

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ФОТОСИНТЕЗУ РАИ
ОБЩЕСТВО ФИЗИОЛОГОВ РАСТЕНИЙ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ им. К.А. ТИМИРЯЗЕВА РАИ

VIII
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ

**«ФЕНОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ:
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ
И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ»**

2-5 октября 2012 г.

ПРОГРАММА

МОСКВА – 2012

ИНСТИТУТ-ОРГАНИЗАТОР СИМПОЗИУМА:

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ им. К.А. ТИМИРЯЗЕВА РАН**

**Адрес проведения симпозиума:
ИФР РАН, г. Москва, ул. Ботаническая, 35, корпус 1.**

Проезд: станция метро “Владыкино”

Регистрация:

1 октября 2012 г.: 13.00 - 17.00.; ИФР РАН (корпус 1, к. 409, к. 416)

2 октября 2012 г.: с 11.00 в ИФР РАН (холл перед конференц-залом, 2 этаж)

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

- Загоскина Н.В.**, д.б.н., проф. (ФГБУН Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва) – **председатель**
- Тюкавкина Н.А.**, д.х.н., проф. (ГБОУ Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова) – **сопредседатель**
- Булгаков В.П.**, д.б.н., член-корр. РАН (ФГБУН Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток)
- Бурлакова Е.Б.**, д.б.н., проф. (ФГБУН Институт биохимической физики им. Н.М. Эммануэля РАН, Москва)
- Ванюшин Б.Ф.**, д.б.н., член-корр. РАН (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва)
- Куркин В.А.**, д.б.н., проф. (Самарский государственный медицинский университет, Самара)
- Ламан Н.А.**, д.б.н., академик НАН Беларуси (Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси, Минск, Беларусь)
- Литвиненко В.И.**, д.х.н., проф. (Государственный научный центр лекарственных средств, Харьков, Украина)
- Лобакова Е.С.**, д.б.н., проф. (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва)
- Маргна У.В.**, д.б.н., академик Эстонской АН (Таллинн, Эстония)
- Миронов В.Ф.**, д.б.н., член-корр. РАН (ФГБУН Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова Казанского научного центра РАН, Казань)
- Мошков И.Е.**, д.б.н. (ФГБУН Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва)
- Нифантьев Э.Е.**, д.х.н., член-корр. РАН (Московский государственный педагогический университет, Москва)
- Носов А.В.**, д.б.н. (ФГБУН Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва)
- Носов А.М.**, д.б.н., проф. (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва)
- Осипов В.И.**, д.б.н. (Университет Турку, Турку, Финляндия)
- Цыдендамбаев В.Д.**, к.б.н. (ФГБУН Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва)
- Шакирова Ф.М.**, д.б.н., проф. (ФГБУН Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН, Уфа)
- Лапшин П.В.**, к.б.н. (ФГБУН Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва) – **ученый секретарь**

**ПРОГРАММНЫЙ
И ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ**

Загоскина Н.В., д.б.н., проф.
Тюкавкина Н.А., д.х.н., проф.
Бурлакова Е.Б., д.б.н., проф.
Носов А.М., д.б.н., проф.
Мошков И.Е., д.б.н.
Цыдендамбаев В.Д., к.б.н.
Зарипова Н.Р., к.б.н.
Рудова Т.С., к.б.н.
Лапшин П.В., к.б.н.

Нечаева Т.Л.
Николаева Т.Н.
Прядехина Е.В.
Гончарук Е.А., к.б.н.
Катанская В.М., к.б.н.
Алявина А.К.
Астахова Н.В.
Алиева Г.П.

