СОДЕРЖАНИЕ

журнала Доклады Академии наук Республики Узбекистан №4, 2020 г.

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
1.	Б.М.Султанов «Изометрия поверхностей в Галилеевом пространстве $R^1_{\ 3}$ »	стр. 3 - 6	Математика Поступила 29.06.2020
2.	Ш.К.Форманов, Я.М.Хусанбаев, Х.Э.Кудратов «Оценки для вероятности продолжения ветвящихся процессов»	стр. 7 - 10	Математика Поступила 20.08.2020
3.	Академик АН РУз С.З.Зайнабидинов, Ш.Х.Йулчиев, Х.Ж.Мансуров «Морфологические и фотоэлектрические свойства n-ZnO/p-Si гетероструктуры»	стр. 11 - 15	Физика Поступила 29.07.2020
4.	Академик АН РУз К.М.Мукимов, Ш.М.Шарипов, Т.С.Асилов «Коллоидные наночастицы серебра для повышения эффективности медицинских масок»	стр. 16 - 19	Физика Поступила 19.08.2020
5.	Л.О.Олимов, И.И.Анарбоев, А.М.Мамиров «Гранулланган яримутказгичли термоэлектрик материаллар тайёрлаш усули»	стр. 20 - 24	Физика Поступила 20.08.2020
6.	3.М. Абрарова, В.О. Кудышкин, академик АН РУз С.Ш. Рашидова «Синтез полиакриловой кислоты линейной и трехмерной структуры»	стр. 25 - 31	Химия Поступила 27.08.2020
7.	У.Р.Панжиев, И.Н.Юсупов, Б.А.Мухамедгалиев «Исследование закономерностей ионообменной очистки сточных вод новыми ионитами»	стр. 32 - 35	Химия Поступила 13.02.2020
8.	К.К.Пирниязов, В.Е.Тихонов, академик АН РУз С.Ш.Рашидова «Синтез и свойства аскорбат олигохитозана <i>Bombyx mori»</i>	стр. 36 - 40	Химия Поступила 07.07.2020
9.	Н.Ш.Азимов, А.Д.Матчанов, С.Ф.Арипова «Исследование элементного состава растений рода <i>Codonopsis</i> методом ИСП-МС»	стр. 41 - 46	Биоорганичес-кая химия Поступила 23.07.2020
10.	А.Х.Исломов, А.Д.Матчанов, Х.Х.Кушиев, Н.Г.Абдулладжанова, С.Г.Шеримбетов, А.С.Ишмуратова, О.О.Ғайбуллаева, Ф.Н.Ташпулатов, ЎзР ФА академиги А.С.Тураев «Rubia tinctorum l. ўсимлигини in vitro шароитида купайтириш ва илдизи таркибидаги микро ва макроэлементлар микдорини аниклаш»	стр. 47 - 54	Биоорганичес-кая химия Поступила 30.06.2020
11.	А.Х.Исломов, А.Д.Матчанов, Н.Г.Абдулладжанова, Р.Н.Рахимов, С.Г.Шеримбетов, О.О.Ғайбуллаева, А.С.Ишмуратова, Ф.Н.Ташпулатов, ЎзР ФА академиги Б.Т.Ибрагимов «Inula helenium L. ўсимлиги илдизи таркибидаги микро ва макроэлементлар таркибини аниқлаш»	стр. 55 - 60	Биоорганичес-кая химия Поступила 19.06.2020.

12.	А.Д.Матчанов, академик АН РУз А.С.Тураев, А.В.Филатова, Н.Л.Выпова, А.Х.Исламов, Ф.Н.Ташпулатов, Ф.А.Сабирова, Р.С.Эсанов «Исследование кровоостанавливающего действия лекарственного средства на гелевой основе»	стр. 61 - 65	Биоорганичес-кая химия Поступила 30.06.2020
13.	Академик АН РУз М.Э.Мавлоний, Е.Н.Баймурзаев, С.Э.Нурманов «Ингибиторы биокоррозии нефтепромыслового металлического оборудования»	стр. 66 - 70	Микробиоло- гия Поступила 28.08.2020
14.	С.А.Махкамов, С.М.Насметова «Выделение эндофитных грибов из местных сортов винограда и изучение их ресвератролпродуцирующей активности»	стр. 71 - 75	Микробиоло-гия Поступила 19.08.2020
15.	Γ .А.Расулова, И.И.Мухаммедов, Л.И.Абдульмянова, Д.М.Рузиева, Т. Γ . Γ улямова «Влияние этанольных экстрактов helianthus tuberosus и celosia cristata на ингибиторную активность эндофитных грибов aspergillus egypticus-ht166su penicillium brevicaule alba-cc200»	стр. 76 - 82	Микробиоло-гия Поступила 19.08.2020
16.	З.Н.Қодирова, Т.Ҳ.Махмудов, М.А.Ахмаджонов, ЎзР ФА академиги А.А.Абдукаримов «Ўзбекистон Республикасининг айрим вилоятларида буғдойнинг вирус касалликларини тарқалишини ўрганиш»	стр. 83 - 88	Генетика Поступила 19.08.2020
17.	Д.А.Хамраева, В.П.Печеницын, Э.Э.Темиров, А.И.Халмурзаева «Особенности вегетативного размножения видов Cotoneaster L. различных феноритмотипов»	стр. 89 - 93	Ботаника Поступила 24.08.2020

