2017. Україна, м. Київ, заплава р. Дніпро, ставок. [Болда] (Рис. 8).

346 – Lukešová A. (Luk 69), 1997. Чеська Республіка, Славковський сосновий ліс, підстілка. [Болда].

STIGEOCLONIUM sp.

729 – Бурова О.В., Коніщук М.О., 2020. Україна, м. Київ, Феофанія, ставок, перифітон. [Бурреллі].

730 – Бурова О.В., Коніщук М.О., 2020. Україна, м. Київ, Феофанія, ставок, перифітон. [Бурреллі].

TETRACYSTIS sarcinalis K. Schwarz

763 – Михайлюк Т.М. (Ru-1-9), 2013. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія, (Mecklenburg-Vorpommern), Баабе, о. Рюген, берег Балтійського моря, піщані дюни, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

TETRADESMUS acuminatus (Lagerh.) M.J. Wynne

244 – (= *Scenedesmus acuminatus* (Lagerh.) Chodat). Algéus S., 1942. Швеція. Деп.: CALU (200), 1993. Субкультури: UTEX 415, SAAP 276/12. [Бурреллі].

Публікації: Starr, Zeikus, 1993; Culture collection ..., 1995.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

245 – (= *Acutodesmus acuminatus* (Lagerh.) P. Tsarenko). Царенко П.М. (79), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), притока (Gaetenbach) оз. Толлензе (Tollensesee). [Бурреллі].

Публікації: Tsarenko et al., 1996.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

543 – (= *Acutodesmus acuminatus* (Lagerh.) P. Tsarenko). Борисова О.В., 2014. Україна, м. Київ, Труханів о-в, оз. Бабине, планктон; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. Іден.: Царенко П.М., 2014. [Бурреллі].

TETRADESMUS arenicola Mikhailyuk et P. Tsarenko

522 – Михайлюк Т.І. (Prim 13-1), 2013. Україна, Одеська обл., Кілійський р-н, Дунайський БЗ, берег Чорного моря, дюни, біологічні кірки. [Бурреллі].

Публікації: Mikhailyuk et al., 2019 a.

Примітка: типовий штам.

523 – Михайлюк Т.І. (WD 7-1), 2013. Німеччина, Варнемюнде, берег Балтійського моря, дюни, біологічні кірки. [Бурреллі].

TETRADESMUS dimorphus (Turpin) M.J. Wynne

246 – (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko). Деп.: CALU (251), 1993. Іден.: Царенко П.М., 1996. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

247 – (= *Scenedesmus acuminatus* (Lagerh.) Chodat). Громов Б.В. (23), 1965. РФ, Ленінградська обл., Фінська затока, планктон. Деп.: CALU (411), 1993. Іден.: Царенко П.М., 1996. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

248 – (= *Scenedesmus acuminatus* (Lagerh.) Chodat). Громов Б.В. (36), 1965. РФ, м. Санкт-Петербург, ставок, планктон. Деп.: CALU (426), 1993. Іден.: Царенко П.М., 1996. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

249 – (= *Scenedesmus acuminatus* (Lagerh.) Chodat). Громов Б.В. (38), 1965. РФ, м. Санкт-Петербург, ставок, планктон. Деп.: CALU (429), 1993. Іден.: Царенко П.М., 1996. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

250 – (= *Scenedesmus acuminatus* (Lagerh.) Chodat). Андреева В.М. (341-3), 1961. РФ, Кольський п-ів, ставок, планктон. Деп.: CALU (434), 1993. Іден.: Царенко П.М., 1996. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

251 – (= *Scenedesmus acutus* Meyen). Ступіна В.В. (ЧПО), 1975. Україна, Черкаська обл., м. Черкаси, Черкаське виробниче об'єднання «Азот», біоставок системи доочищення стічних вод. Іден.: Царенко П.М., 1984, 1996. [Бурреллі].

Публікації: Borisova, Tsarenko, 1999; Stupina, Borisova, 2002; Царенко та ін., 2011, 2012; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб, збудник «цвітіння» води, продуцент біомаси.

252 – (= *Scenedesmus acutus* Meyen). Деп.: Царенко П.М. (1d) із колекції ХДУ, 1984. [Бурреллі].

Публікації: Царенко та ін., 2012.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб, продуцент біомаси.

253 – (= *Scenedesmus acutus* Meyen). Деп.: Царенко П.М. (M) з АН Молдови, 1984. [Бурреллі].

Публікації: Царенко та ін., 2011.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб, продуцент біомаси.

254 – (= *Scenedesmus acutus* Meyen). Деп.: Царенко П.М. (1b) з АН Узбекистану, 1984. [Бурреллі].

Публікації: Царенко та ін., 2011, 2012.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб, продуцент біомаси.

Публікації: Tsarenko et al., 2016.

255 – (= *Scenedesmus acutus* Meyen). Царенко П.М. (K-23), 1993. Україна, Карпатський біосферний заповідник, Чорногорський масив, р. Лавка, планктон; колекторка Ступіна В.В. [Бурреллі].

Публікації: Borisova, Tsarenko, 1999.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

256 – (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko). Царенко П.М. (28-1), 1995. Ізраїль, долина Хула (Hula Valley); колектор Вассер С.П. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

257 – (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko). Царенко П.М. (98-6), 1998. Україна, Волинська обл., Ковельський р-н, ПЗ «Любче», оз. Охотин, планктон. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

- 258** – (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko). Борисова О.В. (10-11), 2010. Україна, Київська обл., м. Києва, НПП «Голосіївський», оз. Шапарня, планктон. [Бурреллі].
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.
- 259** – (= *Scenedesmus acutus* Meyen). Власюк М.М. (SAV 6-9W), 2003. Україна, Хмельницька обл., Шепетівський р-н, с. Савичі, ставок, планктон. Деп.: Власюк М.М., 2004. Іден.: Царенко П.М., 2004. Субкультури: АСКУ 280-03. [Бурреллі].
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.
- 281** – (= *Scenedesmus falcatus* Chodat). Громов Б.В. (17), 1965. РФ, о. Сахалін, водойма, планктон. Деп.: CALU (405), 1993. Іден.: Царенко П.М., 1996. [Бурреллі].
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.
- 344** – Comas A. (88-A-1), 1988. Куба. Деп.: Comas A., 1995. [Бурреллі].
Публікації: Царенко та ін., 2011; Tsarenko et al., 2016.
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб, продуцент біомаси.
- 424** – (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko). Борисова О.В. (OL-2), 2000. Україна, Волинська обл., Ковельський р-н, ПЗ «Любче», оз. Охотин, планктон; колектор Царенко П.М. [Бурреллі].
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.
- 425** – (= *Scenedesmus acutus* Meyen). Деп.: Царенко П.М. із колекції ІнБПМ, 2005. [Бурреллі].
Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.
- 512** – Борисова О.В. (ГЛ-13), 2014. Україна, Київська обл., м. Бровари, ставок; колекторка Ліліцька Г.Г., 2013. [Бурреллі].
- 514** – Малахов Ю.М. (ЮМ-5), 2014. Україна, Рівненська обл. Рівненський ПЗ, оз. Біле, планктон. [Бурреллі].
- 532** – Борисова О.В. (Ts-17-4), 2018. Україна, Київська обл., Макарівський р-н, смт Макарів, р. Здвиж, планктон; колектор Царенко П.М., 2017. [Бурреллі].

546 – (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko). Борисова О.В. (Ка-40), 2014. Україна, Житомирська обл., Поліський ПЗ, ставок; колектор Капустін Д.О., 2013. [Бурреллі].

547 – (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko). Борисова О.В. (Ка-40-1), 2013. Україна, Житомирська обл., Поліський ПЗ; колектор Капустін Д.О., 2013. [Бурреллі].

548 – (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko). Борисова О.В. (Ка-14), 2014. Україна, Чернігівська обл., Ніжинський р-н, оз. Ніжинське; колектор Капустін Д.О., 2014. [Бурреллі].

552 – (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko). Борисова О.В. (Ts-14-7), 2014. Україна, Черкаська обл., Лисянський р-н, с. Смільченці, ставок; колектор Царенко П.М. [Бурреллі].

553 – (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko). Борисова О.В. (Ts-14-8), 2014. Україна, Черкаська обл., Лисянський р-н, смт Лисянка, р. Гнилий Тікич, планктон; колектор Царенко П.М., 2014. [Бурреллі].

554 – (= *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) P. Tsarenko). Борисова О.В. (ГЛ-14), 2014. Україна, м. Київ, Троєщина, оз. Середньо-Вигурівське, планктон; колекторка Ліліцька Г.Г., 2014. [Бурреллі].

704 – Борисова О.В. (Хо-1-11), 2018. Україна, Харківська обл., Зміївський р-н, ур. Сухий Лиман, канал. [Бурреллі]

705 – Борисова О.В. (Хо-1-12), 2018. Україна, Харківська обл., Зміївський р-н, ур. Сухий Лиман, канал. [Бурреллі].

TETRADESMUS obliquus (Turpin) M.J. Wynne

292 – (= *Acutodesmus obliquus* (Turpin) P. Tsarenko). Pringsheim E.G. Походження невідоме. Деп.: CALU (13), 2001. [Бурреллі].

Публікації: Царенко та ін., 2012; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб; відомий продуцент біомаси.

293 – (= *Acutodesmus obliquus* (Turpin) P. Tsarenko). Громов Б.В. (38), 1965. АР Крим, окол. м. Севастополь, водойма, планктон. Деп.: CALU (220), 2001. [Бурреллі].

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб.

473* – (= *Acutodesmus obliquus* (Turpin) P. Tsarenko). Походження невідоме. Деп.: Петльований О.А., 1998 із колекції HPDP. [Бурреллі].

Публікації: Царенко та ін., 2011; Tsarenko et al., 2016.

Примітка: факультативний міксотроф, мезофіл, галофоб, продуцент біомаси.

515 – Царенко П.М. (Ts-15), 2015. Україна [Бурреллі].

529 – (= *Acutodesmus wisconsinensis* (G.M. Smith) P. Tsarenko). Hegewald E. (73-190), 1973. Перу (Peru), Іквітос (Dpto. Ancash), Патакоха (Pataccocha). Деп.: Hegewald E., 1998. SAG 22. 81 [Бурреллі].

TETRADESMUS sp.

373 – Царенко П.М. (01-3), 2001. Україна, Київська обл., м. Обухів, заплава р. Дніпро, ставок. [Бурреллі].

TETRAEDRON caudatum (Corda) Hansg.

319 – Ruzička (Prát A-18), 1962. Чеська Республіка, ставок, планктон. Деп.: CALU (608), 1985. [Болда-3N].

Публікації: Baslerová, Dvořáková, 1962; Клоченко и др., 2001.

Примітка: автотроф, мезофіл, галофоб.

TETRANEPHRIS europaе (Hindák) Komárek

320 – Царенко П.М. (40), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern), оз. Фельдбергер Хауссі (Feldberger Haussee). [Бурреллі].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофоб.

TETRASTRUM staurogeniaеforme (Schröd.) Lemmerm.

322 – Царенко П.М. (46), 1995. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія (Mecklenburg-Vorpommern),

оз. Фельдбергер Хауссі (Feldberger Haussee). [Бурреллі].
Примітка: автотроф, мезофіл, галофоб.

XEROCHLORELLA dichotoma (H.P. Ling et R.D. Seppelt)
Mikhailyuk et P. Tsarenko

764 – Михайлюк Т.М. (Hg-6-6), 2013. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія, (Mecklenburg-Vorpommern), Хайлігендам, берег Балтійського моря, піщані дюни, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

Примітка: **типовий штам**.

XEROCHLORELLA minuta (J.V. Petersen) Mikhailyuk et P. Tsarenko

765 – Михайлюк Т.М. (Us-6-3), 2013. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія, (Mecklenburg-Vorpommern), Цемпін, о. Усдом, берег Балтійського моря, піщані дюни, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

766 – Демченко Е.М. (Prim 17-2), 2013. Україна, Одеська обл., Кілійський р-н., окоп. Дунайського БЗ, Жебрянська бухта, берег Чорного моря, піщані дюни, ґрунтова кірочка. [Болда].

CHAROPHYTA

COSMARIUM meneghinii Bréb. ex Ralfs var. **borgei** Ruzička

439 – Hegewald E. Німеччина. Деп.: Hegewald E., 2002. [Болда-3N].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофоб.

COSMARIUM polygonum (Nägeli) W. Archer var. **acutius**
Messikommer

438 – Hegewald E. Німеччина. Деп.: Hegewald E., 2002. [Болда-3N].

Примітка: автотроф, мезофіл, галофоб.

HORMIDIELLA parvula Mikhailyuk et Lukešová

815 – Lukešová A. (Luk-89), 2008. США, Вайомінг, прерія, ґрунт. [Болда].

Публікації: Samolov et al., 2018.

