



DOI: <https://doi.org/10.15688/nsr.jvolsu.2023.4.4>

UDC 528.28(470.45)

LBC 28.591.5(2Рос-4Вор)

SPECIES DIVERSITY OF THE BIOTA OF BASIDIOMYCETES OF THE VOLGOGRAD REGION IN THE AUTUMN PERIOD

Anastasija G. Rakova

Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

Mila G. Kudrenok

Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

Jenisa A. Shugaeva

Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

Viktorija O. Shepeleva

Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

Nadezhda S. Kuragina

Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

Abstract. The biota of basidiomycetes from the Volgograd region has been studied severely limitedly and irregularly. The collection of basidiomycetes was carried out from 2010 to 2023 on the territory of Volgograd and its surroundings: Kirovsky, Sovetsky, Voroshilovsky, and Central districts of Volgograd, Natural Park “Volga-Akhtuba Floodplain,” Grigorova Bend, and Chapurnikovskaya Bend. There were collected 506 specimens of basidiomycetes belonging to 65 genera, 34 families, and 10 orders. The leading orders in the number of species are *Polyporales* (38) and *Agaricales* (23). The multi-species family is *Hymenochaetaceae* (13). The largest number of basidiomycetes is noted for the genus *Phanerochaete* (5). The leading environmental group is saprotrophs on dead and dry wood (61%). The greatest number of wood-destroying fungi was recorded on *Quercus robur* L., *Populus alba* L., *P. nigra* L., and *Fraxinus lanceolata* Borkh. due to their predominance in the study area. Common species: *Agaricus xanthodermus* Genev., *Auricularia mesenterica* (Dicks.) Pers., *Cellulariella warnieri* (Durieuet Mont.) Zmitr. et Malysheva, *Cerioporus squamosus* (Huds.) Quél., *Coprinellus micaceus* (Bull.) Vilgalys, Hopple et Jacq. Johnson, *Crepidotus mollis* (Schaeff.) Staude, *Fistulina hepatica* (Schaeff.) With., *Fomes fomentarius* (L.) Fr., *Hapalopilus rutilans* (Pers.) Murrill, *Hymenochaete rubiginosa* (Dicks.) Lév., *Irpex lacteus* (Fr.) Fr., *Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill, *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer, *Peniophora quercina* (Pers.) Cooke, *Phellinus pomaceus* (Pers.) Maire, *Pilatotrama ljubarskyi* (Pilát) Zmitrovich, *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm., *Porostereum spadiceum* (Pers.) Hjortstam et Ryvarde, *Radulomyces molaris* (Chaillat ex Fr.) M.P. Christ., *Schizophyllum amplum* (Lév.) Nakasone, *Schizophyllum commune* Fr., *Stereum hirsutum* (Willd.) Pers., and *Stereum subtomentosum* Pouzar.

Key words: basidiomycetes, mycobiota, Volgograd region, mycological herbarium, autumn period.

Citation. Rakova A.G., Kudrenok M.G., Shugaeva J.A., Shepeleva V.O., Kuragina N.S. Species Diversity of the Biota of Basidiomycetes of the Volgograd Region in the Autumn Period. *Prirodnye sistemy i resursy* [Natural Systems and Resources], 2023, vol. 13, no. 4, pp. 38-43. (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.15688/nsr.jvolsu.2023.4.4>

УДК 528.28(470.45)

ББК 28.591.5(2Рос-4Вор)

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ БИОТЫ БАЗИДИОМИЦЕТОВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В ОСЕННИЙ ПЕРИОД