АННОТАЦИИ СТАТЕЙ

журнала Доклады Академии наук Республики Узбекистан №4, 2020 г.

Б.М.Султанов

ИЗОМЕТРИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ В ГАЛИЛЕЕВОМ ПРОСТРАНСТВЕ (на рус.)

яз.)

(Представлено академиком АН РУз А.Садуллаевым)

В работе введены понятия изометрии поверхностей Галилеева пространства . Изометрия разделена на три типа: полуизометрия, изометрия и вполне изометрия. Вполне изометричность требует равенства дефектов кривизны изометричных поверхностей. Доказано изометричность поверхностей, с равными коэффициентами Кристоффеля. Найдены условия, обеспечивающие вполне изометричность поверхностей. Приведен пример изометричных, но не вполне изометричных поверхностей в .

Национальный университет Узбекистана Дата поступления 29.06.2020 Академик АН РУз Ш.К.Форманов, Я.М.Хусанбаев, Х.Э.Кудратов ОЦЕНКИ ДЛЯ ВЕРОЯТНОСТИ ПРОДОЛЖЕНИЯ ВЕТВЯЩИХСЯ ПРОЦЕССОВ (на рус. яз.)

В статье получены нижние и верхние оценки для вероятности продолжения случайных ветвящихся процессов Гальтона-Ватсона.

Дата потупления

Академии наук РУз

Академик АН РУз С.З.Зайнабидинов, Ш.Х.Йулчиев, Х.Ж.Мансуров МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА *n-*ZnO/*p-*Si ГЕТЕРОСТРУКТУРЫ (на рус. яз)

Обнаружено, что при увеличении доли оксида цинка в образцах n-ZnO/p-Si шероховатость поверхности пленки снижается. Определены возможности применения гетероструктуры n-ZnOp-Si в преобразователях солнечной энергии в электрическую. Эти материалы обладают экологической чистотой, доступностью и невысокой ценой.

Андижанский государственный университет Дата поступления 29.07.2020

Академик АН РУз К.М.Мукимов, Ш.М.Шарипов, Т.С.Асилов

КОЛЛОИДНЫЕ НАНОЧАСТИЦЫ СЕРЕБРА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ МАСОК (на рус. яз.)

Путем сопоставления спектров оптической плотности показано, что коллоидные растворы наночастиц серебра, полученные с применением галловой кислоты, имеют преимущества перед препаратом «Арговит» для повышения эффективности медицинских масок.

Центр развития нанотехнологий Дата поступления 19.08.2020 Национального университета Узбекистана

Л.О.Олимов, И.И.Анарбоев, А.М.Мамиров СПОСОБ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ (на узб. яз.)

(Представлено академиком АН РУз.С.Зайнабидиновым)

В статье приведены способ приготовления термоэлектрических материалов на основе гранулированного кремния, метод заключается с размолом кремниевые частиц в кислородосодержащей среде до порошкообразного состояния, а затем формирования

гранулированной смеси с использованием этилового спирта и объединения смесь с солнечным излучением, обоснован формирование твердые туннельных контактов и локальных энергетических уровней в двух смежных областях гранул, обеспечивающих резонансное туннелированные электронов.

Андижанский машиностроительный институт 20.08.2020

Дата поступления

З.М.Абрарова, В.О.Кудышкин, академик АН РУз С.Ш.Рашидова СИНТЕЗ ПОЛИАКРИЛОВОЙ КИСЛОТЫ ЛИНЕЙНОЙ И ТРЕХМЕРНОЙ СТРУКТУРЫ (на рус. яз.)

