

цілком відповідає аналогічному для інвазійних видів вказаної флори.

Список літератури:

Бондаренко Е.Ю., Васильєва Т.В. Инвазионные виды растений во флоре междуречья Днестр – Тилигул // Актуальные проблемы экологии: Материалы IV Всероссийской научной конференции «Актуальные проблемы экологии и сохранения биоразнообразия России и сопредельных территорий»; Сев.-Осет. Гос. ун-т им К.Л. Хетагурова, Владикавказ: Изд-во СОГУ, 2010. – С. 34 – 40.

Бондаренко О. Ю. Аналіз інвазійних видів межиріччя Дністер – Тилігул у межах Одеського геоботанічного округу // Вісник аграрної науки Південного регіону. Сільськогосподарські та біологічні науки, Вип. 7. – Одеса: СМІЛ, 2006. – С. 178 – 182.

Бондаренко О.Ю. Конспект флори пониззя межиріччя Дністер – Тилігул. – Київ: Фітосоціоцентр, 2009. – 332 с.

Бондаренко О.Ю. Участь інвазійних видів у флорокомплексах степових схилів півдня Одеської області // Наукові основи збереження біотичної різноманітності: Мат. дев'ятої наук. конф. молодих учених (Львів, 1 – 2 жовтня 2009 року). – Львів, 2009. – С. 59 – 61.

Бондаренко О.Ю., Васильєва Т.В. Інвазійні види у флорокомплексах степових схилів півдня Одеської області // Інтродукція, селекція та захист рослин. Мат. Другої міжнар. наук. конф. (м. Донецьк, 6 – 8 жовтня 2009 р.). – Донецьк, 2009. – Т. 1. – С. 91 – 94.

Бондаренко О.Ю., Васильєва Т.В. Інвазійні деревно-чагарникові види рослин у флорі пониззя межиріччя Дністер – Тилігул // Охорона навколишнього середовища та раціональне використання природних ресурсів / Збірка доповідей XX Всеукраїнської наукової конференції аспірантів і студентів, Т. 1. – Донецьк: ДонНТУ, 2010. – С. 238 – 239.

Бондаренко О.Ю., Коваленко С.Г., Васильєва Т.В. Гербарій ОНУ (MSUD). Поява інвазійних видів рослин в Одеському повіті та в місті Одесі // Вісник ОНУ. – 2009. – Т. 14, вип. 14. – С. 7 – 14.

Дідух Я.П., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Геоботанічне районування України та суміжних територій // Укр. ботан. журн. – 2003. – Т. 60, № 1. – С. 6 – 17.

Протопопова В.В., Мосякін С.Л., Шевера М.В. Фітоінвазії в Україні як загроза біорізноманіттю: сучасний стан і завдання на майбутнє. – К.: Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, 2002. – 32 с.

Протопопова В.В., Шевера М.В., Мосякін С.Л., Соломаха В.А., Соломаха Т.Д., Васильєва Т.В., Петрик С.П. Інвазійні види у флорі Північного Причорномор'я. – К.: Фітосоціоцентр, 2009. – 56 с.

Протопопова В.В. Синантропная флора Украины и пути её развития. – К.: Наук. думка, 1991. – 192 с.

Bondarenko E. Plants with high invasive ability in florocomplexes of pasture in the south part of Odessa region // Proceedings of the IV International Young scientists conference "Biodiversity. Ecology. Adaptation. Evolution.", dedicated to 180 anniversary from birth of famous physiologist Ivan Sechenov (Odessa, September 16 – 19, 2009). – Odessa: Pechatnyi dom, 2009. – P. 12 – 13.

Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. Vascular Plants of Ukraine. A nomenclature Checklist. – Kiev, 1999. – 345 p.

АЛЬГОФЛОРА ЭФЕМЕРНЫХ ВОДОЕМОВ СЕВЕРСКО-ДОНЕЦКОГО ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА

Брезгунова Е.Ю.

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, г. Харьков

Эфемерными, или временными водоемами называют небольшие по площади лужи, ручьи, канавы, ямы быстро высыхающие под действием солнечных лучей. Эти водоемы характеризуются экстремальными условиями обитания – вода в них быстро появляется и может также быстро исчезнуть. Небольшая глубина способствует быстрому прогреванию водоема, что позволяет многим видам водорослей массово развиваться. Эти водоемы часто образуются на одних и тех же местах, организмы, обитающие в них, приспособляются к этим условиям посредством ускорения жизненных процессов [1, 2].

