#### Список источников

- 1. Черник К. Н. Сравнительный анализ конструкций валочных машин для рубок ухода // Наука и молодежь: проблемы, поиски, решения: Тр. Всерос. науч. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых, Новокузнецк, 12–14 мая 2021 г. Новокузнецк: Сиб. гос. индустр. ун-тет, 2021. С. 71–75.
- 2. Добрачев А. А., Раевская Л. Т., Швец А. В.Кинематические схемы, структуры и расчет параметров лесопромышленных манипуляторных машин: моногр. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-тет, 2014. 128 с.
- 3. Карелина А. А., Черник Д. В. Основания для выбора насаждений при проведении рубок ухода // Технологии и оборудование садовопаркового и ландшафтного строительства : сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф. Красноярск, 23 декабря 2020 г. Красноярск : Сиб. гос. ун-тет науки и технологий им. академика М. Ф. Решетнева, 2021. С. 362–364.
- 4. Лесотаксационный справочник / Б. И. Грошев [и др.]. М. : Лесн. пром-сть, 1980. 255 с.
- 5. ЛП-19 Лестехком: технические характеристики, обзор, описание // Экскаватор.ру: офиц. сайт. URL: https://exkavator.ru/excapedia/technic/lestehkomlp-19 (дата обращения: 08.12.2021).

Научная статья УДК 630\*443.3·

#### ЗАРАЖЕННОСТЬ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО ДУБОВЫМ ТРУТОВИКОМ (INONOTUS DRYOPHILUS (BERK.) MURR) В ДРЕВОСТОЯХ С РАЗНЫМИ ТАКСАЦИОННЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ

# Юлия Андреевна Чуракова<sup>1</sup>, Роман Андреевич Чураков<sup>2</sup>, Борис Петрович Чураков<sup>3</sup>

1,2,3 Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия

- 1 churakovbp@yandex.ru
- 2 romanchurakov@mail.ru
- 3 churakovbp@yandex.ru

Аннотация. Изучено влияние некоторых таксационные показателей (тип леса, полнота, доля участия дуба в составе древостоя) на степень зараженности порослевых древостоев дубовым трутовиком. Наиболее высокая зараженность деревьев дуба трутовиком отмечена в мелкотравном, злаково-мелкотравном и снытьево-ясменниковом типах леса. Средняя за-

\_

<sup>©</sup> Чуракова Ю. А., Чураков Р. А., Чураков Б. П., 2022

раженность древостоев дубовым трутовиком по обследованным типам леса составила 5 %. Определенной зависимости степени зараженности деревьев дубовым трутовиком от полноты древостоя не обнаружено. При поражении деревьев дубовым трутовиком наблюдается тенденция к повышению степени зараженности древостоев по мере увеличения доли участия дуба в составе насаждений.

Ключевые слова: дубовый трутовик, зараженность, тип леса

Scientific article

# INFESTATION OF PEDUNCULATE OAK WITH OAK TINDER (INONOTUS DRYOPHILUS (BERK.) MURR) IN STANDS WITH DIFFERENT TAXATION INDICATORS

Yulia A. Churakova<sup>1</sup>, Roman A. Churakov<sup>2</sup>, Boris P. Churakov<sup>3</sup>

1,2,3 Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia

Abstract. The influence of some taxational indicators (forest type, completeness, the proportion of oak in the composition of the stand) on the degree of infection of overgrown stands with oak tinder has been studied. The highest infection of oak trees with tinder was noted in the fine-grained, grain-fine-grained and snytevo-yasmennikov types of forest. The average infestation of stands with oak tinder by the surveyed forest types was 5 %. A certain dependence of the degree of infection of trees with oak tinder on the completeness of the stand was not found. When trees are affected by oak tinder, there is a tendency to increase the degree of infestation of stands as the proportion of oak in the composition of plantings increases.

**Keywords:** oak tinder, infestation, forest type

На существенную роль таксационных характеристик насаждений в патологической деградации лесных экосистем указывают многие исследователи. По данным Н. Н. Селочник [1], на депрессивное состояние дубрав Воронежской области сильное влияния оказывает снижение бонитета и морфометрических показателей дуба. А. В. Жидких [2] сообщает о влиянии типов леса на усыхание дуба в Хоперском заповеднике. По данным В. Д. Выводцева [3], усыхание дуба в Курской области было выражено слабее в смешанных по составу и сложных по форме насаждениях. В. Г. Стороженко [4] и В. Б. Звягинцев [5] указывают на значительное влияние таксационных показателей на биологическую устойчивость лесных насаждений.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> churakovbp@yandex.ru

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> romanchurakov@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> churakovbp@yandex.ru

Целью данной работы является изучение влияния некоторых таксационных показателей (тип леса, доля участия дуба в составе древостоя, полнота) на зараженность порослевого дуба дубовым трутовиком – *Inonotus dryophilus* (Berk.) Murr.

