

account the list published earlier [4], this brings the total to 62 species of aquatic hyphomycetes reported from Belarus.

1. Baschien C., Tsui C. K. M., Gulis V., Szewzyk U., Marvanová L. The molecular phylogeny of aquatic hyphomycetes with affinity to the Leotiomycetes. // Fungal Biol. 2013. Vol. 117. № 9. P. 660-672.
2. Descals E. Ingoldian fungi: some field and laboratory techniques // Boll. Soc. Hist. Nat. Mus. Balears. 1997. Vol. 40. P. 169-221.
3. Dudka I. O. Aquatic hyphomycetes of the Ukraine. Kiev, 1974. 239 p.
4. Gulis V. Preliminary list of aquatic hyphomycetes from central Belarus. Mycotaxon. 1999. Vol. 72. P. 227-230.
5. Gulis V, Kuehn K. A., Suberkropp K. The role of fungi in carbon and nitrogen cycles in freshwater ecosystems. // Fungi in biogeochemical cycles. Ed. By G.M. Gadd. Cambridge, 2006. P. 404-435.
6. Marvanová L. Freshwater hyphomycetes: a survey with remarks on tropical taxa // Tropical mycology. Ed. by K. K. Janardhanan, C. Rajendran, K. Natarajan, D. L. Hawksworth. Enfield, 1997. P. 169-226.
7. Orłowska M., Kulikowska-Karpińska E., Ostrowska H. Aquatic Hyphomycetes in the Narewka River. // Environ. Prot. Nat. Res. 2009. Vol. 40. P. 524-532.
8. Sridhar K. R., Bärlocher F. Aquatic hyphomycetes on leaf litter in and near a stream in Nova Scotia, Canada // Mycol. Res. 1993. Vol. 97, № 12. P. 1530-1535.
9. Webster J., Descals E. Morphology, distribution, and ecology of conidial fungi in freshwater habitats // Biology of conidial fungi. Ed. by G. T. Cole, B. Kendrick. NY, 1981. Vol. 1. P. 295-355.

#### **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГРИБОВ РОДА *STEMPHYLIUM* НА ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА БРАСЛАВСКИЕ ОЗЕРА**

Кориняк С.И.

ГНУ Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН  
Беларуси, г. Минск  
SS70@mail.ru

Государственное природоохранное учреждение Национальный парк «Браславские озера» – одно из самых живописных мест Беларуси – находится на северо-западе Республики, у границы с прибалтийскими странами. Парк основан в 1995 году с целью сохранения уникальных экосистем и эффективного использования рекреационных возможностей природных ресурсов Браславского района и природного комплекса Браславской группы озер как исторически сложившегося ландшафта и генетического фонда растительного и животного мира, типичного для Белорусского Поозерья. Его территория составляет 51237 гектаров, из которых 2581 – заповедная зона. Флора региона насчитывает свыше 800 видов растений, из них около 20 занесены в

Красную книгу Беларуси. Грибы рода *Stemphylium* являются частью биоты национального парка и способны выступать как в качестве сапротрофов, так и проявлять фитопатогенные свойства, вызывая пятнистости листьев.

Цель исследования – изучение систематики распространенности и экологии сапротрофных, условно-патогенных и патогенных микромицетов, обитающих на высших сосудистых растениях. Исследования проводились детально-маршрутным методом в вегетационные периоды 2011–2012 годов в ГПУ НП «Браславские озера». Изучение микобиоты сопровождалось сбором гербарного материала – пораженных частей растений. При идентификации видового состава микромицетов использованы общепринятые методы [1]. Нижеприведенные виды грибов, а также их синонимы согласованы с международной микологической глобальной базой данных Index fungorum [7]. Для уточнения видовых названий растений использована монография Н.Н. Цвелева [5]. Далее приведен перечень видов выявленных грибов и их растений-хозяев, а также указываются географические привязки мест их сборов.