Анастасия Геннадьевна Ракова

Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

Мила Григорьевна Кудренко

Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

Эниса Айткалиевна Шугаева

Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

Виктория Олеговна Шепелева

Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

Надежда Сергеевна Курагина

Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

Аннотация. Биота базидиомицетов Волгоградской области изучена крайне мало и нерегулярно. Сбор базидиомицетов проводился с 2010 по 2023 г. на территории г. Волгограда и в его окрестностях: Кировский, Советский, Ворошиловский и Центральный районы г. Волгограда, ООПТ природный парк «Волго-Ахтубинская пойма», Григорова балка, Чапурниковская балка. Всего было собрано 506 образцов базидиомицетов, относящихся к 65 родам, 34 семействам и 10 порядкам. Лидирующими по числу видов выступают порядки *Polyporales* (38) и *Agaricales* (23). Многовидовым семейством является *Hymenochaetaceae* (13). Наибольшее число видов отмечено для рода *Phanerochaete* (5). Ведущее положение занимает группа сапротрофов на валежной и сухостойной древесине (61%). Наибольшее число дереворазрушающих грибов было зафиксировано на *Quercus robur* L., *Populus alba* L., *P. nigra* L., *Fraxinus lanceolata* Borkh. в связи с их преобладанием на исследуемой территории. Часто встречаемые виды: *Agaricus xanthodermus* Genev., *Auricularia mesenterica* (Dicks.) Pers., *Cellulariella warnieri* (Durieuet Mont.) Zmitr. et Malysheva, *Cerioporus squamosus* (Huds.) Quél., *Coprinellus micaceus* (Bull.) Vilgalys, Hopple et Jacq. Johnson, *Crepidotus mollis* (Schaeff.) Staude, *Fistulina hepatica* (Schaeff.) With., *Fomes fomentarius* (L.) Fr., *Hapalopilus rutilans* (Pers.) Murrill, *Hymenochaete rubiginosa* (Dicks.) Lév., *Irpex lacteus* (Fr.) Fr., *Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill, *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer, *Peniophora quercina* (Pers.) Cooke, *Phellinus pomaceus* (Pers.) Maire, *Pilatotrama ljubarskyi* (Pilát) Zmitrovich, *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm., *Porostereum spadiceum* (Pers.) Hjortstam et Ryvarde, *Radulomyces molaris* (Chaillat ex Fr.) M.P. Christ., *Schizophyllum amplum* (Lév.) Nakasone, *Schizophyllum commune* Fr., *Stereum hirsutum* (Willd.) Pers., *Stereum subtomentosum* Pouzar.

Ключевые слова: базидиомицеты, микобиота, Волгоградская область, микологический гербарий, осенний период.

Цитирование. Ракова А. Г., Кудренко М. Г., Шугаева Э. А., Шепелева В. О., Курагина Н. С. Видовое разнообразие биоты базидиомицетов Волгоградской области в осенний период // Природные системы и ресурсы. – 2023. – Т. 13, № 4. – С. 38–43. – DOI: <https://doi.org/10.15688/nsr.jvolsu.2023.4.4>

Введение

Грибы активно участвуют в разложении останков растений и животных, образовании органического вещества почвы, повышая ее плодородность, а также вступают в симбиотические отношения с высшими древесными породами, тем самым

играя важную роль в изучении природных процессов и закономерностей [3]. В связи с этим целью исследования стало выявление видового состава биоты базидиомицетов Волгоградской области в осенний период, когда наиболее активны процессы роста и распространения грибов стандартными методами.

Материал и методы

Микологическое исследование базидиомицетов на территории Волгоградской области проводилось в период с 2010 по 2023 г. с применением стандартных методов полевых исследований, микроскопического и математического анализов. Идентификация образцов грибов осуществлялась стандартными методами в Экспериментальной лаборатории ВолГУ с использованием отечественных и зарубежных определителей [1; 4; 5; 8].

Результаты и обсуждение

Ниже приведен конспект грибов, собранных на территории Волгоградской области в период с сентября по ноябрь. В нем указаны современное название видов согласно международной базе данных «Index Fungorum» (<http://www.indexfungorum.org>) [7] на ноябрь 2023 г. и русское название (если оно есть).

