

22-5905

НА ДАМ НЕ СЪДЪРЖА СЯ

Н. В. Беляева,
О. И. Григорьева,
А. В. Грязькин

**ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ
ПОДРОСТА ЕЛИ ЕВРОПЕЙСКОЙ
(*Picea abies* (L.) Karst.)**

22-05905



Санкт-Петербург

2022

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный
лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СПбГЛТУ)
Кафедра лесоводства

Н. В. Беляева, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
О. И. Григорьева, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
А. В. Грязькин, доктор биологических наук, профессор

ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ
ПОДРОСТА ЕЛИ ЕВРОПЕЙСКОЙ
(*Picea abies* (L.) Karst.)

Санкт-Петербург

2022

Рассмотрено и рекомендовано к изданию научно-методическим советом
Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета
имени С.М. Кирова
16 июня 2022 г.

Рецензенты:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
заведующий кафедрой «Лесоинженерное дело»
ГОУ ВПО «Братский государственный университет» **Е.М. Рунова**

Кандидат сельскохозяйственных наук, профессор,
заведующая кафедрой «Технология и оборудование лесного комплекса»
ГОУ ВПО «Арктический государственный университет» **Ф.В. Николаева**

УДК 630'2

Беляева, Н. В.

Фенологические формы подроста ели европейской (*Picea abies* (L.) Karst.) / Н. В. Беляева, О. И. Григорьева. А. В. Грязькин. – СПб.: СПб.: Издательство «Галаника», 2022. – 96 с.

ISBN 978-5-6048381-0-5

В монографии приводятся результаты исследования структуры фенологических форм подроста ели европейской (*Picea abies* (L.) Karst.) под пологом древостоев в условиях Ленинградской области. Отмечается, что под пологом древостоев преобладает ранораспускающаяся фенологическая форма подроста ели. Ее доля уменьшается по мере увеличения относительной полноты древостоя. В результате исследования выявлено, что под пологом древостоев особи ранораспускающейся фенологической формы имеют лучшие показатели роста по высоте и среднему приросту, а структура фенологических форм подроста ели неоднородна по парцеллам: на большинстве коренных парцелл преобладает ранораспускающаяся фенологическая форма подрост ели.

Предназначено для инженерно-технических и научных работников лесного комплекса, бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело», магистрантов по направлению 35.04.01 «Лесное дело», аспирантов по группам научных специальностей 1.5 «Биологические науки» и 4.1 «Агрономия, лесное и водное хозяйство».

Библиогр. 100 назв. Табл. 23. Ил. 10.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ГЛАВА 1. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА.....	8
1.1. Принципы выделения фенологических форм ели.....	8
1.2. Факторы, влияющие на рост ели разных фенологических форм.....	14
1.3. Состояние и ход роста ели естественного происхождения разных фенологических форм.....	17
1.4. Соотношение разных фенологических форм ели.....	19
1.5. Зональные особенности роста разных фенологических форм ели.....	21
1.6. Исследования фенологических форм ели в культурах ели..	22
ГЛАВА 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТАХ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	26
2.1. Естественно-исторические условия района исследования.	26
2.2. Характеристика лесного фонда.....	28
2.3. Объекты исследования.....	41
ГЛАВА 3. МЕТОДИКА И ОБЪЕМ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ	42
3.1. Методика исследования.....	42
3.2. Объем выполненных работ.....	49
ГЛАВА 4. ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ПОДРОСТА ЕЛИ ЕВРОПЕЙСКОЙ (<i>Picea abies</i> (L.) Karst.).....	50
4.1. Соотношение рано- и позднораспускающейся фенологических форм подраста ели.....	51
4.2. Распределение фенологических форм подраста ели по состоянию	54

4.3.	Структура фенологических форм подростка ели по высоте.	56
4.4.	Особенности возрастной структуры фенологических форм подростка ели.....	58
4.5.	Ход роста рано- и позднезапускающейся фенологических форм подростка ели.....	60
4.6.	Влияние парцеллярной структуры фитоценоза на соотношение фенологических форм подростка.....	69
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....		79
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....		81