

21-5100

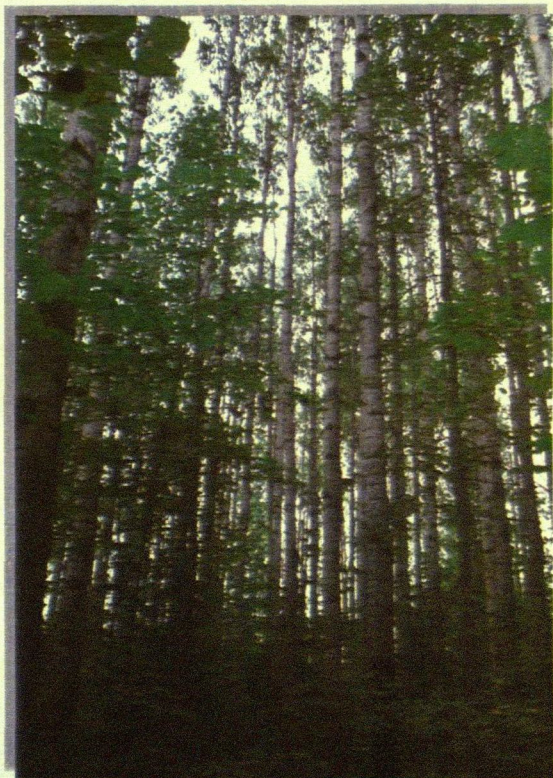
НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Е. С. Багаев, С. С. Макаров,  
С. С. Багаев, С. А. Родин

**ИСПОЛИНСКАЯ ОСИНА:  
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И  
ПЕРСПЕКТИВЫ ПЛАНТАЦИОННОГО  
ВЫРАЩИВАНИЯ**

Монография

21-05100



**ЦЕНТРАЛЬНО-ЕВРОПЕЙСКАЯ ЛЕСНАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ  
Филиал ФБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт  
лесоводства и механизации лесного хозяйства»**

*Памяти академика ВАСХНИЛ А. С. Яблокова  
и его ученика – заслуженного лесовода России,  
кандидата сельскохозяйственных наук С. Н. Багаева*

**Е. С. Багаев, С. С. Макаров, С. С. Багаев, С. А. Родин**

**ИСПОЛИНСКАЯ ОСИНА:  
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
ПЛАНТАЦИОННОГО ВЫРАЩИВАНИЯ**

*Монография*

Пушкино  
2021

УДК 630.2  
ББК 43.8  
И88

**Исполинская осина: биологические особенности и перспективы плантационного выращивания** : моногр. / Е. С. Багаев, С. С. Макаров, С. С. Багаев, С. А. Родин. — Пушкино : ВНИИЛМ, 2021. — 72 с.

Рис. 18. Табл. 13. Библиография 96 наименований.

**ISBN 978–5–94219–267–9**

**Рецензенты:**

- В. В. Шутюв** доктор биологических наук, профессор кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, ФГБОУ ВО Костромской государственной университет;
- С. А. Бородий** доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры земледелия, растениеводства и селекции, ФГБОУ ВО Костромская государственная сельскохозяйственная академия;
- Д. Н. Клевцов** кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры биологии, экологии и биотехнологии, ФГАОУ ВО Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова.

В монографии представлены данные о биологических особенностях уникальных исполинских триплоидных клонов осины (*Populus tremula gigas*), обладающих высокими продуктивностью и устойчивостью к стволовой гнили, а также физико-механическими качествами древесины. Кратко описаны история изучения исполинской осины, ареал ее произрастания, наиболее характерные отличительные особенности, основные способы семенного и вегетативного размножения. Особое внимание уделено перспективам плантационного выращивания древесины осины с коротким циклом ротации с использованием высокопродуктивных триплоидных форм и достижений биотехнологии, в частности методом микроклонального размножения *in vitro*. В сжатой и доступной форме представлены современные методы выращивания ее посадочного материала. Даны практические рекомендации по размножению триплоидной осины и закладке лесосырьевых плантаций.

Монография предназначена для широкого круга специалистов лесного хозяйства, лесопромышленного и агропромышленного комплексов, научных сотрудников, преподавателей, аспирантов и студентов специальностей, связанных с отраслями сельского и лесного хозяйства, лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, а также биологов и экологов.

© ФБУ ВНИИЛМ, 2021  
© Е. С. Багаев, С. С. Макаров, С. С. Багаев, С. А. Родин, 2021

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> .....	<b>4</b>
<b>Глава 1 Эколого-биологические особенности исполинской осины</b> .....	<b>6</b>
1.1. Биологические особенности, распространение .....	6
1.2. Структура и физико-механические свойства древесины .....	9
<b>Глава 2 История изучения, особенности роста и продуктивности     исполинской осины</b> .....	<b>11</b>
2.1. Краткая история изучения.....	11
2.2. Особенности роста и продуктивности исполинской осины в условиях Костромской области.....	15
2.3. Обобщение опыта создания клоновых лесосеменных плантаций с использованием посадочного материала исполинской осины .....	20
<b>Глава 3 Основные способы размножения исполинской осины</b> .....	<b>24</b>
3.1. Семенное размножение .....	24
3.2. Вегетативное размножение .....	25
3.2.1. Вегетативное размножение в природных условиях.....	25
3.2.2. Искусственное вегетативное размножение .....	26
<b>Глава 4 Микроклональное размножение исполинской осины <i>in vitro</i>     и выращивание посадочного материала</b> .....	<b>44</b>
4.1. Общие сведения и методология микроклонального размножения древесных растений .....	44
4.2. История микроклонального размножения осины .....	46
4.3. Результаты исследований и методические рекомендации по микроклональному размножению исполинской осины в Костромской области .....	47
<b>Глава 5 Перспективы плантационного выращивания     триплоидной осины</b> .....	<b>54</b>
5.1. Опыт плантационного лесовыращивания.....	54
5.2. Перспективы плантационного выращивания триплоидной осины .....	55
5.3. Практические рекомендации по плантационному выращиванию триплоидной осины.....	57
<b>Заключение</b> .....	<b>59</b>
<b>Список использованной литературы</b> .....	<b>60</b>
<b>Обозначения и сокращения</b> .....	<b>66</b>
<b>Словарь терминов и определений</b> .....	<b>67</b>