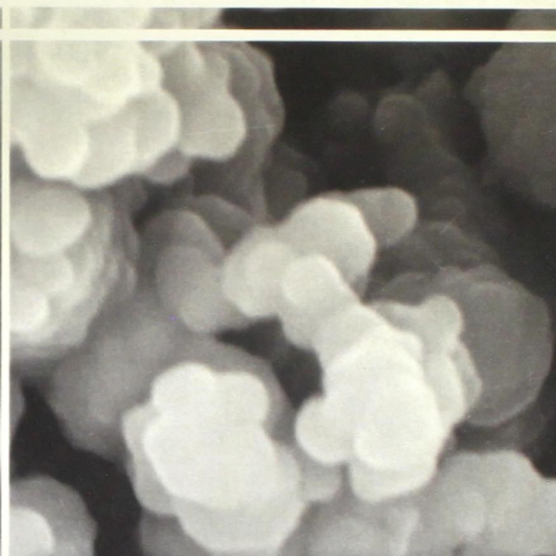
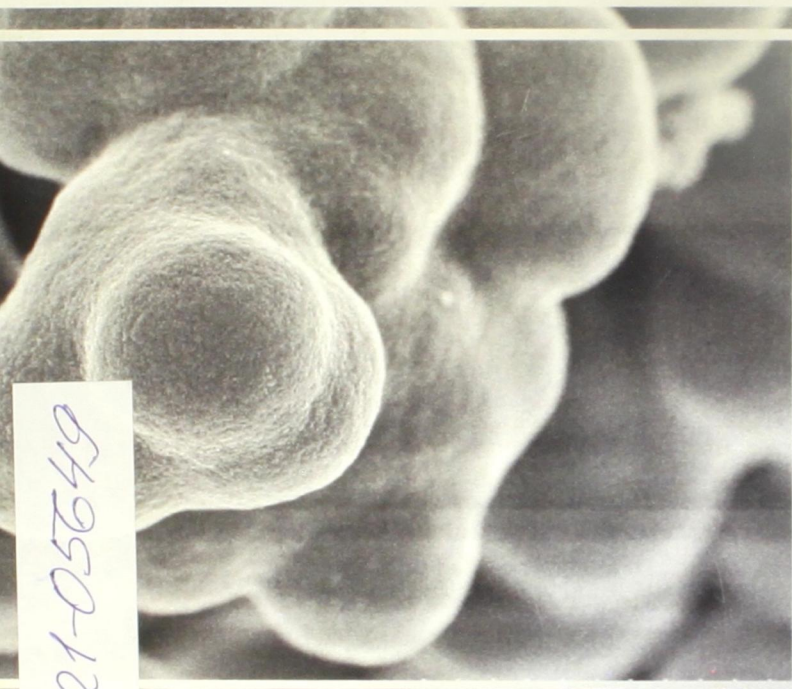


20-3659-15
2021 №2

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 1029-5151

ISSN 1029-5143 (online)



21-05649

ХИМИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

2 • 2021

Химия растительного сырья

Журнал теоретических и прикладных исследований

ISSN 1029-5151
ISSN 1029-5143 (online)

Главный редактор

Н.Г. БАЗАРНОВА

Редакционный совет

*Ю.Д. Алашкевич, А.А. Бакибаев, В.К. Дубовый,
И.Н. Ковернинский, Б.Н. Кузнецов, А.В. Кучин*

Редакционная коллегия

*V.R. Holmbot, С.М. Адекенов, Э.Л. Аким, В.А. Бабкин, К.Г. Боголицын, Н.В. Бодоев,
Т.И. Бурмистрова, А.В. Вураско, Л.С. Гальбрайт, А.Ф. Гоготов, В.А. Елкин, А.А. Ефремов,
С.Г. Маслов, А.И. Михайлов, Р.З. Пен, А.В. Пранович, С.З. Роговина, В.И. Роцин,
Г.Л. Рыжова, В.Е. Тарабанько, Г.М. Тельшева, А.В. Ткачев*

Ответственный секретарь

В.И. Маркин

Редакция: *П.В. Колосов, К.В. Геньи*

Журнал включен в следующие базы данных: система Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), Russian Science Citation Index (RSCI), Scopus, Dimensions, Chemical Abstracts Service (CAS), Index Copernicus, РЖ «Химия» (ВИНИТИ).

Номер государственной регистрации ПИ № ФС77–78555.