ПРОГРАММА СИМПОЗИУМА

1 октября 2012 г. (понедельник)

13.00-17.00 Регистрация участников

2 октября 2012 г. (вторник)

11.00-12.00 Регистрация участников
12.00. Открытие симпозиума
12.30-14.00 Пленарное заседание
14.00 Общая фотография
14.20-14.40 Перерыв
14.40-17.15 **Заседание 1.** Фенольные соединения: структура, свойства и биологическая активность
17.30 Фуршет

3 октября 2012 г. (среда)

10.00-12.10 **Заседание 2.** Фенольные соединения: методы исследования, состав, биологическая активность
12.10-12.30 Перерыв
12.30-14.30 **Заседание 3.** Регуляция образования фенольных соединений в растениях
14.30–15.30 Обед

Стендовая сессия 1. Фенольные соединения: структура, свойства, биологическая активность, применение

15.30-16.40 **Заседание 4.** Фенольные соединения в растениях и их значение для систематики
16.40-17.00 Перерыв
17.00 **Круглый стол** с элементами учебно-методического семинара «Фенольные соединения: основные методы исследования и практические возможности изучения их накопления и биологической активности»

4 октября 2012 г. (четверг)

10.00-12.30 **Заседание 5.** Фенольные соединения высших растений, медико-биологические аспекты их действия и биологическая активность

12.30-12.50 Перерыв

12.50-14.30 **Заседание 6.** Участие фенольных соединений в жизнедеятельности растений

14.30-15.30 Обед

Стендовая сессия 2. Фенольные соединения в высших растениях, регуляция их образования, функциональная роль

15.30-18.00 **Заседание 7.** Распространение, локализация и образование фенольных соединений в растениях

18.00 Обсуждение стендовых докладов

18.45 Товарищеский ужин

5 октября 2012 г. (пятница)

10.30 Закрытие Симпозиума
Принятие резолюции

11.30 – 13.00 Экскурсия на Останкинскую телебашню

ПРОГРАММА

2 октября 2012 г. (вторник)

12.00 Открытие Симпозиума.

Пленарная сессия

Председатели: **проф. Загоскина Н.В., проф. Тюкавкина Н.А.**

12.30 **Beckett R.P., Minibayeva F.V.** Ecological roles of lichen secondary metabolites (School of Life Sciences, University of KwaZulu-Natal, Pietermaritzburg, South Africa; Kazan Institute of Biochemistry and Biophysics, Russian Academy of Sciences, Kazan, Russia)

13.00 **Шишкина Л.Н.** Ингибирующая эффективность фенольных соединений *in vitro* и *in vivo* (Институт биохимической физики РАН, Москва, Россия)

13.30 **Куркин В.А.** Фенольные соединения как источник импортозамещающих лекарственных растительных препаратов (Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия)

14.00 Общая фотография

Перерыв

Заседание 1. Фенольные соединения: структура, свойства и биологическая активность

Председатели: **проф. Ревина А.А., проф. Шишкина Л.Н.**

14.40 **Ревина А.А., Башкирова С.А., Зайцев П.М.** Новые германийорганические комплексы с поликарбоновыми кислотами: полифункциональные антиоксиданты (Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Научно-исследовательский институт по удобрениям и инсектофунгицидам; Москва, Россия)

15.00 **Мазалецкая Л.И., Шелудченко Н.И., Шишкина Л.Н., Дудник Л.Б., Буравлев Е.В., Кучин А.В., Федорова И.В., Чукичева И.Ю.** Реакционная способность терпенофенолов в различных модельных системах (Институт биохимической физики РАН, Москва, Россия; Институт химии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия)

