

ОСОБЕННОСТИ БИОТЫ КСИЛОТРОФНЫХ ГРИБОВ ОРЕНБУРГСКОГО ЗАВОЛЖЬЯ

© 2005 М.А.Сафонов

Институт степи УрО РАН, г. Оренбург

Обсуждаются особенности биоты ксилотрофных грибов Оренбургского Заволжья. Приводятся данные о экологии 135 видов ксилотрофных грибов.

Введение

Оренбургское Заволжье представляет собой юго-восточную оконечность Восточно-европейской равнины, отделенную Предуральским краевым прогибом от Уральской горной страны. Для данной территории характерна постепенная смена в широтном градиенте лесостепных ландшафтов ландшафтами настоящих степей. В растительном покрове территории преобладают травянистые сообщества (луга, луговые степи, настоящие и сухие степи). Лесистость с севера на юг снижается от 14-25 до 2-4%. Леса представлены в основном дубняками и производными типами леса с участием клена, липы, вяза. Типичными элементами растительного покрова являются мелколиственные леса (березняки и осинники), а также пойменные леса с участием вяза, тополей, ив, ольхи черной и серой. В пределах рассматриваемой территории находится крупнейший естественный массив хвойных лесов в Заволжье – Бузулукский Бор, расположенный на границе Самарской и Оренбургской областей.

Значительное разнообразие условий Оренбургского Заволжья определяет своеобразие биотических компонентов экосистем. Одной из наименее изученных групп организмов на данной территории являются грибы-макромицеты.

Материалы и методы

В 1993-2004 гг. нами было проведено изучение видового состава ксилотрофных (афиллофороидных и агарикоидных) грибов лесов Бугурусланского, Бузулукского, Тоцкого, Грачевского, Сорочинского, Абдулинско-

го, Новосергиевского районов Оренбургской области (рис.1). Сбор образцов производился методом маршрутного учета. При описании грибов территории была использована система высших базидиальных грибов, опубликованная в [9, 10] и основанная на классификации В.Юлиха [7]. Идентификация собранных образцов была произведена автором с использованием русскоязычной и зарубежной определительной литературы [1, 2, 8, 10, 11]. Автор выражает глубокую признательность д.б.н., профессору В.А.Мухину (Институт экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург) за помощь, оказанную в определении образцов.



Рис.1. Карта района исследований
Районы: 1 – Бугурусланский; 2 – Абдулинский;
3 – Бузулукский; 4 – Грачевский; 5 – Тоцкий;
6 – Сорочинский

Результаты и обсуждение

В ходе исследований нами было собрано и определено более 4000 образцов ксилотрофных грибов, относящихся к 134 видам, 71 роду, 30 семействам и 19 порядкам класса *Hymenomycetes* отдела *Basidiomycota*. Крупнейшими родами являются: *Polyporus*, *Trametes* (по 8 видов), *Postia* (6 видов), *Phellinus*, *Pholiota*, *Steccherinum* (по 5 видов). Наиболее крупные семейства: *Bjerkandera*ceae, *Chaetoporellaceae*, *Coriolaceae*, *Peniophoraceae*, *Phellinaceae*, *Polyporaceae*, *Schizophyllaceae*, *Steccherinaceae*; крупнейшие порядки - *Coriolales*, *Fomitopsidales*, *Hymenochaetales*, *Hymphodermatales*.

Сравнительный анализ систематической структуры локальных биот ксилотрофных грибов показывает общую тенденцию снижения к югу видового разнообразия и последовательного изменения таксономических пропорций биот (табл.).

В рассматриваемой биоте преобладают широко распространенные виды, такие как *Bjerkandera adusta* (Bull.: Fr.) Singer, *Cerrena unicolor* (Bull.:Fr.) Murrill, *Fomes fomentarius* (L.: Fr.) Fr., *Irpex lacteus* (Fr.:Fr.) Fr., *Phellinus igniarius* Niemela, *Piptoporus betulinus* (Bull.:Fr.) P.Karst., *Schizophyllum commune* Fr.: Fr., *Trametes versicolor* (L.:Fr.) Pilat. Во всех локальных биотах относительно высока доля мезофильных видов, к которым, в частности, относятся виды родов *Pleurotus*, *Pluteus*, *Polyporus*.