INTERFILUM massjukiae Mikhailyuk, Sluiman, Massalski, Mudimu, Demchenko, Friedl et Kondratyuk

767 – Демченко Е.М., 2005. Україна, Крим, Карадазький ПЗ, хребет Карагач, пірокластичні відслонення. Субкультури: SAG 2102. [Болда].

Примітка: **типовий штам**.

INTERFILUM sp.

768 – Lukešová A. (Luk-313), 1997. Словачія, піщаний ґрунт. [Болда].

769 – Lukešová A. (Luk-317), 2002. Чеська Республіка, піщаний ґрунт. [Болда].

770 – Михайлюк Т.М. (Z-7-6), 2013. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія, (Mecklenburg-Vorpommern), Бад Преров, берег Балтійського моря, піщані дюни, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

KLEBSORMIDIUM africanum Mikhailuk

771 – Dojani S. (Biota 14615-5a). Південна Африка, Грутдерм, Суккулент Кару, напівпустеля, ґрунтова кірочка. [Болда].

Публікації: Samolov et al., 2018.

Примітка: **типовий штам**.

KLEBSORMIDIUM delicatum Mikhailyuk et Lukešová

772 – Lukešová A. (Luk-68), 1997. Чеська Республіка, Славковський ліс, болото Красно, ґрунт. [Болда]. ґрунт. [Болда].

Публікації: Samolov et al., 2018.

Примітка: **типовий штам**.

KLEBSORMIDIUM delicatum var. **americanum** Mikhailyuk et Lukešová

773 – Lukešová A. (Luk-70), 2008. США, Вайомінг, Белл Айр, прерія після рекультивациі, мохова дернинка. [Болда].

Публікації: Samolov et al., 2018.

Примітка: **типовий штам**.

KLEBSORMIDIUM delicatum var. **deserticum** Mikhailyuk et Samolov

774 – Samolov E. (4SG-1), 2017. Чилі, ПЗ Санта Грація, напіварідна чагарникова рослинність, ґрунтова кірочка.

Примітка: **ТИПОВИЙ ШТАМ.**

KLEBSORMIDIUM deserticola Mikhailyuk

480 – Dojani S. (Biota 14614-2). Південна Африка, Гретдерм, Намакваленду, напівпустеля, ґрунтова кірочка. [Болда-3N].

775 – Dojani S. (Biota 14615-5a). Південна Африка, Керегеп Влакте, Суккулент Кару, напівпустеля, ґрунтова кірочка. [Болда-3N].

Публікації: Samolov et al., 2018.

Примітка: **ТИПОВИЙ ШТАМ.**

KLEBSORMIDIUM flaccidum (Kütz.) Silva, Mattox et Blackwell

410 – Леванець А.А., 2001. Україна, Львівська обл., ПЗ «Розточчя», лісовий ґрунт. Деп.: Леванець А.А., 2003. [Болда-3N].

477 – Lokhorst G.M. (KL 1), before 1995. Німеччина, окол. (Niederkruechten), бурякове поле, глинястий ґрунт. Субкультури: SAG 2307. [Болда-3N] (Рис. 8).

Публікації: Mikhailyuk et al., 2015.

KLEBSORMIDIUM karoense Mikhailyuk

776 – Dojani S. (Biota 14614-18.24). Південна Африка, Грутдерм, Суккулент Кару, напівпустеля, ґрунтова кірочка. [Болда].

Публікації: Samolov et al., 2018.

Примітка: **ТИПОВИЙ ШТАМ.**

KLEBSORMIDIUM montanum (Hansg.) Shin Watanabe

478 – Дарієнко Т.М. (18TR). Австралія. Деп.: Дарієнко Т.М., 2003. [Болда-3N] (Рис. 8).

KLEBSORMIDIUM sp.

411 – Михайлюк Т.І. (35TR), 2007. Україна. Житомирська обл., м. Житомир, пам'ятка природи «Чотири брати», поверхня гранітних скель. Деп.: Михайлюк Т.І., 2012. [Болда-3N].

412 – Михайлюк Т.І. (2TR), 2007. Україна. АР Крим, Карадазький ПЗ, ур. «Карагач», епіфіт на лишайниках. Деп.: Михайлюк Т.І., 2012. [Болда-3N].

777 – Lukešová A. (K1-66), 2005. Словачія, Демановська Льодяна печера, осад на дні печери. [Болда].

KLEBSORMIDIUM sylvaticum Mikhailiuk et Samolov

414 – Михайлюк Т.М. (Z-7-3), 2013. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія, (Mecklenburg-Vorpommern), Бад Преров, берег Балтійського моря, піщані дюни, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2017. [Болда].

778 – Samolov E. (NH-18.1), 2017. Чилі, національний парк Нахелбуга, ліс з араукарії, ґрунтова кірочка. [Болда].

Примітка: **типовий штам.**

KLEBSORMIDIUM vermiculatum Mikhailiuk

479 – (Biota 14621-6). Південна Африка, Западний мис, ПЗ «Рочерпан» (Roscherpan Nature Reserve), ґрунтові кірки. [Болда-3N].

779 – (Biota 14621-10-21). Південна Африка, ПЗ «Рочерпан» (Roscherpan Nature Reserve), финбос (чагарничковий середземноморський тип рослинності, ґрунтова кірочка. [Болда-3N].

Публікації: Samolov et al., 2018.

Примітка: **типовий штам.**

STREPTOFILUM capillatum Mikhailiuk et Lukešová

521 – Lukešová A. (Luk 316a), 2002. Чеська Республіка, Бенешов, біля Каменіце-над-Ліпоу, розорене поле, піщаний ґрунт з попелом. [Болда-3N+V]. Деп.: Михайлюк Т.І., 2017.

Примітка: **типовий штам.**

STREPTOFILUM sp.

780 – Михайлюк Т.М. (Hg-2-4), 2013. Німеччина, Мекленбург-Передня Померанія, (Mecklenburg-Vorpommern), Хайлігендам, берег Балтійського моря, піщані дюни, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

781 – Михайлюк Т.М. (O3-3A-2), 2019. Свальбард, ґрунтова кірочка. [Болда].

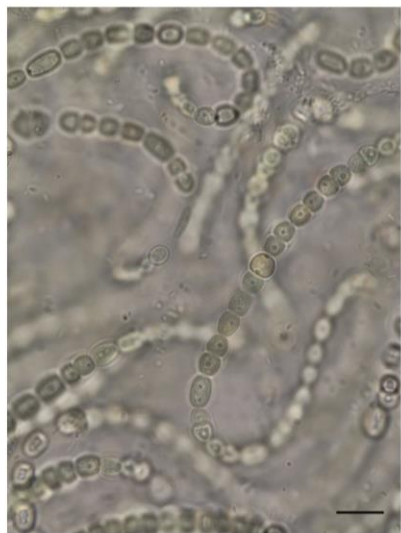
STREPTOSARCINA arenaria Mikhailyuk et Lukešová

475 – Lukešová A. (AL 63), 1997. Словачія, біля м. Малаки, Лозорно, згорілий ліс, піщаний ґрунт з попелом. [Болда].

Примітка: **типовий штам.**

476 – Михайлюк Т.М. (Prim 3-3), 2013. Україна, Одеська обл., Кілійський р-н., окол. Дунайського БЗ, Катранівська коса, берег Чорного моря, піщані дюни, ґрунтова кірочка. Деп.: Михайлюк Т.І., 2020. [Болда].

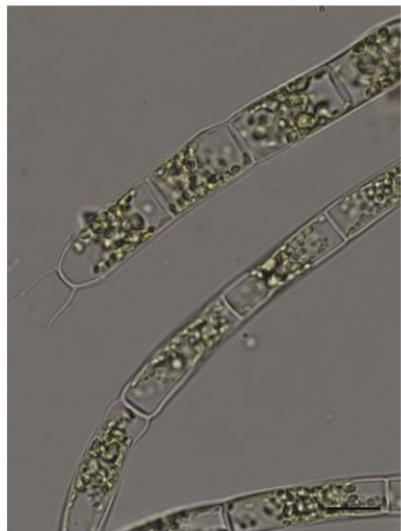
ІЛЮСТРАЦІЇ



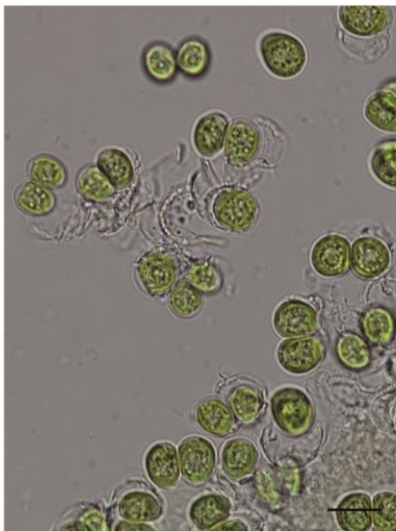
1



2



3

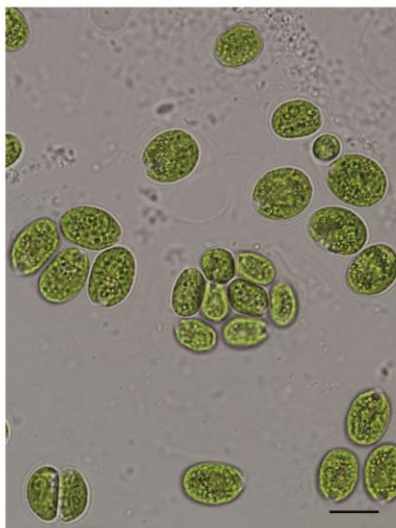


4

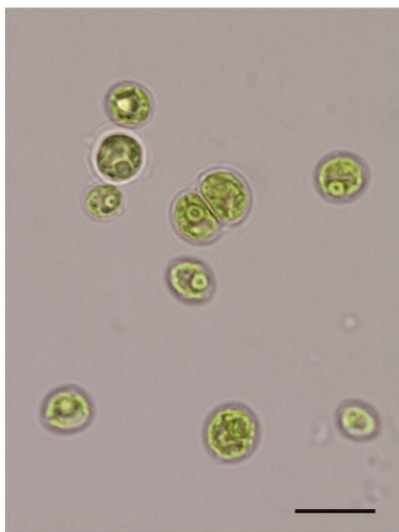
Рис. 1: 1 – *Anabaena* sp. (штам 465); 2 – *Nostoc linckia* (штам 467); 3 – *Tribonema ulotrichoides* (штам 520); 4 – *Botryococcus braunii* (штам 432). Масштаб 10 мкм.



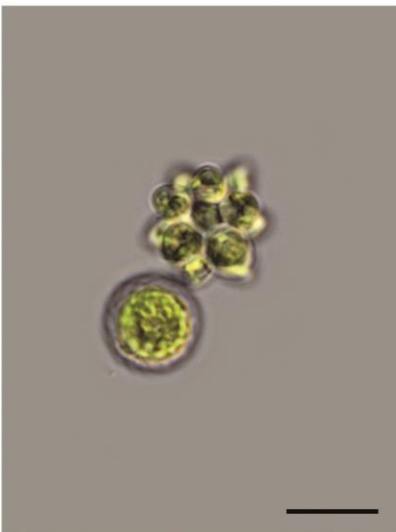
1



2



3



4

Рис. 2: 1 – *Botryococcus terrebilis* (штам 442); 2 – *Chlamydomonas asymmetrica* (штам 505); 3 – *Coelastrella vacuolata* (штам 183); 4 – *Coelastrum astroideum* (штам 211). Масштаб 10 мкм.