В ходе изучения альгофлоры водоемов Северско-Донецкого природного комплекса (Змиевский р-н, Харьковская область) были исследованы эфемерные водоемы в пойме рек Северский Донец и Гомольша, в лесных массивах второй боровой террасы, в нагорной дубраве. Представлены результаты обработки 11 альгологических проб (2006-2007 гг.) коллектора Помазуновой А.Г. и 13 проб (2009-2010 гг.) – оригинальные сборы.

Всего в альгофлоре эфемерных водоемов обнаружен 151 вид водорослей из 7 отделов водорос-

лей, в том числе: Bacillariophyta – 98 видов (65 % общего числа выявленных видов), Chlorophyta – 18 (12 %), Euglenophyta – 14 (9 %), Cyanophyta – 16 (11 %), Dinophyta – 2 вида (*Glenodinium borgei* (Lemmerm.) Schiller, *Peridinium aciculiferum* Lemmerm. f. *inermis* Wolosz.), Chrysophyta – 2 (*Chrysococcus biporus* Skuja, *C. rufescens* G.A. Klebs) и один представитель Cryptophyta – *Cryptomonas dangeardii* A. Hollande.

В большинстве проб доминировал отдел Bacillariophyta (10 - 20 видов в одной пробе). Наиболее часто встречающиеся виды среди диатомовых это *Cocconeis placentula* Ehrenb., *Cyclotella kuetzingiana* Thw., *Cymbella lanceolata* (Ehrenb.) Kirchn., *C. tumida* (Bréb.) V.H., *Diatoma vulgare* Bory, *Epithemia argus* (Ehrenb.) Kütz., *E. turgida* (Ehrenb.) Kütz., *E. zebra* (Ehrenb.) Kütz., *Eunotia bilunaris* (Ehrenb.) F.W. Mills, *E. sudetica* O. Müll., *Gomphonema olivaceum* (Horn.) Bréb., *Hantzschia amphioxys* (Ehrenb.) Grunow, *Navicula cryptocephala* Kütz., *Sellaphora bacillum* (Ehr.) Mann., *Synedra acus* Kütz. Из синезеленых водорослей (Cyanophyta) чаще других отмечены *Anabaena variabilis* Kütz., *Oscillatoria amphibia* J. Agardh, *O. tenuis* J. Agardh, *Phormidium foveolarum* (Mont) Gomont. Из Euglenophyta виды *Euglena deses* Ehrenb. и *E. polymorpha* P.A. Dang встречались в большинстве проб. В водоеме недалеко от озера Боровое, у края бора, было отмечено массовое развитие *Oscillatoria brevis* и *O. simplicissima* Gomont.

В яме, покрытой щебнем, в виде шаровидных колоний массово развивалась *Anabaena variabilis*. Также на этих камнях, где летом температура воды достигала 30°C и выше, хорошо развивались и другие представители Cyanophyta (*Aphanizomenon flos-aqua* (L.) Ralfs, *Oscillatoria brevis*, *O. limosa* J. Agardh, *O. tenuis*, *Phormidium foveolarum*) и несколько видов Bacillariophyta (*Diatoma vulgare* Bory f. *breve* (Grunow) Bukht., *Hantzschia amphioxys*, *Luticola mutica* (Kütz.) Mann., *Stauroneis anceps* Ehrenb.). Большое видовое разнообразие водорослей отмечено в водоеме, расположенном в пребрежьи озера Лиман. Только здесь были обнаружены два вида динофитовых водорослей *Glenodinium borgei* и *Peridinium aciculiferum* f. *inermis* и один представитель зеленых - *Chlamydomonas incerta* Pascher, который больше ни в одном водоеме не выявлен.