Сравнение видового состава локальных микобиот показывает, что, несмотря на на-

личие ряда видов, общих для разных районов Оренбургского Заволжья, сходство микобиот относительно низкое (средняя величина коэффициента Сьеренсена-Чекановского – 0,4). Кластерный анализ показывает наличие относительно устойчивой тенденции изменения видового состава микобиот в широтном и долготном градиентах (рис.2).

Описывая биоту ксилотрофных грибов Оренбургского Заволжья, необходимо отдельно остановиться на микобиоте Бузулукского

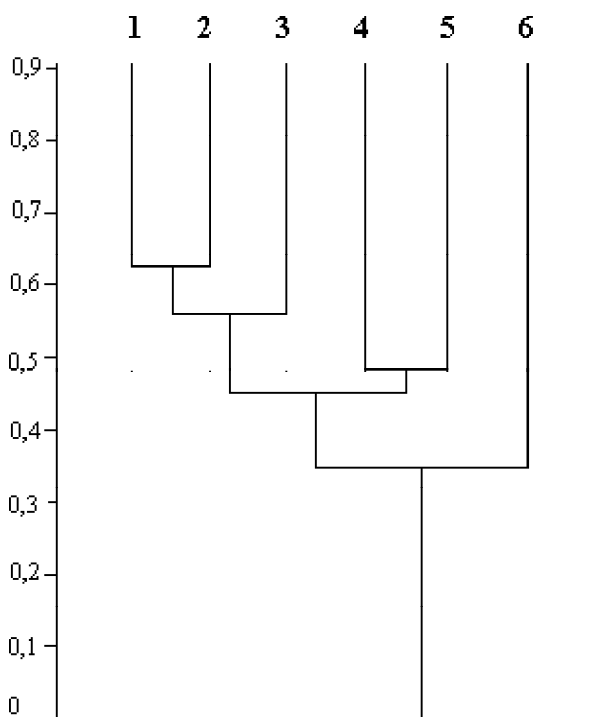


Рис. 2. Сходство видового состава локальных микобиот (коэффициент Сьеренсена-Чекановского). Районы: 1 - Бугурусланский; 2 - Бузулукский; 3 - Грачевский; 4 - Абдулинский; 5 - Сорочинский; 6 - Тоцкий

Таблица. Таксономические пропорции локальных биот ксилотрофных грибов Оренбургского Зауралья

Район	Общее количество видов	Таксономические пропорции
Бузулукский	101	1 : 1,7 : 3,6
Бугурусланский	76	1 : 1,6 : 3,2
Абдулинский	19	1 : 1,3 : 1,7
Грачевский	44	1 : 1,4 : 2,3
Сорочинский	35	1 : 1,4 : 1,9
Тоцкий	21	1 : 1,1 : 1,4
ВСЕГО:	134	1 : 2,4 : 4,5

бора, специфика которого обусловлена реликтовой природой экосистем данного лесного массива. Наличие в Бузулукском бору естественных древостоев сосны определяет присутствие в микобиоте ксилотрофных грибов, специализированных на деструкции древесины хвойных. Такие виды, как *Dichomitopus squalens*, *Diplomitoporus falavescens*, *Porodaedalea pini*, *Skeletocutis amorphia* встречаются только в естественных сосняках региона, а другие, например *Lentinus lepideus*, виды рода *Postia*, *Trichaptum fusco-violaceum*, отмечаются и в искусственных древостоях [3, 5].