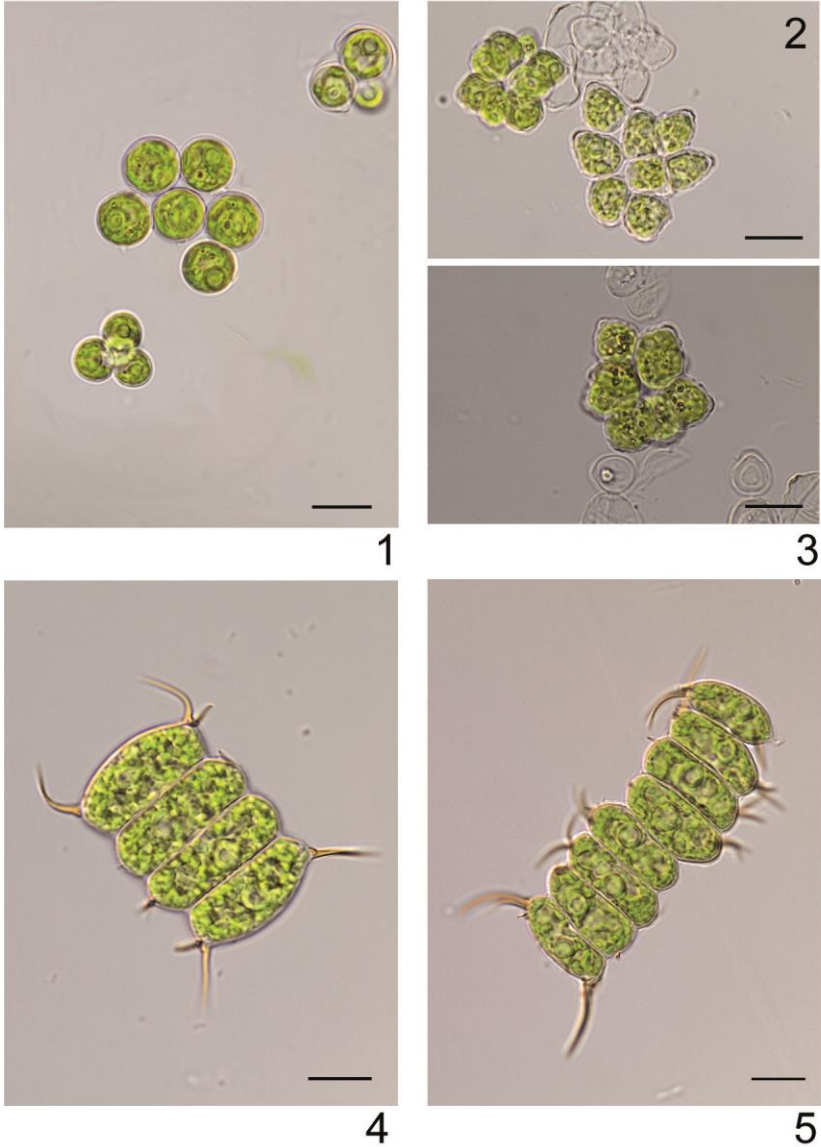


Рис. 3: 1 – *Coelastrum microporum* (штам 525); 2, 3 – *C. rugosum* (штам 212); 4, 5 – *Desmodesmus communis* var. *rectangularis* (штам 383). Масштаб 10 мкм.



Рис. 4: 1 – *Desmodesmus communis* var. *polisicus* (штам 441); 2 – *D. curvatocornis* (штам 384); 3 – *D. hystrix* (штам 391); 4 – *D. magnus* (штам 385). Масштаб 10 мкм.



1



2



3



4

Рис. 5: 1 – *Desmodesmus multivariabilis* var. *turskensis* (штам 399); 2 – *D. opoliensis* var. *carinatus* (штам 387); 3 – *D. pannonicus* (штам 381); 4 – *D. perforatus* var. *iberænsis* (штам 388). Масштаб 10 мкм.

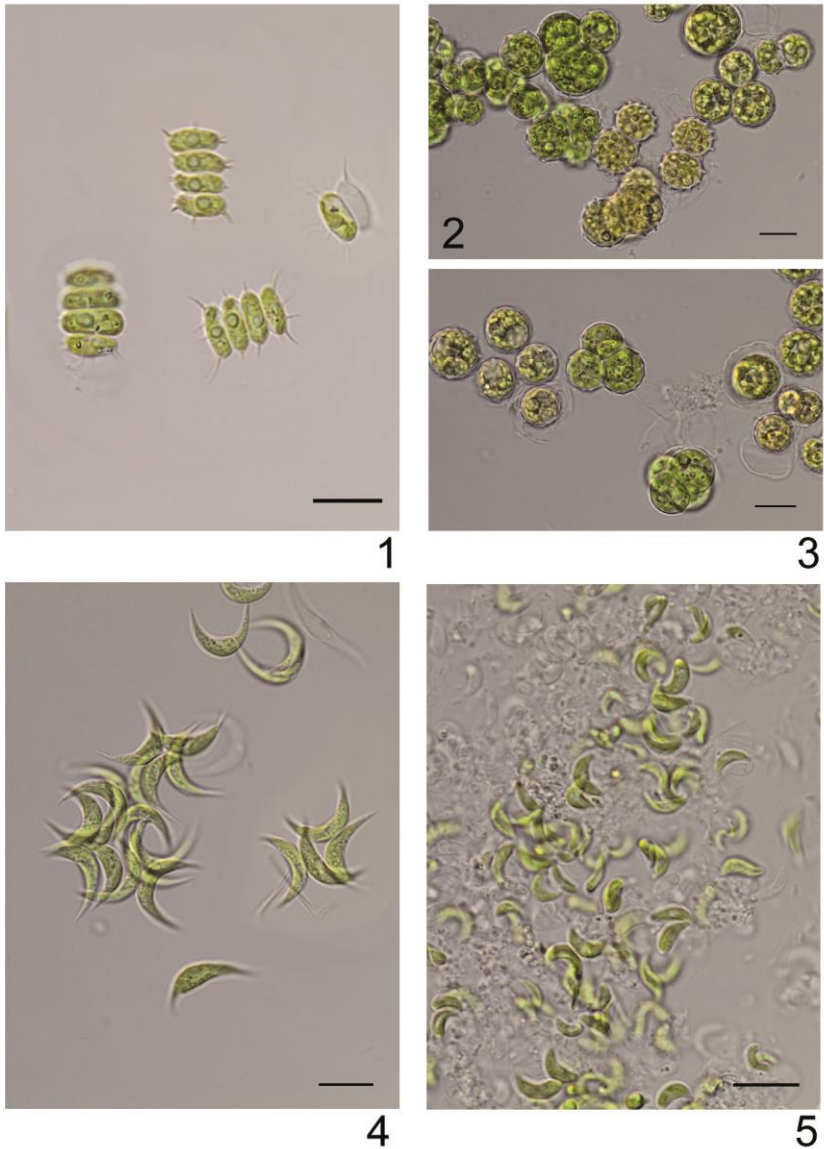
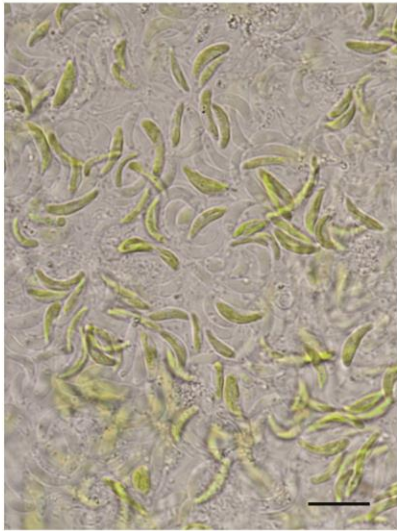


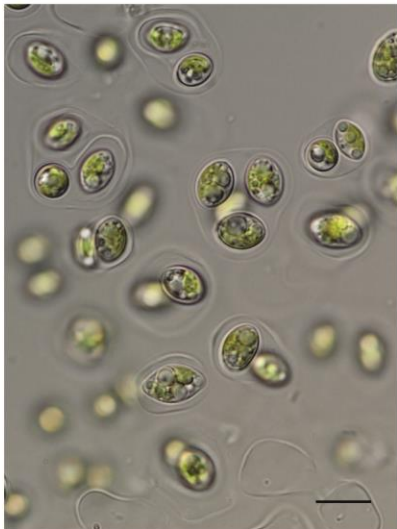
Рис. 6: 1 – *Desmodesmus subspicatus* (штам 396); 2, 3 – *Hariotina reticulata* (штам 213); 4 – *Messastrum gracile* (штам 580); 5 – *Monoraphidium* sp. (штам 572). Масштаб 10 мкм.



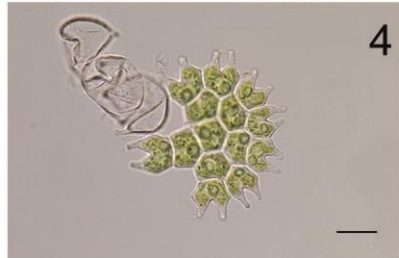
1



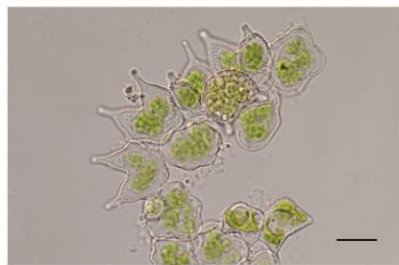
2



3



4



5

Рис. 7: 1 – *Monoraphidium* sp. (штам 379); 2 – *Mucidosphaerium pulchellum* (штам 711); 3 – *Oocystis lacustris* (штам 227); 4, 5 – *Pseudopediastrum boryanum* (штам 240). Масштаб 10 мкм.

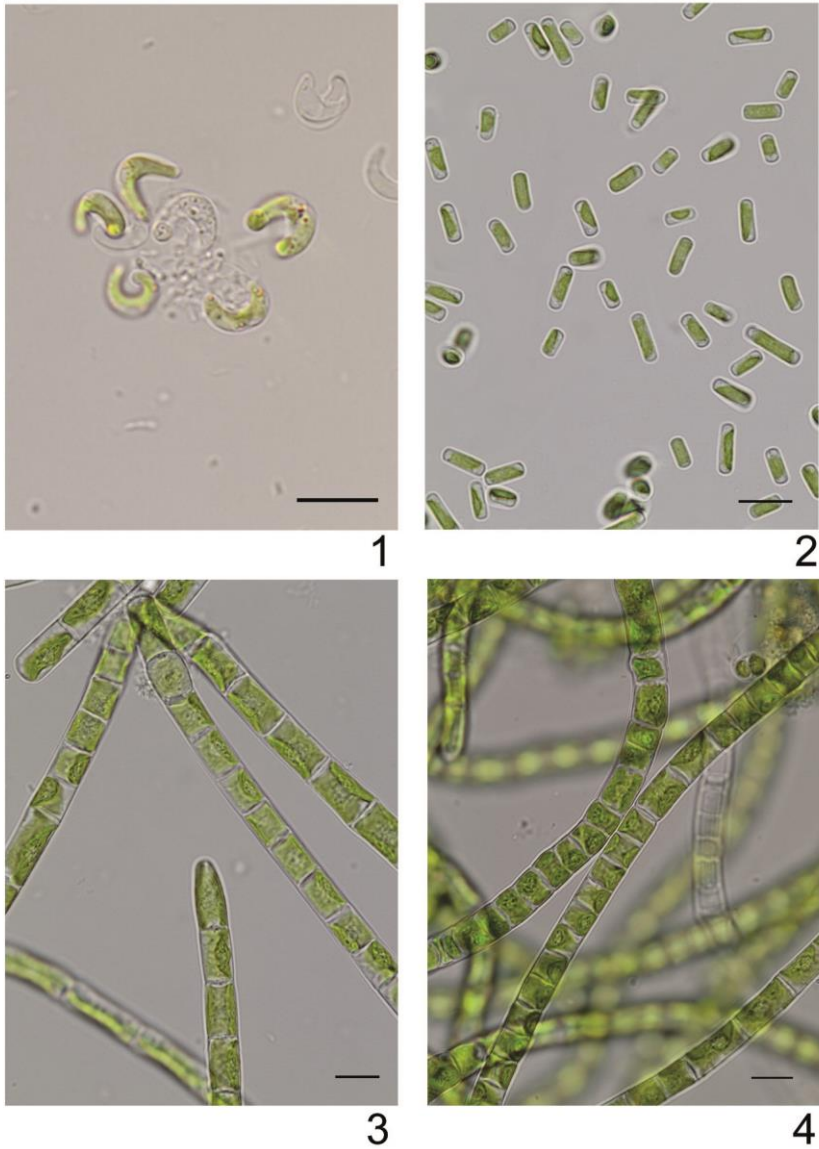


Рис. 8: 1 – *Raphidocelis subcapitata* (штам 363); 2 – *Stichococcus* sp. (штам 345); 3 – *Klebsormidium flaccidum* (штам 477); 4 – *Klebsormidium montanum* (штам 478). Масштаб 10 мкм.

ГЛОСАРІЙ

Автотрофи (від дав.-грец. *autos* – сам та *trophe* – їжа, живлення) – організми, які синтезують із неорганічних речовин (головним чином води, діоксиду вуглецю, неорганічних сполук азоту) всі необхідні для життя органічні речовини.

Астаксантин (або астазантин) – натуральний червоний пігмент родини каротиноїдів (ксантофіл) з антиоксидантними властивостями.

Аерофіти (від грец. *aer* – повітря) – водорості, слані яких знаходяться у повітряному середовищі.

Ауксотрофи – мікроорганізми, які втратили здатність до синтезу складних сполук, необхідних для росту і розвитку, та вимагають екзогенних джерел фізіологічно активних речовин, зокрема вітамінів (В₁, В₁₂, біотину та ін.).

Біомаса – кількість живої речовини, вираженої в одиниці маси (ваги) на одиницю площі або об'єму.

Біотоп (від грец. *bios* – життя та *topos* – місце) – відносно однорідний за абіотичними чинниками середовища простір в межах біосфери, зайнятий одним біоценозом.

Біотехнологія (від грец. *bios* – життя та *techne* – вміння) – наукова дисципліна на межі біології і техніки, сукупність методів та заходів одержання корисних для людини продуктів і явищ за допомогою біологічних агентів.

Галофіли (від грец. *hals* – сіль та *phyleo* – любити) – організми, що віддають перевагу середовищу з підвищеною солоністю.