Список найденных видов грибов на территории Волгоградской области в осенний период:

1. *Agaricus bisporus* (J.E. Lange) Imbach, 1946 – Шампиньон двуспоровый.
2. *Agaricus xanthodermus* (Genev., 1876) – Шампиньон желтокожий.
3. *Amanita muscaria* (L.) Lam., 1783 – Мухомор красный.
4. *Amanita pantherina* (DC.) Krombh., 1846 – Мухомор пантерный.
5. *Antrodia xantha* (Fr.) Ryvarden, 1973 – Антродия золотисто-жёлтая.
6. *Auricularia mesenterica* (Dicks.) Pers., 1822 – Аурикулярия плёнчатая.
7. *Bjerkandera adusta* (Willd.) P. Karst., 1879 – Бьеркандера опалённая.
8. *Boletus edulis* Bull., 1782 – Белый гриб.
9. *Calvatia gigantea* (Batsch) Lloyd, 1904 – Головач гигантский.
10. *Cantharellus cibarius* Fr., 1821 – Лисичка обыкновенная [9].
11. *Cellulariella warnieri* (Durieu et Mont.) Zmitr. et Malysheva, 2013 – Целлюляриелла Варнье.
12. *Cerioporus squamosus* (Huds.) Qué., 1886 – Трутовик чешуйчатый.
13. *Coniophora puteana* (Schumach.) P. Karst., 1868 – Кониофора колодезная.

14. *Coprinellus micaceus* (Bull.) Vilgalys, Hopple et Jacq. Johnson, 2001 – Навозник мерцающий.

15. *Coprinopsis nivea* (Pers.) Redhead, Vilgalys et. Moncalvo, 1960 – Навозник белоснежный.

16. *Coprinus atramentarius* (Bull.) Fr., 1838 – Навозник серый.

17. *Coprinus comatus* (O.F. Müll.) Pers., 1797 – Навозник чернильный.

18. *Coprinus micaceus* (Bull.) Fr. 1838 – Навозник мерцающий.

19. *Craterellus undulatus* (Pers.) E. Campo et Papetti, 2021 – Псевдоворончик извилистый.

20. *Crepidotus mollis* (Schaeff.) Staude, 1857 – Крепидот мягкий.

21. *Cytidiella nitidula* (P. Karst.) Zmitr., 2018.

22. *Daedalea quercina* (L.) Pers. 1801 – Губка дубовая.

23. *Daedaleopsis confragosa* (Bolton) J. Schröt., 1888 – Дедалиопсис бугристый.

24. *Efibula tuberculata* (P. Karst.) Zmitr. et Spirin, 2006.

25. *Exidia glandulosa* (Bull.) Fr., 1822 – Эксидия железистая.

26. *Exidia nigricans* (With.) P. Roberts, 2009 – Эксидия чернеющая.

27. *Fistulina hepatica* (Schaeff.) With., 1801 – Печёночница обыкновенная.

28. *Flammulina velutipes* (Curtis) Singer 1951 – Фламмулина бархатистоножковая.

29. *Fomes fomentarius* (L.) Fr., 1849 – Трутовик настоящий.

30. *Fomitiporia robusta* (P. Karst.) Fiasson et Niemelä, 1984 – Трутовик ложный дубовый.

31. *Fomitopsis pinicola* (Sw.) P. Karst., 1881 – Трутовик окаймлённый.

32. *Ganoderma applanatum* (Pers.) Pat., 1887 – Трутовик плоский.

33. *Ganoderma australe* (Fr.) Pat., 1889 – Трутовик южный.

34. *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst., 1881 – Трутовик лакированный [2; 7].

35. *Grifola frondosa* (Dicks.) Gray., 1821 – Грифола курчавая.

36. *Hapalopilus rutilans* (Pers.) Murrill, 1904 – Гапалопилус красноватый.

37. *Hydnoporia tabacina* (Sowerby) Spirin, Miettinen et K.H. Larss., 2019.

