

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Кащенко Нины Игоревны «Фенольные соединения растений Байкальского региона: состав, структура, биологические свойства», представленной к защите в диссертационный совет 99.0.045.03 при ФГБУН «Институт общей и экспериментальной биологии» СО РАН на соискание ученой степени доктора фармацевтических наук по специальности 3.4.2 – фармацевтическая химия, фармакогнозия

Выявление неизученных растительных объектов с целью создания новых лекарственных средств способствует развитию фармацевтического направления науки. Диссертационная работа Кащенко Нины Игоревны посвящена химико-аналитическому исследованию фенольных соединений перспективных видов растений.

На основании анализа автореферата установлено, что в рамках поставленных задач диссертантом проведены скрининговые исследования на предмет изучения антиацитилхолинэстеразной и антиглюкозидазной активности экстрактов растений семейств Rosaceae, Asteraceae и Lamiaceae, произрастающих и выращенных в условиях культуры в Байкальском регионе. Определены перспективные виды растений для углубленного химического изучения, в результате чего было осуществлено исследование состава фенольных соединений 13 видов растений (*Agrimonia eupatoria* subsp. *asiatica* (Juz.) Skalický, *Geum aleppicum* Jacq., *Sibbaldianthe bifurca* (L.) Kurtto & T.Erikss., *Rubus matsumuranus* H.Lév. & Vaniot, *Comarum palustre* L., *Spiraea salicifolia* L., *Calendula officinalis* L., *Matricaria chamomilla* L., *Leuzea uniflora* (L.) Holub, *Nepeta multifida* L., *Dracocephalum austriacum* L., *D. botryoides* Steven, *Nepeta cataria* L.).

Диссертационная работа выполнена с использованием комплекса хроматографических методов было выделено более 400 компонентов, в том числе 19 новых природных соединений, строение которых было установлено с помощью УФ-, ИК-, ЯМР-спектроскопии и МС-спектрометрии. Большое внимание удалено разработке методик анализа фенольных соединений в некоторых растениях Байкальского региона с использованием методов ВЭЖХ-УФ и ВЭЖХ-МС. Паряду с этим, изучено орган-специфическое распределение исследуемых соединений в растительных объектах. Также автором была изучена микробная трансформация хебулаговой и хебулиновой

кислот, в результате чего было доказано образование уролитинов – производных дибензо[b,d]пиран-6-она.

В работе показана перспективность разработки потенциальных растительных средств для борьбы с сахарным диабетом и болезнью Альцгеймера. Результаты проведенных скрининговых, фитохимических и биологических исследований растительных объектов Байкальского региона, а также видов, выращенных в условиях культуры, дают перспективу внедрения в официальную медицину изученных видов растений, что значительно расширит список фармаконейного ЛРС.

Практическая значимость диссертационной работы Кащенко Н.И. заключается в разработанных новых методиках качественного и количественного анализа 13 видов растений с применением методов высокоэффективной жидкостной хроматографии с ультрафиолетовым и масс-спектрометрическим детектированием. Автором разработаны проекты ФСН на «Календулы лекарственной цветки», «Календулы лекарственной травы», «Малины Мацумуры листья», «Котовника многонадрезанного трава». Результаты диссертационной работы внедрены в учебный процесс биологического отделения Института естественных наук ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Амосова», используются в качестве информационных ресурсов в работе лаборатории трансмиссивных инфекций ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» и ООО МИП «Арура», в работе ГАУЗ «Республиканский клинический лечебно-реабилитационный центр «Центр восточной медицины». Приоритет и новизна исследований защищены патентом РФ.

Результаты диссертационной работы представлены и обсуждены на конференциях всероссийского и международного уровней. Основные положения диссертации отражены в 45 научных работах, в том числе 35 статьях в периодических изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, и 1 патенте РФ на изобретение. Сформулированные автором выводы в полной мере обоснованы и отвечают цели и задачам исследования.

Таким образом, анализ автореферата показал, что диссертационная работа Кащенко Нины Игоревны «Фенольные соединения растений Байкальского региона: состав, структура, биологические свойства»

представляет собой самостоятельно выполненное, законченное, научно-квалификационное исследование, в котором предложено решение важной проблемы фармации по химико-аналитическому исследованию фенольных соединений растений, которое по актуальности, объему, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции от 10.01.2018 г.), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Кащенко Нина Игоревна, заслуживает присуждения ученой степени доктора фармацевтических наук по специальности 3.4.2 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Профессор кафедры фармакогнозии
и ботаники федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Башкирский
государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации,
доктор фармацевтических наук
(специальность 15.00.02 – фармацевтическая
химия, фармакогнозия), профессор

Пупыкина Кира Александровна

«31» января 2024 г.

450008, Приволжский федеральный округ,
Республика Башкортостан,
г. Уфа, ул. Ленина, д. 3
тел.: +7(347)271-22-85
E-mail: rectorat@bashgmu.ru

