



Национальная академия наук Беларуси

**Государственное научное учреждение
Институт экспериментальной ботаники
им. В.Ф. Купревича
Белорусское общественное объединение
физиологов растений**

РЕГУЛЯЦИЯ РОСТА, РАЗВИТИЯ И ПРОДУКТИВНОСТИ РАСТЕНИЙ

**Материалы IX Международной научной конференции
(г. Минск, 24-26 октября 2018 года)**

Минск
«Колорград»
2018

УДК 581.1 (082)
ББК 28.57я43
Р32

Научный редактор:
академик Национальной академии наук Беларуси Н.А. Ламан

Редакционная коллегия:
кандидат биологических наук А.Ф. Судник,
кандидат биологических наук Ж.Н. Калацкая,
А.В. Бабков

Р32 Регуляция роста, развития и продуктивности растений : Материалы IX Международной научной конференции (г Минск, 24-26 октября 2018 года) / Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф.Купревича НАН Беларуси. – Минск : Колорград, 2018. – 159 с.

ISBN 978-985-5962-05-3.

Изложены материалы по актуальным проблемам регуляции роста, развития, продуктивности и устойчивости растений, обсужденные с участием ученых Беларуси, России, Украины, Литвы, Германии, Чехии, Сербии, Таджикистана и Ирана.

На молекулярном, клеточном, организменном и ценоотическом уровнях рассмотрены имеющие важное научное и практическое значение вопросы обоснования путей максимальной реализации потенциала растительного организма в формировании хозяйственно ценной части урожая, устойчивости к неблагоприятным факторам среды.

Для физиологов и биохимиков растений, специалистов в различных областях экспериментальной ботаники и экологии.

УДК 581.1 (082)
ББК 28.57я43

ISBN 978-985-5962-05-3

© Государственное научное учреждение
«Институт экспериментальной ботаники
им. В.Ф.Купревича НАН Беларуси», 2018
© ООО «Колорград», 2018

ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ КУЛЬТУРЫ ТОПИНАМБУРА В УСЛОВИЯХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА БЕЛАРУСИ

Сак М.М.¹, Купцов Н.С.², Пашкевич П.А.², Попов Е.Г.²

¹Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф.Купревича НАН Беларуси, 220072, ул. Академическая, 27, Минск, Беларусь,

²Центральный ботанический сад НАН Беларуси, 220012, ул. Сурганова, 2В, Минск, Беларусь, e-mail: paul.strelitz@mail.ru

Топинамбур (*Helianthus tuberosus* L.) – культура многоцелевого использования, является природным гексаплоидом (число хромосом $6n=102$). Клубни топинамбура обладают высокой холодо- и морозостойкостью, в почве без снежного покрова выдерживают до -20°C (не теряют жизнеспособности), а под снегом не погибают и в суровые зимы (при -40°C). Всходы переносят заморозки весной до -4°C ... -5°C , а растения осенью выдерживает заморозки до -7°C ... -8°C . Высокие положительные температуры растения топинамбура переносят хорошо. Топинамбур – растение короткого дня. В условиях длинного дня и понижения температур усиливается накопление вегетативной массы, но задерживается образование клубней и генеративных органов. К интенсивности освещения растения топинамбура не очень требовательны. Растения топинамбура, обладая мощной, глубоко проникающей в почву корневой системой, хорошо переносят временную засуху. Однако недостаток влаги в почве в критический период (бутонизация и клубнеобразование) снижает урожайность зелёной массы и клубней. Топинамбур может выдерживать кратковременное затопление. Относительно традиционных сельскохозяйств топинамбур обладает высокой устойчивостью к болезням и вредителям. Топинамбур в настоящее время обоснованно рассматривается как культура многоцелевого использования (лекарственная, пищевая, кормовая, биоэнергетическая, мелиоративная). Его зелёная листостебельная масса и клубни являются ценными кормами для животных, однако в промышленном производстве это пока «нетрадиционная» в Беларуси культура, возделываемая только энтузиастами (дачники, садоводы-любители, единичные фермеры и предприниматели). В Российской Федерации топинамбур возделывается на площади около 2 тыс. га, в Беларуси – около 50 га. В то же время топинамбур на значительных площадях выращивается в США, Канаде, Бразилии, Китае и практически в каждой европейской стране. В благоприятных условиях возделывания топинамбур в условиях Беларуси обеспечивает получение 50...60 т/га зелёной массы и 60...80 т/га клубней.

В ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси» коллекция топинамбура насчитывает 24 сорта и образца, и интенсивное изучение данных образцов позволило выделить из них наиболее ценные для современного интенсивного сельхозпроизводства, создать систему и схему семеноводства, отработать их технологию возделывания и наметить пути дальнейшей работы по созданию интенсивных сортов топинамбура. Один из созданных сортов, Анастас, был зарегистрирован в 2018 году в Государственном реестре.