38. *Hymenochaete stnatomaea* (Pers.) Bres., 1897 – Паутинник коричневый.

39. *Hymenochaete fuliginosa* (Fr.) Lév., 1846.
40. *Hymenochaete rubiginosa* (Dicks.) Lév., 1846 – Гименохета красно-бурая.
41. *Hyphodontia quercina* (Pers.) J. Erikss., 1958.
42. *Inocutis dryophila* (Berk.) Fiasson et Niemelä, 1984 – Трутовик дубовый.
43. *Inonotus hispidus* (Bull.) P. Karst., 1879 – Трутовик щетинистоволосый.
44. *Inonotus obliquus* (Fr.) Pilat, 1942 – Трутовик скошенный.
45. *Irpex lacteus* (Fr.) Fr., 1828 – Ирпекс молочно-белый.
46. *Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill, 1920 – Трутовик серно-жёлтый.
47. *Lentinus arcularius* (Batsch) Zmitr., 2010 – Трутовик ямчатый.
48. *Lentinus tigrinus* (Bull.) Fr., 1825 – Пилолистник тигровый.
49. *Lycoperdon pyriforme* Schaeff., 1774 – Дождевик грушевидный.
50. *Lyomyces juniper* (Bourdot et. Galzin) Riebesehl et. Langer, 2017.
51. *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer, 1946 – Зонтик пёстрый.
52. *Marchandiomyces quercinus* (J. Erikss. et. Ryvardeen) D. Hawksw. et A. Henrici, 2015 – Маршандиомицес дубовый.
53. *Mycoacia fuscoatra* (Fr.) Donk, 1931 – Микоацея чёрно-бурая.
54. *Peniophora incarnata* (Pers.) P. Karst. 1889 – Пениофора инкарнатная.
55. *Peniophora nuda* (Fr.) Bres., 1897 – Пениофора голая.
56. *Peniophora quercina* (Pers.) Cooke, 1879 – Пениофора дубова.
57. *Peniophora violaceolivida* (Sommerf.) Masee, 1890 – Пениофора серо-фиолетовая.
58. *Phanerochaete calotricha* (P. Karst.) J. Erikss. et Ryvardeen, 1978 – Фанерохете красивоволосистый.
59. *Phanerochaete cumulodentata* Nikol. ex Parmasto, 1968.
60. *Phanerochaete magnolia* (Berk. et M.A. Curtis) Burds., 1985.
61. *Phanerochaete sordida* (P. Karst.) J. Erikss. et Ryvardeen 1978 – Фанерохете грязный.
62. *Phanerochaete velutina* (DC.) P. Karst., 1898 – Фанерохете бархатистый.
63. *Phellinus igniarius* (L.) Quél., 1886 – Трутовик ложный обнажённый.
64. *Phellinus lundellii* Niemelä, 1972 – Трутовик ложный Лунделла.
65. *Phellinus pomaceus* (Pers.) Maire, 1933 – Трутовик ложный сливовый.
66. *Phlebia radiata* Fr., 1821 – Флебия радиальная.
67. *Phlebia rufa* (Pers.) M.P. Christ., 1960 – Флебия красная.
68. *Phlebia tremellosa* (Schrad.) Nakasone et Burds., 1984 – Флебия дрожжащая.
69. *Pholiota populnea* (Pers.) Kuiper et Tjall.-Beuk., 1986 – Чешуйчатка разрушающая.
70. *Pilatotrampa ljubarskyi* (Pilát) Zmitrovich, 2018 – Пилатотрама Любарского.
71. *Pleurotus cornucopiae* (Paulet) Quél., 1885 – Вёшенка рожковидная.
72. *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm., 1871 – Вёшенка обыкновенная.
73. *Porostereum spadiceum* (Pers.) Hjortstam et Ryvardeen, 1990.
74. *Radulomyces confluens* (Fr.) M.P. Christ., 1960 – Радуломицес сливающийся.
75. *Radulomyces molaris* (Chaillet ex Fr.) M.P. Christ., 1960 – Радуломицес зубчатый.
76. *Russula aeruginea* Lindblad ex Fr., 1863 – Сыроежка зелёная.
77. *Sarcodontia spumea* (Sowerby) Spirin, 2001 – Саркодонция пенообразная.
78. *Schizophyllum amplum* (Lév.) Nakasone, 1996 – Щелелистник уховидный.
79. *Schizophyllum commune* Fr., 1815 – Щелелистник обыкновенный.
80. *Steccherinum fimbriatum* (Pers.) J. Erikss., 1958 – Стекхеринум бахромчатый.
81. *Steccherinum ochraceum* (Pers. ex J.F. Gmel.) Gray, 1821 – Стекхеринум охряный.
82. *Stereum gausapatum* (Fr.) Fr., 1874 – Стреум байковый.
83. *Stereum hirsutum* (Willd.) Pers., 1800 – Стреум жёстковолосистый.
84. *Stereum subtomentosum* Pouzar, 1964 – Стреум нежноволокнистый.
85. *Sistotrema diademiferum* (Bourdot et Galzin) Donk, 1956.
86. *Tomentella radiosa* (P. Karst.) Rick, 1934 – Томентелла многолучистая.
87. *Tomentella stuposa* (Link) Stalpers, 1984 – Томентелла паклевая.
88. *Trametes hirsuta* (Wulfen) Lloyd, 1924 – Траметес жёстковолосистый.