В бору найдены виды, редкие для региона (*Piptoporus pseudobetulinus*, *Spongipellis spumeus*, *Trametes Ijubarskyi*, *Steccherinum murashkinskyi*); виды, которые, возможно, находятся в области на границе ареала (*Lenzites warnieri*, *Phellinus rhamnii*, *Phellinus rimosus*, *Polyporus ciliatus*, *Polyporus tuberaster*) [6]. Причиной своеобразия биоты ксилотрофных грибов, по-видимому, является генезис биоты, связанный с историей формирования самого лесного массива. При этом некоторые реликтовые черты свойственны не только формационным микокомплексам сосняков, но и комплексам грибов ряда лиственных формаций [4].

Ниже приводится список видов ксилотрофных грибов с указанием типа и родовой принадлежности субстрата.

Список видов ксилотрофных грибов Оренбургского Завольжья

Abortiporus biennis (Bull.: Fr.) Singer – на валеже и сухостое *Betula pendula*, *Malus sylvestris*, *Populus tremulae*.

Amphinema byssoides (Pers.:Fr.) J.Erikss. – на почве и мелких валежных ветвях.

Antrodia macra (Sommerf.) Niemela – на валеже *Populus tremulae*

Antrodia malicola (Berk. & M.A.Curtis) Donk – на валеже *Ulmus laevis*.

Antrodia sinuosa (Fr.) P.Karst. – на валеже *Populus tremulae*.

Antrodia xantha (Fr.:Fr.) Ryv. – на валеже *Pinus sylvestris*.

Athelia fibulata M.P.Christ. - на валеже *Populus tremulae*.

Auricularia mesenterica (Gmel.:Fr.) Pers. -

на валеже *Alnus glutinosa*, *Padus avium*, *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Salix alba*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Auriscalpium vulgare Gray – на шишках *Pinus sylvestris*.

Bjerkandera adusta (Willd.: Fr.) P.Karst. – на валеже и сухостойных деревьях *Acer platanoides*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Populus tremulae*, *Quercus robur*, *Tilia cordata*.

Calocera viscosa (Pers.:Fr.) Fr. – на сухостойных деревьях *Salix alba*.

Ceraceomyces tessulatus (Cooke) Julich – на валеже *Ulmus laevis*.

Ceriporia purpurea (Fr.)Donk - на валеже *Malus sylvestris*.

Cerrena unicolor (Bull.:Fr.) Murrill - на валеже и сухостое *Acer platanoides*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Padus avium*, *Pinus sylvestris*, *Populus tremulae*, *Ulmus laevis*.

Chondrostereum purpureum (Pers.:Fr.) Pouzar - на валеже *Acer platanoides*, *Populus nigra*, *P. tremulae*, *Ulmus laevis*.

Coltricia perennis (L.:Fr.) Murrill – на почве и растительных остатках.

Crepidotus luteolus (Lambotte) Sacc. - на валеже *Acer platanoides*, *Tilia cordata*.

Crepidotus mollis (Schaeff.: Fr.) Kumm. - на валеже *Alnus glutinosa*, *Padua avium*, *Populus tremulae*, *Ulmus laevis*.

Crustomyces subabruptus (Bourd. & Galz.) Julich - на валеже *Betula pendula*.

Daedalea quercina (L.:Fr.) Pers. – на пнях, реже на сухостойных деревьях *Quercus robur*.

Daedaleopsis confragosa (Bolton:Fr.) Schroet. - на валеже *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Populus tremulae*, *Salix alba*.

Daedaleopsis septentrionalis (P.Karst.) Niemela - на валеже *Betula pendula*.

Daedaleopsis tricolor (Pers.) Bond. & Sing. - на валеже *Betula pendula*, *Populus tremulae*.

Datronia mollis (Sommerf.:Fr.) Donk - на валеже *Acer platanoides*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Datronia stereoides (Fr.:Fr.) Ryv. – на валеже *Populus tremulae*, *Quercus robur*, *Ulmus laevis*.

Dichomitopus squalens (P.Karst.) D.A.Reid - на валеже и сухостойных деревьях *Pinus sylvestris*.

Diplomitoporus flavescens (Bres.) Ryv. - на

валеже *Pinus sylvestris*.