Установлено, что природа инициатора играет важную роль в формировании структуры полиакриловой кислоты в радикальной полимеризации. В присутствии персульфата калия наблюдается образование трехмерных полимеров. При этом формирование сшитой структуры можно регулировать изменением условий синтеза и присутствием в

реакционной смеси природного полисахарида хитозана. Полимеризация в присутствии ициатора динитрилаазо-изомасляной кислоты сопровождается гель-эффектом, наступающим при 20-30% конверсии, при сохранении линейной структуры. Институт химии и физики полимеров Дата поступления 27.08.2020 Академии наук РУз

У.Р.Панжиев, И.Н.Юсупов, Б.А.Мухамедгалиев ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ИОНООБМЕННОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НОВЫМИ ИОНИТАМИ (на рус. яз.)

(Представлено академиком АН РУз.А.Т.Джалиловым)

В статье рассмотрены некоторые возможности химической модификации сополимеров и ионитов на их основе, применяющихся для ионообменной очистки сточных вод нефтеперерабатывающей и химической промышленности. Показаны конкретные сферы применения модифицированных полимерных ионитов.

Ташкентский архитектурно-строительный 13.02.2020 институт

Дата поступления

Получены образцы олигохитозана на основе высокомолекулярного хитозана, показано, что оптимальной продолжительностью гидролиза, приводящего к получению олигохитозана с молекулярной массой менее 16 кДа, следует считать 4-5 часов. На основе полученных образцов олигохитозана получены их производные аскорбат олигохитозан. Состав, структура и молекулярно-массовые характеристики образцов аскорбат олигохитозана и олигохитозана *Bombyx mori* подтверждены физико-химическими методами.

- 1) Институт химии и физики полимеров Дата поступления 07.07.2020 Академии наук РУз
- 2) Институт элементоорганических соединений им. А.Н.Несмеянова Российской академии наук

1 2 3 Н.Ш.Азимов , А.Д.Матчанов , С.Ф.Арипова ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА РАСТЕНИЙ РОДА *CODONOPSIS* МЕТОДОМ ИСП-МС (на рус. яз.)

(Представлено академиком АН РУз А.С.Тураевым)

Исследован макро- и микроэлементный состав растений рода *Codonopsis* методом массспектрометрии с индуктивно связанной аргоновой плазмой. Показано содержание в растениях большого количества полезных для живого организма макро- и микроэлементов.

4

- 1) Кокандский государственный педагогический Дата поступления 23.07.2020 институт
- 2) Институт биоорганической химии АН РУз
- 3) Институт химии растительных веществ АН РУз

А.Х.Исломов, А.Д.Матчанов, Х.Х.Қушиев, Н.Г.Абдулладжанова, С.Г.Шеримбетов, А.С.Ишмуратова, О.О.Гайбуллаева, Ф.Н.Тошпулатов, академик АН РУз А.С.Тураев

ИНТРОДУКЦИЯ РАСТЕНИЙ *RUBIA TINCTORUM L*. IN VITRO И ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА МИКРО И МАКРОЭЛЕМЕНТОВ В КОРНЕ (на узб. яз.)

В статье определили методы размножения in vitro лекарственного растения *Rubia tinctorum*, которое произрастает в долине Зеравшана, а также количество микро- и макроэлементов, использование природных химикатов, выделенных из растения *Rubia tinctorum*, в качестве натурального красителя при окрашивании.

Институт биоорганической химии Дата поступления **30**.06.2020 им. акад. А.С.Садыкова Академии наук РУз

Ф.Н.Ташпулатов[†], академик АН РУз Б.Т.Ибрагимов[†] ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТАВА МИКРО И МАКРОЭЛЕМЕНТОВ В КОРНЕ РАСТЕНИЯ *INULA HELENIUM L* (на узб. яз.)

В статье исследуется микро- и макро элементный состав лекарственных растений Inula $helenium\ L$, выращенных на семейной ферме Лангар в Хатирчинском районе Навоийской области.

- 1) Институт биоорганической химии Дата поступления 19.06.2020 им. акад. А.С.Садыкова Академии наук РУз
- 2) Навоийский государственный педагогический институт
- 3) Самаркандский медицинский институт

А.Д.Матчанов, академик АН РУз А.С.Тураев, А.В.Филатова, Н.Л.Выпова, А.Х.Исламов, Ф.Н.Ташпулатов, Ф.А.Сабирова, Р.С.Эсанов ИССЛЕДОВАНИЕ КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА НА ГЕЛЕВОЙ ОСНОВЕ (на рус. яз.)

Изучена гемостатическая активность лекарственной формы Глилагина в виде геля у интактных животных. Показано, что по эффективности кровоостанавливающего действия препарат превосходит зарубежные аналоги, такие как Марля гемостатическая (Россия), Губка гемостатическая (Россия) и ТахоКомбом (Австрия) в 1,5-2,0 раза.

