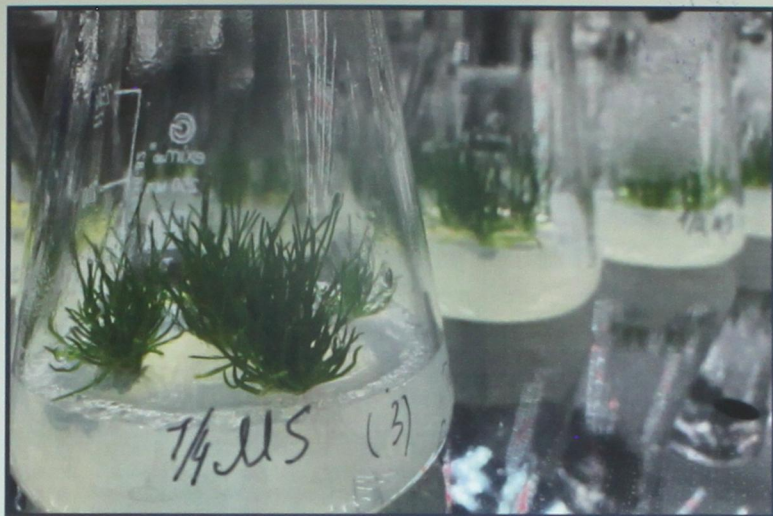


21-4201

1 Кемеровский государственный университет
Объединены знания и люди

НА ПОСЛЕ НЕ ВЫДАЕТСЯ



О. О. Бабич, Л. К. Асякина, А. В. Пунгин

БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ РЕДКИХ РАСТЕНИЙ

Монография

Кемерово
2021

21-04201

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение «КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Балтийский федеральный
университет имени Иммануила Канта»**

О.О. Бабич, Л.К. Асякина, А.В. Пунгин

**БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
КУЛЬТИВИРОВАНИЯ РЕДКИХ РАСТЕНИЙ**

Монография

Кемерово 2021

УДК 602.4
ББК 30.16
Б 12

Рецензенты:

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, **Е.В.Ульрих**;
профессор института живых систем БФУ им. И. Канта, доктор технических наук, доцент, **О.В. Кригер**

Б 12 Бабич, О.О.

Биотехнологические аспекты культивирования редких растений: монография / О.О. Бабич, Асякина, Л.К., Пунгин, А.В. Кемеровский государственный университет. – Кемерово, 2021. – 119 с.

ISBN 8-978-5-8353-2775-1

Рассмотрены особенности технологии культивирования *in vitro* лекарственных растений – продуцентов БАВ. Представлены принципы получения каллусных суспензионных культур и корневых культур *in vitro* лекарственных видов растений. Представлены результаты изучения ростовых характеристик культур клеток. Охарактеризованы тотальные экстракты каллусных суспензионных культур и корневых культур *in vitro* лекарственных видов растений, проанализирован качественный и количественный состав экстрактов.

Монография написана по результатам научно-исследовательской работы, выполненной при финансовой поддержке Российского научного фонда (соглашение № 18-75-10066 от 08.08.2018 г.).

Монография предназначена для студентов вузов, аспирантов, научных и научно-технических работников.

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав

ISBN 8-978-5-8353-2775-1

УДК 602.4
ББК 30.16

© КемГУ, 2021
© БФУ им. И. Канта, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
1. Технологии культивирования <i>in vitro</i> лекарственных растений – продуцентов бав.....	6
2. Получение каллусных культур клеток лекарственных видов растений путем культивирования растительных клеток	21
3. Получение суспензионных культур клеток из полученных каллусных культур клеток путем культивирования растительных клеток	29
4. Получение корневых культур <i>in vitro</i> (преимущественно «бородатых корней») на основе выбранных растительных образцов и отобранных штаммов агробактерий (путем генетической трансформации лекарственных растений штаммами агробактерий)	32
5. Изучение ростовых характеристик полученных каллусных, суспензионных культур клеток и корневых культур <i>in vitro</i>	42
6. Получение тотальных экстрактов из каллусных, суспензионных культур и корневых культур <i>in vitro</i>	56
7. Анализ качественного состава экстрактов из высушенной биомассы каллусных, суспензионных культур клеток и корневых культур <i>in vitro</i>	70
Список литературы	100