Exidia glandulosa (Bull.:Fr.) Fr. - на валеже *Betula pendula*, *Quercus robur*.

Exidia saccharina (Alb.& Schwein.:Fr.) Fr. - на валеже *Pinus sylvestris*.

Fibulomyces mutabilis (Bres.)Julich - на валеже *Pinus sylvestris*.

Flammulina velutipes (Curt.: Fr.) Sing. - на сухостойных деревьях *Ulmus laevis*.

Fomes fomentarius (L.: Fr.) Fr. - на валеже, пнях и сухостойных деревьях *Acer platanoides*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Padus avium*, *Pinus sylvestris*, *Populus tremulae*, *Salix alba*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Fomitoporia punctata (P.Karst.) Pilat - на валеже и сухостойных деревьях *Padus avium*, *Salix alba*.

Fomitoporia robusta (P.Karst.) Fiasson & Niemela - на живых и сухостойных деревьях *Quercus robur*.

Fomitopsis pinicola (Sw.:Fr.) P.Karst. - на валежной древесине, живых и сухостойных деревьях *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Pinus sylvestris*, *Tilia cordata*.

Ganoderma lipsiense (Batsch.) G.F.Atk. - на валеже и сухостое *Alnus glutinosa*, *Populus tremulae*, *Ulmus laevis*.

Gloeocystidiellum convolvens (P.Karst.)Donk - на валеже *Quercus robur*.

Gloeophyllum sepiarium (Wulfen: Fr.) P.Karst. - на валеже *Pinus sylvestris*.

Gloeoporus dichrous (Fr.:Fr.) Bres. - на валеже *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Frangula alnus*, *Populus tremulae*, *Quercus robur*.

Gloeoporus taxicola (Pers.:Fr.) Gilb.& Ryv. - на валеже, изредка на сухостойных деревьях *Pinus sylvestris*.

Haralopilus rutilans (Pers.:Fr.) P.Karst. - на валеже, а также на сухих ветвях *Betula pendula*, *Quercus robur*.

Hericium coralloides (Scop.:Fr.) Pers. - на валежных стволах *Ulmus laevis*.

Heterobasidion annosum (Fr.) Bref. - на живых и сухостойных деревьях *Pinus sylvestris*.

Hymenochaete cinnamomea (Fr.) Bres. - на валеже *Quercus robur*.

Hymenochaete corrugata (Fr.: Fr.) Lev. - на валеже *Ulmus laevis*.

Hymenochaete rubiginosa (Fr.) Lev. - на

валеже *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*.

Hymenochaete tabacina (Fr.) Lev. - на валеже и пнях *Alnus glutinosa*, *Pinus sylvestris*, *Hyphodontia aspera* (Fr.) J.Erikss. - на валеже *Pinus sylvestris*.

Hyphodontia radula (Pers.:Fr.) E.Langer & Vesterholt - на валеже *Acer platanoides*, *Populus tremulae*.

Hyphodontia rimosissima (Peck.) Gilb. - на валеже *Ulmus laevis*.

Hypholoma fasciculare (Huds.:Fr.) Kumm. - на валеже и живых деревьях *Alnus glutinosa*, *Ulmus laevis*.

Inocutis dryophila (Berk.) Fiasson & Niemela - на живых и сухостойных деревьях *Quercus robur*.

Inocutis rheades (Pers.) Fiasson & Niemela - на валеже *Betula pendula*, *Populus tremulae*.

Inonotus radiatus (Sowerby:Fr.) P.Karst. - на валеже и сухостое *Alnus glutinosa*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Irpex lacteus (Fr.:Fr.) Fr. - на валеже *Acer platanoides*, *Betula pendula*, *Padus avium*, *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Kuehneromyces mutabilis (Schaeff.:Fr.) Sing.et A.H.Sm. - на валеже *Ulmus laevis*.

Laetiporus sulphureus (Bull.: Fr.) Murrill - на валеже, живых и сухостойных деревьях *Populus nigra*, *Quercus robur*, *Salix alba*, *Ulmus laevis*.