89. *Trametes ochracea* (Pers.) Gilb. et Ryvarden, 1987 – Траметес охряный.

90. *Trametes trogii* Berk., 1850 – Траметес Трога.

91. *Trametes versicolor* (L.) Lloyd, 1921 – Траметес разноцветный.

92. *Tremella mesenterica* Retz., 1769 – Дрожалка оранжевая.

93. *Trichaptum biforme* (Fr.) Ryvarden 1972 – Трихептум двоякий.

94. *Trichaptum fuscoviolaceum* (Ehrenb.) Ryvarden, 1972 – Трихептум буро-фиолетовый.

95. *Vitreoporus dichrous* (Fr.) Zmitr., 2018.

96. *Volvariella bombycina* (Schaeff.) Singer, 1949 – Вольвариелла шелковистая.

97. *Vuilleminia comedens* (Nees) Maire, 1902 – Виллеминия съедающая.

98. *Vuilleminia megalospora* Bres., 1926.

99. *Xylodon raduloides* Riebesehl et Langer, 2017 – Схизопора скребковидная.

100. *Xylodon sambuci* (Pers.) Žura, Zmitr., Wasser et Spirin, 2011 – Ксилодон бузинный.

Заключение

На территории Волгоградской области выявлено 100 видов грибов отдела базидиомицетов, относящихся к 65 родам, 34 семействам и 10 порядкам. Преобладающими по числу являются сапротрофы на древесине разных стадий разложения [1; 6].

Специфической особенностью биоты базидиомицетов Волгоградской области в осенний период является преобладание таких видов, как *Agaricus xanthodermus* Genev., *Auricularia mesenterica* (Dicks.) Pers., *Cellulariella warnieri* (Durieuet Mont.) Zmitr. et Malysheva, *Cerioporus squamosus* (Huds.) Quél., *Coprinellus micaceus* (Bull.) Vilgalys, Hopple et Jacq. Johnson, *Crepidotus mollis* (Schaeff.) Staude, *Fistulina hepatica* (Schaeff.) With., *Fomes fomentarius* (L.) Fr., *Hapalopilus rutilans* (Pers.) Murrill, *Hymenochaete rubiginosa* (Dicks.) Lév., *Irpex lacteus* (Fr.) Fr., *Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill, *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer, *Peniophora quercina* (Pers.) Cooke, *Phellinus pomaceus* (Pers.) Maire, *Pilatotrampa ljubarskyi* (Pilát) Zmitrovich, *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm., *Porostereum spadiceum* (Pers.) Hjortstam et Ryvarden, *Radulomyces molaris* (Chaillat ex Fr.) M.P. Christ., *Schizophyllum*

amplum (Lév.) Nakasone, *Schizophyllum commune* Fr., *Stereum hirsutum* (Willd.) Pers., *Stereum subtomentosum* Pouzar.

