

Всероссийская научная конференция с
международным участием

"СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ"

посвященная 90-летию со дня рождения
академика Валентина Афанасьевича Коптюга



ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

9-11 июня 2021
Новосибирск

Новые дибензофурановые соединения – продукты реакции гидрирования дигидроусниновой кислоты А.С. Филимонов, О.А. Лузина, Н.Ф. Салахутдинов.....	111
Моделирование реакционных систем в реальных условиях Т.А. Хворост, Е.В. Андрусенко и Е.А. Пидько.....	112
Необычные превращения 6-(гидроксиметил)-2,2-диметил-1-азаспиро[4.4]нонанов Ю.В. Хорошунова, Д.А. Морозов, И.А. Кирилук.....	113
Медь- и железосодержащие бионаноконпозиты как универсальные микроудобрения и защитные агенты для <i>Solanum tuberosum</i> L. С.С. Хуцишвили, А.И. Перфильева, О.А. Ножкина, Т.В. Ганенко, Н.И. Тихонов, А.Ю. Дыркач, Т.И. Вакульская.....	114
Синтез и анальгетическая активность новых 1,5-бензодиазепиновых производных алкалоида лаппаконитина К.П. Черемных, В.А. Савельев, С.А. Борисов, Т.Г. Толстикова, Э.Э. Шульц.....	115
Химический состав казахстанского вида <i>Polygonum aviculare</i> А.С. Шевченко, Р.А. Музычкина	116
Изучение влияния цеолитов марки NaX на эндо-экзо селективность реакции Дильса-Альдера между циклопентадиеном и акрилонитрилом И.Ш. Якупов, Л.З. Халитова, Н.В. Яикбаева, Э.Р. Латыпова, И.В. Вакулин, Р.Ф. Талипов...	117
АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ	118

Химический состав казахстанского вида *Polygonum aviculare*

А.С. Шевченко, Р.А. Музыкакина

*Казахский национальный университет имени аль-Фараби,
050040, Казахстан, Алматы, пр. аль-Фараби 71*

E-mail: shevchenko_anas@mail.ru

Объектом исследования явилась надземная часть фармакопейного горца птичьего *Polygonum aviculare*, относящиеся к роду *Polygonum* L., семейству *Polygonaceae* Juss.

Целью исследования является определение оптимальных параметров технологии выделения субстанций из растения *P. aviculare*, и изучение химического состава выделенного суммарного экстракта, обладающего широким спектром биологической активности.

Горец птичий широко применяется в народной и официальной медицине. Этанольный экстракт обладает антиоксидантной активностью, водно-органические экстракты проявили антимикробную активность [1,2].

Этанольный экстракт г. птичьего был получен по следующей технологии: оптимальный экстрагент – 70% спирт соотношение сырье: экстрагент 1:7, степень измельчения растительного материала – 3 мм метод экстракции – перколяция, время I экстракции – 4 часа время II экстракции – 12 часов [3].

В результате фитохимического исследования выделенного экстракта было установлены следующие группы БАВ в следующих концентрациях: флавоноиды (11.36%), дубильные вещества (4.12%), полисахариды (0.95%), кумарины (7.23%), сапонины (2.16%).

Липофильную фракцию, выделенную из дихлорметановых фракций этанольного экстракта экстракцией системой растворителей метанол-дихлорметан, анализировали методом хромато-масс спектроскопии. Фракция *P. aviculare* содержала 22 липофильных вещества из них гептадекан (7.06%), октадекан (16.67%), тетракозан (12.75%) в наибольших концентрациях в пересчете на массу фракции.

Литература:

- [1] Hsu, C. Y., *Biological research*. 2006, 39(2), 281-288.
- [2] Salama H. M. H., Marraiki N., *Saudi journal of biological sciences*. 2010., 17(1), 57-63.
- [3] Shevchenko A.S., Muzychkina R.A., Ross S.A., *Eurasian Journal of Applied Biotechnology*. 2018, 2, 1-7.