

УДК 582.284(470.45)

## АФИЛЛОФОРОИДНЫЕ ГРИБЫ ГОРОДА КРАСНОСЛОБОДСКА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Курагина Н.С.

ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет»,  
Волгоград, e-mail: pipenko87@mail.ru

Город Краснослободск Волгоградской области в микологическом отношении остается малоизученным регионом. В этой статье приводятся собственные результаты предварительного обследования биоты афиллофоровых грибов исследуемой территории, произрастание которых связано с живым или мертвым древесным субстратом. В результате мониторинговых исследований было выявлено 20 видов афиллофороидных грибов, относящихся к 14 родам, 8 семействам, 4 порядкам отдела *Basidiomycota*. Наибольшая встречаемость характерна для представителей родов *Daedalea*, *Fistulina*, *Fomes*, *Schizophyllum*, *Laetiporus*, *Lenzites*, *Trametes*. Анализ субстратной приуроченности показал преобладание сапротрофов на крупномерной валежной и сухостойной древесине лиственных пород. Наибольшее число видов ассоциировано с *Quercus robur*, *Fraxinus lanceolatus*, *Salix alba*, *Populus nigra*. Известное общее количество видов не отражает всего видового разнообразия микобиоты и требуется её дальнейшее изучение.

**Ключевые слова:** афиллофоровые грибы, биота грибов, город Краснослободск, Волгоградская область

## APHYLLOPHORALES OF KRASNOSLOBODSK CITY OF VOLGOGRAD REGION

Kuragina N.S.

FSAEJ of HPE «Volgograd State University», Volgograd, e-mail: pipenko87@mail.ru

Krasnoslobodsk city of Volgograd region is faintly examined in the mycological attitude. The original results of the anticipate research of biota of *Aphyllphorales* of the investigated territory the growing of which is associated with the alive and dead wood substratum, is represented in the article. As a result of monitoring investigations there were revealed about 20 kinds of *Aphyllphorales*, belonging to 14 of genus, 8 of families, and 4 forms of *Basidiomycota*. The representatives of the kinds of *Daedalea*, *Fistulina*, *Fomes*, *Schizophyllum*, *Laetiporus*, *Lenzites*, *Trametes* are revealed most frequency. The analyse of the substrate characteristic showed the prevalence of saprotrofes on the large-leaved brushwood and dead-wood of foliage breeds. The most part of the kinds is associated with the *Quercus robur*, *Fraxinus lanceolatus*, *Salix alba*, *Populus nigra*. The common amount of kinds known don't reflects the whole research.

**Keywords:** Aphyllphorales, biota of fungi, Krasnoslobodsk city, Volgograd region

Краснослободск – город (с 1955) районного подчинения в Среднеахтубинском районе Волгоградской области России, расположен напротив Волгограда, на левом берегу реки Волги. Город Краснослободск Волгоградской области – это единственный населенный пункт, расположенный между двумя реками – Волгой и Ахтубой. Район исследования находится в пределах Волго-Ахтубинской поймы, характеризующейся уникальными для аридного Юго-Востока европейской России аazonальными и экстразональными растительными группировками и своеобразной флорой древесно-кустарниковых насаждений [5, 6, 7].

**Целью** настоящего исследования является изучение видового состава афиллофоровых грибов города Краснослободска Волгоградской области.

### Материалы и методы исследования

**Материалом исследования** послужили афиллофоровые грибы (*Aphyllphorales*).

#### Методика исследования

При исследовании афиллофороидных был проведен мониторинг двух видов: пассивный и активный методом выделения трех пробных участков на терри-

тории города Краснослободска Волгоградской области с определением модельных деревьев [1].

Мониторинговые исследования афиллофороидных грибов города Краснослободска проводились в период с 2011 по 2013 годы. По методикам А.И. Толмачева, В.М. Шмидта проводились исследования локальных флор методом радиальных маршрутов со сгущением ходов вблизи города, вплоть до сплошного поконтурного осмотра в этом месте всего разнообразия сообществ, и с разреженными рекогносцировочными ходами по периферии участка. Протяженность маршрутов на исследуемых участках составила от 10 до 20 км [8, 9].

