

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Милевской Виктории Васильевны на тему: «Определение биологически активных веществ в лекарственном сырье антидепрессантного и противовоспалительного действия», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

В последнее время большое внимание уделяется изучению антиоксидантной активности (АОА) различных растений, овощей, фруктов и напитков, что связано со способностью соединений-антиоксидантов, содержащихся в пищевых продуктах, нейтрализовать действие «свободных радикалов» в организме, защищая человека от заболеваний и старения. Наиболее важными природными антиоксидантами являются фенольные соединения. Они содержатся во многих растениях в связанном или в свободном состоянии. В определении АОА экстрактов, суммарного содержания флавоноидов или фенольных соединений доминируют спектрофотометрические методы. Для идентификации и количественного определения индивидуальных антиоксидантов, присутствующих в экстрактах, наряду с высокоэффективной жидкостной (ВЭЖХ) применяют также тонкослойную и газовую хроматографию с различными типами детекторов, а также капиллярный электрофорез. В связи с вышесказанным, диссертационная работа Милевской В.В., посвященная исследованию компонентного состава лекарственных растений современными аналитическими методами, несомненно, **актуальна**.

Научную новизну работы составили полученные результаты изучения кинетических процессов извлечения веществ, оптимизации их определения методом ВЭЖХ и скрининга фенольных соединений в образцах трав семейств Яснотковых и Зверобойных.

Итогом работы явилась не просто разработка методик определения и идентификации фенольных соединений, включая оптимизацию параметров пробоподготовки, но и сделана попытка использовать соотношения антиоксидантов лекарственного сырья для определения его подлинности и качества. Все это определило **практическую значимость** исследования.

Материалы диссертации прошли широкую апробацию и опубликованы в виде 5 статей в профильных российских журналах, 2 патентов и доложены на ряде крупных Всероссийских конференциях с международным участием.

По работе имеется ряд вопросов.

- Для всех ли идентифицированных соединений имелись стандарты веществ и, если нет, то каким образом проводилась идентификация соединений в отсутствие стандартов?

- Из текста автореферата не ясно, какие способы ионизации веществ реализованы в ВЭЖХ и ГХ методах с МС-детекторами?

- Известно, что содержание фенольных соединений может сильно варьироваться в различных частях растений. Какие части брали на анализ в работе и почему? Делалась ли попытка определить связанные формы фенольных соединений?

Содержание автореферата позволяет сделать заключение, что по актуальности решаемых задач, научной новизне и значимости основных положений и выводов, практической полезности достигнутых результатов рассматриваемая диссертация соответствует требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор – Милевская В.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 - аналитическая химия.

Профессор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
Почетный работник высшего образования РФ
доктор химических наук
Доцент ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
кандидат химических наук
410012, Саратов, Театральная площ., 1

(845)226-16-28

sintetik@sgau.ru

8-906-30-50-218

aleksenko s@mail.ru

Гусакова Н.Н.

Алексенко С.С.

Подписи Гусаковой Н.Н. и Алексенко С.С. «заверяю»

Ученый секретарь Ученого совета ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ

канд.с.-х. наук, доцент

Муравлев А.П