*Stemphylium botryosum* Wallr. Fl. crypt. Germ. (Nürnberg) 2: 300 (1833). Syn.: *Pleospora tarda* E.G. Simmons, Sydowia 38: 291 (1986) [1985]. Anamorphic *Pleosporaceae* [2, 3, 4, 6, 7].

На листьях *Hepatica nobilis* Schreb. (*Ranunculaceae*) [5]. Браславское лесн., окр. дер. Дубки, кв. 95., окр. дер. Заборные гумна, кв. 93.

На листьях *Trientalis europaea* L. (*Primulaceae*) [5]. Замошское лесн., окр. дер. Замошье, кв. 98. Браславское лесн., окр. дер. Лапки, кв. 74.

На листьях *Picris hieracioides* L. (*Asteraceae*) [5]. Окр. дер. Ставрово, пойменный луг оз. Богинского, 1,2 км. к северу от дер. Ставрово.

На листьях *Corylus avellana* L. (*Betulaceae*) [5]. Браславское лесн., окр. дер. Дубки (Спортивно-оздоровительного лагеря Чайка), кв. 91.

На листьях *Rhamnus cathartica* L. (*Rhamnaceae*) [5]. Браславское лесн., окр. дер. Ахремовцы, кв. 139.

На листьях *Potentilla erecta* (L.) Rausch. (*Rosaceae*) [5]. Браславское лесн., окр. дер. Ахремовцы, парк Бельмонт, юг, кв. 140. Браславское лесн., окр. дер. Петуховщина, кв. 72.

На листьях *Tussilago farfara* L. (*Asteraceae*) [5]. Браславское лесн., окр. дер. Ахремовцы, парк Бельмонт, юг, кв. 140. Браславское лесн., окр. дер. Петуховщина, кв. 72.

На листьях *Rhamnus catartica* L. (*Rhamnaceae*) [5]. Браславское лесн., окр. дер. Булавишки, кв. 74.

На листьях *Rhodococcum vitis-idaea* (L.) Avror. Syn.: *Vaccinium vitis-idaea* L. (*Ericaceae*) [5]. Браславское лесн., окр. дер. Булавишки, кв. 58.

На листьях *Majanthemum bifolium* (L.) F.W. Schmidt (*Liliaceae*) [5]. Браславское лесн., окр. дер. Боруны, кв. 14.

На листьях *Sorbus aucuparia* L. (*Rosaceae*) [5]. Браславское лесн., окр. дер. Боруны, кв. 14.

***Stemphylium macrosporoideum*** (Berk. & Broome) Sacc., Syll. fung. (Abellini) 4: 519 (1886). Syn.: *Epochnium macrosporoideum* Berk. & Broome 1838. Anamorphic *Dothideomycetes*. [4, 7].

На листьях *Sorbus aucuparia* L. (*Rosaceae*) [5]. Браславское лесн., окр. дер. Дубки (Спортивно-оздоровительного лагеря Чайка), кв. 91. Браславское лесн., окр. дер. Ахремовцы, парк Бельмонт, север, кв. 140.

***Stemphylium sarciniforme*** (Cavara) Wiltshire [as 'sarcinaeforme'], Trans. Br. mycol. Soc. 21 (3–4): 228 (1938) [1937]. Syn.: *Macrosporium sarciniforme* Cavara [as 'sarcinaeforme']: no. 4 (1890)., *Thyrospora sarciniforme* (Cavara) Tehon & E.Y. Daniels [as 'sarcinaeforme'], Phytopathology 15: 718 (1925). Anamorphic *Pleospora*. [2, 7].

На листьях *Trifolium medium* L. (*Papilionaceae*) [5]. Окр. дер. Кезики, 2,4 км. на восток, северо-западный склон холма, ксеромезофильный луг.

На листьях *Lupinus polyphyllus* Lindl. (*Papilionaceae*) [5]. Окр. дер. Кезики, 2 км. на восток, ложбина между холмами, эутрофный луг.

