

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гончарова Михаила Юрьевича на тему «Таксономическая ревизия и филогения трибы *Barbieae* Yakovl.», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.01 – «Ботаника»

В настоящее время появились новые технологии и методы для глубокого изучения морфологии, анатомии, анализа нуклеотидных последовательностей и химии растительного сырья. Все это диссертант Гончаров М.Ю. использовал при выполнении научного эксперимента, что дало возможность ему по-новому взглянуть на традиционную структуру семейств, в том числе на семейство *Fabaceae*, объединяющее 6 подсемейств. Автор справедливо отмечает, что основной задачей систематики этого семейства является определение внутренней структуры его крупных подсемейств – мотыльковых и цизальпиниевых. Для представителей подсемейства мотыльковых, кроме значимости в хемосистематике, важно и то, что они содержат алкалоиды, проявляющие ценные виды фармакологической активности – иммуностимулирующую, противомаларийную, противовирусную. Поэтому выявление филогенетической близости между таксонами может определить вектор потенциально перспективных видов для использования в медицине. Новая классификация будет результатом интеграции морфологических и молекулярных данных. Все это говорит об **актуальности** диссертационной работы и направления научного исследования.

В автореферате убедительно сформулированы задачи для построения новой филогенетической системы подсемейства мотыльковых *Barbieae*, а именно – четкое установление объема триб и филогенетических взаимодействий между ними, ампликация, секвенирование и анализ нуклеотидных последовательностей хлоропластного генома; кладистический анализ морфологических и молекулярных данных.

Научная новизна работы состоит в том, что диссертантом проведена таксономическая ревизия всех видов трибы, составлены карты ареалов и ключ для определения всех видов трибы. Исследование гербарных коллекций позволило Гончарову М.Ю. описать несколько новых подвидов и подродов, и установить статус для целого ряда таксонов. Автором впервые секвенированы и размещены в базе данных GenBank нуклеотидные представители *trnL* интрона и гена *matK* хлоропластного генома для представителей 6 из 7 родов трибы (27 видов). По результатам кладистического анализа, проведенного на основании молекулярных данных и критического анализа, полученных клад с привлечением данных морфологии, система трибы была пересмотрена.

Практическую значимость выполненного исследования отражает представленная новая система трибы *Barbieae*. Бафиевые в настоящее время могут использоваться для создания новых эффективных лекарственных препаратов на основе редкой группы содержащихся в них алкалоидов полигидроксилированных производных пиперидина и пирролидина. Методики

молекулярно-генетического анализа могут быть использованы для определения подлинности лекарственного растительного сырья.

Автореферат изложен научным языком, хорошо структурирован. Материалы внедрения результатов научного исследования М.Ю. Гончарова используются в курсе лекций и практических занятий в Санкт-Петербургском государственном химико-фармацевтическом университете.

По теме диссертации опубликовано 24 работы, в том числе 12 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Таким образом, изучив автореферат по докторской диссертации М.Ю. Гончарова можно сделать вывод, что диссертация является законченным исследованием и соответствует требованиям, установленным ВАК Министерства науки и образования РФ в «Положении о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а соискатель Михаил Юрьевич Гончаров достоин присуждения ему искомой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.01 – «Ботаника».

28 сентября 2019 года

Доктор фармацевтических наук
(15.00.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия),
профессор, профессор кафедры фармакогнозии,
ботаники и технологии фитопрепаратов
Пятигорского медико-фармацевтического института
– филиала ФГБОУ ВО «ВолгГМУ»
Минздрава России

Попова Ольга Ивановна

Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет», 357532 г. Пятигорск, пр-кт Калинина, 11, e-mail: beegeeslover@mail.ru



Письмо (и)
Гончаров М. Ю.
по адресу: *Михаил Юрьевич Гончаров*
Начальник отдела кадров
Пятигорского медико-фармацевтического института
– филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России