

УДК 632.4:630*416.3:582.287

А. В. Дунаев

Природный парк «Нежеголь» при Белгородском государственном университете

Дунаев Александр Владимирович родился в 1967 г., окончил в 1995 г. Харьковский государственный университет, кандидат сельскохозяйственных наук, научный сотрудник природного парка «Нежеголь» при Белгородском государственном университете. Имеет 15 печатных работ в области лесной энтомологии и фитопатологии.
E-mail: Sorokopudov@bsu.edu.ru



МАКРОМИЦЕТЫ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ ДУБА В ЛЕСОСТЕПНЫХ ДУБРАВАХ

Представлен список макромицентов, трофически связанных с корневой системой дуба черешчатого в дубравах Белгородской и Харьковской областей. Рассмотрены их экологические особенности.

Ключевые слова: макромицеты, консорция, ксилотрофы, симбиотрофы, микобиота.

В консорции дуба черешчатого выделяются организмы близких жизненных форм, связанные с той или иной частью этого растения-эдификатора. Важное значение в экологии дуба имеют сообщества грибных организмов – ксилотрофов (разрушителей древесины) и симбиотрофов (микоризообразователей). Эти экологические группы представлены макромицетами из класса *Basidiomycetes*.

В данной работе рассмотрены результаты изучения микобиоты, представленной макромицетами, приуроченными к корневой системе дуба черешчатого в лесостепных дубравах. Исследования проводили в 1997–2007 гг. в нагорных (и отчасти байрачных) дубравах Дергачевского и Волчанского районов Харьковской области и Белгородского района Белгородской области. Тип лесорастительных условий D₂, преобладающий тип леса – снытевая дубрава, элемент леса – дуб черешчатый порослевого происхождения, возраст 70...100 лет, полнота 0,5...0,8, класс бонитета II–III.

Изучали видовой состав микобиоты, уточняли принадлежность видов к той или иной экологической группе; оценивали их встречаемость, обилие; выясняли сезонный аспект развития плодовых тел. Полевые исследования проводили рекогносцировочным и детальным методами [3].

Встречаемость вида оценивали по плодовым телам в соответствии с условной балльной шкалой: + – очень редко (единичный экземпляр); 1 – редко (в отдельных древостоях, не каждый год); 2 – не редко (во многих древостоях, практически ежегодно); 3 – часто (в большинстве исследуемых древостоев, ежегодно); 4 – очень часто (во всех древостоях, ежегодно).

Обилие вида (число особей на единице обитаемого пространства) оценивали по балльной шкале [2, 1]: + – очень редко, 1 – редко и рассеянно, 2 – не обильно, 3 – обильно, 4 – очень обильно. Отдельно учитывали харак-

тер распределения плодовых тел макромицетов по субстрату: 1 – единично, 2 – редкими небольшими группами, 3 – скученно большими группами. Сезон развития видов выясняли на основании данных о приуроченности их плодоношения к определенному времени года.

Полученные данные сведены в таблицу, из которой следует, что с корневой системой дуба черешчатого в дубравах южной лесостепи связаны семь видов базидиомицетов с хорошо выраженными плодовыми телами. Три из них – печеночница обыкновенная (*Fistulina hepatica*), трутовик дубравный (*Inonotus dryadeus*), грифола курчавая (*Grifola frondoza*) – принадлежат к афиллофоровым (*Aphyllorphorales*), четыре – опенок осенний (*Armillaria mellea*), поддубник (*Boletus luridus*), полубелый (*B. impolitus*), подосиновик красный (*Leccinum aurantiacum*) – к агариковым (*Agaricales*) грибам.

Печеночница обыкновенная, трутовик дубравный, грифола курчавая – ксилотрофные виды, специализированные в местных условиях паразиты дуба; вызывают корневую гниль, развиваясь преимущественно у основания живых деревьев. Печеночница, кроме того, проявляет и сапрофитическую активность (свежие плодовые тела встречаются на усохших деревьях дуба и пнях). Печеночница и трутовик дубравный поражают также и комлевую часть деревьев. Еще один ксилотрофный вид – опенок осенний – эврибионт, способен поражать практически все деревья; поселяется как на мертвых, так и на ослабленных экземплярах; на живых, сильно ослабленных деревьях дуба, благодаря развитию ризоморф, легко колонизирует корневую, комлевую и стволовую части, вызывая отмирание живых тканей и последующее разрушение древесины. Следует отметить, что печеночница обыкновенная и опенок осенний – обычные спутники дуба в неблагополучных древостоях с высокой долей сухокронных, нежизнеспособных и ограниченно жизнеспособных деревьев.