В результате проведенных ботанико-микологических работ исследовано 14 местообитаний НП «Браславские озера». Во всех исследованных локалитетах лесных и луговых сообществ выявлено 12 видов растений принадлежащих к 9 семействам, на которых идентифицированы микромицеты рода *Stemphylium*, либо в виде отдельных спороношений и спор на живых поверхностях листьев, либо в виде размытых пятен от 1,5 до 3 см в диаметре.

Краткий обзор приведенного материала лишь в некоторой степени отражает распространенность грибов рода *Stemphylium* группы *Anamorphic fungi*, а также их вариабельность по отношению к колонизируемым растениям. Полученные данные показывают, что идентифицированные микромицеты в комплексах с видоспецифичными грибами, способны вызывать эпифитотии и гибель целых популяций. Поэтому в настоящее время существует необходимость дальнейших исследований по идентификации видового состава грибов-возбудителей болезней растений, а также оценки фитопатологической ситуации на территории национального парка «Браславские озера».

1. Билай В. И. Методы экспериментальной микологии. Киев, 1982. 552 с.

2. Визначник грибів України. Несовершені гриби / С. Ф. Морочковский, [и др.]; под общ. ред. Д. К. Зерова. 1-е изд. Київ, 1971. Т. 3. 696 с.

3. Пидопличко Н. М. Грибы-паразиты культурных растений. Киев, 1977. Т. 2. 299 с.

4. Флора споровых растений Казахстана. Несовершенные грибы. Моноилальные / С. Р. Шварцман [и др.]; под общ. ред. С. Р. Шварцмана. Алма-Ата, 1975. Т. VIII. Ч. 2. 520 с.

5. Цвелев Н. Н. Определитель сосудистых растений Северо-западной России. СПб., 2000. 782 с.

6. Ellis M. B. Dematiaceous hyphomycetes 1-t ed. Surrey, 1971. 608 p.

7. Kirk P. M. Index of fungi. The global fungal nomenclator [electronic resource]. – The CABI, 2003–2004. – <http://www.index fungorum.org/> – Date of access: 17.03.2013.

### **РЕДКИЕ ВИДЫ МИКСОМИЦЕТОВ (*МУХОМИЦЕТЕС*) ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Лебедев А. Н.

Ботанический сад ТвГУ, Тверь

*rumat@inbox.ru*

Миксомицеты – своеобразная группа грибообразных протистов. Большинство видов миксомицетов имеет мультизональное распространение, хотя некоторые проявляют приуроченность к определенным ботанико-географическим и климатическим зонам.

В Тверской обл. отмечен 131 вид миксогастриевых миксомицетов. На территории области представлено 49% видов, отмеченных для таежной зоны России. Уровень изученности биоты миксомицетов Тверской обл. [3] и России в целом позволяет выделять некоторые виды, нуждающихся в охране. Ниже приводится список видов миксомицетов, рекомендуемых для внесения в Красную книгу Тверской обл. Используются следующие сокращения: Лип – Липецкая обл., М – Московская, Тв – Тверская, Лен – Ленинградская; Б – Бологовский р-н, К – Калининский, Кон – Конаковский, Л – Лихославский, Рж – Ржевский, С – Старицкий, У – Удомельский.

*Arcyria glauca* Lister. В России отмечен только в М [1] и Тв [3]. Для Тв указан в Кон. Популяции малочисленные.

*Arcyria minuta* Buchet. В Тв был отмечен в ЦЛГБПЗ [7] и в Л [3]. В настоящее время известны местообитания вида в К и Кон. Встречается редко.

*Brefeldia maxima* (Fr.) Rost. Для Тв отмечен только в Рж [3]. Отмечается тенденция к снижению количества находок данного вида в России.

*Colloderma oculatum* (C. Lippert) G. Lister. В Европ. части России отмечен в М [1] и Тв [5]. Для Тв указан только в У. Редкий для Европ. части России вид.