Исследования проводились в 5 типах леса (мелкотравный – МТР; злаково-мелкотравный – ЗМТР; осоковый – ОСК; снытьево-ясменниковый – СНЯС и орляковый – ОРЛ) в старовозрастных порослевых насаждениях Славкинского лесничества Николаевского района Ульяновской области.

В таблице представлены данные по зараженности деревьев дубовым трутовиком в разных типах леса в зависимости от доли участия дуба в составе древостоя.

Зараженность деревьев дубовым трутовиком в разных типах леса в зависимости от доли участия дуба в составе древостоя

Тип леса	Доля	Зараженность по полнотам, %					Среднее
	дуба	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	
MTP	10ДН	10 <u>+</u> 1,2	9 <u>+</u> 0,7	-	11 <u>+</u> 0,8	-	10
	9ДН	8 <u>+</u> 0,9	9 <u>+</u> 1,1	7 <u>+</u> 1,0	-	-	8
	6ДН	-	-	7 <u>+</u> 1,1	-	-	7
	5ДН	-	6±0,8	-	-	-	6
	2ДН	-	-	-	5 <u>+</u> 0,7	-	5
Cp.MTP	6ДН	9	8	7	8	-	8
3MTP	10ДН	6+1,1	8±0,7	-	-	-	7
	9ДН	-	8+0,8	7 <u>+</u> 0,9	9±0,8	-	8
	8ДН	6+1,2	6+0,7	8+1,1	-	-	7
	7ДН	-	-	-	4 <u>+</u> 0,9	-	4
	6ДН	4 <u>+</u> 0,6	5±0,7	6+1,0	7 <u>+</u> 0,8	3+0,9	5
	5ДН	-	4+0,9	_		-	4
	4ДН	-	-	3+0,9	-	-	3
	3ДН	2 <u>+</u> 0,9	-	-	-	-	4
Cp.3MTP	7ДН	5	6	6	7	3	5
ОСК	9ДН	-	7 <u>+</u> 1,2	-	-	-	7
	8ДН	-	-	6 <u>+</u> 1,1	-	-	6
	6ДН	-	-	3 <u>+</u> 0,4	4 <u>+</u> 0,8	-	3
	5ДН	-	-	-	-	2 <u>+</u> 0,6	2
	4ДН	-	3 <u>+</u> 0,7	-	-	-	3
Ср.ОСК	6ДН	-	5	5	4	2	4
СНЯС	9ДН	-	-	7 <u>+</u> 1,2	6 <u>+</u> 1,0	7 <u>+</u> 1,1	7
	8ДН	-	-	7 <u>+</u> 1,1	-	-	7
	6ДН	-	6 <u>+</u> 0,7	6 <u>+</u> 1,2	-	-	6
	4ДН	5 <u>+</u> 0,7	4±0,3	3 <u>+</u> 0,4	3 <u>+</u> 0,8	-	4
	2ДН	-	-	-	-	4 <u>+</u> 0,8	4
	1ДН	-	2 <u>+</u> 1,1	3 <u>+</u> 1,0	3 <u>+</u> 1,1	2 <u>+</u> 0,8	2
Ср.СНЯС	5ДН	5	4	5	4	4	4
ОРЛ	2ДН	-	2 <u>+</u> 0,9	4 <u>+</u> 1,3	-	-	3
	1ДН	-	-	-	3 <u>+</u> 0,8	2 <u>+</u> 1,1	3
Ср.ОРЛ	2ДН	-	2	4	3	2	3
Среднее		5	6	5	5	4	5

В среднем по всем типам леса наиболее высокая степень зараженности деревьев выявлена в древостоях с полнотой 0,5 (6 %), а самая низкая – с полнотой 0,8 (4 %).

В МТР типе леса зараженность деревьев дубовым трутовиком в древостоях с полнотой 0,4; 0,5; 0,6 и 0,7 находится примерно на одинаковом уровне – около 8 %. В типе леса ЗМТР в древостоях с полнотой 0,4; 0,5; 0,6 и 0,7 средняя зараженность деревьев равна 6 %. В ОСК типе леса зараженность древостоев дуба с полнотой 0,5; 0,6 и 0,7 составляет в среднем 5 %, а с полнотой 0,8 – всего 2 %. В типе леса СНЯС при всех полнотах наблюдается примерно одинаковая зараженность деревьев дубовым трутовиком – в среднем около 4 %. В ОРЛ типе леса при полноте 0,5 и 0,8 зараженность составила 2 %; в древостоях с полнотой 0,6 – 4 %, с полнотой 0,7 – 3 %.