Галофоби (від грец. *hals* – сіль та *phobos* – страх) – організми, які не переносять середовища з підвищеною солоністю.

Гетеротрофи (від грец. *heteros* – інший та *trophe* – їжа, живлення) – організми, які для росту і розвитку вимагають органічних сполук.

Колекція культур водоростей – сукупність цілеспрямовано підібраних та науково опрацьованих (визначення, класифікація тощо) водоростевих культур.

Культивування – створення штучних умов для підтримання процесів життєдіяльності і розмноження мікроорганізмів (водоростей) *in vitro*.

Культура водоростей – сукупність життєздатних клітин одного виду (чиста) або декількох видів (мішана), ізольована з природних джерел, вирощена на певному живильному середовищі і призначена для наукового, медичного та біотехнологічного використання

аксенічна (axenic) – культура водоростей одного виду, що не містить інших мікроорганізмів (бактерій, грибів, протистів тощо)

альгологічно чиста (unialgal) – культура водоростей одного виду, яка містить один або декілька видів мікроорганізмів (бактерій, грибів, протистів тощо).

Масове культивування водоростей – спосіб вирощування водоростей, що забезпечує одержання великої біомаси з метою використання її у виробничій діяльності людини.

Мутант – спадково змінена форма організму, яка відрізняється від вихідного (дикого) типу деякими ознаками, що виникли унаслідок мутації; мутанти водоростей широко використовуються у біохімічних дослідженнях та селекції промислових штамів.

Мезофіли (від грец. *mesos* – середній) – організми, що віддають перевагу помірним температурам.

Міксотрофи (від грец. *mixis* – змішування та *trophe* – їжа, живлення) – організми, яким властиве мішане живлення – автотрофне та гетеротрофне.

Скринінг (screening) – сортування порівнянням.

Термофіли (від грец. *therme* – тепло та *phyleo* – любити) – організми, які здатні рости за температурою вище 45°C.

Штам – чиста одновидова культура мікроорганізмів, що ізольована з певного джерела або одержана внаслідок мутації, і відзначається специфічними фізіолого-біохімічними ознаками.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Андреева В.М. Почвенные и аэрофитные зеленые водоросли (*Chlorophyta: Tetrasporales, Chlorococcales, Chlorosarcinales*). СПб.: Наука, 1998. 352 с.
- Борисова О.В., Царенко П.М., Коніщук М.О. Колекція культур мікроводоростей IBASU-A. Київ, 2014. 110 с.
- Борисова О.В., Царенко П.М., Коніщук М.О. Колекція культур мікроводоростей (IBASU-A) як об'єкт національного надбання України. *Укр. бот. журн.* 2016. Т. 76, № 5. С. 453–466.
- Виноградова О.Н., Михайлюк Т.И. О таксономии и номенклатуре некоторых наземных представителей рода *Plectonema* s.l. (*Cyanophyceae*). 1. Казус с *Plectonema edaphicum*. *Альгология.* 2018. Т. 28, № 3. С. 237-254.
- Громов Б.В., Титова Н.Н. Коллекция культур водорослей лаборатории микробиологии Биологического института Ленинградского университета. В кн.: *Культивирование коллекционных штаммов водорослей Межвузовский сб.* / под ред. Б.В. Громова. Ленинград: Наука, 1983. С. 3–27.
- Гудилович И.Н., Боровков А.В. Продукционные характеристики в условиях накопительной и квазинепрерывной культуры. *Альгология.* 2014. Т. 24, № 1. С. 34–44.
- Квитко К.В., Борщевская Т.Н., Чунаев А.С., Тугаринов В.В. Петергофская коллекция штаммов водорослей. В кн.: *Культивирование коллекционных штаммов водорослей. Межвузовский сб.* / под ред. Б.И. Громова. Ленинград, 1983. С. 28–56.
- Клоченко П.Д., Борисова Е.В., Медведь В.А., Царенко П.М., Горбунова З.Н. Трансформация мочевины в процессе роста некоторых синезеленых (*Cyanoprocarvota*) и зеленых (*Chlorophyta, Chlorococcales*) водорослей. *Альгология.* 2001. Т. 11, № 3. С. 316–326.

- Ленова Л.И., Ступина В.В. Водоросли в доочистке сточных вод. К.: Наук. думка, 1990. 180 с.
- Ленова Л.И., Ступина В.В., Ставская С.С., Царенко П.М. Избирательная устойчивость водорослей к некоторым компонентам сточных вод. *Альгология*. 1991. Т. 1, № 1. С. 69–74.
- Масюк Н.П. Новый вид *Dunaliella* с асимметричной формой клеток. *Укр. ботан. журн.* 1971. Т. 28, № 2. С. 148–153.
- Масюк Н.П. Морфология, систематика, экология, географическое распространение рода *Dunaliella* Teod. и перспектива его практического использования. Київ: Наук. думка, 1973 а. 244 с.
- Масюк Н.П. Нові таксони з роду *Dunaliella* Teod. Частина I. *Укр. ботан. журн.* 1973 б. Т. 30, № 1. С. 175–183.
- Масюк Н.П. Нові таксони з роду *Dunaliella* Teod. Частина II. *Укр. ботан. журн.* 1973 в. Т. 30, № 3. С. 345–354.
- Масюк Н.П., Посудин Ю.И., Лилицкая Г.Г. Фотодвижение клеток *Dunaliella* Teod. (*Dunaliellales*, *Chlorophyceae*, *Viridiplana*). К.: ДВ «Академперіодика», 2007. 266 с.
- Михайлюк Т.І., Лукешова А., Массальський А., Фрідл Т. Молекулярна філогенія, таксономія і біологія наземних водоростей порядку *Klebsormidiales* (*Klebsormidiaceae*, *Streptophyta*). Молекулярна філогенія і сучасна таксономія наземних спорових рослин. Київ: Наук. думка, 2013. 228 с.
- Упитис В.В. Макро- и микроэлементы в оптимизации минерального питания микроводорослей. Рига: Зинантне, 1983. 352 с.
- Царенко П.М., Борисова Е.В. Коллекция культур водорослей IBASU-A – потенциальный ресурс биосырья для производства биодизеля. *Альгология*. 2014. Т. 24, № 3. С. 409–412.
- Царенко П.М., Борисова О.В., Блюм Я.Б. Микроводорості як об'єкт біоенергетики. Види колекції IBASU-A – перспективні продуценти біомаси як джерела сировини для біопалива. *Вісн. НАН України*. 2011. № 5. С. 49–54.

- Царенко П.М., Борисова О.В., Блюм Я.Б. Мікрководорості колекції IBASU-A – ресурс для отримання біодизелю. *Доп. НАН України*. 2012. № 11. С. 172–178.
- Царенко П.М., Борисова О.В., Коніщук М.О., Білоус О.П. Способ одержання біомаси водорості *Desmodesmus magnus* (Meyen) P. Tsarenko: пат. України № 8000004, МПК: А01Н 13/00, А61К36/02, С12N1/12. Опубл. 13.05.2013. *Бюл.* № 9, 2013. 6 с.
- Царенко П.М., Борисова О.В., Коніщук М.О., Білоус О.П. Штам водорості Акутодесмус двоформний (*Acutodesmus dimorphus* (Turp) P. Tsarenko) – біоресурсний продуцент: пат. України № 95400, МПК: А01Н13/00, А61К36/02, С12N1/12. Опубл. 25.12.2014. *Бюл.* № 24, 2014. 6 с.
- Царенко П.М., Ступина В.В., Вассер С.П., Нево Э. Видовое разнообразие водорослей водоемов долины Хула (Северный Израиль). *Альгология*. 1997. Т. 7, № 34. С. 431–439.
- Archibald P.A. *Pseudochlorococcum*, a new chlorococcalean genus. *J. Phycol.* 1970. Vol. 16, No 2. P. 127–132.
- Baslerová M., Dvořáková J. Algarum, Hepatecarum, Muscorumque in culture collection. Praha: Nakladatelství ČSAV, 1962. 59 p.
- Bendix S., Allen M.B. Ultra-violet induced mutant of *Chlorella pyrenoidosa*. *Arch. Microbiol.* 1959. No 41. P. 115.
- Borisova E.V. Species composition of bacteria accompanying microalgae in culture (review of literature). *Inter. J. on Algae*. 2000, Vol. 2, No 4. P. 115–126.
- Borisova E.V., Nogina T.M., Stupina V.V. Bacteria accompanying *Scenedesmus acutus* Meyen in laboratory cultures. *Inter. J. on Algae*. 2000, Vol. 2, No 2. P. 113–121.
- Borisova E.V., Tsarenko P.M. The effect of accompanying bacteria on the frequency of unicells in cultures of some *Scenedesmus* species. *Algol. Stud.* 1999. No 92. P. 47–56.
- Borisova E.V., Tsarenko P.M., Rad-Menendez C., Pröschold T. Strains of the *Dunaliella* species in microalgae culture

- collection of Ukraine (IBASU-A). 3rd Inter. Meeting on Algae Culture Collections, Dunbeg, Oban, June, 9-10, 2008. Dunbeg, Oban, 2008. P. 27.
- Butcher R.W.* An introductory account of the smaller algae of British coastal waters. Part I. Introduction and *Chlorophyceae*. *Fish. Invest.*, Serie IV. London, 1959. P. 22.
- Culture collection of algae and protozoa. Catalogue of strains / Editors: J. Tompkins, M.M. DeVile, J.G. Day, M.F. Turner. Kendal: T. Wilson & Son Ltd., 1995. 204 p.
- Hegewald E., An S.S., Schnepf E., Tsarenko P.* Taxonomy and cell wall ultrastructure of *Scenedesmus lunatus* (Chlorophyta, Chlorococcales). *Algol. Stud.* 1998. No 91. P. 11–25.
- Hegewald E., Bock C., Krienitz L.* A phylogenetic study on *Scenedesmaceae* with the description of a new species of *Pectinodesmus* and the new genera *Verrucodesmus* and *Chodatodesmus* (Chlorophyceae, Chlorophyta). *Fottea, Olomouc*. 2013. Vol. 13, No 2. P. 149–164.
- Mikhailyuk T., Glaser K., Tsarenko P., Demchenko E., Karsten U.* Composition of biological soil crusts from sand dunes of the Baltic Sea coast in the context of an integrative approach to the taxonomy of microalgae and cyanobacteria. *European Journal of Phycology*. 2019 a. Vol. 54, No 3. P. 263–290.
- Mikhailyuk T., Vinogradova O., Holzinger A., Glaser K., Samolov E., Karsten U.* New record of the rare genus *Crinalium* Crow (Oscillatoriales, Cyanobacteria) from sand dunes of the Baltic Sea, Germany: epitypification and emendation of *Crinalium magnum* Fritsch et John based on an integrative approach. *Phytotaxa*. 2019 b. Vol. 400, No 3. P. 165–179.
- Samolov E., Mikhailyuk T., Lukešová A., Glaser K., Büdel B., Karsten U.* Usual alga from unusual habitats: biodiversity of *Klebsormidium* (*Klebsormidiophyceae, Streptophyta*) from the phylogenetic superclade G isolated from biological soil

- crusts. *Mol. Phylogenet. Evol.* 2019. Vol. 133. P. 236–255. DOI:10.1016/j.ympev.2018.12/018.
- Schäfer V., Hegewald E. Verzeichnis der Algenstammsammlung des Institutes für Biotechnologie der KFA, Jülich. Jülich, 1985. 100 p.
- Soeder C.J., Hegewald E. *Scenedesmus*. In: Micro-algal biotechnology. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1988. P. 58–84.
- Starr R.C., Zeikus J.A. UTEX – the culture collection of algae at the University of Texas at Austin. *J. Phycology*. 1993. Vol. 29 (Supplement). P. 1–106.
- Stupina V.V., Borisova E.V. The effect of nitrosodimethylamine on some chlorococcal algae in cultures. *Inter. J. on Algae*. 2002. Vol. 4, No 1. P. 70–75.
- Tsarenko P., Borysova O., Blume Ya. High biomass producers and promising candidates for biodiesel production from microalgae collection IBASU-A (Ukraine). *Oceanolog. Hydrobiol. Stud.* 2016. No 45. P. 79–85.
- Tsarenko P., Borysova O.V., Korkhovyi V., Blume Ja. High-efficiency Ukrainian strains of microalgae for biodiesel fuel production (Overview). *Open Agriculture Jour.* 2020. Vol. 14. P. 209–218.
- Tsarenko P.M., Hegewald E., Braband A. *Scenedesmus*-like algae of Ukraine. 1. Diversity of taxa from water bodies in Volyn Polissia. *Algol. Stud.* 2005. No 118. P. 1–45.
- Tsarenko P.M., Hegewald E., Krienitz L. LM and SEM studies of *Scenedesmus* of Lake Tollense (Baltic Lake District, Germany). *Algol. Stud.* 1996. No 82. P. 13–36.
- Vinogradova O., Mikhailyuk T., Glaser K., Holzinger A., Karsten U. New species of *Oculatella* (*Synechococcus*, *Cyanobacteria*) from terrestrial habitats of Ukraine. *Укр. бот. журн.* 2017. Т. 74, № 6. С. 509–52.