Журнал основан в 1996 году при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант №96-07-89501). Учредителями выступили: Алтайский государственный университет, Институт химии и химической технологии СО РАН, Красноярский государственный университет, Сибирский государственный технологический университет, Сибирский НИИ торфа СО РАСХН, Томский государственный университет, Томский политехнический университет.

Адрес редакции журнала:
656049, Алтайский край, Барнаул, пр. Ленина, 61,
Алтайский государственный университет,
«Химия растительного сырья»
Тел./факс: (3852) 29-81-36
E-mail: journal@chemwood.asu.ru
<http://chem.wood.ru>
<http://chemwood.asu.ru>

Подписка на журнал оформляется через подписное
агентство ФГУП «Почта России»
(подписной индекс П5849), <https://podpiska.pochta.ru/>

Все права защищены. Ни одна из частей журнала либо издание в целом не могут быть размножены каким бы то ни было способом без разрешения авторов или издателя.

© Алтайский государственный университет, 2021

Отпечатано в типографии издательства Алтайского государственного университета

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ

- Кочетов А.А., Синявина Н.Г.** СТЕВИЯ (*STEVIA REBAUDIANA* VERTONI): БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (ОБЗОР)..... 5
- Коломиец Н.Э., Боев Р.С., Жалнина Л.В., Тихомирова В.А., Кашапов Д.Р., Бондарчук Р.А., Новожеева Т.П., Абрамец Н.Ю., Сафронов С.М., Али А.К.Х.** ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МЕТАБОЛИТОВ ВИДОВ РОДА *ARCTIUM* L. 29
- Подгурская В.В., Лукша Е.А., Гущина Е.С., Савченко И.А., Корнеева И.Н., Калинин Г.И.** БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ РАСТЕНИЙ РОДА *RUMEX* (*POLYGONACEAE*) 59

БИОПОЛИМЕРЫ РАСТЕНИЙ

- Эрнандес А.-М.П., Максимов А.Ф., Жукова А.А., Кудряшова Д.А., Момзякова К.С., Кутырева М.П., Гатаулина А.Р., Кутырев Г.А.** ПОЛИДЕНТАТНЫЙ АДСОРБЕНТ НА ОСНОВЕ ЛЬНЯНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ, МОДИФИЦИРОВАННОЙ ГИПЕРРАЗВЕТВЛЕННЫМ ПОЛИЭФИРОПОЛИБЕНЗОИЛТИОКАРБАМАТОМ 79
- Казаченко А.С., Левданский В.А., Левданский А.В., Кузнецов Б.Н.** МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА СУЛЬФАТИРОВАНИЯ КСИЛАНА ДРЕВЕСИНЫ БЕРЕЗЫ СУЛЬФАМИНОВОЙ КИСЛОТОЙ В СРЕДЕ N,N-ДИМЕТИЛФОРМАМИДА..... 87
- Кострюков С.Г., Петров П.С., Мастерова Ю.Ю., Идрис Т.Д., Хамдамов С.С., Юнусов И.А., Кострюков Н.С.** CP MAS ЯМР ¹³C СПЕКТРОСКОПИЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВИДОВЫХ РАЗЛИЧИЙ СОСТАВА ДРЕВЕСИНЫ..... 95
- Petrinina E.A., Sharchenkova O.A., Loskutov S.R.** PHYSICO-CHEMICAL PARAMETERS OF SIBERIAN LARCH (*LARIX SIBIRICA*) BARK EXTRACTED WITH WATER-AMINO-ALCOHOLIC EXTRACTANTS 103
- Микова Н.М., Мазурова Е.В., Иванов И.П., Кузнецов Б.Н.** СИНТЕЗ, СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА ОРГАНИЧЕСКИХ ГЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ТАННИНОВ КОРЫ ЛИСТВЕННИЦЫ И ГИДРОЛИЗНОГО ЛИГНИНА 109

НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- Моисеев Я.П., Курдюков Е.Е., Митишев А.В., Водопьянова О.А., Родина О.П., Жученко Е.В.** СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУММЫ САПОНИНОВ В ПЛОДАХ ДЕРЕЗЫ КИТАЙСКОЙ *LYCIUM CHINENSE* MILL. 123
- Ефремов А.А., Зыкова И.Д.** АНТИРАДИКАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ЭКСТРАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА ОБЫКНОВЕННОГО СИБИРСКОГО РЕГИОНА..... 129
- Коваленко Н.А., Леонтьев В.Н., Супиченко Г.Н., Ахрамович Т.И., Феськова Е.В., ШUTOVA А.Г.** АНТИМИКРОБНЫЕ СВОЙСТВА ЭФИРНОГО МАСЛА РАСТЕНИЙ РОДА *MONARDA*. КУЛЬТИВИРУЕМЫХ В БЕЛАРУСИ 137
- Боярских И.Г.** ИЗМЕНЧИВОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНО-ГРУППОВОГО СОСТАВА ПОЛИФЕНОЛОВ ПЛОДОВ И ЛИСТЬЕВ ОБРАЗЦОВ ГОЛУБЫХ ЖИМОЛОСТЕЙ РАЗНОГО ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ ПРИОБЬЯ 145
- Колтунов Е.В.** ВЛИЯНИЕ СТВОЛОВОЙ ГНИЛИ НА ФЕНОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ В ЛИСТЬЯХ ТОПОЛЯ БАЛЬЗАМИЧЕСКОГО (*POPULUS BALSAMIFERA* L.) В УСЛОВИЯХ УРБАНИЗАЦИИ 155
- Гараев Э.А., Велиева А.К., Кирамли А.Н., Гусейнова Н.М.** ИЗУЧЕНИЕ НЕАЛКАЛОИДНОЙ ПРИРОДЫ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ *DATURA INXOXIA* 163
- Као Ньят Линь, Дуванова О.В., Зяблов А.Н., Нгуен Ань Тьен.** ПРИМЕНЕНИЕ ПЬЕЗОСЕНСОРОВ НА ОСНОВЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ИМПРИНТИРОВАННОГО ПОЛИИМИДА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОФЕИНА В ЧАЕ 173
- Проценко М.А., Мазуркова Н.А., Филиппова Е.И., Кукушкина Т.А., Лобанова И.Е., Пиеничкина Ю.А., Высочина Г.И.** ПРОТИВОГРИППОЗНАЯ АКТИВНОСТЬ ЭКСТРАКТОВ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА *LAMIACEAE* 181
- Макаров В.П., Борзенко С.В., Помазкова Н.В., Желибо Т.В.** ОСОБЕННОСТИ НАКОПЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ХВОЕ ЛИСТВЕННИЦЫ ГМЕЛИНА, ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ В РАЙОНЕ УДОКАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ МЕДИ 191
- Агеева Н.М., Миркосов В.А., Ильина И.А., Дергунов А.В.** ФЕНОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ КРАСНЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА. ПРОИЗРАСТАЮЩИХ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ 201
- Афанасьева Л.В., Аюшина Т.А.** ОСОБЕННОСТИ НАКОПЛЕНИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В РАСТЕНИЯХ *ROSA ACICULARIS*, *ROSA DAVURICA* И *ROSA RUGOSA* 209