Пойменные эфемерные водоемы отличаются большим разнообразием альгофлоры. В водоемах поймы реки Северский Донец число водорослей достигает 30-45 видов в каждом. Только в пойменных водоемах были отмечены *Cosmarium garrolense* Roy et Biss. (весна 2010) и *Closterium tumidulum* Gay (осень 2010) из зеленых водорослей. Из диатомовых водорослей исключительно в пойме обнаружены *Achnanthes inflata* (Kütz.) Grunow, *Amphora ovalis* (Kütz.) Kütz., *Bacillaria paradoxa* Gmel., *Cymatopleura elliptica* (Bréb.) W. Sm., *C. solea* (Bréb.) W. Sm., *Diatoma vulgare*, *Encyonema hebridica* (W. Greg.) Grunow, *Fragilaria capucina* Desm. var. *rumpens* (Kütz.) L.-B. ex Bukht., *Mastogloia smithii* Thw. var. *amphicephala* Grunow et Cleve et V. Möll., *Meridion circulare* (Grev.) Ag., *Navicula laterostrata* Hust., *N. rhyncephala* Kütz., *Nitzschia dubia* W. Sm., *N. hantzschianiana* Rabenh., *N. palea* (Kütz.) W. Sm., *N. vermicularis* (Kütz.) Hantzsch, *Pinnularia macilenta* (Ehrenb.) Cleve, *Placoneis gastrum* (Ehrenb.) Hainns, *Surirella capronii* Bréb., *Synedra capitata* Ehrenb. из зеленых – *Coelastrum sphaericum* Nägeli, *Crucigenia quadrata* Morr., *Desmodesmus bicaudatus* (Deduss.) Tsar., *Pediastrum tetras* (Ehrenb.) Ralfs, эвгленовых – *Euglena deses* Ehrenb. Водоем в пойме реки Гомольша у водопойной тропы кабанов менее разнообразен в альгологическом отношении. Здесь было определено всего 12 видов водорослей из 3 отделов (Bacillariophyta, Chlorophyta и Cyanophyta), с доминированием диатомовых - *Fragilariforma virescens* (Ralfs) Will. et Round, *Melosira varians* Agardh, *Navicula diluviana* Kras., *N. vulpina* Kütz., *Nitzschia acicularis* (Kütz.) W. Sm., *Synedra acus* Kütz., *S. ulna* (Nitzsch) Ehrenb.

В лесных эфемерных водоемах видовое разнообразие водорослей было ниже, чем в пойменных. Некоторые виды представлены единичными клетками, например: *Aulacoseira islandica* (O. Mull.) Sim., *Aulacoseira italica* (Ehrenb.) Sim., *Diatoma vulgare* Bory f. *breve* (Grunow) Bukht., *Frustulia rhomboides* (Ehrenb.) D.T., *Gomphonema truncatum* Ehrenb., *Navicula atomus* (Kütz.) Grunow, *N. cari* Ehrenb., *N. diluviana* Kras., *N. minima* Grunow in V.H., *N. soehrensii* Krasske, *Nitzschia heufferiana* Grunow, *N. fonticola* Grun., *Pinnularia streptoraphis* Cleve, *P. microstauron* (Ehrenb.) Cleve var. *brebissonii* (Kütz.) Mayer, *P. undulata* Greg., *Sellaphora pupula* (Kütz.) Mann. var. *rectangularis* (Creg.) Bukht., *Lyngbya limnetica* Lemm., *Phormidium molle* Kütz., *Oedogonium* sp., *Ulothrix tenerrima* Kütz., *U. variabilis* Kütz., *Euglena korschikovii* Gojdicš, *E. spathirhyncha* Dkuja, *E. tripteris* (Dujard) G.A. Klebs, *Trachelomonas incerta* Lemm., *T. volvocina* Ehrenb. var. *subglobosa* Lemm. emend Svirenko. Такие виды как: *Achnanthes lanceolata* (Bréb.) Grunow f. *capitata* O. Müll., *Epithemia adnata* (Kütz.) Bréb., *Diatoma vulgare* Bory f. *breve* (Grunow) Bukht., *Neidium iridis* (Ehrenb.) Cleve f. *amphigomphus* (Ehrenb.) V.H., *Pinnularia mesolepta* (Ehrenb.) W. Sm., *Synedra ulna* (Nitzsch) Ehrenb. var. *oxyrhynchus* (Kütz.) V.H., *Lyngbya limnetica* Lemm., *Oscillatoria terebriformis* J. Agardh, *Koliella longiseta* (Vischer) Hindák можно считать характерными для эфемерных водоемов нагорной дубравы правого берега Северского Донца.

