

16-4537

ДУБЛЕТ

В.В. Царалунга Е.С. Фурменкова А.А. Крюкова

## ВНЕШНИЕ ПРИЗНАКИ ПАТОЛОГИИ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО

16-04539



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф. МОРОЗОВА»**

**В.В. Царалунга Е.С. Фурменкова А.А. Крюкова**

**ВНЕШНИЕ ПРИЗНАКИ ПАТОЛОГИИ  
ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО**

**Монография**

**Воронеж 2015**

УДК 630\*176.322.6

Ц18

Печатается по решению научно-технического совета  
ФГБОУ ВПО «ВГЛТА» (протокол № 4 от 25 сентября 2015 г.)

Рецензенты: ФГБУ «ВНИИГЛСбиотех»;  
директор ФГБНУ «ВНИИЗР» канд. биол. наук В.Т. Алексин

Научный редактор д-р биол. наук, проф. Ю.Ф. Арефьев

**Царалунга, В. В.**

**Ц18** Внешние признаки патологии дуба черешчатого [Текст] : монография /  
В. В. Царалунга, Е. С. Фурменкова, А. А. Крюкова ; М-во образования и  
науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2015. – 231 с.

ISBN 978-5-7994-0712-4 (в пер.)

В монографии дана характеристика основных патологий дуба черешчатого и их  
внешних, морфологических проявлений. Особое внимание уделено таким признакам,  
которые для дуба являются достаточно специфическими (морозовые и грозовые трещины,  
комлевые дупла и аномальные формы ствола), часто встречающимися, но мало  
изученными и редко используемыми при диагностике состояния деревьев дуба  
черешчатого.

Монография предназначена для специалистов лесного хозяйства, центров защиты  
леса, системы «Рослеснинфорга», лесопатологов, учеников НИИ лесного профиля,  
преподавателей и аспирантов вузов, изучающих дубравы, может быть использована при  
обучении слушателей по соответствующим программам дополнительного  
профессионального образования.

УДК 630\*176.322.6

© В. В. Царалунга, Е. С. Фурменкова,  
А. А. Крюкова, 2015

ISBN 978-5-7994-0712-4

© ФГБОУ ВО «Воронежский государственный  
лесотехнический университет  
имени Г.Ф. Морозова», 2015

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение.....</b>	<b>6</b>
<b>1. СОСТОЯНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ДУБРАВ.....</b>	<b>8</b>
1.1. Ускоренное отмирание дуба .....	8
1.2. Сокращение площади дубовых лесов.....	9
1.3. Краткая история ускоренного отмирания дуба .....	11
1.4. Гипотезы о причинах ускоренного отмирания дуба .....	13
1.5. Эколого-лесоводственные последствия отмирания дубрав.....	17
<b>2. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПАТОЛОГИИ ДУБА .....</b>	<b>19</b>
2.1. Причины появления и развития патологий у дуба .....	19
2.2. Внешние проявления основных патологий у дуба черешчатого.....	28
2.2.1. Основные внешние признаки патологий абиотического происхождения .....	28
2.2.2. Основные внешние признаки патологий биотического происхождения .....	30
2.3. Методы диагностики состояния деревьев дуба и дубовых древостоев.....	35
<b>3. ВСТРЕЧАЕМОСТЬ, ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ И СОЧЕТАНИЕ ВНЕШНИХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ.....</b>	<b>40</b>
3.1. Морозобоины.....	52
3.2. Грозобоины.....	59
<b>4. АНОМАЛЬНЫЕ ФОРМЫ СТВОЛА ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО.....</b>	<b>63</b>
4.1. Виды и специфика аномалий формы древесных стволов.....	63
4.2. Причины возникновения аномальных форм ствола у древесных растений.....	72
4.2.1. Аномалии, обусловленные генетической предрасположенностью..	72
4.2.2. Аномалии, вызванные абиотическими факторами .....	78
4.2.3. Аномалии, вызванные механическими повреждениями.....	85
4.2.4. Аномалии, вызванные биотическими факторами .....	88

<b>4.2.5. Аномалии, вызванные антропогенным воздействием.....</b>	<b>91</b>
<b>4.3. Экологическое и эволюционное значение аномалии форм ствола дуба .....</b>	<b>93</b>
<b>4.4. Причины появления аномальных стволов у дуба черешчатого.....</b>	<b>96</b>
<b>5. ВСТРЕЧАЕМОСТЬ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ АНОМАЛЬНЫХ ФОРМ СТВОЛА У ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО.....</b>	<b>99</b>
<b>5.1. Закономерности распространения аномальных форм ствола у дуба черешчатого.....</b>	<b>99</b>
<b>5.2. Закономерности распространения патологических форм ствола у дуба черешчатого.....</b>	<b>113</b>
<b>5.3. Встречаемость в дубравах многостволия.....</b>	<b>120</b>
<b>5.4. Вероятность облома при многостволии .....</b>	<b>125</b>
<b>5.5. Дифференциация и классификация патологических форм ствола.....</b>	<b>133</b>
<b>6. СВЯЗЬ ВНЕШНИХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ДУБА С БИОЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ДЕРЕВА.....</b>	<b>142</b>
<b>6.1. Связь внешних патологических признаков дуба с его биоэлектрическими характеристиками.....</b>	<b>145</b>
<b>6.2. Биоэлектрическая синергетика наиболее распространенных патологических признаков на дубе.....</b>	<b>147</b>
<b>6.3. Биоэлектрические параметры деревьев дуба различных категорий состояния.....</b>	<b>149</b>
<b>7. КЛАССИФИКАЦИЯ ВНЕШНИХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО.....</b>	<b>151</b>
<b>7.1. Характеристика классификаций деревьев по состоянию.....</b>	<b>151</b>
<b>7.2. Перечень и градация внешних патологических признаков для дуба черешчатого.....</b>	<b>154</b>
<b>7.3. Распределение патологических признаков для классификации деревьев по состоянию (Харченко Н.А.).....</b>	<b>157</b>
<b>7.4. Распределение патологических признаков для классификации деревьев по «Правилам санитарной безопасности в лесах РФ», 2007 г. ...</b>	<b>159</b>

8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВНЕШНИХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ДЛЯ НАЗНАЧЕНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ САНИТАРНЫХ РУБОК В ДУБРАВАХ .....	161
8.1. Эколого-лесоводственная функция санитарных рубок и их современное место в системе санитарно-оздоровительных мероприятий .....	161
8.2. Особенности проведения санитарных рубок в дубравах.....	164
8.3. Использование внешних патологических признаков при принятии решения о необходимости проведения санитарных рубок.....	166
Заключение.....	177
Список сокращений и условных обозначений .....	179
Словарь терминов .....	180
Библиографический список.....	187
Приложения.....	207