

23-4177

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

А.В. Дунаев

# СООБЩЕСТВА ПАТОГЕННЫХ ТРУТОВЫХ ГРИБОВ НА ДУБЕ В ДУБРАВАХ ЮГО-ЗАПАДА СРЕДНЕРУССКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ



Монография

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет»**

**А.В. Дунаев**

**СООБЩЕСТВА  
ПАТОГЕННЫХ ТРУТОВЫХ ГРИБОВ  
НА ДУБЕ В ДУБРАВАХ ЮГО-ЗАПАДА  
СРЕДНЕРУССКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ**

**Монография**



**Белгород 2023**

УДК582.284:581.553

ББК 28.591.5(234.5)

Д 83

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом института фармации, химии и биологии НИУ «БелГУ» (протокол № 12 от 19.04.2023)

**Рецензенты:**

*М.А. Сафонов*, доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры теории и практики управления ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ». Оренбургский филиал;

*Б.П. Чураков*, доктор биологических наук, профессор кафедры лесного хозяйства Ульяновского государственного университета

**Дунаев А.В.**

Д 83 Сообщества патогенных трутовых грибов на дубе в дубравах юго-запада Среднерусской возвышенности: моногр. / А.В. Дунаев. – Белгород: ИД «БелГУ» НИУ «БелГУ», 2023. – 280 с.

ISBN 978-5-9571-3422-0

В монографии на основании многолетнего исследования обосновывается и разрабатывается концепция экоморфоценологических групп патогенных трутовых грибов (ПТГ) на дубе как сообществ патогенных видов дереворазрушающих *Polyporaceae*, трофотопически связанных с видом-лесообразователем *Q. robur* в дубравах юго-запада Среднерусской возвышенности. Приводятся результаты изучения биоценологических отношений между представителями видов ПТГ, особенностей структуры их экоморфоценологических групп, или сообществ; особенностей типологии сообществ, взаимосвязей в мероконсорции «*Q. robur* – патогенные *Polyporaceae*». Предлагаются способы оценки состояния древостоев дуба и состояния сообществ ПТГ на дубе, основанные на выявленных взаимосвязях и полученных регрессионных моделях, и рекомендации по оценке урожайности и запаса представителей распространённых видов, имеющих пищевое и лекарственное значение. Результаты исследования обобщены в виде концепции экоморфоценологических групп ПТГ на дубе как сообществ патогенных видов дереворазрушающих *Polyporaceae*. Монография рассчитана на специалистов в области лесной микологии, фитопатологии, экологии, микоценологии, лесоведения, природопользования, лесного ресурсоведения.

УДК582.284:581.553

ББК 28.591.5(234.5)

ISBN 978-5-9571-3422-0

©Дунаев А.В., 2023

© НИУ «БелГУ», 2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	5
<b>Глава 1. ЭКОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ГРУППЫ ПАТОГЕННЫХ ТРУТОВЫХ ГРИБОВ (ПТГ) НА ДУБЕ В РОССИИ И ЕВРОПЕ (СОСТАВ И БИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИДОВ, ОРГАНИЗАЦИЯ, ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ, ТИПОЛОГИЯ)</b> .....	10
1.1. Экоморфологические группы ПТГ на дубе в России.....	10
1.2. Экоморфологические группы ПТГ на дубе в Европе .....	22
<b>Глава 2. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЯ; ОБЪЕКТЫ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ</b> .....	26
2.1. Характеристика района исследования .....	26
2.2. Объекты и методика исследования .....	33
2.2.1. Объекты исследования .....	33
2.2.2. Методика исследования .....	36
<b>Глава 3. СОСТОЯНИЕ ДРЕВОСТОЕВ ДУБА И ОБЩАЯ РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ПТГ, ПРИУРОЧЕННЫХ К ДУБУ</b> .....	43
3.1. Краткая предыстория и факторы формирования древостоев дуба и дубрав современного облика .....	43
3.2. Современное состояние древостоев дуба в дубравах .....	46
3.2.1. Санитарное состояние древостоев дуба .....	46
3.2.2. Лесопатологическое состояние древостоев дуба .....	53
<b>Глава 4. ПРЕДСТАВИТЕЛИ ВИДОВ ЭКОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ГРУПП ПТГ НА ДУБЕ В ДУБРАВАХ И ЦЕНОТИЧЕСКИЕ (БИОТИЧЕСКИЕ) ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ НИМИ</b> .....	62
4.1. Представители видов ПТГ на дубе в дубравах .....	62
4.2. Ценоотические (биотические) отношения между особями видов-представителей ПТГ на дубе .....	80
<b>Глава 5. ЭКОМОРФОЦЕНОТИЧЕСКИЕ ГРУППЫ, ИЛИ СООБЩЕСТВА, ПТГ НА ДУБЕ В СТРУКТУРЕ БИОГЕОЦЕНОЗА ДУБРАВЫ И ИХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ</b> .....	96
5.1. Сообщества ПТГ на дубе в структуре биогеоценоза дубравы .....	96
5.2. Экологическое строение дубравных фитоценокомплексов и сообществ ПТГ на дубе .....	103
5.2.1. Экологическое строение дубравных фитоценокомплексов .....	103
5.2.2. Экологическое строение сообществ ПТГ на дубе .....	115
<b>Глава 6. СТРУКТУРА СООБЩЕСТВ ПТГ НА ДУБЕ</b> .....	126
6.1. Таксономическая, географическая и видовая структуры .....	126
6.1.1. Таксономическая структура.....	126

6.1.2. Географическая структура .....	129
6.1.3. Видовая структура .....	132
6.1.3.1. Видовая структура дендротрофного компонента сообществ .....	132
6.1.3.2. Видовая структура ксилотрофного компонента сообществ .....	138
6.2. Трофическая структура .....	141
6.2.1. Трофическая структура в плане субстратной специализации .....	141
6.2.2. Трофическая структура в плане трофической специализации .....	148
6.2.3. Трофическая структура в плане размерной специализации .....	156
6.3. Функциональная и фитопатологическая структуры .....	157
6.3.1. Функциональная структура .....	157
6.3.2. Фитопатологическая структура .....	164
6.3.2.1. Сообщества ПТГ на дубе как совокупность патогеноэлементов .....	164
6.3.2.2. Сообщества ПТГ на дубе как совокупность патотипов .....	168
<b>Глава 7. ТИПОЛОГИЯ СООБЩЕСТВ ПТГ НА ДУБЕ И АНАЛИЗ ВНУТРЕННИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ В МЕРОКОНСОРЦИИ «Q. ROBUR – ПАТОГЕННЫЕ POLYPORACEAE» .....</b>	<b>181</b>
7.1. Типология сообществ ПТГ на дубе .....	181
7.2. Анализ внутренних взаимосвязей в мероконсорции «Q. robur – патогенные Polyporaceae» .....	185
<b>Глава 8. КОНЦЕПЦИЯ ЭКОМОРФОЦЕНОТИЧЕСКИХ ГРУПП ПТГ НА ДУБЕ КАК СООБЩЕСТВ ПАТОГЕННЫХ ВИДОВ ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИХ POLYPORACEAE .....</b>	<b>189</b>
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>196</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>	<b>201</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>229</b>