- 15.15 **Фенин А.А.** Активность металлокомплексов фенольных соединений в условиях окислительного стресса (Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия)
- 15.30 **Алексеева О.М., Вольева В.Б., Комиссарова Н.Л., Белостоцкая И.С., Домнина Н.С., Голощапов А.Н., Бурлакова Е.Б.** Некоторые аспекты взаимодействия гидрофильных и гидрофобных производных фенозана с клетками животного происхождения (Институт биохимической физики РАН, Москва; Химический факультет Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Россия)
- 15.45 **Лойко Н.Г., Крулянский Ю.Ф., Эль-Регистан Г.И.** Участие алкилоксибензолов в модуляции активности и функциональной стабильности ферментных белков (Институт микробиологии РАН, Институт химической физики РАН, Москва, Россия)
- 16.00 **Заварзина А.Г., Загоскина Н.В.** Реакционная способность растворимых фенольных соединений и почвообразование (Московский государственный университет, Институт физиологии растений РАН, Москва; Россия).
- 16.15 **Александрова В.А., Петросян А.С.** Создание эффективных антимутагенных систем на основе хитозана и антиоксидантов растительного происхождения (Институт нефтехимического синтеза РАН, Москва, Россия)
- 16.30 **Шевченко О. Г., Плюснина С.Н., Белых Д.В., Бурвлёв Е.В., Чукичева И.Ю., Тарабукина И.С.** Антиоксидантные, мембранопротекторные и мембранотропные свойства новых терпенофенол–хлориновых конъюгатов (Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Институт химии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия)
- 16.45 **Маракулина К.М., Луканина Ю.К., Крамор Р.В., Чукичева И.Ю., Кучин А.В., Шишкина Л.Н.** Роль структуры изоборнилфенолов и полярности растворителя в комплексообразовании с лецитином (Институт Биохимической физики РАН, Москва; Институт Химии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия)
- 17.00 **Сулеймен Е.М., Ташенов Е.О., Смагулова Ф.М., Джалмаханбетова Р.И., Дудкин Р.В., Горовой П.Г., Ross S.A.** Фенольные соединения *Artemisia umbrosa* и их биологическая активность (Евразийский национальный университет и Медицинский университет, Астан, Казахстан; Тихоокеанский институт биоорганической химии, Владивосток, Россия; National Center for

17.30 Фуршет

3 октября 2012 г. (среда)

Заседание 2. Фенольные соединения: методы исследования, состав, биологическая активность

Председатели: *проф. Яшин Я.И., проф. Дейнека В.И.*

- 10.00 *Яшин А.Я., Яшин Я.И.* Определение полифенолов методом ВЭЖХ с амперометрическим детектированием (НТЦ «Хроматография», ОАО НПО «Химавтоматика», Москва, Россия)
- 10.20 *Дейнека В.И., Лапшова М.С., Макаревич С.Л., Проворная Т.В., Дейнека Л.А.* Комплексообразование дигидрокверцетина с β -циклодекстрином (Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия)
- 10.40 *Домнина Н.С., Завьялова М.С., Власов П.С., Сергеева О.Ю.* Гибридные макромолекулярные антиоксиданты на основе кверцетина (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия)
- 10.55 *Режелов К.Ж., Зияев Х.Л., Казанцева Д.С., Эрматов А.М., Исмаилов А.И.* Синтез и биологическая активность производных госсипола - растительного полифенола (Институт биоорганической химии АН РУз, Ташкент, Узбекистан)
- 11.10 *Цивилева О.М., Макаров О.Е., Никитина В.Е.* пара-Гидроксиэтилфенол - ауторегуляторный метаболит мицелиальных культур (Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН, Саратов, Россия)
- 11.25 *Самойлова З.Ю., Смирнова Г.В., Октябрьский О.Н.* Микробные тест-системы для изучения механизмов антиоксидантного действия полифенолсодержащих биосубстратов (Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН, Пермь, Россия)
- 11.40 *Серета А.В., Серета Л.А., Билык В.В.* Состав флаволигнанов коллекционных образцов расторопши (Опытная станция лекарственных растений, Лубны, Украина)

- 11.55 **Сёмин И. А., Снисаренко Т. А.** Влияние фенольных соединений герани луговой (*Geranium pratense*) на рост и развитие семян биотестов (Московский государственный областной университет, Москва, Россия)

Перерыв

Заседание 3. Регуляция образования фенольных соединений в растениях

Председатели: **проф. Шакирова Ф.М., проф. Бахтенко Е.Ю.**

12.30 Пленарный доклад

Шакирова Ф.М. Салициловая кислота как индуктор устойчивости пшеницы к абиотическим стрессам (Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН, Уфа, Россия)

13.00 **Удалова Ж.В., Зиновьева С.В., Герасимова Н. Г., Байчева О., Дамянова А.**

