



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 VIII Международной научной конференции
(Минск, 28-30 октября 2015 года)**

Минск
«Колорград»
2015

УДК 581.1(082)
ББК 28.57я43
Р32

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

Редакционная коллегия:
канд. биол. наук А.Ф. Судник,
канд. биол. наук Ж.Н. Калацкая,
А.В. Бабков

Р32 **Регуляция роста, развития и продуктивности растений** : материалы
VIII Международной научной конференции (Минск, 28-30 октября 2015 года) /
Национальная академия наук Беларуси, Институт экспериментальной ботаники
им. В.Ф.Купревича, Белорусское общественное объединение физиологов расте-
ний ; науч. ред. Н.А. Ламан. – Минск : Колорград, 2015. – 148 с.

ISBN 978-985-90375-2-8.

Изложены материалы по актуальным проблемам регуляции роста, развития, продуктивности и устойчивости растений, обсужденные с участием ученых Беларуси, России, Украины, Азербайджана, Таджикистана, Португалии, Японии и Китая.

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.

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

УДК 581.1(082)

ББК 28.57я43

ISBN 978-985-90375-2-8

© Государственное научное учреждение
«Институт экспериментальной ботаники
им. В. Ф.Купревича НАН Беларуси», 2015
© Оформление. ЧТПУП «Колорград», 2015

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА РАСТЕНИЙ ЭПИН И ЭПИН ПЛЮС НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ РАСТЕНИЙ

Завадская М.И.¹, Чашина Н.М.¹, Фандо Г.П.¹, Тимофеева В.А.², Головченко Л.А.²

¹Институт биоорганической химии НАН Беларуси, 220141, ул. акад. Купревича, 5, корп. 2, Минск, Беларусь, e-mail: rita@iboch.bas-net.by

²Центральный ботанический сад НАН Беларуси, 220012, ул. Сурганова, 2В, Минск, Беларусь, e-mail: luda_gol@yahoo.com

Препараты Эпин и Эпин плюс созданы на основе фитогормонов класса брассиностероидов (БС), обнаруженных в растениях практически всех таксонов в концентрации 10^{-5} % и менее. В связи с этим для научных и практических целей БС получают путем химического синтеза, и в Институте биоорганической химии разработана экономичная технология их получения.

Препараты зарегистрированы на территории Беларуси и Таможенного союза для применения на зерновых, зерно-бобовых, овощных, технических, хвойных культурах. Цель настоящей работы – разработка регламентов применения препаратов Эпин, р. (эпибрассинолид, 0,25 г/л) и Эпин плюс, р. (гомобрассинолид, 0,25 г/л) на декоративных древесно-кустарниковых растениях. Исследования проведены в посевном отделении питомника «Бровки» УП «Минскзеленстрой» на сеянцах липы, каштана, ясеня, бирючины и барбариса. Опыты заложены по схеме: вариант (2-3-кратное опрыскивание 0,02 %-ным рабочим раствором – в фазу распускания листьев, последующие – с интервалом в 15 дней); эталон (оксидат торфа); контроль (без обработки).

При 3-кратном опрыскивании сеянцев каштана конского Эпином прирост растений на 92,9 % превышал показатели контроля, на 28,6 % – эталона. В варианте применения препарата Эпин плюс прирост растений на 157,0 % был больше, чем в контроле, и на 71,4 % – чем в эталоне.

При 2-кратном опрыскивании сеянцев липы Эпином отмечено увеличение прироста растений на 67,9 % в сравнении с контролем и на 20,8 % в сравнении с эталоном. При аналогичном применении Эпина Плюс прирост растений липы на 42,9 % был выше показателей контроля и на уровне эталона.

При 2-кратном опрыскивании сеянцев ясеня препаратом Эпин плюс прирост растений на 108,3% превышал показатели в контроле, на 50,0% – в эталоне. В варианте применения Эпина прирост растений был на 11,0 % выше, чем в контроле, и ниже, чем в эталоне.

При 3-кратном опрыскивании сеянцев бирючины обыкновенной препаратом Эпин плюс отмечено увеличение высоты растений на 20,9 %, длины боковых побегов – на 61,5 %, по сравнению с контролем. На барбарисе в результате применения препаратов Эпин и Эпин плюс отмечено увеличение прироста на 11-13%, что было на уровне эталона.

Полученные результаты дают основание рекомендовать препараты для включения в «Государственный реестр средств защиты растений...» для стимуляции роста и развития древесно-кустарниковых растений в питомниках Беларуси.