

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ
И ФАРМАЦИИ**

**Материалы 69-й итоговой научно-практической конференции
студентов и молодых ученых
19-20 апреля 2017 года**

ВИТЕБСК – 2017 г.

УДК 61:378378:001 "XXI"
ББК 5я431+52.82я431
С 88

Рецензенты:

В.П. Адаскевич, И.И. Бурак, В.С. Глушанко, А.И. Жебентяев,
С.П. Кулик, В.И. Козловский, О.Д. Мяделец, И.М. Лысенко, В.М. Семенов.

Редакционная коллегия:

А.Т. Щастный, С.А. Сушков (председатель), Н.Ю. Коневалова,
И.В. Городецкая, С.А. Кабанова, Н.Г. Луд, В.В. Кугач

С 88 Актуальные вопросы современной медицины и фармации : материалы 69-й итоговой научно-практической конференции студентов и молодых ученых. – Витебск : ВГМУ, 2017. – 846 с.

В сборнике представлены материалы докладов, прочитанных на научной конференции студентов и молодых ученых. Сборник посвящен актуальным вопросам современной медицины и включает материалы по следующим направлениям: «Хирургические болезни», «Медико-биологические науки», «Военно-историческая», «Внутренние болезни», «Лекарственные средства», «Инфекции», «Стоматология», «Здоровая мать – здоровый ребенок», «Общественное здоровье и здравоохранение, гигиена и эпидемиология», «Социально-гуманитарные науки», «Иностранные языки» и др.

**УДК 61:378378:001 "СМН"
ББК 5я431+52.82я431**

© УО "Витебский государственный
медицинский университет", 2017

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУММЫ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ В ЦВЕТКАХ ПУПАВКИ ПОЛЕВОЙ Боровик О.П.	604
ИЗУЧЕНИЕ АНТИМИКРОБНЫХ СВОЙСТВ СУХОГО ЭКСТРАКТА <i>PIPTOPORUS BETULINUS</i> Бурда Н.Е.	604
АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ АПТЕЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ Гацко Е.Н.	606
АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА И ОБЪЕМОВ РЕАЛИЗАЦИИ ГОМЕОПАТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ Гайдель Д.А.	608
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СУММЫ СЛОЖНЫХ ЭФИРОВ В ПЕРЕСЧЕТЕ НА ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР ВАЛЕРЕНОВОЙ КИСЛОТЫ В КОРНЕВИЩАХ С КОРНЯМИ ВАЛЕРИАНЫ Гахари Эбрахим	610
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ В ЛИСТЬЯХ ШПИНАТА ОГОРОДНОГО (<i>SPINACIA OLERACEA L.</i>) Гриненко У.В.)	611
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ СУММЫ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЭКСТРАКТЕ ЛИСТЬЕВ РОГОЗА УЗКОЛИСТНОГО Довгаль Е.А.	612
ИССЛЕДОВАНИЕ ФЛАВОНОИДОВ В ЛИСТЬЯХ ГЛЕДИЧИИ КОЛЮЧЕЙ Дученко М.А., Романова С.В., Малая О.С.	613
ОПТИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИНУЛИНА И ИЗМЕНЕНИЕ ЕГО СОДЕРЖАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ВЕГЕТАЦИИ В КОРНЯХ ОДУВАНЧИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО (<i>TARAXACUM OFFICINALE WEBB.</i>) Дьякова Н.А., Мындра А.А.	616
РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОКСИЛАМИНА СУКЦИНАТА В СРЕДАХ РАСТВОРЕНИЯ Емельянов М.Ю.	618
АНТИВИРУСНАЯ АКТИВНОСТЬ ИММУНОМОДУЛЯТОРА «ФОСПРЕНИЛ» Зайцева О.О.	620
ВЛИЯНИЕ ФАЗЫ ВЕГЕТАЦИИ НА СОДЕРЖАНИЕ ПОЛИСАХАРИДОВ В ЛИСТЬЯХ ПОДОРОЖНИКА ЛАНЦЕТНОГО Игнатович (Гущик) Е.В.	622
ИЗУЧЕНИЕ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ СУХОГО ЭКСТРАКТА ИЗ ТРАВЫ ГЕОРГИНЫ СОРТА <i>GEBU</i> Ильинская Н.И.	623
ОСОБЕННОСТИ МАКРО - И МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА КОЖУРЫ И ЯДРА КАШТАНА КОНСКОГО Карпюк У. В.	625

