

SCIENCE TIME



Общество Науки и Творчества

*Международный
научный журнал*

Выпуск №4/2019

журнал "Science Time". Материалы Международных научно-практических мероприятий Общества Наук и Творчества за апрель 2019 года. Под общ. ред. С.Э. Кузьмина - Казань, 2019.

Выходные данные для цитирования:
Science Time. - 2019. - № 4 (64)

ISSN 2310-7006

Рецензенты:

1. Амирханян М.Д. - доктор филологических наук, профессор Ереванского государственного лингвистического университета им. В.И. Брюсова, Армения
2. Симатова Е.Л. - кандидат юридических наук, доцент, профессор РАЕ Южного института менеджмента (г. Краснодар), Россия
3. Батылсеева К.В. - кандидат экономических наук, доцент Южного института менеджмента (г. Краснодар), Россия
4. Раваткина Н.Н. - кандидат философских наук, доцент кафедры гуманитарно-прикладных дисциплин Кемеровского государственного сельскохозяйственного института, г. Кемерово, Россия
5. Сафарян Ю.А. - доктор архитектуры, профессор, архитектор Госстроя СССР, Ереванский государственный университет архитектуры и строительства, Армения
6. Петросян В.С. - кандидат исторических наук, доцент Ереванского государственного университета, Армения
7. Хамракулов А.К. - кандидат педагогических наук, доцент Наманганского инженерно-педагогического института, Узбекистан
8. Котова Н.И. - кандидат технических наук, доцент кафедры торгового дела, профессор РАЕ член Европейской академии естествознания, Россия
9. Волжанская И.В. - кандидат УТА Украины, доктор психологических наук, профессор, из кафедр психологии, Малецкий психолингвистический институт, Украина
10. Алексеева В.В. - кандидат географических наук, доцент Кубанского государственного университета, г. Краснодар, Россия.

Материалы данного журнала размещаются в НЭБ eLibrary.

Для студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей, участвующих в научно-исследовательской работе.

ISSN 2310-7006



9 772310 700000

© Коллектив авторов, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел «Культура, наука и искусство»

Стр. 5 Дайнеко В., Сафурова З.А. -Г. Творчество Илтифат Во как сатирика XX века
Стр. 8 Тилишхондаев А.А., Ааларова М.А., Мамматиев Б.С., Зайнутдинов Б.О., Шолмонов Р.Г. Tourist complex of Uzbekistan: how to realize the existing potential

Раздел «Правоведение. Безопасность»

Стр. 14 Маркус А.А. Актуальные проблемы квалификации преступления, предусмотренного ст. 188 Уголовного Кодекса Республики Казахстан
Стр. 18 Степых Д.В. Квалификация групповых форм соучастия по УК РФ
Стр. 23 Шарафеев Т.А. Зарубежный опыт применения обязательных работ
Стр. 27 Шарафеев Т.А. Особенности злостного уклонения от отбывания обязательных работ
Стр. 30 Шарафеев Т.А. Цели уголовного наказания в виде обязательных работ
Стр. 33 Лазарева А.С. Анализ факторов, способствующих контрабанде культурных ценностей и представляющих угрозу экономической безопасности РФ

Раздел «Психология, педагогика, образование и физическое воспитание»

Стр. 37 Марущак А.В. Методики адаптивной физической культуры для детей с нарушениями зрения
Стр. 42 Гавриш В.В. Исследование взаимосвязи уровня тревожности и типа акцентуации у студентов высших учебных заведений

Раздел «Биология, химия и медицина»

Стр. 47 Жатилова У.А., Татжиева А.Д., Фоминарова М.Ш., Маликова Г.Ю., Норкулова М.Ш. Разработка состава и технологии капсул «Глутасмар»
Стр. 51 Бабошизов О.К., Убайдуллаев К.А. Получение масел из гранатовых косточек (Punica granatum L.), изучение физико-химических свойств и определение жирнокислотного состава
Стр. 57 Топтемирова Ч.Т., Пулатова Д.К., Жатилова У.А., Норматаматов Н.С. Изучение химического состава наземной части сангитика обыкновенного
Стр. 62 Юлдашева Ш.Х., Туреев Г.М., Жатилова У.А., Отамонова М.О. Оценка качества антигельминтной tinkтуры

Раздел «Техническое решение»

Стр. 68 Дамоннов А.А., Махмудов Н.М., Мамматиев Б.Б. Автоматическое регулирование источников реактивной мощности

ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ БАЗИЛИКА ОБЫКНОВЕННОГО



*Тоштемурова Чарос Тоштемуровна,
Пулатова Дилоора Кахрамоновна,
Жалилова Умида Асхратовна,
Нормакаматов Нодирати Сохобатилевич,
Ташкентский фармацевтический институт,
г. Ташкент, Узбекистан*

E-mail: feriz_ff13@mail.ru

Аннотация. Базилик обыкновенный издавна используются в народной медицине, но его химический состав изучен недостаточно. Поэтому возникнет необходимость проведения комплексного химического изучения данного растения.

Ключевые слова: химический состав, базилика обыкновенный, УФ-спектрофотометр, хроматографический метод.

На сегодняшний день лечение инфекционных заболеваний во всем мире остается актуальной проблемой. По данным ВОЗ смертность больных в результате инфекционных заболеваний занимает второе место в мире, кроме того более миллиона летальных исходов обусловлено уже перенесенными инфекциями. Наряду с синтетическими препаратами в терапии этих заболеваний значительное место занимают лекарственные средства растительного происхождения, которые имеют широкий спектр фармакологического действия, обладают низкой токсичностью, мягкостью действия, способны быстро устранить симптомы обострения, не имеют отрицательных побочных эффектов при длительном применении.