Необходим дальнейший мониторинг биоты грибов, относящихся к отделу базидиомицетов, Волгоградской области как с точки зрения обилия и разнообразия ресурсных видов грибов, так и редких, занесенных в Красную книгу Волгоградской области.

БЛАГОДАРНОСТИ

Выражаем глубокую признательность Вере Матвеевне Котковой (БИН РАН) за помощь в определении некоторых образцов, Вадиму Александровичу Сагалаеву за помощь в сборе грибов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ивойлов, А. В. Изучение видовой разнообразия макромицетов / А. В. Ивойлов, С. Ю. Большаков, Т. Б. Силаева. – Саранск : Изд-во Морд. ун-та, 2017. – 160 с.

2. Красная книга России : [официальный сайт]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://redbookrf.ru>. – Загл. с экрана.

3. Курагина, Н. С. Афиллофороидные грибы Волгоградской городской агломерации (предварительное сообщение) / Н. С. Курагина, Е. А. Иванцова, В. А. Сагалаев, М. А. Голованова, А. Д. Романовскова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. – 2018. – № 3. – С. 64–70.

4. Переведенцева, Л. Г. Определитель грибов (агарикоидные базидиомицеты) / Л. Г. Переведенцева. – СПб. : Товарищество науч. изд. КМК, 2015. – 119 с.

5. Поленов, А. Б. Грибы : карманный атлас-определитель / А. Б. Поленов. – М. : АСТ, 2014. – 256 с.

6. Bakaytis, V. I. Fresh and Processed Wild *Cantharellus Cibarius* L. Growing in West Siberia: Food Value / V. I. Bakaytis, O. V. Golub, Yu. Yu. Miller // Foods and Raw Materials. – 2021. – Vol. 9, № 2. – P. 234–243. – DOI: <https://doi.org/10.21603/2308-4057-2021-2-234-243>

7. Index Fungorum – Search Index Fungorum // Index Fungorum. – Electronic text data. – Mode of access: <http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>. – Title from screen.

8. Jens, H. P. The Kingdom of Fungi / H. P. Jens. – Denmark : Gyldendal, 2012. – 266 p.

9. Panchak, L. V. Extractive Substances of Fruit Body Golden Chanterelle (*Cantharellus Cibarius* fr.) and Hedgehog Mushroom (*Hydnum Repandum* fr.) / L. V. Panchak, V. Antonyuk, L. Y. Antonyuk, A. R. Zyn' // Emirates Journal of Food and Agriculture. – 2020. –

Vol. 32, № 11. – P. 826–834. – DOI: <https://doi.org/10.9755/ejfa.2020.v32.i11.2195>

