

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Сулоева Ивана Сергеевича на тему «Фармакогностическое изучение травы золотарника канадского (*Solidago canadensis* L.) как перспективного источника природных соединений с прогнозируемой фармакологической активностью», представленной в диссертационный совет 21.2.063.01, созданный на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2 Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Лекарственное растительное сырье (ЛРС) является одним из целевых направлений фармацевтической индустрии по поиску биологически-активных веществ (БАВ). Ведется постоянный направленные поиск ЛРС как источника новых субстанций, обладающих рядом преимуществ: поливалентным фармакологическим действием на организм, высокой биодоступностью, относительно низкой токсичностью и возможностью применения в течение длительного времени. Поэтому комплексная фитохимическая оценка с установлением маркерных БАВ травы золотарника канадского, фармакогностический анализ с установлением критериев стандартизации сырья, а также выделение из экстракта золотарника канадского индивидуальных веществ с прогнозируемой фармакологической активностью являются несомненно актуальными.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в том, что автором впервые из травы золотарника канадского выделены в чистом виде кверцетин, рутин, кверцетин-3-О- β -D-6"-ацетилглюкопиранозид и нарциссин. Впервые был проведен эксперимент по анализу диуретической активности экстракта травы золотарника канадского и его компонентов – рутина и кверцетина. Впервые *in silico* выполнен прогноз вероятного спектра фармакологической активности отдельных веществ, выделенных из травы золотарника канадского. Кроме того, разработана методика выделения индивидуальных веществ из данного вида ЛРС, обоснована методика количественного определения суммы флавоноидов и впервые изучено распределение флавоноидов в траве золотарника канадского. Автором уточнено и дополнено морфологическое описание растения и дополнены микроскопические анатомо-диагностические признаки ЛРС.

Диссертационная работа имеет не только теоретическую, но и практическую значимость. Усовершенствованная методика количественного определения суммы флавоноидов, показатели качества и анатомические диагностические признаки могут быть использованы для внесения дополнений в проект ФС «Золотарника канадского трава – *Solidaginis canadensis herba*». Методика выделения потенциальных фармакологически-активных субстанций, относящихся к флавоноидам производным кверцетина, внедрена в учебный (акт от 01.12.2022 г.) и научно-исследовательский процесс ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России (акт от 02.12.2022 г.), а также в производство АО «Фармапроект» (акт от 28.11.2022 г.).

При проведении исследовательской работы автором использовано современное сертифицированное и проверенное оборудование, валидированные физическо-химические методы исследования, адекватные

поставленным целям и задачам. Степень достоверности выполненных исследований сомнений не вызывает. Заключение логически вытекает из результатов экспериментальных исследований, четко сформулировано, содержит положения основных этапов работы.

По материалам диссертации Сулоева И.С. опубликовано 12 печатных работ в научных журналах, сборниках и материалах научных конференций, в т.ч. 1 статья в журнале Scopus, 1 – в журнале Web of Science и 2 статьи в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Автореферат построен традиционно, написан грамотным научным языком, иллюстрирован достаточным количеством наглядных рисунков, таблиц и отражает основные положения диссертационного исследования.

В целом работа оценивается положительно. Замечаний нет.

В диссертации решена важная научная задача по выделению индивидуальных соединений из ЛРС и установлению их химической структуры, изучению их биологической активности, а также актуализации подходов к стандартизации сырья. Судя по автореферату, диссертационная работа Сулоева Ивана Сергеевича «Фармакогностическое изучение травы золотарника канадского (*Solidago canadensis* L.) как перспективного источника природных соединений с прогнозируемой фармакологической активностью» является завершенным квалификационным научным исследованием, выполненным на актуальную тему на достаточно высоком научном уровне, обладает научной новизной и практической значимостью и соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335, от 02.08.2016 г. № 748, от 29.05.2017 г. № 650, от 28.08.2017 г. № 1024, от 01.10.2018 г. № 1168, от 26.05.2020 г. № 751, от 20.03.2021 г. № 426, от 11.09.2021 г. № 1539, от 26.09.2022 г. № 1690), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Сулоев Иван Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Преподаватель кафедры фармации ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова» МО РФ, кандидат фармацевтических наук (15.00.02 - фармацевтическая химия, фармакогнозия)

19.04.2023 г.

 Гребнева Н.Ю.

Подпись Гребневой Н.Ю. заверяю



 Н.Ю. Гребнева

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия им.С.М.Кирова» Министерства Обороны Российской Федерации. 194044, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева д.37, литер АИ, кафедра фармации, телефон +78125418674, +79213311356 e-mail: n.grebneva@gmail.com