

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кошелевой Елены Александровны «СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ *SILYBUM MARIANUM* (L.) GAERTN. В УСЛОВИЯХ ИНТРОДУКЦИИ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук

по специальности: 03.02.01 – ботаника – биологические науки

Всесторонние исследования лекарственных растений очень важны, как для решения фундаментальных вопросов фармакогнозии, так и для их рационального использования. *Silybum marianum*, характеризуется уникальным химическим составом плодов и выращивается в нашей стране и за рубежом, в качестве ценного сырья для производства лекарств. В связи с этим, детальное изучение внутривидовой изменчивости морфологических признаков и выявление их взаимосвязей с биохимическими показателями при интродукции на Среднем Урале актуальны и представляют практическую ценность при культивировании этого вида.

Работа Кошелевой Е.А. посвящена изучению изменчивости комплекса морфологических и биохимических признаков *S. marianum*. Анализ растений ею проводился в 2008–2011 гг в условиях интродукции на двух участках в г. Екатеринбурге и в с. Байкалово. Во время исследования лично диссертантом был собран большой объем материала и обработано значительное количество данных (были изучены различные морфометрические характеристики растений и проведен статистический анализ).

При анализе показателей морфоструктуры особей, при изучении анатомического строения семян, состава флавоноидов и количества фенолкарбоновых кислот и статистической обработке результатов исследований диссертантом было освоено и применено много методических подходов. Кроме того, автором впервые была проведена систематизация изученного материала и создан алгоритм базы данных по внутривидовой изменчивости признаков расторопши пятнистой. На основе этого изучения выделены диагностические признаки, помогающие идентифицировать растения из разных морфогенетических групп. Установлены закономерности накопления флаволигнанов в зависимости от морфометрического строения генеративных органов.

В ходе исследования Кошелевой Е.А. была выявлены признаки, позволяющие прогнозировать накопление флавоноидов в листьях флаволигнанов в плодах. Получены данные по морфологической структуре вида, выявляющие перспективные для интродукции генотипы. Данные результаты помогут решить ряд фундаментальных и прикладных вопросов в медико-биологических науках. Проведенные исследования *S. marianum* внесут вклад в понимание закономерностей формирования структурно-функциональной организации растительной системы.

К сожалению, в автореферате при описании анатомических структур применяются неверные термины: «оболочки плода» или «оболочки семенной кожуры», «срез кожуры семянки», правильное было бы назвать упомянутые структуры – «ткани или слои плода, семенной кожуры», «срез плода и семенной кожуры семянки» и т.д. Так же на рис.3 неверно дано описание строения поперечного среза кожуры семянки – спавшиеся клетки паренхимы плода, по мнению автора, относятся к оболочкам семенной кожуры.

При биохимическом анализе листьев расторопши пятнистой автор выявляет сильное варьирование параметров, изучаемых веществ, в зависимости от места произрастания и года проведения опытов. Диссертант визуально связывает изменчивость признаков с экологическими и климатическими факторами. Проведение дисперсионного анализа помогло бы установить достоверность и долю влияния погодных условий на

изменчивость исследуемых признаков, сравнить по силе генотипическую и экологические составляющие влияния на изменчивость данных показателей. Такой анализ был бы полезен при классификации образцов из разных морфогенетических групп.

Оценивая значение диссертационной работы в целом, следует отметить, что проведен большой объем исследований, получены ценные научные результаты и даны практические рекомендации, полезные специалистам, работающим в области фармакогнозии.

Сделанные замечания не носят принципиального характера, диссертантом получен значительный объем фактических данных и осуществлена их систематизация. Новые теоретические данные и предложенные в работе практические рекомендации обуславливают ценность исследования.

Судя по автореферату настоящая диссертационная работа отвечает Положениям и требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Кошелева Елена Александровна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – ботаника.

12.05.2014 г.

Старший научный сотрудник
отдела ГР зерновых бобовых культур
ГНУ ВИР Россельхозакадемии
кандидат биологических наук Марина Олеговна Бурляева



190000, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д.42
Тел. сл. 812-314-47-32
e-mail: m.burlyeva@vir.nw.ru

Государственное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства имени Н.И. Вавилова Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВИР Россельхозакадемии).

Подпись Бурляевой
✓ ПОСТОВОЕРЯЕТСЯ
Зав. Отделом растениеводства
НИИ Растениеводства