ИНДЕКС ШТАМИВ IBASU-A

2 <i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	58
3 <i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	58
4 <i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	58
6 <i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	58
16 <i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	58
18 <i>Dunaliella maritima</i> Massjuk	56
21 <i>Dunaliella minuta</i> Lerche.....	57
22 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	61
24 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	61
25 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	61
26 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	61
27 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	61
28 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	61
32 <i>Dunaliella minuta</i> Lerche.....	57
34 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	61
37 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	61
38 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	62
39 <i>Dunaliella minuta</i> Lerche.....	57
40 <i>Dunaliella minuta</i> Lerche.....	57
41 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	62
42 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	62
43 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	62
46 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	62
47 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	62
50 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	62
51 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	62
52 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	62
54 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	63
56 <i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	63
60 <i>Dunaliella minuta</i> Lerche.....	57

61	<i>Dunaliella minuta</i> Lerche.....	57
64	<i>Dunaliella maritima</i> Massjuk.....	57
65	<i>Asteromonas gracilis</i> Artari.....	30
66	<i>Asteromonas gracilis</i> Artari.....	31
67	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	63
71	<i>Dunaliella</i> sp.	59
76	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	63
78	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	63
79	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	63
82	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	63
83	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	64
84	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	64
86	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	64
87	<i>Dunaliella</i> sp.	59
88	<i>Dunaliella</i> sp.	60
89	<i>Dunaliella</i> sp.	60
92	<i>Dunaliella</i> sp.	60
96	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	64
105	<i>Dunaliella minuta</i> Lerche.....	58
106	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	64
107	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	64
111	<i>Dunaliella asymmetrica</i> Massjuk.....	55
117	<i>Dunaliella asymmetrica</i> Massjuk.....	55
128	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	64
129	<i>Dunaliella terricola</i> Massjuk.....	60
130	<i>Dunaliella terricola</i> Massjuk.....	60
131	<i>Dunaliella terricola</i> Massjuk.....	60
135	<i>Dunaliella asymmetrica</i> Massjuk.....	55
140	<i>Dunaliella asymmetrica</i> Massjuk.....	56
141	<i>Dunaliella asymmetrica</i> Massjuk.....	56
146	<i>Dunaliella asymmetrica</i> Massjuk.....	56
149	<i>Dunaliella asymmetrica</i> Massjuk.....	56
150	<i>Dunaliella</i> sp.	60

154	<i>Dunaliella bioculata</i> Butcher	56
156	<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	58
157	<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	58
166	<i>Monoraphidium</i> sp.	69
183	<i>Coelastrella vacuolata</i> (Shih. et W.R. Krauss) E. Hegew. et N. Hanagata.....	40, 91
185	<i>Jaagichlorella luteoviridis</i> (Chodat) Darienko et Pröschold	67
186	<i>Chloroidium saccharophilum</i> (W. Krüger) Darienko, Gustavs, Mudimu, Menendez, Schumann, Karsten, Friedl et Pröschold	39
187	<i>Chloroidium saccharophilum</i> (W. Krüger) Darienko, Gustavs, Mudimu, Menendez, Schumann, Karsten, Friedl et Pröschold ...	39
189	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	35
190	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	36
191	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	36
192	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	36
193	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	36
197	<i>Parachlorella kessleri</i> (Fott et Nováková) Krienitz et al.	73
198	<i>Parachlorella kessleri</i> (Fott et Nováková) Krienitz et al.	73
199	<i>Parachlorella kessleri</i> (Fott et Nováková) Krienitz et al.	73
200	<i>Parachlorella kessleri</i> (Fott et Nováková) Krienitz et al.	73
207	<i>Choricystis</i> sp.....	39
208	<i>Choricystis</i> sp.....	40
209	<i>Choricystis</i> sp.....	40
210	<i>Choricystis</i> sp.....	40
211	<i>Coelastrum astroideum</i> De Not.	41, 91
212	<i>Coelastrum rugosum</i> (P.G. Richt.) P. Tsarenko.....	41, 92
213	<i>Hariotina reticulata</i> P.A. Dang.	67, 95
215	<i>Coenochloris fottii</i> (Hindák) P. Tsarenko	43
216	<i>Coenochloris fottii</i> (Hindák) P. Tsarenko	43
217	<i>Coenochloris</i> sp.....	43
218	<i>Crucigenia mucronata</i> (G.M. Sm.) Komárek	43
219	<i>Haematococcus lacustris</i> (Gir.-Chantr.) Rostafinski	66
221	<i>Chromochloris zofingiensis</i> (DöNZ) Fucíková et L.A. Lewis.	40

224	<i>Oocystis lacustris</i> Chodat.....	71
225	<i>Oocystis lacustris</i> Chodat.....	71
226	<i>Oocystis lacustris</i> Chodat.....	71
227	<i>Oocystis lacustris</i> Chodat.....	71, 96
228	<i>Oocystis lacustris</i> Chodat.....	71
229	<i>Oocystis lacustris</i> Chodat.....	71
231	<i>Oocystis marssonii</i> Lemmerm.....	72
232	<i>Oocystis marssonii</i> Lemmerm.....	72
233	<i>Oocystis marssonii</i> Lemmerm.....	72
234	<i>Oocystis marssonii</i> Lemmerm.....	72
235	<i>Oocystis marssonii</i> Lemmerm.....	72
236	<i>Oocystis marssonii</i> Lemmerm.....	72
237	<i>Oocystis marssonii</i> Lemmerm.....	72
239	<i>Oocystis parva</i> W. et G.S. West.....	72
240	<i>Pseudopediastrum boryanum</i> (Turpin) E. Hegew.....	76, 96
241	<i>Pseudococcomyxa simplex</i> (Mainx) Fott.....	76
242	<i>Desmodesmus abundans</i> (Kirchn.) E. Hegew.....	43
243	<i>Desmodesmus abundans</i> (Kirchn.) E. Hegew.....	44
244	<i>Tetradesmus acuminatus</i> (Lagerh.) M.J. Wynne.....	79
245	<i>Tetradesmus acuminatus</i> (Lagerh.) M.J. Wynne.....	79
246	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	80
247	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	80
248	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	80
249	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	80
250	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	80
251	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	80
252	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	81
253	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	81
254	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	81
255	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	81
256	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	81
257	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	81
258	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	82

259	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne	82
260	<i>Comasiella arcuata</i> (Lemmerm.) E. Hegew. var. <i>platydisca</i> (G.M. Sm.) E. Hegew. et M. Wolf.....	43
261	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	44
263	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	44
264	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	44
265	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	44
266	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	44
267	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	44
268	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	45
269	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	45
270	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	45
272	<i>Scenedesmus ellipticus</i> Corda	77
273	<i>Desmodesmus brasiliensis</i> (Bohlin) E. Hegew.	47
274	<i>Desmodesmus brasiliensis</i> (Bohlin) E. Hegew.	47
275	<i>Desmodesmus brasiliensis</i> (Bohlin) E. Hegew.	47
276	<i>Desmodesmus brasiliensis</i> (Bohlin) E. Hegew.	47
277	<i>Desmodesmus communis</i> (E. Hegew.) E. Hegew.	48
278	<i>Desmodesmus costatogranulatus</i> (Skuja) E. Hegew.....	49
279	<i>Desmodesmus costatogranulatus</i> (Skuja) E. Hegew.....	49
281	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne	82
283	<i>Pectinodesmus javanensis</i> (Chodat) E. Hegew., Bock et Krienitz..	74
284	<i>Pectinodesmus javanensis</i> (Chodat) E. Hegew., Bock et Krienitz..	74
285	<i>Pectinodesmus javanensis</i> (Chodat) E. Hegew., Bock et Krienitz..	74
286	<i>Pectinodesmus javanensis</i> (Chodat) E. Hegew., Bock et Krienitz..	74
287	<i>Desmodesmus magnus</i> (Meyen) P. Tsarenko.....	50
288	<i>Desmodesmus magnus</i> (Meyen) P. Tsarenko.....	50
289	<i>Desmodesmus magnus</i> (Meyen) P. Tsarenko.....	51
290	<i>Desmodesmus magnus</i> (Meyen) P. Tsarenko.....	51
291	<i>Desmodesmus magnus</i> (Meyen) P. Tsarenko.....	51
292	<i>Tetradesmus obliquus</i> (Turpin) M.J. Wynne	83
293	<i>Tetradesmus obliquus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	84
294	<i>Scenedesmus obtusus</i> Meyen	77

295	<i>Scenedesmus obtusus</i> Meyen	77
296	<i>Scenedesmus obtusus</i> Meyen	78
297	<i>Scenedesmus obtusus</i> Meyen	78
298	<i>Desmodesmus opoliensis</i> (P.G. Richt.) E. Hegew.	52
300	<i>Scenedesmus raciborskii</i> Wolosz.	78
301	<i>Scenedesmus raciborskii</i> Wolosz.	78
302	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	54
303	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	54
304	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	54
305	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	54
306	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	54
307	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	54
310	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	54
311	<i>Scenedesmus</i> sp.	78
312	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	54
313	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	54
314	<i>Scenedesmus</i> sp.	78
316	<i>Messastrum gracile</i> (Reinsch) T.S. Garcia.....	68
317	<i>Messastrum gracile</i> (Reinsch) T.S. Garcia.....	68
318	<i>Messastrum gracile</i> (Reinsch) T.S. Garcia.....	69
319	<i>Tetraedron caudatum</i> (Corda) Hansg.....	84
320	<i>Tetranephris europaea</i> (Hindák) Komárek	84
322	<i>Tetrastrum staurogeniaeforme</i> (Schröd.) Lemmerm.	84
326	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	36
327	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	36
328	<i>Scenedesmus obtusus</i> Meyen	78
329	<i>Desmodesmus brasiliensis</i> (Bohlin) E. Hegew.	47
330	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	45
331	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	45
332	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	46
333	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	46
334	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	46
335	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	46

336	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	46
337	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	46
338	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	46
339	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	46
340	<i>Desmodesmus opoliensis</i> (P.G. Richt.) E. Hegew. var. <i>carinatus</i> (Lemmerm.) E. Hegew.....	52
341	<i>Desmodesmus lunatus</i> (W. et G.S. West) E. Hegew.	50
342	<i>Enallax costatus</i> (Schmidle) Pascher	65
343	<i>Desmodesmus komarekii</i> (E. Hegew.) E. Hegew.....	50
344	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne	82
345	<i>Stichococcus</i> sp.....	79, 97
346	<i>Stichococcus</i> sp.....	79
348	<i>Desmodesmus abundans</i> (Kirchn.) E. Hegew.	44
349	<i>Chlorococcum</i> sp.	38
352	<i>Coelastrum rugosum</i> (P.G. Richt.) P. Tsarenko.....	42
353	<i>Coelastrum rugosum</i> (P.G. Richt.) P. Tsarenko.....	42
354	<i>Coelastrum rugosum</i> (P.G. Richt.) P. Tsarenko.....	42
355	<i>Coelastrum rugosum</i> (P.G. Richt.) P. Tsarenko.....	42
356	<i>Coelastrum rugosum</i> (P.G. Richt.) P. Tsarenko	42
358	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (Korschikov) Nygaard et al.....	76
360	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (Korschikov) Nygaard et al.....	76
362	<i>Enallax costatus</i> (Schmidle) Pascher	65
363	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (Korschikov) Nygaard et al...76,	97
364	<i>Monoraphidium saxatile</i> Komárk.-Legn.	69
366	<i>Lagerheimia wratislaviensis</i> Schröd.....	67
367	<i>Lagerheimia wratislaviensis</i> Schröd.....	67
368	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	55
369	<i>Desmodesmus costatogranulatus</i> (Skuja) E. Hegew.....	49
370	<i>Desmodesmus communis</i> (E. Hegew.) E. Hegew. var. <i>rectangularis</i> (G.S. West) E. Hegew.....	48
371	<i>Desmodesmus communis</i> (E. Hegew.) E. Hegew. var. <i>rectangularis</i> (G.S. West) E. Hegew.....	48
373	<i>Tetradesmus</i> sp.	84