REFERENCES

1. Ivoilov A.V., Bolshakov S.Yu., Silayeva T.B. *Izuchenie vidovogo raznoobraziia makromitsetov* [The Study of the Species Diversity of Macromycetes]. Saransk, Izd-vo Mord. un-ta, 2017. 160 p.
2. Krasnaia kniga Rossii: ofits. sait [Red Book of Russia. Official Site]. URL: <https://redbookrf.ru>
3. Kuragina N.S., Ivantsova E.A., Sagalaev V.A., Golovanova M.A., Romanovskova A.D. Afilloforoidnye griby Volgogradskoj gorodskoj aglomeracii (predvaritelnoe soobshchenie) [Aphylophoroid Fungi of the Volgograd Urban Agglomeration (Preliminary Report)]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Himiya. Biologiya. Farmaciya* [Bulletin of the Voronezh State University. Series: Chemistry. Biology. Pharmacy], 2018, no. 3, pp. 64-70.
4. Perevedentseva L.G. *Opredelitel gribov (agarikoidnye bazidiomitsety)* [Determinant of Fungi (Agaricoid Basidiomycetes)]. Saint Petersburg, Tovarishchestvo nauch. izd. KMK, 2015. 119 p.
5. Polenov A.B. *Griby: karmannyi atlas-opredelitel* [Mushrooms. Pocket Atlas-Determinant]. Moscow, AST Publ., 2014. 256 p.
6. Bakaytis V.I., Golub O.V., Miller Yu.Yu. Fresh and Processed Wild Cantharellus cibarius L. Growing in West Siberia: Food Value. *Foods and Raw Materials*, 2021, vol. 9, no. 2, pp. 234-243. DOI: <https://doi.org/10.21603/2308-4057-2021-2-234-243>
7. Index Fungorum – Search Index Fungorum. *Index Fungorum*. URL: <http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>
8. Jens H.P. *The Kingdom of Fungi*. Denmark, Gyldendal A/S, 2012. 266 p.
9. Panchak L.V., Antonyuk V., Antonyuk L.Y., Zyn' A.R. Extractive Substances of Fruit Body Golden Chanterelle (cantharellus cibarius fr.) and Hedgehog Mushroom (hydnum repandum fr.). *Emirates Journal of Food and Agriculture*, 2020, vol. 32, no. 11, pp. 826-834. DOI: <https://doi.org/10.9755/ejfa.2020.v32.i11.2195>

Information About the Authors

Anastasija G. Rakova, Student, Department of Biology and Bioengineering, Volgograd State University, Prosp. Universitetsky, 100, 400062 Volgograd, Russian Federation, nastyarakova34@gmail.com

Mila G. Kudrenok, Student, Department of Biology and Bioengineering, Volgograd State University, Prosp. Universitetsky, 100, 400062 Volgograd, Russian Federation, kudrenok01@mail.ru

Jenisa A. Shugaeva, Student, Department of Biology and Bioengineering, Volgograd State University, Prosp. Universitetsky, 100, 400062 Volgograd, Russian Federation, shugaevaenisa@gmail.com

Viktorija O. Shepeleva, Student, Department of Biology and Bioengineering, Volgograd State University, Prosp. Universitetsky, 100, 400062 Volgograd, Russian Federation, vika.shepeleva.02@bk.ru

Nadezhda S. Kuragina, Senior Lecturer, Department of Biology and Bioengineering, Volgograd State University, Prosp. Universitetsky, 100, 400062 Volgograd, Russian Federation, kuragina23@mail.ru

Информация об авторах

Анастасия Геннадьевна Ракова, студентка кафедры биологии и биоинженерии, Волгоградский государственный университет, просп. Университетский, 100, 400062 г. Волгоград, Российская Федерация, nastyarakova34@gmail.com

Мила Григорьевна Кудренко, студентка кафедры биологии и биоинженерии, Волгоградский государственный университет, просп. Университетский, 100, 400062 г. Волгоград, Российская Федерация, kudrenok01@mail.ru

Эниса Айткалиевна Шугаева, студентка кафедры биологии и биоинженерии, Волгоградский государственный университет, просп. Университетский, 100, 400062 г. Волгоград, Российская Федерация, shugaevaenisa@gmail.com

Виктория Олеговна Шепелева, студентка кафедры биологии и биоинженерии, Волгоградский государственный университет, просп. Университетский, 100, 400062 г. Волгоград, Российская Федерация, vika.shepeleva.02@bk.ru

Надежда Сергеевна Курагина, старший преподаватель кафедры биологии и биоинженерии, Волгоградский государственный университет, просп. Университетский, 100, 400062 г. Волгоград, Российская Федерация, kuragina23@mail.ru