количественно переносили в мерную колбу вместимостью 250 мл, доводили объем вытяжки водой до метки и перемешивали (раствор А). 10 мл раствора А помещали в колбу вместимостью 500 мл, добавляли 200-300 мл свежeproкипяченной воды, 2 капли 1% спиртового раствора фенолфталеина, 1 каплю 0,1% раствора метиленового синего и титровали раствором натрия гидроксида (0,1 моль / л) до появления в пене лилово-фиолетовой окраски [2].

Результаты исследования. В результате проведенного анализа, содержание свободных органических кислот в листьях шпината огородного составило $1,66\% \pm 0,03$.

Выводы: Нами было проведено определение количественного содержания свободных органических кислот в сырье шпината. Полученные данные в дальнейшем могут быть использованы при разработке соответствующих разделов методик контроля качества (МКК).

Литература:

1. Грицик Л. М. Ідентифікація та кількісне визначення органічних кислот у траві видів приворотня / Л. М. Грицик, Н. І. Тучак, А. Р. Грицик // Фармацевтичний журнал. - 2013. - № 3. - С. 83-87.
2. Горяча, Л. М. Визначення кількісного вмісту органічних кислот у траві *Ambrosia artemisiifolia* L. / Л. М. Горяча, І. О. Журавель // Теоретичні та практичні аспекти дослідження лікарських рослин : матеріали II міжнар. наук.-практ. Internet-конф., м. Харків, 21-23 берез. 2016 р. – X. : НФаУ, 2016. – С. 79–80.
3. Antioxidant Effects of Spinach (*Spinacia oleracea* L.) supplementation in hyperlipidemic rats / Sang-Heui Ko, Jae-Hee Park, So-Yun Kim et al. // Preventive Nutrition and Food Science. – 2014. – V19 (1). – P.19-26.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ СУММЫ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЭКСТРАКТЕ ЛИСТЬЕВ РОГОЗА УЗКОЛИСТНОГО

Довгаль Е.А. (аспирант, кафедра химии природных соединений)

Научный руководитель: д.ф.н., профессор Кисличенко В.С.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

Актуальность. Сырье рогоза многими народами мира применяется для лечения разнообразных заболеваний. По данным литературы известно, что метанольные, хлороформные и водные экстракты листьев проявляют противовоспалительное, антитромболитическое и цитостатическое действие; метанольный и водный экстракты корневищ и пыльцы применяют при воспалительных заболеваниях [2,3].

Кроме того, рогоз узколистый проявляет антимикробную активность [4].

Таким образом, данное растение является перспективным для углубленного фитохимического изучения для дальнейшего создания новых лекарственных средств.

Цель. Целью работы было определение количественного содержания суммы фенольных соединений в густом экстракте из листьев рогоза узколистого.

Материалы и методы исследования. Густой экстракт листьев рогоза узколистого получали методом экстракции 70% этанолом в соотношении сырье: экстрагент 1:5 при нагревании в течение 2 часов с последующим сгущением полученного извлечения до влажности не более 25%.

Определение количественного содержания суммы фенольных соединений в полученном экстракте проводили спектрофотометрическим методом.

0,1 г (точная навеска) экстракта помещали в мерную колбу на 50 мл, растворяли в 70% этаноле и доводили до метки. 0,5 мл полученного раствора помещали в мерную колбу на 25 мл и доводили 70% этанолом до метки. Оптическую плотность измеряли на спектрофотометре при длине волны 271 нм. Параллельно измеряли оптическую плотность стандартного образца галловой кислоты [1].

