

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ ЛЕСА НАН БЕЛАРУСИ**

КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

**Тезисы докладов II Международной
научно-практической конференции**

**Республика Беларусь
Минск
28–31 мая 2018 г.**

**МИНСК
БГУ
2018**

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

Редакционная коллегия:

*И. И. Смолич (отв. ред.),
В. В. Демидчик, В. Е. Падутов*

Клеточная биология и биотехнология растений : тез. докл.
К48 II Междунар. науч.-практ. конф., Респ. Беларусь, Минск, 28–
31 мая 2018 г. / Белорус. гос. ун-т, Ин-т леса НАН Беларуси ;
редкол.: И. И. Смолич (отв. ред.), В. В. Демидчик, В. Е. Па-
дутов. – Минск : БГУ, 2018. – 145 с.
ISBN 978-985-566-559-6.

В издании представлены тезисы докладов участников II Международной научно-практической конференции «Клеточная биология и биотехнология растений». Рассматриваются вопросы, связанные развитием современных научных направлений клеточной биологии растений: метаболические процессы растительной клетки, биоэнергетика растений, транспорт веществ, рецепция и сигнальная трансдукция, фитогормональная регуляция клеточных процессов, стресс и адаптация; а также прикладные аспекты: молекулярные детерминанты урожайности, системная биология и биоинформатика, инновационные агро- и биотехнологии, микроклональное размножение растений и др.

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 28.54.я43+30.16.я43

ISBN 978-985-566-559-6

© БГУ, 2018

Инновационная технология производства оригинального семенного топинамбура *Helianthus tuberosus* L. с использованием культуры *in vitro* Купцов Н.С., Попов Е.Г., Веевник А.А.*, Титок В.В.

ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Минск, Беларусь

*Email: A.Veyevnik@cbg.org.by

В период 2013-2017 гг. в ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси» разработана и освоена в производственных условиях опорного хозяйства «Бортники-агро» Молодечненского района инновационная технология производства оригинальных семян топинамбура. Оригинальное семеноводство топинамбура, осуществляемое по инновационной технологии, включает формирование и

2 Биотехнология
2.5 Клональное размножение растений

поддержание банка здоровых сортов топинамбура, получение и производство здорового (неинфицированного) исходного материала (микрорастения, микро- и миниклубни, базовые клоны), выращивание 1-го полевого поколения из микро- и миниклубней в питомнике предварительного размножения, с последующим производством супер-суперэлитного топинамбура. Введены в культуру *in vitro* и клонированы растения внесённых в Госреестр Республики Беларусь сортов *Десертный*, *Сиреники 1*, *Находка*, а также образцов *Доминика*, *Бортниковский* и др. Введение в культуру *in vitro* и дальнейшее размножение этого материала ускорило развёртывание в стране оригинального семеноводства топинамбура, что способствовало выведению интенсивного короткостебельного сорта *Анастас* (свидетельство № 0005759 с датой приоритета 22.12.2016) и зелёнокосно-клубневого сорта *Доминика*, переданного в Госсортоиспытание на 2018 год. В хозяйстве «Бортники-агро» в 2016 г. получен урожай оригинальных семян в питомниках размножения сортов *Находка* – 40 т и *Десертный* – 120 т. Урожай оригинальных семян в питомнике размножения составил по сортам: *Анастас* и *Доминика* – 0,2 и 3 т, соответственно. В 2017 г. урожай оригинальных семян топинамбура составил по сортам *Находка* – 9 т, *Доминика* – 45 т, *Десертный* – 130 т.