Повышение элиситорной активности хитозана салициловой кислотой в системе томаты - галловая нематода (Центр паразитологии РАН, Институт биохимии РАН, Москва, Россия; Институт ядерных исследований и ядерной энергии БАН, София, Болгария)

13.15 **Упадышев М.Т.** Применение салициловой кислоты при оздоровлении от вирусов и микроразмножении садовых культур (Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства РАСХН, Москва, Россия)

13.30 **Боярских И.Г., Васильев В.Г., Кукушкина Т.А.** Изменчивость содержания биологически активных фенольных соединений *Lonicera caerulea* в связи с условиями произрастания (Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия)

13.45 **Бахтенко Е.Ю., Булатова С.В.** Зависимость содержания фенольных соединений в сабельнике болотном (*Comarum palustre* L.) от эколого-ценотических факторов и обработок регуляторами роста (ФГБОУ ВПО «Вологодский государственный педагогический университет», Вологда, Россия)

- 14.40 **Лебедев В.Г.** Содержание фенольных соединений в плодах трансгенной груши обыкновенной (Филиал ФГБУН Института биоорганической химии им. акад. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино, Россия)
- 14.15 **Киселев К.В., Дубровина А.С., Тюнин А.П., Шумакова О.А.** Регуляция биосинтеза резвератрола в клеточных культурах дикого винограда *Vitis amurensis* гург. (Биолого-почвенный институт Дальневосточного отделения РАН, Школа естественных наук, Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия)

Обед

Стендовая сессия 1. Фенольные соединения: структура, свойства, распространение, биологическая активность

Заседание 4. Фенольные соединения в растениях и их значение для систематики

Председатели: **проф. Бубенчикова В.Н., проф. Лобакова Е.А.**

- 15.30 **Бубенчикова В.Н., Старчак Ю.А.** Фенольные соединения растений рода тимьян флоры Центрального Черноземья (Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия)
- 15.50 **Карлова Е.А., Полякова Т.А.** Фенольные соединения *Spiraea* L. из природных и интродукционных популяций азиатской России (Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, Новосибирск; Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва, Россия)
- 16.05 **Баширова Р.М., Кудашкина Н.В., Грицаенко Д.И., Галкин Е.Г.** Производные бензолдикарбоновой кислоты в корнях *Adenophora liliifolia* (L.) A. DC. (Башкирский государственный университет, Башкирский государственный медицинский университет, Институт химии РАН, Уфа, Россия)
- 16.15 **Баяндина И.И., Загурская Ю.В., Васильев В.Г., Богатырев А.И., Казанцева Л.М.** Фенольные соединения *Hypericum perforatum* при выращивании в различных регионах Западной Сибири (ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», Новосибирск, Россия).

Перерыв

17.00 **Круглый стол** с элементами учебно-методического семинара «Фенольные соединения: основные методы исследования и практические возможности изучения их накопления и биологической активности»

Организаторы: *проф. Музычкина Р.А., проф. Тюкавкина Н.А.*

Докладчики: Тюкавкина Н.А., Музычкина Р.А., Яшин А.Я., Трубников А.А., Волков В.А.

4 октября 2012 г. (четверг)

Заседание 5. Фенольные соединения высших растений, медико-биологические аспекты их действия и биологическая активность

Председатели: *проф. Куркин В.А., проф. Алалия М.Д.*

10.00 *Алалия М.Д., Шалашвили К.Г., Кавтарадзе Н.Ш., Сагарейшвили Т.Г., Сутиашвили М.Г.* Фенольные соединения некоторых растений флоры Грузии: структура, физико-химические свойства, биологическая активность (Тбилисский государственный медицинский университет, Институт фармакохимии, Тбилиси, Грузия)

10.20 *Музычкина Р.А., Корулькин Д.Ю.* Полифенолы корней казахстанских видов растений *Rutex* и их биоактивность (Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Казахстан)

10.40 *Клименко С.В., Осипова И.Ю.* Фенольные соединения вегетативных органов растений видов семейства *Cornaceae* Dumort. (Национальный ботанический сад НАН Украины, Киев, Украина)