Результаты исследования. В результате исследования установлено, что содержание суммы фенольных соединений в густом экстракте листьев рогоза узколистного составило $11,49 \pm 0,46\%$.

Выводы: Полученные данные могут использоваться для стандартизации густого экстракта листьев рогоза узколистного, а также для объяснения фармакологической активности лекарственных средств на основе сырья данного растения.

Литература:

1. Визначення кількісного вмісту фенольних сполук у сировині дивини звичайної / А.А. Волошина, В.С. Кисличенко, І.О. Журавель, Н.Є. Бурда // Український журнал клінічної та лабораторної медицини. – 2012. – Т. 7, № 4. – С. 202-203.
2. Padalia, H. Comparative phytochemical analysis of aerial parts of *A. procumbens*, *F. dichotoma*, *S. spontaneum*, *S. nigra* and *T. angustifolia* / H. Padalia, C. Sumitra // Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry. – 2015. – Vol. 4 (2). – P. 11-16
3. Pawar, C.R. Anti-inflammatory activity of leaves of *Typha angustata* (Typhaceae) / C.R. Pawar, V.N. Kolhe, P.A. Khedkar // IJRAP. – 2011. – Vol. 2 (5). – P. 1598-1600.
4. Phytochemical screening and in vitro antimicrobial activity of *Typha angustifolia* Linn leaves extract against pathogenic gram negative micro organisms / Londonkar Ramesh L., Kattagouga Umesh Madire, Shivsharanappa Kirankumar, Hanchinalmath Jayashree V. // Journal of Pharmacy Research. – 2013. – Vol. 6/7, Issue 2. – P. 280–283.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФЛАВОНОИДОВ В ЛИСТЬЯХ ГЛЕДИЧИИ КОЛЮЧЕЙ

Дученко М.А.¹, Романова С.В.², Малая О.С.²

¹*Винницкий национальный медицинский университет им. М.И. Пирогова, г.Винница, Украина*

²*Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина*

Актуальность. Флавоноиды – наиболее многочисленный класс природных фенольных соединений, для которых характерно структурное многообразие, высокая и разносторонняя активность и малая токсичность. Флавоноиды обуславливают антиоксидантные, гепатопротекторные, желчегонные, диуретические, нейротропные и другие важнейшие фармакологические свойства [3,4]. Объектом поиска флавоноидов в данной работе стали листья гледичии колючей. Химический состав, разнообразие биологической активности, наличие достаточной сырьевой базы дает основание для детального изучения этого сырья.

Цель. Определение качественного состава и количественного содержания флавоноидов в листьях гледичии колючей.

Материалы и методы исследования. С помощью качественных реакций и методов бумажной хроматографии изучали состав флавоноидов в листьях гледичии, а для изучения их количества был использован метод спектрофотометрии.

Результаты исследования. Для проведения качественного анализа на флавоноиды готовили водное и спирто-водное (50% этанол) извлечения из сырья. Были проведены качественные реакции: с железа (III) хлоридом (на фенольные гидроксилы) – красно-коричневое окрашивание; цианидиновая проба по Брианту (на агликоны) – розовое окрашивание; реакция со щелочью (вещества фенольной природы) – ярко-желтое окрашивание [2]. Также качественный состав флавоноидов в объектах изучали методом одномерной и двумерной бумажной хроматографии в системах растворителей: н-бутанол–уксусная кислота–вода (4:1:2) – I направление и 15% уксусная кислота – II направление. По характеру флуоресценции в видимом и УФ-свете до и после обработки парами аммиака и окрашиванием после обработки хромогенными реактивами (растворы щелочей, солей алюминия), учитывая хроматографическую подвижность, на хроматографах выявлено до 13 веществ фенольной природы. Из них 9 веществ, которые в УФ-свете имели темное или желтое окрашивание и изменяли его до интенсивно-желтого, оранжевого или желто-зеленого под действием паров аммиака, были отнесены к флавоноидам [3].