Для изучения и описания макро- и микроструктур трутовых грибов использовали методику определения грибов, описанную в работах А.С. Бондарцева, Р.А. Зингера (1950) [1]; М.А. Бондарцевой, Э.Х. Пармасто (1986) [3], с использованием определителей России под редакцией Бондарцевой М.А.

При определении образцов применялись современные и зарубежные издания [2, 3, 4].

Для видового состава афиллофороидных грибов г. Краснослободска приводится таксономическая и морфологическая характеристика. Таксоны расположены в алфавитном порядке в соответствии со сводкой «Nordic Macromycetes».

В ходе камеральной обработки собранных образцов использовались световой микроскоп «БИОЛАМ РФН-11» и цифровая камера DSM 310 (USB 2.0).

**Результаты исследования  
и их обсуждение**

В результате мониторинговых исследований города Краснослободска Волго-

градской области было выявлено 20 видов, относящихся к 14 родам, 8 семействам, 4 порядкам афиллофороидных грибов (таблица).

Структура афиллофороидной микобиоты города Краснослободска

Порядок, семейство	Род	Вид	Субстрат
<b>Agaricales</b>			
<i>Fistulinaceae</i>	<i>Fistulina</i>	<i>Fistulina hepatica</i> (Schaeff.) With., 1801	<i>Quercus robur</i> L.
<i>Schizophyllaceae</i>	<i>Schizophyllum</i>	<i>Schizophyllum commune</i> Fr., 1815	<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh, <i>Populus nigra</i> L., <i>Prunus spinosa</i> L.
<b>Hymenochaetales</b>			
<i>Hymenochaetaceae</i>	<i>Hymenochaete</i>	<i>Asterodon ferruginosus</i> Pat., 1894	<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh, <i>Populus nigra</i> L.
		<i>Hymenochaete tabacina</i> (Sowerby) Lev., 1846	<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh, <i>Populus nigra</i> L., <i>Prunus spinosa</i> L.
	<i>Inonotus</i>	<i>Inonotus hispidus</i> (Bull.) P. Karst., 1879	<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh, <i>Populus nigra</i> L.
	<i>Phellinus</i>	<i>Phellinus igniarius</i> (L.) Quel., 1886	<i>Salix alba</i> L.
<i>Phellinus tuberculatus</i> Niemelä, 1982		<i>Prunus spinosa</i> L.	
<b>Polyporales</b>			
<i>Ganodermataceae</i>	<i>Ganoderma</i>	<i>Ganoderma australe</i> (Fr.) Pat., 1889	<i>Quercus robur</i> L.
		<i>Ganoderma lucidum</i> (Curtis) P. Karst., 1881	<i>Quercus robur</i> L.
<i>Fomitopsidaceae</i>	<i>Laetiporus</i>	<i>Laetiporus sulphureus</i> (Bull.) Murrill, 1920	<i>Salix alba</i> L.
<i>Phanerochaetaceae</i>	<i>Bjerkandera</i>	<i>Bjerkandera adusta</i> (Willd.) P. Karst., 1879	<i>Quercus robur</i> L.
<i>Polyporaceae</i>	<i>Daedaleopsis</i>	<i>Daedaleopsis confragosa</i> (Bolton) J. Schröt., 1888	<i>Salix alba</i> L., <i>Populus nigra</i> L.
	<i>Fomes</i>	<i>Fomes fomentarius</i> (L.) Fr., 1849	<i>Populus nigra</i> L., <i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh
	<i>Lenzites</i>	<i>Lenzites warnieri</i> Durieu ex Mont., 1860	<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh
	<i>Polyporus</i>	<i>Polyporus squamosus</i> (Huds.) Fr., 1821	<i>Salix alba</i> L.
	<i>Trametes</i>	<i>Trametes hirsuta</i> (Wulfen) Lloyd, 1924	<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh, <i>Populus nigra</i> L.,
		<i>Trametes ljubarskyi</i> Pilat, 1937	<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh, <i>Populus nigra</i> L.,
		<i>Trametes trogii</i> Berk., 1850	<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh, <i>Populus nigra</i> L.,
		<i>Trametes versicolor</i> (L.) Lloyd, 1921	<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh, <i>Populus nigra</i> L., <i>Quercus robur</i> L.
<b>Russulales</b>			
<i>Stereaceae</i>	<i>Stereum</i>	<i>Stereum hirsutum</i> (Willd.) Pers., 1800	<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh, <i>Populus nigra</i> L., <i>Quercus robur</i> L.
Итого: 4 порядка, 8 семейств, 14 родов, 20 видов, 6 видов субстрата			