Laxitextum bicolor (Pers.:Fr.) Lentz - на валеже *Quercus robur*.

Lentinus adhaerens (Alb. & Schw.: Fr.) Fr. - на валеже *Populus tremulae*.

Lentinus lepideus (Fr.: Fr.) Fr. - на валеже *Pinus sylvestris*.

Lentinus strigosus (Schw.) Fr. - на валеже *Quercus robur*.

Lentinus tigrinus (Bull.: Fr.) Fr. - на валеже *Alnus glutinosa*, *Salix alba*.

Lenzites warnieri Dur. & Mont - на крупных валежных стволах *Ulmus laevis*.

Oxyporus corticola (Fr.) Ryvardeen - на валеже *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Padus avium*, *Quercus robur*.

Oxyporus obducens (Pers.) Donk - на валеже *Acer platanoides*, *Betula pendula*, *Padus avium*, *Populus tremulae*.

Oxyporus populinus (Schumach.:Fr.) Donk

– на живых и сухостойных деревьях *Acer platanoides*.

Panellus stypticus (Bull.: Fr.) P.Karst. – на валеже *Acer platanoides*, *Betula pendula*, *Populus tremulae*, *Ulmus laevis*.

Peniophora cinerea (Per.: Fr.) Cooke – на валеже *Acer platanoides*.

Phaeolus schweinitzii (Fr.) Pat. – на валеже и корнях *Pinus sylvestris*.

Phanerochaete sordida (P.Karst.) J.Erikss. & Ryv. – на валеже *Acer platanoides*.

Phellinus alni (Bondartsev) Parmasto – на валеже, сухостойных и живых деревьях *Alnus glutinosa*.

Phellinus igniarius Niemela – на живых и сухостойных деревьях *Betula pendula*, *Padus avium*, *Populus tremulae*, *Salix alba*, *Ulmus laevis*.

Phellinus linteus (Berk.et Curt.) Teng – на живых и сухостойных деревьях *Lonicera tatarica*.

Phellinus rhamnii (M.Bond.) Jahn. – на валеже и сухостое *Frangula alnus*.

Phellinus tremulae (Bond.) Bond. & Boris. – на живых и сухостойных деревьях *Populus tremulae*.

Phlebia tremellosa (Schrad.:Fr.) Burds. & Nakasone – на валеже *Betula pendula*, *Pinus sylvestris*.

Pholiota alnicola (Fr.) Sing. – на валеже и сухостое *Alnus glutinosa*.

Pholiota aurivella (Batsch: Fr.) Kumm. – на валеже и сухостое *Alnus glutinosa*.

Pholiota conissans (Fr.) Moser – на валеже *Acer platanoides*.

Pholiota spumosa (Fr.) Sing. – на валеже *Alnus glutinosa*.

Pholiota squarrosa (Weig.: Fr.) Kumm. – на валеже *Tilia cordata*.

Piptoporus betulinus (Bull.:Fr.) P.Karst. – на валеже *Betula pendula*.

Piptoporus pseudobetulinus (Murash. ex Pilat) Pilat – на валеже *Populus tremulae*.

Piptoporus quercinus (Schrad. Ex Fr.) Pil. – на валеже *Quercus robur*.

Pleurotus calyptratus (Lindbl.) Sacc. – на валеже *Populus tremulae*.

Pleurotus cornucopiae (Paul. ex Pers.) Roll. – на валеже и сухостое *Betula pendula*, *Padus avium*, *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Tilia*

cordata, *Ulmus laevis*.

Pleurotus ostreatus (Jacq.:Fr.) Kumm. – на валеже и сухостое *Populus nigra*, *Ulmus laevis*.

Pleurotus pulmonarius (Fr.) Quel. – на валеже *Betula pendula*, *Populus tremulae*, *Ulmus laevis*.

Pluteus atricapillus (Batsch.) Fayod – на валеже *Acer platanoides*, *Betula pendula*, *Ulmus laevis*.