- 375** *Pectinodesmus pectinatus* (Meyen) E. Hegew., Wolf, Keller, Friedl et Krienitz 74
- 376** *Pectinodesmus pectinatus* (Meyen) E. Hegew., Wolf, Keller, Friedl et Krienitz 74
- 377** *Monoraphidium dybowskii* (Wolosz.) Hindák et Komárk.-Legn. ... 69
- 378** *Monoraphidium* sp. 69
- 379** *Monoraphidium* sp.70, 96
- 381** *Desmodesmus pannonicus* (Hortob.) E. Hegew.....52, 94
- 382** *Desmodesmus pannonicus* (Hortob.) E. Hegew..... 53
- 383** *Desmodesmus communis* (E. Hegew.) E. Hegew. var. *rectangularis* (G.S. West) E. Hegew.....48, 92
- 384** *Desmodesmus curvatocornis* (Proschk.-Lavr.) E. Hegew. .. 49, 93
- 385** *Desmodesmus magnus* (Meyen) P. Tsarenko.....51, 93
- 387** *Desmodesmus opoliensis* (P.G. Richt.) E. Hegew. var. *carinatus* (Lemmerm.) E. Hegew.52, 94
- 388** *Desmodesmus perforatus* (Lemmerm.) E. Hegew. var. *iberaënsis* (Tell) E. Hegew.53, 94
- 389** *Desmodesmus perforatus* (Lemmerm.) E. Hegew. var. *iberaënsis* (Tell) E. Hegew. 53
- 390** *Desmodesmus perforatus* (Lemmerm.) E. Hegew. var. *iberaënsis* (Tell) E. Hegew. 53
- 391** *Desmodesmus hystrix* (Lagerh.) E. Hegew.....49, 93
- 392** *Desmodesmus hystrix* (Lagerh.) E. Hegew..... 50
- 393** *Desmodesmus hystrix* (Lagerh.) E. Hegew..... 50
- 394** *Desmodesmus hystrix* (Lagerh.) E. Hegew..... 50
- 395** *Desmodesmus serratus* (Corda) E. Hegew..... 53
- 396** *Desmodesmus subspicatus* (Chodat) E. Hegew.55, 95
- 397** *Desmodesmus multivariabilis* E. Hegew., Shmidt, Braband et P. Tsarenko var. *turskensis* P. Tsarenko et E. Hegew. 51
- 398** *Desmodesmus multivariabilis* E. Hegew., Shmidt, Braband et P. Tsarenko var. *turskensis* P. Tsarenko et E. Hegew..... 52
- 399** *Desmodesmus multivariabilis* E. Hegew., Shmidt, Braband et P. Tsarenko var. *turskensis* P. Tsarenko et E. Hegew. .52, 94

401	<i>Desmodesmus magnus</i> (Meyen) P. Tsarenko.....	51
402	<i>Desmodesmus magnus</i> (Meyen) P. Tsarenko.....	51
403	<i>Desmodesmus spinosus</i> (Chodat) E. Hegew.....	53
404	<i>Desmodesmus brasiliensis</i> (Bohlin) E. Hegew.	48
405	<i>Desmodesmus brasiliensis</i> (Bohlin) E. Hegew.	48
406	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	46
407	<i>Desmodesmus brasiliensis</i> (Bohlin) E. Hegew.	48
408	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	55
409	<i>Desmodesmus costatogranulatus</i> (Skuja) E. Hegew.....	49
410	<i>Klebsormidium flaccidum</i> (Kütz.) Silva, Mattox et Blackwell.	87
411	<i>Klebsormidium</i> sp.	88
412	<i>Klebsormidium</i> sp.	88
414	<i>Klebsormidium sylvaticum</i> Mikhailyuk et Samolov.....	88
415	<i>Pseudochlorococcum polymorphum</i> P.A. Archibald	75
416	<i>Pseudochlorococcum polymorphum</i> P.A. Archibald	75
417	<i>Pseudochlorococcum polymorphum</i> P.A. Archibald	75
418	<i>Pseudochlorococcum polymorphum</i> P.A. Archibald	75
419	<i>Pseudochlorococcum polymorphum</i> P.A. Archibald	75
420	<i>Pseudochlorococcum typicum</i> P.A. Archibald.....	75
421	<i>Pseudochlorococcum polymorphum</i> P.A. Archibald	75
422	<i>Oocystis</i> sp.....	72
423	<i>Coelastrum</i> sp.	42
424	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne	82
425	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne	82
426	<i>Botryococcus braunii</i> Kütz.	31
427	<i>Botryococcus braunii</i> Kütz.	31
428	<i>Botryococcus braunii</i> Kütz.	31
429	<i>Botryococcus braunii</i> Kütz.	31
430	<i>Ankistrodesmus falcatus</i> (Corda) Ralfs.....	30
432	<i>Botryococcus braunii</i> Kütz.	31, 90
433	<i>Botryococcus braunii</i> Kütz.	31
434	<i>Botryococcus braunii</i> Kütz.	31
435	<i>Botryococcus braunii</i> Kütz.	31

436	<i>Botryococcus braunii</i> Kütz.	31
437	<i>Botryococcus braunii</i> Kütz.	31
438	<i>Cosmarium polygonum</i> (Nägeli) W. Archer var. <i>acutius</i> Messikommer.....	85
439	<i>Cosmarium meneghinii</i> Bréb. ex Ralfs var. <i>borgei</i> Ruzička	85
441	<i>Desmodesmus communis</i> (E. Hegew.) E. Hegew. var. <i>polisicus</i> P. Tsarenko et E. Hegew.....	49, 93
442	<i>Botryococcus terribilis</i> Komárek et Marvan	32, 91
443	<i>Botryococcus braunii</i> Kütz.	32
444	<i>Parachlorella kessleri</i> (Fott et Nováková) Krienitz et al.	73
447	<i>Chloroidium saccharophilum</i> (W. Krüger) Darienko, Gustavs, Mudimu, Menendez, Schumann, Karsten, Friedl et Pröschold	39
448	<i>Chloroidium saccharophilum</i> (W. Krüger) Darienko, Gustavs, Mudimu, Menendez, Schumann, Karsten, Friedl et Pröschold	39
450	<i>Chlorella</i> sp.	37
452	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	37
453	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	37
455	<i>Chlamydomonas reinhardtii</i> P.A. Dang.....	33
456	<i>Parietochloris pseudoalveolaris</i> (Deason et H.C. Bold) Shin Watan. et G.L. Floyd.....	73
457	<i>Mychonastes homosphaera</i> (Skuja) Kalina et Punčoch.	70
458	<i>Mychonastes homosphaera</i> (Skuja) Kalina et Punčoch.	70
459	<i>Pseudococcomyxa chodatii</i> (Jaag) Kostikov, Darienko et Hoffmann.....	76
460	<i>Pseudococcomyxa simplex</i> (Mainx) Fott	76
461	<i>Haematococcus lacustris</i> (Gir.-Chantr.) Rostafinski	66
462	<i>Haematococcus lacustris</i> (Gir.-Chantr.) Rostafinski	66
464	<i>Haematococcus lacustris</i> (Gir.-Chantr.) Rostafinski	67
465	<i>Anabaena</i> sp.	28, 90
466	<i>Nostoc linckia</i> Bornet ex Bornet et Flahault.....	28
467	<i>Nostoc linckia</i> Bornet ex Bornet et Flahault.....	29, 90

468	<i>Scenedesmus obtusus</i> Meyen	78
469	<i>Oocystis marssonii</i> LemmERM.....	72
471	<i>Coelastrum</i> sp.	42
472	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	37
473	<i>Tetradesmus obliquus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	84
475	<i>Streptosarcina arenaria</i> Mikhailyuk et Lukešová	89
476	<i>Streptosarcina arenaria</i> Mikhailyuk et Lukešová	89
477	<i>Klebsormidium flaccidum</i> (Kütz.) Silva, Mattox et Blackwell .	87, 97
478	<i>Klebsormidium montanum</i> (Hansg.) Shin Watanabe	87, 97
479	<i>Klebsormidium vermiculatum</i> Mikhailyuk	88
480	<i>Klebsormidium deserticola</i> Mikhailyuk.....	87
481	<i>Chloroidium saccharophilum</i> (W. Krüger) Darienko, Gustavs, Mudimu, Menendez, Schumann, Karsten, Friedl et Pröschold ...	39
482	<i>Chloroidium ellipsoideum</i> (Gerneck) Darienko, Gustavs, Mudimu, Menendez, Schumann, Karsten, Friedl et Pröschold ...	38
485	<i>Jaagichlorella luteoviridis</i> (Chodat) Darienko et Pröschold	67
486	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	37
487	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	37
488	<i>Jaagichlorella luteoviridis</i> (Chodat) Darienko et Pröschold....	67
490	<i>Ettlia fuispora</i> (Arce et H.C. Bold) H. Ettl et G. Gärtner ..	66
491	<i>Vischeria magna</i> (J.B. Petersen) Kryvenda, Rybalka, Wolf et Friedl.....	30
492	<i>Neochloris gelatinosa</i> Herndon.....	71
493	<i>Monoraphidium griffithii</i> (Berk.) Komárk.-Legn.....	69
494	<i>Monoraphidium griffithii</i> (Berk.) Komárk.-Legn.....	69
496	<i>Euglena gracilis</i> G.A. Klebs.....	29
498	<i>Euglena</i> sp.	30
505	<i>Chlamydomonas asymmetrica</i> Korschikov	32, 91
506	<i>Chlamydomonas noctigama</i> Korschikov	32
508	<i>Chlamydomonas</i> sp.	33
512	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne	82
514	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne	82
515	<i>Tetradesmus obliquus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	84

516	<i>Scenedesmus ellipticus</i> Corda.....	77
517	<i>Scenedesmus ellipticus</i> Corda.....	77
518	<i>Scenedesmus ellipticus</i> Corda.....	77
519	<i>Coelastrella vacuolata</i> (Shih. et W.R. Krauss) E. Hegew. et N. Hanagata.....	40
520	<i>Tribonema ulotrichoides</i> Pascher.....	30, 90
521	<i>Streptofilum capillatum</i> Mikhailyuk et Lukešová.....	88
522	<i>Tetradesmus arenicola</i> Mikhailyuk et P. Tsarenko.....	80
523	<i>Tetradesmus arenicola</i> Mikhailyuk et P. Tsarenko.....	80
524	<i>Coelastrum microporum</i> Nägeli.....	41
525	<i>Coelastrum microporum</i> Nägeli.....	41, 92
526	<i>Enallax costatus</i> (Schmidle) Pascher.....	66
527	<i>Coelastrella</i> sp.....	41
528	<i>Coelastrella</i> sp.....	41
529	<i>Tetradesmus obliquus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	84
530	<i>Scenedesmus ellipticus</i> Corda.....	77
531	<i>Desmodesmus</i> sp.....	53
532	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	82
533	<i>Desmodesmus costatogranulatus</i> (Skuja) E. Hegew.....	49
534	<i>Chlamydomonas</i> sp.....	33
535	<i>Chlamydomonas</i> sp.....	33
536	<i>Chlamydomonas</i> sp.....	33
537	<i>Chlamydomonas</i> sp.....	33
538	<i>Chlamydomonas</i> sp.....	33
543	<i>Tetradesmus acuminatus</i> (Lagerh.) M.J. Wynne.....	79
545	<i>Scenedesmus obtusus</i> Meyen.....	78
546	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	83
547	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	83
548	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	83
552	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	83
553	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	83
554	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne.....	83

555	<i>Pectinodesmus pectinatus</i> (Meyen) E. Hegew., Wolf, Keller, Friedl et Krienitz	74
556	<i>Pectinodesmus pectinatus</i> (Meyen) E. Hegew., Wolf, Keller, Friedl et Krienitz	75
557	<i>Chlorella</i> sp.	37
562	<i>Chlorella</i> sp.	38
566	<i>Desmodesmus opoliensis</i> (P.G. Richt.) E. Hegew. var. <i>carinatus</i> (Lemmerm.) E. Hegew.	52
568	<i>Coelastrum astroideum</i> De Not.	41
569	<i>Coelastrum</i> sp.	42
57	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	63
570	<i>Coelastrum</i> sp.	42
571	<i>Coelastrum</i> sp.	43
572	<i>Monoraphidium</i> sp.	70, 95
573	<i>Monoraphidium</i> sp.	70
574	<i>Monoraphidium</i> sp.	70
575	<i>Monoraphidium</i> sp.	70
578	<i>Scenedesmus ellipticus</i> Corda.....	77
579	<i>Scenedesmus ellipticus</i> Corda.....	77
580	<i>Messastrum gracile</i> (Reinsch) T.S. Garcia.....	69, 95
608	<i>Chlamydomonas baca</i> H. Ettl	32
609	<i>Chlamydomonas hydra</i> H. Ettl	32
610	<i>Chlamydomonas noctigama</i> Korschikov	32
611	<i>Chlamydomonas noctigama</i> Korschikov	32
612	<i>Chlamydomonas oblonga</i> Pringsh.	32
613	<i>Chlamydomonas</i> sp.	34
614	<i>Chlamydomonas</i> sp.	34
615	<i>Chlamydomonas</i> sp.	34
617	<i>Chlamydomonas</i> sp.	34
618	<i>Chlamydomonas</i> sp.	34
620	<i>Chlamydomonas</i> sp.	34
621	<i>Chlamydomonas</i> sp.	34
622	<i>Chlamydomonas</i> sp.	34