10.55 *Куркина А.В.* Флавоноиды как критерий качества лекарственного сырья и препаратов фармакопейных растений (Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия)

11.10 *Меньщикова Е.Б., Зенков Н.К., Дубровина Н.И., Олейник А.С., Кандалицева Н.В.* Фенолы как активаторы редокс-чувствительной сигнальной системы keap1/nrf2/are: геронтологический аспект (Научный центр клинической и экспериментальной медицины" Сибирского отделения РАМН, Научно-исследовательский институт физиологии Сибирского

отделения РАМН, Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия)

- 11.25 Поляков В.В., Адекенов С.М., Альжанов А.Е.** Препараты из тополя бальзамического (*Populus balsamifera*), содержащие фенольные соединения и опыт их применения в медицине (Северо-Казахстанский государственный университет, Петропавловск, АО «Международный научно-производственный холдинг «Фитохимия», Караганда, Казахстан)
- 11.40 Джан Т.В., Клименко С.В., Григорьева О.В.** Фенольные соединения листьев азимины трехлопастной (*Azimina triloba* (L.) DUNAL) (ГУ «Институт фармакологии и токсикологии НАМН Украины», Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко НАН Украины, Киев, Украина)
- 11.55 Борисова А.В., Макарова Н.В.** Фенольные вещества овощей как показатель функциональности питания (ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет», Самара, Россия).
- 12.05 Назарова В.Д., Бектемисова А.У.** Новый фитопрепарат «витин» и его биологическая активность (Северо-Казахстанский государственный университет, Петропавловск, Казахстан)
- 12.15 Сердюк М.Е., Гогунская П.В.** Использование антиоксидантной композиции на основе рутина для повышения адаптостатуса плодов сливы при хранении (Таврический государственный агротехнологический университет, Мелитополь, Украина)

Перерыв

Заседание 6. Участие фенольных соединений в регуляции жизнедеятельности растений

Председатели: **проф. Минибаева Ф.В., д.б.н Яруллина Л.Г.**

- 12.50 Яруллина Л.Г., Трошина Н.Б., Заикина Е.А., Сурина О.Б., Ахатова А.Р.** Индуцированное накопление лигнина в системе «растение - грибной патоген» (Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН, Уфа, Россия)
- 13.10 Минибаева Ф.В., Часов А.В., Гурьянов О.П., Beckett R.P.** Фенольные соединения апопласта регулируют анти- и прооксидантную активности экстраклеточных пероксидаз растений (Казанский институт биохимии и

биофизики Казанского научного центра РАН, Казань, Россия, School of Life Sciences, University of KwaZulu-Natal, Pietermaritzburg, South Africa)

- 13.30** *Mapelli S., Bertani A.* Walnut trees during soil hypoxia and involvement of phenolic compounds as stress factor and tree resistance (Institute of Agricultural Biology and Biotechnology, CNR, Milan, Italy)
- 13.45** *Храмова Е.П., О.В.Тарасов, Крылова Е.И., Лавренчук А.В.* Влияние радиации на состав и содержание флавоноидов *Pentaphylloides fruticosa* (Центральный сибирский ботанический сад СО РАН и Институт геологии и минералогии СО РАН, Новосибирск; ФГУП «Производственное объединение Маяк», Озерск, Челябинской обл., Россия)
- 14.00** *Полякова Л.В., Литвиненко В.И.* Динамика первичных и вторичных метаболитов при инфицировании семян дуба черешчатого мучнистой росой (УкрНИИ лесного хозяйства и агролесомелиорации, ГП Государственный научный центр лекарственных средств и медицинской продукции Харьков, Украина).
- 14.15** *Брилкина А.А., Павлова Е.Е., Агеева М.Н., Березина Е.В.* Содержание фенольных соединений и аскорбиновой кислоты в растениях рода *Vaccinium* в периоды цветения, плодоношения и полупокоя (Нижегородский государственный университет, Нижний Новгород, Россия)