Для получения фитопрепаратов в Узбекистане и странах СНГ используется много видов сырья растительного происхождения. Среди них особое внимание уделяется растениям семейства яснотковых, к которым относится базилик обыкновенный, который хорошо культивируется в климатических условиях Узбекистана и широко используется в традиционной и народной медицине.

Как известно стандартизация лекарственного растения и препаратов по их основе возможна при наличии точных данных о химическом составе и фармакологической активности действующих веществ, содержащихся в

растениях. В связи с этим мы исследовали химический состав наземной части базилика обыкновенного для обоснования системы его стандартизации.

Для анализа использовать средние пробы лекарственного растительного сырья, которые отбираться в соответствии с указанными статьи ГФ XI «Правила приемки лекарственного растительного сырья и методы отбор проб для анализа». На первом этапе проводить предварительное исследование на содержание основных групп биологически активных веществ с использованием общепринятых качественных реакции и хроматографических методов анализа.

Для подтверждения полученных результатов и идентификации обнаруженных веществ проведено сравнительное хроматографическое изучение извлечения, где эти вещества были выявлены в присутствии достоверных образцов «свидетелей». При визуальном сравнении хроматограмм до и после обработки хромогенными реактивами обнаружено большое сходство по выбору биологически активных соединений в сырье, отличавшихся лишь величиной и интенсивностью пятен в УФ-свете.

При хроматографировании водного извлечения из наземной части на бумаге (немецкая марка FN-3 Mittelschnelllaufend) в системе растворителей бутанол - уксусная кислота - вода (4:1:5). В УФ свете было подтверждено наличие флавоноидов до и после хромогенными реактивами. Наблюдали зеленовато-желтую флюоресценцию.

Для определения аскорбиновой кислоты проводить хроматографию на бумаге в системе растворителей этилацетат - серная кислота (конц.) (80:20), в качестве проявителя использовать 2,6-дихлорфенолпикрилофенолят. Наблюдали белые пятна в розовом фоне.

Также проводить идентификацию дубильных веществ с раствором железа хлорида при этом наблюдали черно-зеленое окрашивание.

Полисахариды из водного извлечения определяли с осаждением этанолом. Полученные результаты приведены в таблице 1.

Мы принимаем во внимание, что незаменимые для биологических систем минеральные компоненты могут накапливаться в лекарственных растениях и способствовать их фармакологическому действию.

Наша также исследован элементный состав наземной части базилика обыкновенного. Анализ проводили методом масс-спектрографии с индуктивно связанной плазмой, для разложения исследуемых образцов использовать азотную кислоту. Полученные растворы анализировали на спектрально-аналитическом комплексе ICP-MS AT 7500 фирмы «Agilent Technologies» (США) в режиме Sequential.

**Определение основных групп биологически активных
веществ в наземной части биоплика обыкновенного**

Группа БАВ	Методика	Наблюдения	Вывод
1	2	3	4
Углеводы: сахара	Нитидия реактив с раствором Феллинга	Прямое - красный осадок	-
Водорастворимые полисахариды	Реактив осаждаемый с этиловым спиртом	Хлопья белые, оседают при стоянии	-
Нитидимые экстрактивные вещества	Хроматография на бумаге	Бесцветные пятна на реактант флам после обработки с 0,2% раствором нитидина	-
Флавоноиды	Нитидимый реактив Раствор с 10% раствором нитидина Нитидимый в этиловом спирте	Оранжево-красный раствор Нитидимый раствор реактант нитидина	-
Фенолкарбоновые кислоты	УФ-спектральный	В УФ - свете при длине волны 360nm голубой флуоресценция	-
Дубильные вещества	Реактив с 1% раствором желатина Реактив с раствором железного хлорида	Нитидимый раствор Черно - синий осадок	-
Аминокислотные	Реактив с нитидином Характеризация реактивом Нитидимый флуоресценция (Ф.Х.)	Красная окраска реактант нитидина Розово-красная окраска аминного с нитидином Нитидимый флуоресценция	-
Органические кислоты	Хроматография на бумаге	Бесцветные пятна на реактант после обработки с раствором 0,04% бромфенола	-

В результате анализа в исследуемого сырья обнаружено 54 элемента. Наиболее высокое содержание отмечено Na, K, Ca, Mg, Fe. Сравнение концентраций тяжелых металлов в сырье с их кларками показало, что содержание их практически соответствует незагрязненной территории. Следует отметить, что содержание в сырье железа, кальция, кобальта, магния, марганца, меди, молибдена, фосфора, хрома и цинка относительно по своей онкологической активности к числу вредных элементов, положительно влияет на жизнедеятельность организма, а определенная степень способствует повышению фармакологической ценности данного лекарственного растительного средства благодаря благоприятному сочетанию с его основными онкологически активными веществами.

Литература:

1. Флора Узбекистана - Ташкент: УААН 1962. - С. 235-236.
2. Абу Али Ибн Сино. Канон врачебной науки - Ташкент: Издательство медицинской литературы им. Абу Али Ибн Сино, 1996 - 363 с.
3. Носов А.М. Лекарственные растения официальной и народной медицины. - М., 2005. - С. 90-91.
4. Лавренов В. К., Лавренова Г. В. 500 важнейших лекарственных растений - Донецк, 2004. - С. 40-41.
5. Государственная фармакопея СССР - Изд. XI - Медицина, 1990. - Вып. 1. - 267 с.