Поддубник, полубелый, подосиновик – микоризообразователи. Первые два образуют микоризу с дубом, третий – с дубом и осиной (встречается и на участках без примеси последней). Это симбиотрофные спутники дуба в относительно благополучных древостоях с преобладанием полнокронных жизнеспособных деревьев.

Наиболее часто и обильно плодоносит опенок осенний, достаточно часто встречается печеночница. Очень редки трутовик дубравный и грифола курчавая: за весь период наблюдений мы обнаружили только по одному экземпляру плодовых тел этих видов (у основания живых деревьев дуба). Достаточно редко встречаются плодовые тела микоризообразователей: поддубника, полубелого и подосиновика.

В зависимости от года, погодных условий, состояния древостоя, микроклимата, качества субстрата и других факторов опенок осенний образует единичные плодовые тела, их небольшие или многочисленные скученные группы. У печеночницы, трутовика дубравного, грифола плодовые тела единичные, но довольно крупные. Поддубник обычно также встречается в единичных экземплярах, полубелый и подосиновик как единично, так и небольшими группами из рядом растущих плодовых тел.

Опенок осенний, полубелый – осенние виды; трутовик дубравный, грифола, поддубник – летние; печеночница, подосиновик – летне-осенние.

Таким образом, с корневой системой дуба черешчатого в дубравах южной лесостепи ассоциировано семь видов макромицетов, четыре из которых (опенок осенний, печеночница обыкновенная, трутовик дубравный, грифола курчавая) обладают выраженной паразитической активностью и вызывают корневую гниль, остальные три (поддубник, полубелый, подосиновик красный) являются микоризообразователями. Наиболее часто встречаются два вида ксилотрофных патогенов (опенок осенний, печеночница обыкновенная), причем оба они способны поражать и комлевую часть дуба.

Все виды по сезонам развития подразделяются на летние (трутовик дубравный, грифола курчавая, поддубник), осенние (опенок осенний, полубелый) или летне-осенние (печеночница обыкновенная, подосиновик красный).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гордиенко, П.В. Биотопическое распределение настоящего трутовика в хвойно-широколиственных лесах Сихоте-Алия [Текст] / П.В. Гордиенко // Лесоведение. – 1977. – № 6. – С. 86–91.

2. Дажо, Р. Основы экологии [Текст] / Р. Дажо. – М.: Прогресс, 1975. – 415 с.

3. Шевченко, С.В. Лесная фитопатология [Текст] / С.В. Шевченко, А.В. Цилюрик. – Киев: Вища шк., 1986. – 384 с.

Поступила 09.04.08

A.V. Dunaev

Natural Park «Nezhegol» under Belgorod State University

Macromycetes of Oak Root System in Forest Steppe Oak Forests

A list of macromycetes trophically connected with the root system of English oak in the oak forests of Belgorod and Kharkov regions is provided. Their environmental peculiarities are analyzed.

Key words: macromycetes, consortium, xylotrophs, symbiotrophs, mycobiota.

Макромицеты корневой системы дуба

Вид	Экологическая группа	Местонахождение плодовых тел	Встречаемость, балл	Обилие, балл	Распределение плодовых тел по субстрату, балл	Сезон развития
<i>Armillaria mellea</i> (Fr. ex Vahl.) Karst.	Паразит-сапрофит, ксилотроф	У подножия и на корневых лапах живых и мертвых деревьев, на пнях	4	2-4*	1-3	Сентябрь – октябрь
<i>Fistulina hepatica</i> (Schaeff.) Fr.	То же	У основания живых деревьев, на пнях	3	1	1	Июль – сентябрь
<i>Inonotus dryadeus</i> (Pers. et Fr.) Murr.	Паразит, ксилотроф	У основания живых деревьев	+	+	1	Июль
<i>Grifola frondoza</i> (Fr.) S.F. Gray	То же	То же	+	+	1	«
<i>Boletus luridus</i> Fr.	Микоризообразователь	На почве, рядом со стоящими живыми деревьями	1	1	1	Июнь – июль
<i>Boletus impolitus</i> Fr.	«	То же	1	1-2	1-2	Сентябрь
<i>Leccinum aurantiacum</i> (Fr.) S.F. Gray	«	« «	1	1-2	1-2	Июнь – сентябрь

*В зависимости от года, погодных условий, древостоя, микроклимата, субстрата и пр.