Pluteus pellitus (Fr.) Kumm. – на мне *Quercus robur*.

Polyporus arcularius Batsch.: Fr. – на валеже *Acer platanoides*, *Populus tremulae*, *Quercus robur*, *Ulmus laevis*.

Polyporus badius (Pers.) Schw. – на валеже *Alnus glutinosa*, *Populus tremulae*, *Tilia cordata*.

Polyporus brumalis (Pers.: Fr.) Fr. – на валеже *Tilia cordata*.

Polyporus ciliatus Fr.: Fr. – на валеже *Betula pendula*.

Polyporus squamosus Huds.:Fr. – на валеже, сухостойных и живых деревьях *Malus sylvestris*, *Populus nigra*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Polyporus tuberaster (Pers.) Fr. – на валеже *Alnus glutinosa*.

Polyporus varius (Pers.) Fr. – на валеже *Betula pendula*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Porodaedalea pini (Brot.:Fr.) Murrill – на живых деревьях *Pinus sylvestris*.

Porostereum spadiceum (Pers.:Fr.) Hjortstam & Ryv. – на валеже *Quercus robur*.

Postia fragilis (Fr.) Julich – на валеже *Pinus sylvestris*.

Postia hibernica (Berk.& Broome) Julich – на валеже *Acer platanoides*, *Pinus sylvestris*, *Ulmus laevis*.

Postia rennyi (Berk.& Broome) Rajchenb. – на валеже *Pinus sylvestris*.

Postia sericeomollis (Romell) Jlich – на валеже *Acer platanoides*, *Pinus sylvestris*.

Postia stiptica (Pers.: Fr.) Jlich – на валеже *Pinus sylvestris*.

Postia tephroleuca (Fr.) Jlich – на валеже *Populus tremulae*, *Quercus robur*.

Punctularia strigoso-zonata (Schw.) Talbot – на сухостойных *Salix alba*.

Sarcodontia crocea (Schwein.:Fr.) Kotl. – на

сухостойных деревьях *Malus sylvestris*.

Schizophyllum commune Fr.: Fr. – на валеже *Acer platanoides*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Populus tremulae*, *Quercus robur*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Schizopora flavipora (Cooke) Ryv. – на валеже *Acer platanoides*, *Betula pendula*, *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*.

Skeletocutis amorpha (Fr.:Fr.) Kotl.& Pouzar – на валеже *Pinus sylvestris*.

Spongipellis spumeus (Sowerby: Fr.) Pat. – на валеже *Populus tremulae*.

Steccherinum fimbriatum (Pers.:Fr.) J.Erikss. – на валеже *Quercus robur*, *Ulmus laevis*.

Steccherinum murashkinskyi (Burt) Maas G. – на валеже *Betula pendula*.

Steccherinum nitidum (Pers.:Fr.) Vesterholt – на валеже *Betula pendula*, *Padus avium*, *Populus tremulae*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Steccherinum ochraceum (Fr.) Gray – на валеже *Acer platanoides*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Frangula alnus*, *Malus sylvestris*, *Padus avium*, *Pinus sylvestris*, *Populus tremulae*, *Quercus robur*, *Ulmus laevis*.

Steccherinum separabilimum (Pouz.) Vesterholt – на валеже *Betula pendula*.

Stereum hirsutum (Willd.:Fr.) Gray – на валеже, сухостое и пнях *Acer platanoides*, *Betula pendula*, *Quercus robur*, *Ulmus laevis*.

Stereum rugosum Pers.:Fr. – на валеже *Pinus sylvestris*.

Stereum subtomentosum Pouzar – на валеже и сухостое *Acer platanoides*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Malus sylvestris*, *Populus tremulae*, *Quercus robur*, *Salix alba*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Thelephora terrestris Ehrh.:Fr. – на валеже *Betula pendula*, *Pinus sylvestris*, *Tilia cordata*, а также на земле.

Tomentella griseoumbrina Litsch. – на валеже *Quercus robur*.