Литература:

Андреева В.М. Почвенные и аэрофильные зеленые водоросли. – СПб.: Наука, 1998. – 351 с.

- Липин А.Н. Пресные воды и их жизнь. – М.: Учпедгиз РСФСР, 1950. – 348 с.
Разнообразие водорослей Украины / Под ред. Вассера С.П., Царенко П.М. // Альгология. – 2000. – 10, № 4. – 309 с.
Царенко П.М., Петлеваний О.А. Дополнение к разнообразию водорослей Украины. – Киев: Ин-т ботаники им. Н.Г.Холодного НАНУ, 2001. – 130 с.
Algae of Ukraine: diversity, nomenclature, taxonomy, ecology and geography / Eds. P.M. Tsarenko, S.P. Wasser & E. Nevo. – Ruggell: Gantner Verlag, 2006. Vol. 1. – 713 p.

ALGALFLORA OF EPHEMERAL PONDS OF SEVERSKO-DONETSKY NATURAL COMPLEX

Brezgunova K.Yu.

Karazin Kharkov National University, Kharkov

Small pools, streams, ditches, pits quickly drying under the influence of sunlight are called ephemeral or temporary ponds. These reservoirs are characterized by extreme conditions of habitat - the water within them quickly appears and could also rapidly disappear. The shallow depth promotes rapid warming of the reservoir, what lead to developing of many types of algae in great number. These reservoirs are often formed at the same locations and the organisms which inhabit them adapt to these conditions by speeding up the life processes.

During the study of algal ponds of Seversko-Donetsky natural complex (Zmiev district, Kharkov region) we studied ephemeral ponds which placed in the floodplain of the Seversky Donets and Gomolsha rivers, in woodlands of second upland terraces and in highland oak forest. Here we present the results of processing of 11 samples of algae collected by A. Pomazunova in 2006-2007 and 13 samples of the original collection made in 2009-2010.

Altogether in algal flora of ephemeral water bodies we found 151 species of algae related to 7 divisions, including: Bacillariophyta - 98 species (65% of the total number of identified species), Chlorophyta - 18 (12%), Euglenophyta - 14 (9%), Cyanophyta - 16 (11%), Dinophyta - 2 species (*Glenodinium borgei* (Lemmerm.) Schiller, *Peridinium aciculiferum* Lemmerm. f. *inermis* Wolosz.), Chrysophyta - 2 (*Chrysococcus biporus* Skuja, *C. rufescens* G.A. Klebs) and one representative of Cryptophyta - *Cryptomonas dangeardii* A. Hollande.

The division Bacillariophyta (10 - 20 species in each sample) dominated in most of the samples. The most common species among diatoms was *Cocconeis placentula* Ehrenb., *Cyclotella kuetzingiana* Thw., *Cymbella lanceolata* (Ehrenb.) Kirchn., *C. tumida* (Bréb.) V.H., *Diatoma vulgare* Bory, *Epithemia argus* (Ehrenb.) Kütz., *E. turgida* (Ehrenb.) Kütz., *E. zebra* (Ehrenb.) Kütz., *Eunotia bilunaris* (Ehrenb.) F.W. Mills, *E. sudetica* O. Müll., *Gomphonema olivaceum* (Horn.) Bréb., *Hantzschia amphioxys* (Ehrenb.) Grunow, *Navicula cryptocephala* Kütz., *Sellaphora bacillum* (Ehr.) Mann., *Synedra acus* Kütz. Among blue-green algae (Cyanophyta) more often than others could be observed: *Anabaena variabilis* Kütz., *Oscillatoria amphibia* J.Agardh, *O. tenuis* J.Agardh, *Phormidium foveolarum* (Mont) Gomont. Among Euglenophyta such species as *Euglena deses* Ehrenb. and *E. polymorpha* P.A. Dang were recorded in most of the samples. In pond near the Lake Borovoye situated at the edge of the forest, it was noted the mass development of *Oscillatoria brevis* and *O. simplicissima* Gomont species.

