Отзыв

на автореферат диссертации Карасёвой Елены Николаевны «Физиолого-биохимические особенности адаптации вегетативно размножаемых растений *Dioscorea alata* L. на модифицированных ионообменных субстратах» представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05 физиология и биохимия растений.

В настоящее время в мире растет спрос на лекарственные препараты растительного происхождения и наблюдается тенденция к увеличению объема их производства. Растительные вещества, как правило, имеют более широкий спектр фармакологического действия и безопасны, чем синтетические препараты. Большой научный интерес представляют растения тропических и субтропических зон произрастания. Они являются богатыми источниками биологически активных соединений и обладают широким спектром фармакологического действия. Кроме того, они могут использоваться в ландшафтном озеленении окружающей среды.

Поиск новых источников соединений растительного происхождения является актуальной задачей. Его расширение возможно за счет непосредственного введения в культуру новых интродуцентов, к числу которых относится диоскорея крылатая (*Dioscorea alata* L.) - декоративное и лекарственное растение.

Диссертационная работа Карасёвой Е. Н. посвящена решению вопросов, связанных с изучением процессов адаптации вегетативно размножаемых растений диоскореи крылатой и их биохимического состава на модифицированных ионообменных субстратах.

В результате проведенных исследований различных видов гидрогелей при добавлении в ионообменный субстрат осуществлено приведение его влагоемкости в соответствие с физиологическими требованиями интродуцента.

Проведены комплексные исследования по установлены особенности адаптации вегетативно размножаемых растений *Dioscorea alata* на модифицированных ионнообменных субстратах.

На основе данных исследований разработан способ выращивания растений диоскореи крылатой на модифицированных ионообменных субстратах, который используется при благоустройстве и озеленении городских территорий.

Научно обоснована возможность использования растительного сырья диоскореи крылатой, выращенной в условиях защищенного грунта на модифицированных ионообменных субстратах для создания лекарственных препаратов. Содержание флаваноидов в сухой массе листьев растений составляло 1,33-1,39%, ГКК – 0,83 – 1,10%,

общее содержание диосгенина 2,11-2,35%. Водно-этанольные экстракты листьев обладали высокой антиоксидантной активностью.

Диссертация состоит перечня сокращений и условных обозначений, введения, общей характеристики работы, аналитического обзора литературы, материалов и методов исследований, заключения, трех экспериментальных глав, заключения и списка литературы. Работа изложена на 140 страницах печатного текста и содержит 47 рисунков, 18 таблиц и 4 приложения. Список цитируемой литературы включает 215 источников. По теме работы опубликовано 22 научные работы, из них 12 статей в научных журналах, включенных в перечень изданий Республики Беларусь для опубликования результатов исследований и в иностранных научных изданиях.

Диссертация Карасёвой Е.Н. на тему «Физиолого-биохимические особенности адаптации вегетативно размножаемых растений *Dioscorea alata* L. на модифицированных ионообменных субстратах» представляет собой оригинальное законченное научное исследование, в ней содержится большой объем экспериментальных данных, полученные результаты и сделанные на их основе выводы имеют большое теоретическое и прикладное значение.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне и отвечает всем требованиям ВАК, а ее автор, Елена Николаевна Карасева заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений

Заведующая лабораторией биология
лекарственных и технических растений
Института химии растительных веществ
им. акад. С.Ю.Юнусова АН РУз,
кандидат биологических наук Р.П. Закирова

Почтовый адрес: 100170,Республика Узбекистан, г. Ташкент,
ул. М.Улугбека, 77.
Телефон: 8371-262-59-13.
Факс:8371-120-64-75
e-mail ranozakirova@mail.ru;

Выражаю свое согласие на размещение отзыва о диссертации на официальном сайте государственного научного учреждения «Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф. Купревича Национальной академии наук Беларуси» в глобальной компьютерной сети Интернет.