

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ РАСТЕНИЙ

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
ИНСТИТУТ БИОФИЗИКИ И КЛЕТОЧНОЙ ИНЖЕНЕРИИ

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«КЛЕТочная Биология и Биотехнология Растений»

Минск, 13–15 февраля 2013 года

INTERNATIONAL CONFERENCE
«PLANT CELL BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY»

Minsk, February 13–15, 2013



Минск
Издательский центр БГУ
2013

УДК 581.17(06)+604.6:58(06)
ББК 28.54я43+30.16я43
К48

Редакционный совет:

В. В. Демидчик, И. И. Смолич, А. И. Соколик, Г. Г. Филиппова,
О. В. Молчан, Т. И. Дитченко, В. В. Лысак

Клеточная биология и биотехнология растений : тез. докл.
К48 Междунар. науч.-практ. конф., 13–15 февр. 2013 г., Минск, Беларусь = International conference «Plant Cell Biology and Biotechnology», Minsk, February 13–15, 2013 / ред. совет : В. В. Демидчик [и др.]. — Минск : Изд. центр БГУ, 2013. — 252 с.
ISBN 978-985-553-097-9.

В издании представлены тезисы докладов участников Международной научно-практической конференции «Клеточная биология и биотехнология растений», 13–15 февраля 2013 г., Минск, Беларусь.

Издание предназначено для широкого круга специалистов, работающих в области клеточной биологии и биотехнологии растений, а также в смежных областях.

УДК 581.17(06)+604.6:58(06)
ББК 28.54я43+30.16я43

ISBN 978-985-553-097-9

© БГУ, 2013

ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ РОСТА И РАЗМНОЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ СОРТОВ ГОЛУБИКИ ВЫСОКОРОСЛОЙ В КУЛЬТУРЕ *IN VITRO*

Федотенкова Л.Ю.¹, Филипеня В.Л.², Мазец Ж.Э.¹

¹Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка, Минск, Беларусь; lidia.fedotenkova@mail.ru

²ГНУ «Центральный ботанический сад» НАН Беларуси, Минск, Беларусь

Голубика высокорослая – ценная в фармакологическом и пищевом отношении культура. В настоящее время активно развивается новое для республики направление промышленного плодородства – голубиководство. Наиболее эффективным способом быстрого размножения и получения высококачественного посадочного материала, необходимого для закладки коммерческих плантаций, является размножение *in vitro*. Активное использование в коммерческих целях хозяйственноценных таксонов голубики высокорослой привело к созданию и расширению *in vitro* коллекций этой культуры. Поддержание и обновление подобных коллекций требует более детального изучения особенностей морфогенеза растений в условиях длительного культивирования *in vitro*. Нами начаты исследования по выявлению динамики физиологических показателей асептических культур голубики высокорослой сортов Элизабет и Блюголд в условиях длительного культивирования *in vitro*. Культивирование побегов проводили на модифицированной среде WPM (Woody Plant Medium) с добавлением 5 мг/л 2иП и 1 мг/л ИУК. Для оценки физиологического состояния коллекционных культур, каждые два месяца, начиная с июня 2012 г., учитывали следующие показатели: коэффициент размножения (число микрочеренков полученных от одного экспланта в течение субкультивирования), прирост побегов, число побегов на эксплант, сырая масса и сухой вес. Максимальные значения показателей коэффициент размножения и прирост побегов, как у эксплантов сорта Элизабет (6,2 и 9,8, соответственно), так и у эксплантов сорта Блюголд (4,9 и 7,1, соответственно) было зафиксировано в июне, минимальное – в декабре (Элизабет – 5,1 и 6,7, соответственно; Блюголд – 3,7 и 4,8, соответственно). Начиная с августа произошло постепенное снижение активности роста побегов, что соответствует периоду подготовки голубики к покою и периоду покоя в естественных условиях произрастания. Значения показателей сырой и сухой вес отличались между тестируемыми сортами, но значение не изменялись в течение исследуемого времени культивирования.

Для проведения анализа сезонной зависимости, определения потенциальной способности голубики высокорослой к омоложению в культуре *in vitro* и к сохранению активности роста и размножения в течение длительного культивирования без признаков старения культур эксперименты будут продолжены. Также планируется проведение оценки генетической стабильности длительно пассируемого растительного материала с помощью молекулярно-генетического анализа.