

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации

Виницкой Елены Александровны

**«Идентификация и хроматографическое определение
фитокомпонентов фенольной природы в экстрактах
некоторых лекарственных растений семейств зверобойные
(Hypericaceae), астровые (Asteraceae) и бобовые (Fabaceae)»**

планируемую к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности

1.4.2 – Аналитическая химия (химические науки)

Актуальность диссертации

Контроль качества и стабильности лекарственного растительного материала (ЛРС) семейств Зверобойные (Hypericaceae), Астровые (Asteraceae) и Бобовые (Fabaceae), препаратов на их основе является важной аналитической задачей в химии растительных материалов и отраслях, использующих получаемые из растений химические вещества и материалы. Определение и идентификацию ФС в лекарственных растениях преимущественно осуществляют хроматографическими методами анализа (газовая и жидкостная хроматография) в совокупности с различными способами детектирования соединений (ИК, ЯМР, УФ и МС). Эти методы перспективны для определения фенольных соединений и идентификации ранее не установленных аналитов в составе лекарственных растений вышеперечисленных семейств. Лимитирующей стадией при хроматографическом определении ФС можно считать экстракцию компонентов. В зависимости от способа экстракции ФС меняется качественный и количественный состав извлечений растений, что усложняет оценку компонентного состава экстрактов. В литературе встречаются разрозненные публикации, иллюстрирующие эффективность различных способов экстракции компонентов из лекарственного сырья, что показывает на целесообразность развития подобного рода исследований.

Научная новизна

Разработаны методики идентификации и хроматографического определения ФС в водных и водноспиртовых экстрактах ЛРС семейств Зверобойные (зверобой продырявленный), Астровые (эхинацея пурпурная) и Бобовые (клевер луговой) в условиях различных способов их извлечения. Получены основные сорбционные характеристики сорбентов различной природы для твердофазной экстракции ФС из водных и водно-спиртовых

экстрактов изученных лекарственных растений. Предложен показатель качества и подлинности растительного материала по составу экстрактов ЛРС семейства Астровые и препаратов на его основе. Была выявлена зависимость содержания ФС в ЛРС семейств Астровые и Бобовые от ряда географических и морфологических факторов.

Практическая значимость

Оптимизированы условия извлечения ФС из ЛРС при их экстракции растворителем, ультразвуковой, микроволновой и субкритической экстракции, а также твердофазной экстракции с применением сорбентов различной природы. Установлены условия хроматографического определения и идентификации ФС в водных и водно-спиртовых экстрактах ЛРС и элюатах различного состава.

Общие замечания по диссертационной работе

На Рис.7 приведена хроматограмма элюата водного экстракта зверобоя продырявленного. Из приведенной хроматограммы неясно, какой аналитический метод автор использовал (метод высокоэффективной жидкостной хроматографии, газо-жидкостную хроматографию или хромато-масс спектрометрию). Кроме того, отсутствуют данные об условиях приведенного хроматографического анализа, какая хроматографическая колонка применялась, температуры анализа, скорости газа-носителя и т.д.

Соответствие диссертации требованиям ВАК РФ

Диссертационная работа Виночкиной Елены Александровны выполнена на хорошем профессиональном уровне, характеризуется как научной новизной, так и практической значимостью, соответствует П.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. Виночкина Елена Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук 1.4.2 – Аналитическая химия (химические науки)

Танеева
Алина Вячеславовна

Канд. хим. наук, доцент кафедры
«Энергообеспечение предприятий,
строительство зданий и сооружений»
института теплоэнергетики ФГБОУ
ВО «Казанский государственный
энергетический университет»
г.Казань, ул.Красносельская, 51
(КГЭУ)
тел.8-917-269-40-10
alinataneeva@mail.ru

23.09.2022г.



Подпись: *Алина Вячеславовна Танеева*
Специалист Ук *О.А. Кабибрахманова*