Наибольшая встречаемость отмечена для представителей родов *Daedaleopsis*, *Fistulina*, *Fomes*, *Schizophyllum*, *Laetiporus*, *Lenzites*, *Trametes*.

Анализ субстратной приуроченности показывает преобладание сапротрофов, поселяющихся на крупномерной валежной и сухой древесине лиственных пород. Наибольшее число видов ассоциировано с дубом черешчатым (*Quercus robur* L.), ясенем зелёным (*Fraxinus lanceolata* Borkh), ивой белой (*Salix alba* L.), тополем чёрным (*Populus nigra* L.), тёрном (*Prunus spinosa* L.).

### Выводы

Анализ биоты афиллофороидных грибов города Краснослободска показал, что многие виды повторяются, однако ядром трутовиков города Краснослободска являются: *Laetiporus sulphureus*, *Fistulina hepatica*, *Phellinus tuberculatus*, *Polyporus squamosus*, *Bjerkandera adusta*, *Fomes fomentarius*, *Lenzites warnieri*, *Trametes hirsuta*, *Schizophyllum commune*. Наибольшее количество видов приурочено к главным лесообразующим породам, которыми являются дуб, ясень, ива, тополь. Выявленная специфика приуроченности видов к различным древесным растениям-хозяевам не может быть оценена в качестве общей закономерности для всей микобиоты изучаемой территории, так как детально были изучены лишь некоторые из них. Впоследствии с появлением новых фактов данные по микобиоте афиллофоровых грибов региона будут дополняться.

Автор выражает свою благодарность Ю.А. Ребриеву (ЮНЦ РАН), С.В. Волобуеву (БИН РАН) за неоценимую помощь в определении некоторых видов грибов.

### Список литературы

1. Бондарцев А.С. Руководство по сбору высших базидиальных грибов для научного их изучения // Труды Ботанического института им. В.Л. Комарова. – 1950. – Сер. 2. – Вып. 6. – С. 499–543.
2. Бондарцева М.А. Определитель грибов России. Порядок Афиллофоровые. – Вып. 2 – СПб.: Наука, 1998. – 391 с.
3. Бондарцева М.А., Пармасто Э.Х. Семейства Гименохетовые, Лахнокладиевые, Кониофоровые, Щелелистниковые. Определитель грибов СССР. Порядок Афиллофоровые. – Вып. 1 – СПб.: Наука, 1986. – 192 с.
4. Ниёмеля Т. Трутовые грибы Финляндии и прилегающей территории России. – Хельсинки: Изд-во Хельсинкского ун-та, 2001. – 120 с.
5. Сагалаев В.А. Флора поймы // Волго-Ахтубинская пойма – природный дар человечеству. Иллюстрированный научно-популярный очерк по охране природы. – Волгоград: Издатель, 2006. – С. 227–246.
6. Сагалаев В.А. Конспект флоры северной части Волго-Ахтубинской поймы // Волго-Ахтубинская пойма – природный дар человечеству. Иллюстрированный научно-по-

пулярный очерк по охране природы. – Волгоград: Издатель, 2006. – С. 443–464.