Результаты исследований степени зараженности деревьев дубовым трутовиком дают основание говорить о том, что в основном наблюдается тенденция к повышению степени зараженности деревьев дубовым трутовиком по мере увеличения доли участия дуба в составе древостоя.

Например, в типе леса ЗМТР при участии дуба в составе древостоя в 10; 9 и 8 ед. зараженность деревьев дубовым трутовиком в среднем составила 7 %, а при 7; 6 и 5 ед. -4 %. Примерно такая же ситуация наблюдается в типе леса СНЯС. В ОРЛ типе леса в обоих вариантах исследований (2ДН и 1ДН) зараженность деревьев дубовым трутовиком находится на одном уровне (3 %).

#### Выводы

- 1. Исследованные таксационные показатели (тип леса, доля участия дуба в составе древостоя, полнота) оказывают определенное влияние на зараженность деревьев дубовым трутовиком.
- 2. Наиболее высокая степень зараженности деревьев дуба трутовиком отмечена в наиболее производительных типах леса: МТР, ЗМТР и СНЯС, а наименьшая в типах леса ОРЛ и ОСК.
- 3. В среднем по всем обследованным типам леса зараженность древостоев дубовым трутовиком составила 5 %.
- 4. Определенной зависимости степени зараженности деревьев дубовым трутовиком от полноты древостоя не обнаружено.
- 5. При поражении деревьев дубовым трутовиком наблюдается тенденция к повышению степени зараженности древостоев по мере увеличения доли участия дуба в составе насаждений.

#### Список источников

1. Селочник Н. Н. Состояние дубрав среднерусской лесостепи и их грибные сообщества. М.: Ин-т лесоведения РАН, 2015. 216 с.

- 2. Жидких А. В. Динамика состояния дубрав Хоперского государственного заповедника // Лесн. образовование и наука в XXI в. : матер. науч.-практ. юбил. конф. Воронеж, 2004. С. 91–98.
- 3. Выводцев В. Д. Дубравы Курской области пути повышения продуктивности и устойчивости // Повышение устойчивости и продуктивности дубрав. Опыт и перспективы выращивания насаждений лиственницы в европейской части России: сб. Чебоксары; Казань, 2005. С. 141–145.
- 4. Стороженко В. Г. Устойчивые лесные сообщества. Тула : Гриф и  ${\rm K}^0, 2007. 192~{\rm c}$
- 5. Звягинцев В. Б. Распространенность, вредоносность грибов комплекса *Armillaria* в лесах Беларуси : 0.6.01.11 : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Прилуки: Изд-во Нац. академии наук Беларуси, 2003. 23 с.

Научная статья УДК 631.43

#### ОЦЕНКА ОБЩИХ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЧВ НА ЗЕМЛЯХ, ВЫШЕДШИХ ИЗ-ПОД СЕЛЬХОЗПОЛЬЗОВАНИЯ

## Дамир Фанилевич Шарафутдинов<sup>1</sup>, Кирилл Константинович Суханов<sup>2</sup>, Валерьян Николаевич Луганский<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Уральский государственный лесотехнический университет, Екатеринбург, Россия

Аннотация. В статье рассмотрена динамика общих физических свойств почв для земель, вышедших в разное время из-под различных видов сельскохозяйственного пользования. Исследования проведены в Чебаркульском районе Челябинской области

*Ключевые слова:* земли сельхозпользования, дернина, объёмная масса, удельная масса, порозность (скважность)

Scientific article

ASSESSMENT OF THE GENERAL PHYSICAL PROPERTIES OF SOILS ON LANDS RELEASED FROM AGRICULTURAL USE

Damir F. Sharafutdinov<sup>1</sup>, Kirill K. Sukhanov<sup>2</sup>, Valerian N. Lugansky<sup>3</sup>
<sup>1,2,3</sup> Ural State Forest Engineering University, Yekaterinburg, Russia

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> shara 07021999@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> kiril\_suhanov\_1999@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> luganskiyvn@m.usfeu.ru

<sup>©</sup> Шарафутдинов Д. Ф., Суханов К. К., Луганский В. Н., 2022