Anabaena variabilis Kütz in a shape of blue-green balls had mass developed in the pit covered with rubble. On these stones where summer water temperature reached 30° C (and above) other representatives of Cyanophyta (*Aphanizomenon flos-aqua* (L.) Ralfs, *Oscillatoria brevis*, *O. limosa* J. Agardh, *O. tenuis*, *Phormidium foveolarum*) and several species of Bacillariophyta (*Diatoma vulgare* Bory f. *breve* (Grunow) Bukht., *Hantzschia amphioxys*, *Luticola mutica* (Kütz.) Mann., *Stauroneis anceps* Ehrenb.) had also developed well. Great diversity of algae species observed in the pond located near the shore of Lake Lyman. Only there we have found two types of dinophyte algae *Glenodinium borgei* and *Peridinium aciculiferum* f. *inermis* and one representative of green algae - *Chlamydomonas incerta* Pascher, which wasn't found in any other water body.

Floodplain ephemeral pools have great algalfloral variety. In the water bodies of the Seversky Donets River the number of algae reaches 30-45 species in each. Only in floodplain water bodies we observed *Cosmarium garrolense* Roy et Biss. (in spring 2010) and *Closterium tunidulum* Gay (in autumn 2010) which belongs to green algae. Among the diatoms we found: *Achnanthes inflata* (Kütz.) Grunow, *Amphora ovalis* (Kütz.) Kütz., *Bacillaria paradoxa* Gmel., *Cymatopleura elliptica* (Bréb.) W. Sm., *C. solca* (Bréb.) W. Sm., *Diatoma vulgare*, *Encyonema hebridica* (W. Greg.) Grunow, *Fragilaria capucina* Desm. var. *rumpens* (Kütz.) L.-B. ex Bukht., *Mastogloia smithii* Thw. var. *amphicephala* Grunow et Cleve et V. Möll., *Meridion circulare* (Grev.) Ag., *Navicula laterostrata* Hust., *N. rhyncephala* Kütz., *Nitzschia dubia* W. Sm., *N. hantzschiniana* Rabenh., *N. palea* (Kütz.) W. Sm., *N. vermicularis* (Kütz.) Hantzsch, *Pinnularia macilenta* (Ehrenb.) Cleve, *Placoneis gastrum* (Ehrenb.) Hamms, *Surirella capronii* Bréb., *Synedra capitata* Ehrenb. among the green algae - *Coelastrum sphaericum* Nägeli, *Crucigenia quadrata*

Morr., *Desmodesmus bicaudatus* (Deduss.) Tsar., *Pediastrum tetras* (Ehrenb.) Ralfs, among the Euglenophyta – *Euglena deses* Ehrenb. exclusively in the floodplain biotopes. The pond situated in the floodplain of the Gomolsha River (near the wild boars path) less diverse in algological respect. Generally there were determined 12 species from three departments (Bacillariophyta, Chlorophyta and Cyanophyta), with the dominance of diatoms – *Fragilariforma virescens* (Ralfs) Will. et Round, *Melosira varians* Agardh, *Navicula diluviana* Kras., *N. vulpina* Kütz., *Nitzschia acicularis* (Kütz.) W. Sm., *Synedra acus* Kütz., *S. ulna* (Nitzsch) Ehrenb.

In the forest ephemeral ponds diversity of algae was lower than in the floodplain. Some species were represented by single cells, for example: *Aulacoseira islandica* (O. Mull.) Sim., *Aulacoseira italica* (Ehrenb.) Sim., *Diatoma vulgare* Bory f. *breve* (Grunow) Bukht., *Frustulia rhomboides* (Ehrenb.) D.T., *Gomphonema truncatum* Ehrenb., *Navicula atomus* (Kütz.) Grunow, *N. cari* Ehrenb., *N. diluviana* Kras., *N. minima* Grunow in V.H., *N. soehrensii* Krasske, *Nitzschia heufleriana* Grunow, *N. fonticola* Grun., *Pinnularia streptoraphe* Cleve, *P. microstauron* (Ehrenb.) Cleve var. *brebissonii* (Kütz.) Mayer, *P. undulata* Greg., *Sellaphora pupula* (Kütz.) Mann. var. *rectangularis* (Creg.) Bukht., *Lyngbya limnetica* Lemm., *Phormidium molle* Kütz., *Oedogonium* sp., *Ulothrix tenerrima* Kütz., *U. variabilis* Kütz., *Euglena korschikovii* Gojdics, *E. spathirhyncha* Dkuja, *E. tripteris* (Dujard) G.A. Klebs, *Trachelomonas incerta* Lemm., *T. volvocina* Ehrenb. var. *subglobosa* Lemm. emend Svirenko. Species such as: *Achnanthes lanceolata* (Bréb.) Grunow f. *capitata* O. Müll., *Epithemia adnata* (Kütz.) Bréb., *Diatoma vulgare* Bory f. *breve* (Grunow) Bukht., *Neidium iridis* (Ehrenb.) Cleve f. *amphigomphus* (Ehrenb.) V.H., *Pinnularia mesolepta* (Ehrenb.) W. Sm., *Synedra ulna* (Nitzsch) Ehrenb. var. *oxyrhynchus* (Kütz.) V.H., *Lyngbya limnetica* Lemm., *Oscillatoria terebriformis* J. Agardh, *Koliella longiseta* (Vischer) Hindák could be considered as typical for ephemeral ponds of upland oak forest of the right bank of the Seversky Donets River.