623	<i>Chlamydomonas</i> sp.	34
624	<i>Chlamydomonas</i> sp.	34
625	<i>Chlamydomonas</i> sp.	34
626	<i>Chlamydomonas</i> sp.	35
627	<i>Chlamydomonas</i> sp.	35
628	<i>Chlamydomonas</i> sp.	35
629	<i>Chlamydomonas</i> sp.	35
630	<i>Chlamydomonas</i> sp.	35
631	<i>Chlamydomonas</i> sp.	35
632	<i>Chlorella</i> sp.	38
644	<i>Chlorococcum</i> sp.	38
645	<i>Chlorococcum</i> sp.	38
669	<i>Lobochlamys culleus</i> (H. Ettl) Pröschold, B. Marin, U.W. Schlosser et M. Melkonian.....	68
670	<i>Lobochlamys culleus</i> (H. Ettl) Pröschold, B. Marin, U.W. Schlosser et M. Melkonian.....	68
671	<i>Lobochlamys</i> sp.	68
672	<i>Mychonastes homosphaera</i> (Skuja) Kalina et Punčoch.	71
693	<i>Crinalium magnum</i> Fritsch et John.....	28
694	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	46
695	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	46
696	<i>Desmodesmus armatus</i> (Chodat) E. Hegew.....	47
697	<i>Chlamydomonas</i> sp.	35
698	<i>Chlamydomonas</i> sp.	35
699	<i>Enallax costatus</i> (Schmidle) Pascher.....	66
700	<i>Arthrospira platensis</i> Gomont.....	28
701	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	55
702	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	55
703	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Chodat) E. Hegew.	55
704	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne	83
705	<i>Tetradesmus dimorphus</i> (Turpin) M.J. Wynne	83
706	<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	59
707	<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	59

708	<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	59
710	<i>Mucidosphaerium pulchellum</i> (Wood) Bock, Pröschold et Krienitz.....	70
711	<i>Mucidosphaerium pulchellum</i> (Wood) Bock, Pröschold et Krienitz.....	70, 96
712	<i>Mucidosphaerium pulchellum</i> (Wood) Bock, Pröschold et Krienitz.....	70
713	<i>Mucidosphaerium pulchellum</i> (Wood) Bock, Pröschold et Krienitz.....	70
714	<i>Chlamydomonas</i> cf. <i>reinhardtii</i> P.A. Dang.	33
715	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	37
716	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	37
717	<i>Chlorella vulgaris</i> Beij.	37
718	<i>Chlorella</i> sp.	38
719	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	64
720	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	64
721	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	64
722	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	65
723	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	65
724	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	65
725	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	65
726	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	65
727	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	65
728	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	65
729	<i>Dunaliella viridis</i> Teodor.....	65
729	<i>Stigeoclonium</i> sp.	79
730	<i>Stigeoclonium</i> sp.	79
731	<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	59
732	<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	59
733	<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	59
734	<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	59
735	<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	59
736	<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	59

737	<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor.....	59
750	<i>Leptolyngbya</i> sp.	28
751	<i>Timaviella edaphica</i> O.N. Vinogradova et Mikhailyuk.....	29
752	<i>Timaviella edaphica</i> O.N. Vinogradova et Mikhailyuk.....	29
753	<i>Timaviella edaphica</i> O.N. Vinogradova et Mikhailyuk.....	29
754	<i>Timaviella</i> sp.	29
755	<i>Chlamydomonas opisthostigma</i> H.R. Christen	33
756	<i>Chlorococcum oleofaciens</i> Trainor et Bold	38
757	<i>Coelastrella</i> sp.	41
758	<i>Lobochlamys</i> sp.	68
759	<i>Lobochlamys</i> sp.	68
760	<i>Lobochlamys</i> sp.	68
761	<i>Lobochlamys</i> sp.	68
762	<i>Oculatella ucrainica</i> O.N. Vinogradova et Mikhailyuk.....	71
763	<i>Tetracystis sarcinalis</i> K. Schwarz.....	79
764	<i>Xerochlorella dichotoma</i> (H.P. Ling et R.D. Seppelt) Mikhailyuk et P. Tsarenko	85
765	<i>Xerochlorella minuta</i> (J.B. Petersen) Mikhailyuk et P. Tsarenko.....	85
766	<i>Xerochlorella minuta</i> (J.B. Petersen) Mikhailyuk et P. Tsarenko.....	85
767	<i>Interfilum massjukiae</i> Mikhailyuk, Sluiman, Massalski, Mudimu, Demchenko, Friedl et Kondratyuk	86
768	<i>Interfilum</i> sp.	86
769	<i>Interfilum</i> sp.	86
770	<i>Interfilum</i> sp.	86
771	<i>Klebsormidium africanum</i> Mikhailuk.....	86
772	<i>Klebsormidium delicatum</i> Mikhailyuk et Lukešová	86
773	<i>Klebsormidium delicatum</i> var. <i>americanum</i> Mikhailyuk et Lukešová	86
774	<i>Klebsormidium delicatum</i> var. <i>deserticum</i> Mikhailyuk et Samolov	87
775	<i>Klebsormidium deserticola</i> Mikhailyuk.....	87

776	<i>Klebsormidium karooense</i> Mikhailyuk	87
777	<i>Klebsormidium</i> sp.	88
778	<i>Klebsormidium sylvaticum</i> Mikhailyuk et Samolov	88
779	<i>Klebsormidium vermiculatum</i> Mikhailyuk	88
780	<i>Streptofilum</i> sp.	89
781	<i>Streptofilum</i> sp.	89
782	<i>Eremochloris sphaerica</i> K. Fucíková, P.O. Lewis et L.A. Lewis..	66
783	<i>Pectinodesmus pectinatus</i> (Meyen) E. Hegew., Wolf, Keller, Friedl et Krienitz	75
784	<i>Pectinodesmus pectinatus</i> (Meyen) E. Hegew., Wolf, Keller, Friedl et Krienitz	75
785	<i>Pseudococcomyxa simplex</i> (Mainx) Fott	76
786	<i>Pseudococcomyxa simplex</i> (Mainx) Fott	76
787	<i>Chlamydomonas</i> sp.	35
788	<i>Chlamydomonas</i> sp.	35
789	<i>Desmodesmus</i> sp.	53
790	<i>Desmodesmus</i> sp.	53
791	<i>Chlorella</i> sp.	38
791	<i>Scenedesmus ellipticus</i> Corda	77
792	<i>Chlorella</i> sp.	38
800	<i>Porphyridium purpureum</i> (Bory) K.M. Drew et R. Ross	30
815	<i>Hormidiella parvula</i> Mikhailyuk et Lukešová	85

ІНДЕКС ТАКСОНІВ

<i>Acutodesmus acuminatus</i> (Lagerh.) P. Tsarenko	79
<i>Acutodesmus dimorphus</i> (Turpin) P. Tsarenko ... 11, 19, 80, 81, 82, 83	83
<i>Acutodesmus javanensis</i> (Chodat) P. Tsarenko	74
<i>Acutodesmus obliquus</i> (Turpin) P. Tsarenko	83, 84
<i>Acutodesmus pectinatus</i> (Meyen) P. Tsarenko	74
<i>Acutodesmus raciborskii</i> (Wolosz.) P. Tsarenko et John	78
<i>Acutodesmus wisconsinensis</i> (G.M. Smith) P. Tsarenko	84
<i>Anabaena</i> Bory ex Bornet et Flahault	5, 13
Anabaena sp.	28, 90
<i>Ankistrodesmus acicularis</i> (Braun) Korshikov	69
<i>Ankistrodesmus</i> Corda	5, 13
Ankistrodesmus falcatus (Corda) Ralfs	30
<i>Arthrospira</i> Gomont	5, 10, 13, 18
Arthrospira platensis Gomont	28
<i>Asteromonas</i> Artari	5, 10, 13, 18
Asteromonas gracilis Artari	30
Botryococcus braunii Kütz.	31, 90
<i>Botryococcus</i> Kütz.	5, 9, 10, 13, 17, 18
Botryococcus terribilis Komárek et Marvan	32, 91
Charophyta	4, 7, 12, 15, 85
Chlamydomonas asymmetrica Korschikov	32, 91
Chlamydomonas baca H. Ettl	32
Chlamydomonas cf. reinhardtii P.A. Dang.	33
<i>Chlamydomonas</i> Ehrenb.	4, 5, 12, 13
Chlamydomonas hydra H. Ettl	32
Chlamydomonas noctigama Korschikov	32
Chlamydomonas oblonga Pringsh.	32
Chlamydomonas opisthostigma H.R. Christen	33
Chlamydomonas reinhardtii P.A. Dang.	33

Chlamydomonas sp.	33
<i>Chlorella</i> Beij.	5, 9, 10, 11, 13, 17, 18
<i>Chlorella emersonii</i> Shih. et W.R. Krauss	40, 73
<i>Chlorella fusca</i> Shih. et W.R. Krauss	44
<i>Chlorella homosphaera</i> Skuja	70
<i>Chlorella kessleri</i> Fott et Nováková	73
<i>Chlorella luteoviridis</i> Chodat.....	67
<i>Chlorella luteoviridis</i> Chodat var. <i>aureoviridis</i> Meyer.....	67
<i>Chlorella miniata</i> (Nägeli) Oltm.	67
<i>Chlorella mutabilis</i> Shihira et W.R. Krauss	67
<i>Chlorella pyrenoidosa</i> Chick.....	73
Chlorella sp.	37, 41
Chlorella vulgaris Beij.	35, 73
<i>Chlorella zofingiensis</i> Dönz.....	40
Chlorellaceae.....	4, 11, 12, 19
<i>Chlorococcum</i> Menegh.....	5, 13
Chlorococcum oleofaciens Trainor et Bold	38
Chlorococcum sp.	38
Chloroidium ellipsoideum (Gerneck) Darienko, Gustavs,	38
<i>Chloroidium</i> Nadson.....	5, 9, 13, 17
Chloroidium saccharophilum (W. Krüger) Darienko, Gustavs, Mudimu, Menendez, Schumann, Karsten, Friedl et Pröschold ...	39
Chlorophyta	4, 5, 12, 13, 30
<i>Chlorothecium saccharophilum</i> W. Krüger.....	39
<i>Choricystis</i> (Skuja) Fott.....	5, 13
<i>Choricystis chodatii</i> (Jaag) Fott.....	76
Choricystis sp.	39
<i>Chromochloris</i> Kol et Chodat.....	5, 13
Chromochloris zofingiensis (Dönz) Fucíková et L.A. Lewis ...	40
<i>Coelastrella</i> Chodat	5, 9, 13, 17
Coelastrella sp.	41
Coelastrella vacuolata (Shih. et W.R. Krauss) E. Hegew. et N. Hanagata.....	40, 91
Coelastrum astroideum De Not.	41, 91

<i>Coelastrum astroideum</i> De Not. var. <i>rugosum</i> (P.G. Richt.) Sodomk.	41, 42
Coelastrum microporum Nägeli.....	41, 92
<i>Coelastrum</i> Nägeli.....	5, 9, 13, 17
<i>Coelastrum reticulatum</i> (P.A. Dang.) Senn	67
Coelastrum rugosum (P.G. Richt.) P. Tsarenko	41, 92
Coelastrum sp.	42
Coenochloris fottii (Hindák) P. Tsarenko	43
<i>Coenochloris</i> Korschikov.....	5, 13
Coenochloris sp.	43
Comasiella arcuata (Lemmerm.) E. Hegew. var. platydisca (G.M. Sm.) E. Hegew. et M. Wolf.....	43
<i>Comasiella</i> E. Hegew., M. Wolf, Al. Keller, Friedl et Krienitz	5, 14
<i>Cosmarium</i> Corda	7, 15
Cosmarium meneghinii Bréb. ex Ralfs var. borgei Ruzička..	85
Cosmarium polygonum (Nägeli) W. Archer var. acutius Messikommer.....	85
<i>Crinalium</i> Crow.....	5, 13
Crinalium magnum Fritsch et John	28
<i>Crucigenia</i> Morren	6, 14
Crucigenia mucronata (G.M. Sm.) Komárek	43
Cyanoprokaryota	4, 12, 28
<i>Desmodesmus</i> (Chodat) An et al.	4, 6, 9, 12, 14, 17
Desmodesmus abundans (Kirchn.) E. Hegew.	43
Desmodesmus armatus (Chodat) E. Hegew.....	44
Desmodesmus brasiliensis (Bohlin) E. Hegew.....	47
Desmodesmus communis (E. Hegew.) E. Hegew.	48
Desmodesmus communis (E. Hegew.) E. Hegew. var. polisicus P. Tsarenko et E. Hegew.	49, 93
Desmodesmus communis (E. Hegew.) E. Hegew. var. rectangularis (G.S. West) E. Hegew.	48, 92
Desmodesmus costatogranulatus (Skuja) E. Hegew.	49
Desmodesmus curvatocornis (Proschk.-Lavr.) E. Hegew..	49, 93
Desmodesmus hystrix (Lagerh.) E. Hegew.	49, 93

