

Секция ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ

Заседание 1. Председатель: д.х.н., акад. РАН А.Н. Гречкин
16 февраля 2022 года, 10 час.30 мин., конференц-зал КазНЦ

О.Н. Макшакова, Е.А. Ермакова Белковые амиллоидные фибриллы. Полисахариды, как факторы агрегации и дезагрегации белков с «ошибочным» фолдингом.

О.Е. Петрова, О.И. Парфирова, Н.Е. Гоголева, Ю.В. Гоголев, В.Ю. Горшков. Адаптивная пролиферация фитопатогенных бактерий: феномен, механизмы регуляции.

Я.Ю. Топоркова, Н.В. Ланцова, А.Н. Гречкин Гидропероксидбициклаза СУР50918А1 *Plasmodiophora brassicae* (Rhizaria, SAR) - новый фермент биосинтеза оксипиринов.

И.А. Седов Исследования белок-лигандных взаимодействий методом дифференциальной сканирующей калориметрии.

О.А. Гоголева, А.Р. Мещеров, М.Л. Пономарева (ТатНИИСХ), И.Д. Церс, О.Е. Петрова, М.В. Агеева, С.Н. Пономарев (ТатНИИСХ), Н.Е. Гоголева, Ю.В. Гоголев, В.Н. Корзун, В.Ю. Горшков. Возбудители розовой снежной плесени: вирулентность и стратегия взаимодействия с растением-хозяином.

Т.Е. Чернова, М.В. Агеева, Н.Н. Ибрагимова, О.И. Трофимова, П.В. Микшина, Т.А. Горшкова Третичная клеточная стенка у волокон растений из разных таксономических групп.

Заседание 2. Председатель: д.б.н., проф. Э.А. Бухараева
16 февраля 2022 года, 14 час.00 мин., конференц-зал КазНЦ

Ю.В. Гоголев, Е.В. Осипова, Т.А. Коннова, Х. Хамо (КФУ), Н.Е. Гоголева. Картирование сайтов инициации транскрипции бактерий и парный транскриптомный анализ патосистем.

Е.О. Федина, И.А. Ларская, Н.Н. Ибрагимова, Ф.А. Абдрахимов N-гликозилирование белков на разных стадиях развития и специализации растительных клеток.

Г.В. Сибгатуллина, А.И. Маломуж Рецепторы и транспортеры гамма-аминомасляной кислоты в процессе развития поперечно-полосатой мускулатуры

А.Г. Даминова, А.Е. Рассабина, А.А. Петрова, А.М. Рогов (КФУ), В.Р. Хабибрахманова, Ф.В. Минибаева Морфологическая характеристика меланизированных талломов лишайников.

А.Р. Мещеров, О.А. Гоголева, Е.А. Рязанов, М.Л. Пономарева (ТатНИИСХ), С.Н. Пономарев (ТатНИИСХ), Н.Е. Гоголева, Е.А. Маренина, А.С. Балкин, Ю.В. Гоголев, В.Н. Корзун, В.Ю. Горшков. Разнообразие грибов-возбудителей серой снежной плесени.

Заседание 3. Председатель: д.б.н. Ю.В. Гоголев
17 февраля 2022 года, 10 час.30 мин., конференц-зал КазНЦ

Т.А. Горшкова, Л.В. Козлова, А.А. Петрова Биомеханические факторы в жизни растений.

А.Н. Ценцевицкий, Г.Ф. Закирьянова, А.М. Петров Механизм нейротоксического действия ионов кадмия в нервно-мышечном соединении.

И.Д. Церс, Е.А. Маренина, А.А.Ткаченко (ИТМО, Санкт-Петербург), Н.Е. Гоголева, Ю.В. Гоголев, В.Н. Корзун, В.Ю. Горшков. Сборка и функциональная аннотация генома возбудителя снежной плесени *Microdochium nivale*.

М.А. Антонова, О.Н. Макшакова Предсказание и анализ лигандной специфичности белков на основе их первичной структуры методами машинного обучения.

В.И. Чиков, В.Г. Штырлин (КФУ) Так ли неизбежна экологическая катастрофа человечества?

Заседание 4. Председатель: д.б.н. Ф.В. Минибаева
17 февраля 2022 года, 14 час.00 мин., конференц-зал КазНЦ

А.А. Музыкантов, В.В. Костенко, Н.Б. Баранова, Д.Р. Хуснутдинова, М.В. Трушин, О.А. Чернова, В.М. Чернов Антибиотикоустойчивость у пробиотиков: развитие резистентности к антимикробным препаратам у *Lactiplantibacillus plantarum in vitro* сопровождается геномными перестройками и эволюцией вирулентности.

П.В. Микшина, О.В. Сауткина, А.А. Петрова, М.В. Агеева, А.Д. Панина, Н.Е. Мокшина Структурно-функциональная организация клеточной стенки клеточек колленхимы сельдерея.

А.В. Часов, А.О. Онеле, А.Б. Мазина, Т.В. Трифонова, Е.И. Галеева, Л.В. Викторова, Ф.В. Минибаева Редокс-статус лесных мхов и его изменение в стрессовых условиях.

П.В. Скворцова, Е.А. Ермакова Спектроскопия антимикробных пептидов: структура и функциональная активность.

А.Р. Агълямова Анализ экспрессии генов белков с лектиновыми доменами в различных зонах растущего корня кукурузы.

Заседание 5. Председатель: д.б.н., проф. В.М. Чернов
18 февраля 2022 года, 10 час.30 мин., конференц-зал КазНЦ

Э.А. Бухараева Две «скандальные» молекулы, которые командуют; «бей или беги».

С.С. Горина, Л.Ш. Мухтарова, Я.Ю. Топоркова, А.Н. Гречкин Цитохромы CYP74 и каталазы участвующие в биосинтезе оксипинов.

Н.В. Петрова, Т.А. Горшкова Рецепторные киназы с лектиновым доменом: «темная лошадка» лектинологии.

А.Н. Акулов, Ю.А. Костюкова Получение каллусной культуры солодки голой *Glycyrriza glabra* L., её цитологический и биохимический анализ.

Н.В. Тендюк, Т.А. Коннова, Н.Е. Гоголева, Е.В. Осипова, О.Н. Макшакова, О.Е. Петрова, Т.А. Мухаметзянов (КФУ), Ю.В. Гоголев, В.Ю. Горшков. Структура и функции белка Svx – фактора вирулентности *Pectobacterium atrosepticum*.

И.Ю. Лексин, Ф.В. Минибаева УФ-индуцированный синтез меланина в лишайнике *Lobaria pulmonaria*: транскриптомный анализ и идентификация ключевых генов.

Заседание 6. Председатель: к.б.н. Я.Ю.Топоркова
18 февраля 2022 года, 14 час.00 мин., конференц-зал КазНЦ

А.Е. Рассабина, Физико-химические свойства и сорбционная активность меланинов лишайников *Lobaria pulmonaria* и *Lobaria retigera*.

А.Ю. Архипов Ванilloидные TRPV1 рецепторы в регуляции квантового освобождения медиатора в нервно-мышечном соединении мышцы

О.И. Парфирова Роль сидерофора энтеробактерина в вирулентности и стрессоустойчивости пектобактерий.

Г.Ш. Мурзагулова Фунгицид-резистентность фитопатогенных грибов *Microdochium nivale*.

А.Д. Панина, Транскриптомный анализ тканей сельдерея: первые шаги на пути к успеху.

И.Ф. Рамазанова Флуоресцентные ферромагнитные наночастицы как инструмент дистанционного воздействия на клетки позвоночных животных.