ЗОЛОТИСТЫЕ И ЖЕЛТОЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ ВОДОЕМОВ ДНЕПРОВСКО-ОРЕЛЬСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА (УКРАИНА)

Бурова (Герасимова) О.В.

Институт ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины, г. Киев

Днепровско-Орельский природный заповедник (ДОПЗ) расположен в Днепропетровской области (Украина) и представляет уникальный ландшафт поймы Днепра и его притока – р. Орель, а также их акваторий. Общая площадь заповедника – 3766,2 га (Державний ..., 1994; Заповідники ..., 1999). Водные объекты на его территории представлены, в первую очередь, пойменными водоемами, а также прибрежной зоной Днепровского водохранилища и устьевым участком р. Орель.

Литературные данные о видовом составе водорослей ДОПЗ очень ограничены и до начала наших исследований содержали сведения только о 145 видах (148 вв. такс.) водорослей, среди которых 1 вид желтозеленых водорослей (*Tribonema minus* (Klebs) Hazen) и 3 вида золотистых (*Dinobryon divergens* Imhof, *D. sociale* Ehrenb. и *Synura uvella* Ehrenb.), два последних из которых интенсивно развивались в фитопланктоне изолированных от русла Днепра пойменных озер (Дыга, Мисюра, 1984; Літопис ..., 1994).

Цель данной работы – изучение Xanthophyta и Chrysophyta водоемов ДОПЗ: видового состава, особенностей распределения по типам водоемов, сезонной динамики.

Материалом для работы послужили 403 альгологические пробы, отобранные из разных экологических группировок водоемов ДОПЗ в весенне-осенний период во время 8 экспедиционных выездов в течение 2003-2005 гг. Изучение водорослей проводилось в живом и фиксированном состоянии методом прямого микроскопирования. Обилие вида определялось по шкале К. Стармаха (Starmach, 1955). Для каждого вида рассчитывался коэффициент встречаемости. В работе использовали определители (Матвієнко, 1965; Матвієнко, Догадіна, 1978; Ettl, 1978; Rieth, 1980; Starmach, 1985).

Согласно нашим исследованиям (с учетом литературных данных) желтозеленые и золотистые водоросли водоемов ДОПЗ вместе насчитывают 61 вид (65 вв. такс.), что составляет 8,8 % видового богатства водорослей заповедника (Герасимова, 2006). Более разнообразно представлен отдел желтозеленых водорослей – 42 вида из 12 родов, 6 семейств и 5 порядков класса Xanthophyceae. Золотистые водоросли представлены 19 видами (23 вв. такс.) из 8 родов, 4 семейств, 3 порядков класса Chrysophyceae. К ведущим по видовому составу порядкам этих отделов относятся соответственно Michococcales с семействами Characiopsisaceae (12) и Pleurochloridaceae (11) и Ochromonadales с семейством Dinobryonaceae (10 видов, 14 вв. такс.).

На уровне родов из желтозеленых водорослей наиболее богато представлены Characiopsis Borzi (11 видов), Tribonema Derbès et Solier (9), Ophiocytium Nägeli (5), Goniochloris Geitler (4), Vaucheria DC. (3), Tetraedriella Pascher (2), Pseudostaurastrum (Hansg.) Chodat (2). Остальные роды (Stipitoporus H. Ettl,