Desmodesmus komarekii (E. Hegew.) E. Hegew.	50
Desmodesmus lunatus (W. et G.S. West) E. Hegew.	50
Desmodesmus magnus (Meyen) P. Tsarenko.....	11, 19, 50, 93
Desmodesmus multivariabilis E. Hegew., Shmidt, Braband et P. Tsarenko var. turskensis P. Tsarenko et E. Hegew..	9, 17, 51, 94
Desmodesmus opoliensis (P.G. Richt.) E. Hegew.	52
Desmodesmus opoliensis (P.G. Richt.) E. Hegew. var. carinatus (Lemmerm.) E. Hegew.....	52, 94
Desmodesmus pannonicus (Hortob.) E. Hegew.....	52, 94
Desmodesmus perforatus (Lemmerm.) E. Hegew. var. iberaënsis (Tell) E. Hegew.	53, 94
Desmodesmus serratus (Corda) E. Hegew.	53
<i>Desmodesmus</i> sp.....	52, 53
Desmodesmus spinosus (Chodat) E. Hegew.....	53
Desmodesmus subspicatus (Chodat) E. Hegew.....	54, 95
Dunaliella asymmetrica Massjuk	7, 9, 15, 17, 55
Dunaliella bioculata Butcher	56
Dunaliella maritima Massjuk	7, 9, 16, 17, 56
Dunaliella minuta Lerche	57
<i>Dunaliella parva</i> Lerche	57
Dunaliella salina (Dunal) Teodor.	8, 16, 58
<i>Dunaliella salina</i> (Dunal) Teodor. var. <i>sibirica</i> Massjuk.....	58
Dunaliella sp.	59
<i>Dunaliella</i> Teodor.....	4, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18
Dunaliella terricola Massjuk	7, 9, 16, 17, 59, 60
Dunaliella viridis Teodor.	61
<i>Dunaliella viridis</i> Teodor. f. <i>euchlora</i> (Lerche) Massjuk	61, 63
Dunaliellaceae.....	4, 12
Enallax costatus (Schmidle) Pascher	65
<i>Enallax</i> Pascher.....	6, 9, 14, 17
<i>Eremochloris</i> K. Fucíková, P.O. Lewis et L.A. Lewis.....	6, 14
Eremochloris sphaerica K. Fucíková, P.O. Lewis et L.A. Lewis..	66
Ettlia fusispora (Arce et H.C. Bold) H. Ettl et G. Gärtner	66
<i>Ettlia</i> Komárek.....	6, 14

<i>Euglena</i> Ehrenb.....	5, 13
Euglena gracilis G.A. Klebs.....	29
Euglena sp.	30
Euglenophyta	4, 5, 12, 13, 29
Eustigmatophyta	4, 12, 30
<i>Eustigmatos magnus</i> (J.B. Petersen) Hibberd	30
<i>Haematococcus</i> C. Agardh emend. Flotow	6, 9, 11, 14, 17, 18
Haematococcus lacustris (Gir.-Chantr.) Rostafinski.....	66
<i>Haematococcus pluviialis</i> Flot.....	66, 67
<i>Hariotina</i> P.A. Dang.	6, 14
Hariotina reticulata P.A. Dang.	67, 95
<i>Hormidiella</i> M.P. Iyengar et Kanthamma	7, 15
Hormidiella parvula Mikhailyuk et Lukešová.....	85
Interfilum massjukiae Mikhailyuk, Sluiman, Massalski, Mudimu, Demchenko, Friedl et Kondratyuk	86
<i>Interfilum</i> Mikhailyuk, Sluiman, Massalski, Mudimu, Demchenko, Friedl et Kondratyuk.....	7, 15
Interfilum sp.	86
<i>Jaagichlorella</i> (Chodat) Darienko et Pröschold.....	6, 14
Jaagichlorella luteoviridis (Chodat) Darienko et Pröschold...	67
Klebsormidium africanum Mikhailuk	86
Klebsormidium delicatum Mikhailyuk et Lukešová.....	86
Klebsormidium delicatum var. americanum Mikhailyuk et Lukešová	86
Klebsormidium delicatum var. deserticum Mikhailyuk et Samolov	87
Klebsormidium deserticola Mikhailyuk	9, 17, 87
Klebsormidium flaccidum (Kütz.) Silva, Mattox et Blackwell ..	87, 97
Klebsormidium karoense Mikhailyuk	87
Klebsormidium montanum (Hansg.) Shin Watanabe.....	87, 97
<i>Klebsormidium</i> P.C. Silva, Mattox et W.H. Blackwell ..	4, 7, 9, 12, 15, 17
Klebsormidium sp.	88
Klebsormidium sylvaticum Mikhailyuk et Samolov.....	88
Klebsormidium vermiculatum Mikhailyuk	88

<i>Lagerheimia</i> Chodat.....	6, 14
Lagerheimia wratislaviensis Schröd.....	67
<i>Leptolyngbya</i> Anagnostidis et Komarek.....	5, 13
Leptolyngbya sp.	28
Lobochlamys culleus (H. Ettl) Pröschold, B. Marin, U.W. Schlosser et M. Melkonian.....	68
<i>Lobochlamys</i> Pröschold, B. Marin, U.W. Schlosser et M. Melkonian.....	6, 14
Lobochlamys sp.	68
<i>Messastrum</i> (Reinsch) T.S. Garcia	6, 9, 14, 17
Messastrum gracile (Reinsch) T.S. Garcia	68, 95
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.) Hindák et Komárk.-Legn. 69	
Monoraphidium griffithii (Berk.) Komárk.-Legn.	69
<i>Monoraphidium</i> Komark.-Legner.....	6, 9, 11, 14, 17, 18
Monoraphidium saxatile Komárk.-Legn.	69
Monoraphidium sp.	69, 95, 96
<i>Mucidosphaerium</i> (Wood) Bock, Pröschold et Krienitz	6, 14
Mucidosphaerium pulchellum (Wood) Bock, Pröschold et Krienitz.....	70, 96
<i>Muriella zofingiensis</i> (Dönz) Hindák	40
Mychonastes homosphaera (Skuja) Kalina et Punčoch.....	70
<i>Mychonastes</i> P.D. Simpson et Van Valk.....	6, 14
<i>Mychonastes zofingiensis</i> (Dönz) Hindák.....	40
<i>Neochloris fusispora</i> Arce et H.C. Bold	66
Neochloris gelatinosa Herndon.....	71
<i>Neochloris</i> Starr	6, 14
Nostoc linckia Bornet ex Bornet et Flahault	28, 90
<i>Nostoc</i> Vaucher ex Bornet et Flahault.....	5, 13
Oculatella ucrainica O.N. Vinogradova et Mikhailyuk	71
<i>Oculatella</i> Zammit, Billi et Albertano	6, 14
<i>Oocystis</i> A. Braun.....	6, 9, 14, 17
Oocystis lacustris Chodat	71, 96
Oocystis marssonii LemmERM.....	72
Oocystis parva W. et G.S. West.....	72

Oocystis sp.	72
Parachlorella kessleri (Fott et Nováková) Krienitz et al.....	73
<i>Parachlorella</i> Krienitz, E. Hegew., Hepperle, V. Huss, T. Rohr et M. Wolf.....	6, 14
Parietochloris pseudoalveolaris (Deason et H.C. Bold) Shin Watan. et G.L. Floyd.....	73
<i>Parietochloris</i> Shin Watan. et Floyd.....	6, 14
<i>Pectinodesmus</i> (Meyen) E. Hegew., M. Wolf, Al. Keller, Friedl et Krienitz.....	6, 9, 14, 17
Pectinodesmus javanensis (Chodat) E. Hegew., Bock et Krienitz	74
Pectinodesmus pectinatus (Meyen) E. Hegew., Wolf, Keller, Friedl et Krienitz	74
<i>Pedinomonas tenuis</i> Massjuk.....	7, 16
<i>Plectonema puteale</i> (Kirchner) Hungs. f. <i>edaphicum</i> Elenkin ...	29
<i>Pleurochloris magna</i> J.B. Petersen	30
<i>Porphyridium</i> Nägeli.....	5, 13
Porphyridium purpureum (Bory) K.M. Drew et R. Ross.....	30
<i>Pseudochlorococcum</i> P.A. Archibald	6, 14
Pseudochlorococcum polymorphum P.A. Archibald	75
Pseudochlorococcum typicum P.A. Archibald.....	75
Pseudococcomyxa chodatii (Jaag) Kostikov, Darienko et Hoffmann.....	76
<i>Pseudococcomyxa</i> Korschikov.....	6, 14
Pseudococcomyxa simplex (Mainx) Fott	76
Pseudopediastrum boryanum (Turpin) E. Hegew.....	76, 96
<i>Pseudopediastrum</i> E. Hegew.....	6, 14
<i>Raphidocelis</i> Hindák	6, 9, 14, 17
Raphidocelis subcapitata (Korschikov) Nygaard et al.	76, 97
Rhodophyta.....	4, 5, 12, 13, 30
Scenedesmaceae.....	4, 11, 12, 19
<i>Scenedesmus abundans</i> (Kirchn.) Chodat	44
<i>Scenedesmus acuminatus</i> (Lagerh.) Chodat.....	79, 80
<i>Scenedesmus acutus</i> Meyen	80, 81, 82
<i>Scenedesmus arcuatus</i> var. <i>platydiscus</i> G.M. Sm.	43

<i>Scenedesmus armatus</i> (Chodat) Chodat	44, 45
<i>Scenedesmus bijugatus</i> Kütz. var. <i>alternans</i> (Reinsch.) Hansg.....	77
<i>Scenedesmus brasiliensis</i> Bohlin	47
<i>Scenedesmus communis</i> E. Hegew.	48
<i>Scenedesmus costato-granulatus</i> Skuja.....	49
<i>Scenedesmus costatus</i> Schmidle.....	65
Scenedesmus ellipticus Corda	77
<i>Scenedesmus falcatus</i> Chodat	82
<i>Scenedesmus komarekii</i> E. Hegew.	50
<i>Scenedesmus lunatus</i> (W. West et G.S. West) Chodat	50
<i>Scenedesmus maximus</i> (W. West et G.S. West) Chodat	50, 51
<i>Scenedesmus</i> Meyen.....	6, 9, 14, 17
Scenedesmus obtusus Meyen	77
<i>Scenedesmus quadricauda</i> (Turpin) Bréb.....	54
Scenedesmus raciborskii Wolosz.....	78
Scenedesmus sp.	78
<i>Scenedesmus subspicatus</i> Chodat	54
Selenastraceae	11, 19
<i>Selenastrum gracile</i> Reinsch.....	68, 69
<i>Spirulina platensis</i> (Gomont) Geitler.....	28
<i>Spirulina</i> Turpin. ex Gomont	10, 18
<i>Stichococcus</i> Nägeli	6, 14
Stichococcus sp.	79, 97
<i>Stigeoclonium</i> Kütz.....	6, 15
Stigeoclonium sp.	79
Streptofilum capillatum Mikhailyuk et Lukešová.....	88
Streptofilum sp.	89
<i>Streptophilum</i> Mikhailyuk et Lukešová.....	7, 15
Streptosarcina arenaria Mikhailyuk et Lukešová.....	89
<i>Streptosarcina</i> Mikhailyuk et Lukešová.....	7, 15
<i>Tetracystis</i> K. Schwarz.....	6, 15
Tetracystis sarcinalis K. Schwarz.....	79
Tetradesmus acuminatus (Lagerh.) M.J. Wynne.....	79

Tetradesmus arenicola Mikhailyuk et P. Tsarenko	80
Tetradesmus dimorphus (Turpin) M.J. Wynne	11, 19, 80
<i>Tetradesmus</i> G.M. Smith	4, 7, 9, 11, 12, 15, 17, 18
Tetradesmus obliquus (Turpin) M.J. Wynne	83
Tetradesmus sp.	84
Tetraedron caudatum (Corda) Hansg.	84
<i>Tetranephris</i> C.L. Leite et C.E.M. Bicudo.....	7, 15
Tetranephris europaea (Hindák) Komárek.....	84
<i>Tetrastrum</i> Chodat.....	7, 15
Tetrastrum staurogeniaeforme (Schröd.) Lemmerm.....	84
Timaviella edaphica (Elenkin) O.N. Vinogradova et Mikhailyuk..	29
<i>Timaviella</i> Sciuto et Moro	5, 13
Timaviella sp.	29
<i>Tribonema</i> Derbés et Solier.....	5, 13
Tribonema ulotrichoides Pascher.....	30, 90
Vischeria magna (J.B. Petersen) Kryvenda, Rybalka, Wolf et Friedl	30
<i>Vischeria</i> Pascher	5, 13
Xanthophyta	4, 5, 12, 13, 30
Xerochlorella dichotoma (H.P. Ling et R.D. Seppelt)	
Mikhailyuk et P. Tsarenko	85
<i>Xerochlorella</i> K. Fucíková, P.O. Lewis et L.A. Lewis.....	7, 15
Xerochlorella minuta (J.B. Petersen) Mikhailyuk et P. Tsarenko....	85