

**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ**  
ИНСТИТУТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БОТАНИКИ ИМ. В.Ф. КУПРЕВИЧА  
БЕЛОРУССКОЕ ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ФИЗИОЛОГОВ РАСТЕНИЙ



# **РЕГУЛЯЦИЯ РОСТА, РАЗВИТИЯ И ПРОДУКТИВНОСТИ РАСТЕНИЙ**

**Материалы VII-й Международной научной конференции,  
г. Минск, 26-28 октября 2011 года**

Минск  
«Право и экономика»  
2011

УДК 581.1  
ББК 41  
Р32

Научный редактор:  
академик НАН Беларуси Н.А. Ламан

Редакционная коллегия:  
к.б.н. А.Ф. Судник,  
к.б.н. Ж.Н. Калацкая,  
к.б.н. П.А. Родионов

Р32 **Регуляция** роста, развития и продуктивности растений : материалы VII-й Международной научной конференции, г. Минск, 26-28 октября 2011 г. / Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф.Купревича НАН Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2011. – 271 с.  
ISBN 978-985-552-006-2.

Изложены материалы VII-й Международной научной конференции, посвященной обсуждению актуальных проблем регуляции роста, развития, продуктивности и устойчивости растений, с участием ученых Беларуси, России, Украины, Литвы, Молдовы и Казахстана.

На молекулярном, клеточном, организменном и ценотическом 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. На пленарных заседаниях обсуждены современные представления о гормональной и световой регуляции транскрипции генов хлоропластных белков, об участии гормонов в передаче сигналов, регуляции морфогенеза растений, образовании и созревании сочных плодов, проявлении защитного действия на растениях природных регуляторов роста. Значительное внимание уделено исследованиям стресс-реакций растений на воздействие тяжелых металлов, низких температур и патогенов; физиологических особенностей продукционного процесса у высокоурожайных сортов зерновых культур, проблеме создания стандартизированных субстратов для контейнерного выращивания растений, практического применения регуляторов роста в растениеводстве.

УДК 581.1  
ББК 41

ISBN 978-985-552-006-2

© ГНУ «Институт экспериментальной ботаники  
им. В.Ф.Купревича НАН Беларуси», 2011  
© Оформление. ИООО «Право и экономика», 2011

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РОСТА, РАЗВИТИЯ И ПРОДУКТИВНОСТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *Oxycoccus* Hill. ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ В КУЛЬТУРЕ

Яковлев А.П.

ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси», Беларусь, г. Минск, ул. Сурганова, 2 в, e-mail: [A.Yakovlev@cbg.org.by](mailto:A.Yakovlev@cbg.org.by)

Цель работы – провести сравнительное изучение эколого-биологических особенностей растений местной и интродуцированных сортов клюквы при выращивании на торфяно-болотной почве в условиях Беларуси.

В качестве объектов исследования служили трехлетние парциальные кустики клюквы болотной (*O. palustris* L.), сорта российской селекции Дар Костромы клюквы болотной, клюквы крупноплодной (*O. macrocarpus* (Ait.) Pers.) сорта Франклин, прошедшие виргинильный период своего развития и вступившие в генеративную стадию.

Наблюдения показали, что за время изучения интродуцируемых растений рода *Oxycoccus* Hill. в условиях северной агроклиматической зоны длина периода вегетации колебалась от 165 до 183 дней в зависимости от сортовой и видовой принадлежности. От начала вегетации до начала цветения больше всего требуется времени сортовой клюкве крупноплодной при почти равных показателях у клюквы болотной.

Побегообразовательная способность и линейный рост представителя местной флоры значительно ниже относительно интродуцируемых видов (сорт Дар Костромы и Франклин). В среднем на 3 сформированных побега клюквы болотной длиной 19 см приходилось 4,5 шт. у растений сорта Дар Костромы и 35 шт. у растений сорта Франклин при соответствующей средней их длине 22 и 25 см. Растения клюквы болотной (дикорастущие и сортовые) развивают только плагиотропные (стелющиеся) побеги, и дифференциации на вегетативные и генеративные, как у сорта Франклин, в зависимости от направленности роста не наблюдалось. У клюквы крупноплодной из общего их количества 66,5% приходится на ползучие, а 33,5% – на вертикальные побеги.

Высокий уровень внутривидовой изменчивости признаков изучаемых растений характерен также и для их плодов. Полиморфизм ягод изучаемых растений проявляется практически по каждому из приведенных признаков. Больше всего различий отмечено по форме и окраске кожицы ягоды.

Диапазон варьирования морфометрических характеристик ягод клюквы болотной и клюквы крупноплодной еще шире. Наибольшими показателями характеризуются ягоды сортовой клюквы болотной, как по размерным, так и по весовым параметрам. Максимальный вес одной ягоды зафиксирован в количестве 2,5 г. Длина и ширина ягоды сорта Франклин превышают аналогичные характеристики у дикорастущей формы клюквы болотной на 64,5 и 70% соответственно. Весовые показатели 100 ягод клюквы крупноплодной также почти в 2,5 раза превосходят ягоды клюквы болотной. При этом средняя урожайность ягод составила для клюквы болотной – 94,5 г/м<sup>2</sup>, для сорта Дар Костромы – 350,0 г/м<sup>2</sup>, для сорта Франклин – 602,0 г/м<sup>2</sup>.