Trametes gibbosa (Pers.: Fr.) Fr. – на валеже и сухостое *Acer platanoides*, *Betula pendula*, *Pinus sylvestris*, *Populus tremulae*, *Quercus robur*, *Salix alba*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Trametes hirsuta (Wulfen: Fr.) Pilat – на валеже *Acer platanoides*, *Alnus glutinosa*, *Padus avium*, *Populus tremulae*, *Ulmus laevis*.

Trametes Ijubarskyii Pilat – на валеже

Pinus sylvestris, *Populus tremulae*.

Trametes ochracea (Pers.) Gilb.& Ryv. – на валеже *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Padus avium*, *Populus tremulae*, *Quercus robur*, *Ulmus laevis*.

Trametes pubescens (Schumach.: Fr.) Pilat – на валеже, пнях и сухостойных деревьях *Betula pendula*, *Padus avium*, *Populus tremulae*, *Ulmus laevis*.

Trametes suaveolens (Fr.) Fr. – на сухостойных и живых деревьях *Salix alba*.

Trametes trogii Berk. – на валеже и сухостое *Malus sylvestris*, *Populus nigra*, *P.tremulae*, *Salix alba*, *Ulmus laevis*.

Trametes versicolor (L.: Fr.) Pilat – на валеже, пнях и сухостойных деревьях *Betula pendula*, *Padus avium*, *Populus tremulae*, *Quercus robur*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Tremella mesenterica Retz.:Fr. – на валеже *Populus tremulae*, *Ulmus laevis*.

Trichaptum fuscoviolaceum (Ehrenb.:Fr.) Ryv. – на валеже и сухостое *Pinus sylvestris*.

Trichaptum pargamenum (Fr.) G.Cunn. – на валеже, реже на сухостое *Betula pendula*, *Populus tremulae*.

Tyromyces chioneus (Fr.:Fr.) P.Karst. – на валеже *Betula pendula*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

Volvariella bombycina (Schaeff.: Fr.) Sing. – на валеже *Betula pendula*.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бондарцев А.С. Трутовые грибы европейской части СССР и Кавказа. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1953.
2. Бондарцева М.А., Пармасто Э.Х. Определитель грибов СССР: (порядок Афиллофоровые). - Л.: Наука, 1986. Вып.1.
3. Сафонов М.А. Трутовые грибы Оренбургской области. Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2000.
4. Сафонов М.А. Дереворазрушающие грибы Бузулукского Бора (Оренбургская область) //Микология и фитопатология. 2002. Т.36. Вып. 6.
5. Сафонов М.А. Структура сообществ ксилотрофных грибов. Екатеринбург: УрО РАН, 2003.
6. Сафонов М.А. Редкие виды грибов Оренбургской области: проблемы выявления,

- изучения и охраны. Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2003.
7. *Julich W.* Kleine Kryptogamenflora. Jena: Gustav Fischer Verlag, 1984. Bd.11, b/1: Die Nichtblatterpilze, Gallerpilze und Bauchpilze.
 8. *Christiansen M.P.* Danish Resupinate Fungi. Part II. Homobasidiomycetes //Dansk Botanisk Arkiv, Bind.19, Nr.2. Copenhagen, Bjnar Munksgaard, 1960.
 9. Nordic Macromycetes. Vol.2: Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales. Gopenhagen: Nordsvamp, 1992.
 10. Nordic Macromycetes. Vol.3: Heterobasidioid, Aphyllophoroid and Gasteromycetoid basidiomycetes. Gopenhagen: Nordsvamp, 1997.
 11. *Ryvarden L., Gilbertson R.L.* The Polyporaceae of Europe. Oslo: Fungiflora, 1993-1994. Vol.1-2.

PECULIARITIES OF XYLOTROPHIC FUNGI BIOTA OF ORENBURG ZAWOLGYE

© 2004 M.A. Safonov

Institute of Steppe of Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Orenburg

The peculiarities of xylotrophic fungi biota of Orenburg Zawolgye are discussed. Data on ecological characteristics of 135 xylotrophic fungi species is given.