Институт биоорганической химии

Дата поступления

им. акад. А.С.Садыкова АН РУз

1 1 2 Академик АН РУз М.И.Мавлоний, Е.Н.Баймурзаев, С.Э.Нурманов

ИНГИБИТОРЫ БИОКОРРОЗИИ НЕФТЕПРОМЫСЛОВОГО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (на рус. яз.)

Создан банк микроорганизмов-основных возбудителей биокоррозии нефтепромысловых трубопроводов и оборудования. Разработаны технические условия производств наиболее перспективных ингибиторов биокоррозии и способов их применения в нефтедобывающей промышленности с целью предотвращения биокоррозии нефтепромысловых трубопроводов.

1) Институт микробиологии Академии наук РУз 28.08.2020

Дата поступления

20.00.2020

Национальный университет Узбекистана

С.А.Махкамов, С.М.Насметова

ВЫДЕЛЕНИЕ ЭНДОФИТНЫХ ГРИБОВ ИЗ МЕСТНЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА И ИЗУЧЕНИЕ ИХ РЕСВЕРАТРОЛ-ПРОДУЦИРУЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ (на рус. яз.)

(Представлено академиком АН РУз М.И.Мавлоний)

Проведены исследования по выделению эндофитных грибов из плодов местных сортов винограда, и изучению их способности синтезировать полифенольные соединения. Из плодов пяти сортов винограда – Сугдиёна, Кишмиш, Тоифи, Нимранг ва Ризамат нами выделены шесть грибных изолятов. Качественный анализ этилацетатных экстрактов биомассы выделенных грибных изолятов показал относительно высокое содержание фенольных соединений в трех изолятах.

Институт микробиологии АН РУз

Дата поступления 19.08.2020

Г.А.Расулова, И.И.Мухаммедов, Л.И.Абдульмянова, Д.М.Рузиева, Т.Г.Гулямова

ВЛИЯНИЕ ЭТАНОЛЬНЫХ ЭКСТРАКТОВ HELIANTHUS TUBEROSUS И CELOSIA CRISTATA НА ИНГИБИТОРНУЮ АКТИВНОСТЬ ЭНДОФИТНЫХ ГРИБОВ ASPERGILLUS EGYPTICUS-HT166S И PENICILLIUM BREVICAULE ALBA-CC200 (на рус. яз.)

(Представлено академиком АН РУз М.И.Мавлоний)

Изучено влияние этанольных экстрактов Helianthus tuberosus, Celosia cristata и этанола на рост, развитие и биоактивность эндофитных грибов Aspergillus egypticus - HT166S и Penicillium brevicaulealba - SS200 - ингибиторов панкреатической α-амилазы. Ожидаемый эффект этанола на биоактивные параметры штаммов не определен. Продемонстрировано значительное влияние этанольных экстрактов Helianthus tuberosus и Celosia cristata на выведение экстрагированных веществ из эндофитных грибов. При этом, ожидаемый эффект увеличения уровня продукции соединений-ингибиторов не установлен.

З.Н.Кадирова, Т.Х.Махмудов, М.А.Ахмаджонов, академик АН РУз А.А.Абдукаримов ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВИРУСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПШЕНИЦЫ В НЕКОТОРЫХ ОБЛАСТЯХ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН (на узб. яз.)

В статье приводится данные о распространении вирусных заболеваний пшеницы в Ташкентской, Самаркандской и Ферганской областях. Изучены симптомы поражения, степень распространённости вируса. Выявлен переносчик вируса жёлтой карликовости ячменя - большая злаковая тля - Sitobeon avenae L.

Институт генетики экспериментал ьной биологии растений АН РУз

Дата поступления 19.08.2020

Д.А.Хамраева, В.П.Печеницын, Э.Э.Темиров, А.И.Халмурзаева ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОГО РАЗМНОЖЕНИЯ ВИДОВ *COTONEASTER L.* РАЗЛИЧНЫХ ФЕНОРИТМОТИПОВ (на рус. яз.)

(Представлено академиком АН РУз К.Ш.Тожибаевым)

Впервые показана возможность успешного вегетативного размножения декоративных видов *Cotoneaster* одревесневшими черенками в открытом грунте. Установлена зависимость способности к ризогенезу от положения черенка на годичном побеге. Лучшие показатели вегетативного размножения выявлены у вечнозеленого *C. adpressus*. Ташкентский ботанический сад Дата поступления 24.08.2020 им. акад. Ф.Н.Русанова при Институте ботаники Академии наук РУз