Фотес Ю.В., Шеечук О.М., Сысо А.И. ИЗУЧЕНИЕ ВАРИАбельНОСТИ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА СЕМЯН СОРТООБРАЗЦОВ <i>VIGNA UNGUICULATA</i> (L.) WALP. НА ЮГЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ И В КРЫМУ	217
Левгерова Н.С., Салина Е.С., Макаркина М.А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ КАТЕХИНОВ В ПЛОДАХ НОВЫХ СОРТОВ ЯБЛОНИ СЕЛЕКЦИИ ВНИИСПК И ПРОДУКТАХ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ.....	227
Хизриева С.С., Борисенко С.Н., Максименко Е.В., Ветрова Е.В., Борисенко Н.И., Минкин В.И. АНТИОКСИДАНТНЫЕ СВОЙСТВА И ЭФФЕКТЫ АПОРФИНОВЫХ АЛКАЛОИДОВ И ИХ ФЕНАНТРЕНОВЫХ СЕКО-ИЗОМЕРОВ НА АЦЕТИЛХОЛИНЭСТЕРАЗНУЮ АКТИВНОСТЬ	237
Собирова Ф.А., Исламов А.Х., Ташпулатов Ф.Н., Зайнутдинов У.Н., Матчанов А.Д. ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ НАКОПЛЕНИЯ И ЛОКАЛИЗАЦИЯ 9,13-ЭПОКСИЛАБДАНОВ В ВЕГЕТАТИВНЫХ ОРГАНАХ ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ РАСТЕНИЙ РОДА <i>LAGOCHILUS</i>	247
Уэйли А.К., Понкратова А.О., Орлова А.А., Серебряков Е.Б., Селиванов С.И., Кривошеиков С.В., Белоусов М.В., Прохв П., Лужанин В.Г. АНАЛИЗ С-ГЛИКОЗИДОВ ФЛАВОНОВ И ПРОДУКТОВ СТУПЕНЧАТОГО ГИДРОЛИЗА ИХ АЦЕТАТОВ В ЛИСТЬЯХ <i>RUBUS CHAMAEMORUS</i> L.....	257
Агзамова М.А., Халилов Р.М., Жанибеков А.А. ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЦИКЛОСИВЕРСИОЗИДА F	267
Слепцов И.В., Рожина С.М. ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НАКОПЛЕНИЯ МЕТАБОЛИТОВ В ХВОЕ <i>LARIX SAJANDERI</i> НА ТЕРРИТОРИИ ЯКУТИИ	275
Самойленко Г.Ю., Бондаревич Е.А., Коцюржинская Н.Н. АНАЛИЗ ЭКОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИХ ИНДЕКСОВ ДЛЯ РАСТЕНИЙ ВИДА <i>POTENTILLA TANACETIFOLIA</i> , ПРОИЗРАСТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ЧИТЫ И ЧИТИНСКОГО РАЙОНА	281
Николаева Т.Н., Лапшин П.В., Загоскина Н.В. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУММАРНОГО СОДЕРЖАНИЯ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В РАСТИТЕЛЬНЫХ ЭКСТРАКТАХ С РЕАКТИВОМ ФОЛИНА-ДЕНИСА И РЕАКТИВОМ ФОЛИНА-ЧОКАЛЬТЕУ: МОДИФИКАЦИЯ И СРАВНЕНИЕ.....	291
Хамидов А.Ж., Тухтаев Х.Р., Аминов С.Н., Азимова Б.Ж. ПЕРЕРАБОТКА ЯДЕР ГОРЬКОГО МИНДАЛЯ И ПОЛУЧЕНИЕ ЭКСТРАКТОВ НА ИХ ОСНОВЕ.....	301
Биотехнологии	
Тихомирова Л.И., Щербакова Л.В., Ильичёва Т.Н., Базарнова Н.Г., Карпицкий Д.А. ПОЛУЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ С ЗАДАНЫМ ХИМИЧЕСКИМ СОСТАВОМ И АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ	309
Технологии	
Абдуразаков А.Ш. СУШКА НОВОГО ВОДОРАСТВОРИМОГО ПОЛИМЕРНОГО КОМПЛЕКСА АЛЬБЕНДАЗОЛА С ПЕКТИНОМ	319
Irapova E.M., Zarembo D.V., Vedernikov D.N. INCREASE IN THE YIELD OF CINNAMIC ACIDS DERIVATIVES FROM ECHINACEA AS A RESULT OF WEAK ACOUSTIC EFFECTS.....	327
Шишмаков А.Б., Микушина Ю.В., Корякова О.В. КАТАЛИЗАТОР «ПАЛЛАДИЙ НА УГЛЕ», ПОЛУЧЕННЫЙ ПИРОЛИЗОМ ПРОПИТАННЫХ НИТРАТОМ ПАЛЛАДИЯ ГРАНУЛ ПОРОШКОВОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ	333
Боголицын К.Г., Москалюк Е.А., Костогоров Н.М., Шульгина Е.В., Иванченко Н.Л. ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА СТОЧНЫХ ВОД ДЛЯ ВНУТРИПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГО-АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦЕЛЛЮЛОЗЫ.....	343
ПРИМЕНЕНИЕ	
Давидянц Э.С. ВЛИЯНИЕ ОЧИЩЕННОЙ СУММЫ ТРИТЕРПЕНОВЫХ ГЛИКОЗИДОВ И ОБОГАЩЕННОГО ИМИ ЭКСТРАКТА ИЗ ЛИСТЬЕВ <i>SILPHIUM PERFOLIATUM</i> L. НА ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ И АКТИВНОСТЬ В НИХ КАТАЛАЗЫ	353
Калюта Е.В., Мальцев М.И., Маркин В.И., Машкина Е.И. ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ КАРБОКСИМЕТИЛИРОВАННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ НА РОСТОВЫЕ ПРОЦЕССЫ, УРОЖАЙНОСТЬ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ	361
АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ №2 (2021)	369