

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Болотник Елизаветы Витальевны «Морфо-биологические особенности видов рода *Prunella* L. на Среднем и Южном Урале», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – Ботаника

Работа Болотник Е.В. посвящена изучению морфологических, эколого-ценотических и биохимических особенностей двух видов рода *Prunella* на Среднем и Южном Урале, а также созданию и изучению особенностей ранозаживляющей активности опытных образцов мягких лекарственных форм с экстрактами *P. vulgaris* и *P. grandiflora*. Безусловной заслугой соискателя является использование комплексного подхода в изучении изменчивости близкородственных видов в разных эколого-фитоценотических условиях Среднего и Южного Урала с использованием целого набора различных методов анализа.

Полученные результаты докладывались и обсуждались на 6-и разнообразных конференциях. Автором опубликовано по теме диссертации 16 работ, в том числе 3 – в рекомендованных ВАК РФ рецензируемых журналах, и 1 патент РФ на изобретение. Работа выполнена в рамках 4-х грантов и исследовательских программ.

Сделанные в работе выводы и выносимые на защиту положения убедительно обоснованы. Поставленные в работе задачи решены. Использован адекватный набор методов получения экспериментального материала и статистического анализа полученных результатов.

В ходе ознакомления с результатами исследования, приведёнными в автореферате диссертационной работы, возникли некоторые вопросы и замечания:

1. Не совсем понятным остался диапазон лет, в течение которых проведены экспедиционные исследования. В разделе «Личный вклад автора» указывается период с 2011 по 2014 гг., а в главе 2 «Район, объекты и методы исследований – период с 2010 по 2014 гг.

2- Из содержания автореферата остаётся не совсем ясным как произведён отбор образцов для морфологического анализа: в один год исследований во всех ценопопуляциях или в разных ценопопуляциях отбор растений производился в различные годы, т.е. остаётся неясным учитывался ли соискателем очевидный факт неизбежной различности морфологических параметров при росте растений в различных погодных условиях и амплитуды внутривидовой изменчивости, существенно изменяющейся по годам. Очевидно, что количественные морфологические параметры растений вида и коэффициент их вариации являются величинами, зависимыми от погодных и климатических факторов. В этой связи возникает вопрос о том, только с видовой специфичностью связаны выявленные межвидовые различия по ряду количественных морфологических признаков (как по средним величинам, так и по степени варьирования) или эти различия определены в какой-то мере различными погодными условиями лет наблюдения. В этой связи следует отметить, что соискатель посчитала необходимым учесть фактор воздействия погодных условий при сравнительном исследовании содержания розмариновой кислоты в различные годы (т.е. учесть фактор влияния погодных условий), а динамику её накопления – в один год наблюдения (т.е. нивелировав воздействие погодных условий года наблюдения), но почему-то не провела аналогичных

исследований при анализе морфологической изменчивости. Либо она нечётко отразила этот аспект исследования в ограниченном объёме реферата.

3. В ботанических исследованиях принято при первом упоминании вида приводить с его латинским названием сокращённую фамилию автора вида, т.е. автора, давшего ему название по правилу приоритета. В автореферате соискателем это сделано только при первом упоминании исследованных видов. Все остальные виды растений, отмеченные в исследованных фитоценозах (глава 3), при первом упоминании приведены без этой информации.

4. В автореферате при сравнении содержания розмариновой кислоты в образцах исследованных видов как межвидовые различия, так и различия в зависимости от условий обитания (естественные условия – условия интродукции, например) по этому параметру даны без указания степени их достоверности или доверительных интервалов, что затрудняет оценку объективности этих различий и объективности сделанных выводов.

Однако сделанные замечания не умаляют достигнутых исследователем результатов, данная диссертационная работа отвечает требованиям пунктов 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., № 842, а её автор, Болотник Елизавета Витальевна, заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – Ботаника.

Доктор биологических наук  
(03.02.01 - Ботаника), профессор  
кафедры генетики  
ФГБОУ ВО «Саратовский национальный  
исследовательский государственный университет  
имени Н.Г. Чернышевского», профессор

Почтовый адрес: 410012, г. Саратов,  
ул. Астраханская, 83,  
ФГБОУ ВО «Саратовский национальный  
исследовательский государственный университет  
имени Н.Г. Чернышевского»  
Телефон: (845) 2 52-27-03  
E-mail: kashinas2@yandex.ru

Кашин  
Александр  
Степанович