7. Сагалаев В.А. Видовой состав флоры высших сосудистых растений природного парка «Волго-Ахтубинская пойма» (предварительный список) // Природный парк «Волго-Ахтубинская пойма»: природно-ресурсный потенциал. – Волгоград, 2004. – С. 32–68.

8. Толмачев А.И. Введение в географию растений. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1974. – 244 с.

9. Шмидт В.М. Статистические методы в сравнительной флористике. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1980. – 176 с.

### References

1. Bondarchev A.S. *The handbook for collecting the highest basidial mushrooms for their research. Trudy Botanicheskogo instituta im. V.L. Komarova*[Guidance on the collection of higher basidiomycetes for the scientific study them. Proceedings of Botanical Institute. V.L. Komarova]. 1950, Series 2, issue 6, pp. 499–543.
2. Bondarcheva M.A. *Opredelitel' gribov Rossii. Porjadok afilloforovyje*[Determining of mushroom of Russia. Order of Aphyllophoraceae]. Issue 2, SPb.: Science, 1998. 391 p.
3. Bondarcheva M.A., Parmasto E.H. *Semejstva Hymenochaetaeaceae, Lachnocladiaceae, Coniophoraceae, Schizophyllaceae. Opredelitel' gribov SSSR. Porjadok Aphyllophorales*[Family Hymenochaetaeaceae, Lachnocladiaceae, Coniophoraceae, Schizophyllaceae determinant of the fungi of the USSR the order Aphyllophorales]. Issue 1, SPb.: Science, 1986. 192 p.
4. Niemelia T. *Trutovyje griby Finljandii i priliegajushhej territorii Rossii*[Polyporus funguses of Finland and adjoining territories of Russia]. Helsinki: Publ. University of Helsinki, 2001. 120 p.
5. Sagaljev V.A. *Flora pojmy. Volgo-Ahtubinskaja pojma – prirodnyj dar chelovechestvu. Illjustrirovannyj nauchno-populjarnyj ocherk po ohrane prirody*[Floodplain flora. The Volga-Akhtuba floodplain is nature's gift to mankind. Illustrated popular science essay on nature protection]. Volgograd, Publ., 2006, pp. 227–246.
6. Sagaljev V.A. *Konspekt flory severnoj chasti Volgo-Ahtubinskoj pojmy. Volgo-Ahtubinskaja pojma – prirodnyj dar chelovechestvu. Illjustrirovannyj nauchno-populjarnyj ocherk po ohrane prirody*[Abstract of flora of the Northern part of Volga-Akhtuba floodplain. The Volga-Akhtuba floodplain is nature's gift to mankind. Illustrated popular science essay on nature protection]. Volgograd, Publ., 2006, pp. 443–464.
7. Sagaljev V.A. *Vidovoj sostav flory vysshih sosudistyh rastenij prirodnogo parka «Volgo-Ahtubinskaja pojma» (predvaritel'nyj spisok). Prirodnyj park «Volgo-Ahtubinskaja pojma»: prirodno-resursnyj potencial*[The species composition of flora of higher vascular plants of the nature Park «Volga-Akhtuba floodplain» (preliminary list). Nature Park «Volga-Akhtuba floodplain» resource potential]. Volgograd, 2004, pp. 32–68.
8. Tolmachev A.I. *Vvedenie v geografiju rastenij* [Introduction in geography of plants]. L, Publ. LGU, 1974. 244 p.
9. Schmidt V.M. *Statisticheskie metody v sravnitel'noj floristike*[Statistical methods in comparative Floristics]. L, Publ. LGU, 1980. 176 p.

### Рецензенты:

Сагалаев В.А., д.б.н., доцент, заведующий кафедрой биологии, ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет», г. Волгоград;

Белицкая М.Н., д.б.н., профессор, заведующая сектором защиты лесных насаждений от вредителей и болезней, ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт агролесомелиорации Россельхозакадемии» (ГНУ ВНИАЛМИ Россельхозакадемии), г. Волгоград.

Работа поступила в редакцию 10.12.2013.