Обед

Стендовая сессия 2. Фенольные соединения: образование, регуляция и функциональная роль

Заседание 7. Распространение, локализация и образование фенольных соединений в растениях

Председатели: *проф. Литвиненко В.И., в.н.с. Кузовкина И.Н.*

- 15.30** Пленарный доклад
Литвиненко В.И., Попова Т.П., Аммосов А.С., Попова Н.В., Дихтярев С.И.
Природные халканоиды, их классификация, распространение и применение (Государственный научный центр лекарственных средств и медицинской продукции, Национальный фармацевтический университет, Харьков, Украина)

- 16.00 *Кузовкина И.Н., Гусева Н.В., Прокофьева М.Ю.* Перспективы использования культивируемых *in vitro* корней шлемника байкальского как источника селективного цитотоксического флавонола (Институт физиологии растений, Москва; Томский сельскохозяйственный институт, Томск, Россия)
- 16.20 *Ковалицкая Ю.А., Подрезов А.С., Шестибратов К.А.* Влияние экспрессии рнк-интерференционной конструкции с инвертированными повторами гена 4CL (4-кумарат-коа-лигазы) на фенотип трансгенных растений осины (Филиал ФБУН Института биорганической химии им. акад. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино, Россия)
- 16.35 *Муравник Л.Е., Костина О.В., Иванова А.Н., Шаварда А.Л.* Секреторные структуры – места синтеза и аккумуляции фенольных соединений (Ботанический институт РАН, Санкт-Петербург, Россия)
- 16.50 *Дымова О.В., Головкин Т.К.* Антоцианы – внепластидные пигменты флавоноидной природы в листьях растений бореальной зоны (Институт биологии Коми научного центра УрО РАН, Сыктывкар, Россия)
- 17.05 *Ратькин А.В.* Супрессия биосинтеза антоцианов у растений горошка душистого (*Lathyrus odoratus* L.) (Институт общей генетики РАН, Москва, Россия)
- 17.20 *Тюнин А.П., Киселев К.В.* Регуляция биосинтеза резвератрола посредством цитозинового метилирования ДНК генов *STS* в клеточных культурах *Vitis amurensis* гур. (Биолого-почвенный институт Дальневосточного отделения РАН, Владивосток, Россия)
- 17.35 *Комаров А.А., Суханов П.А., Комаров А.А., Пермиков Е.Г.* Опыт применения разных гуминовых препаратов в управлении биопродуктивностью растений (ГНУ АФИ РАСХН, ГНУ ЛенНИИСХ РАСХН, Санкт-Петербург, Россия)

18.00. Обсуждение стендовых докладов

18.30 Товарищеский ужин

5 октября 2012 г. (пятница)

10.30 Закрытие Симпозиума

Принятие резолюции

11.30-13.00 Экскурсия на Останкинскую телебашню

СТЕНДОВЫЕ СЕССИИ

3 октября 2012 г.

Стендовая сессия 1. Фенольные соединения: структура, свойства, распространение, биологическая активность

Алинкина Е.С., Мишарина Т.А., Фаткуллина Л.Д. Антирадикальные свойства эфирных масел, содержащих карвакрол и тимол (Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия)

Валуева М.И., Фёдорова А.В., Фенин А.А., Олтаржевская Н.Д. Радиопротекторная активность металлокомплексов фенольных соединений в присутствии альгината натрия (Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского, Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия)

Волков В.А., Сажина Н.Н., Евтеева Н.М., Лапина Г.П., Мисин В.М. Использование различных модельных тест-систем при анализе антиоксидантов в виноградных винах (Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Тверской государственный университет, Тверь, Россия)

Жигачева И.В., Бурлакова Е.Б., Голощапов А.Н. Пространственно-затрудненные фенолы как адаптогены к стрессовым воздействиям (Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва)

Касенова Ш.Б., Абильдаева А.Ж., Касенов Б.К., Рахимова Б.Б., Сагинтаева Ж.И., Давренбеков С.Ж., Адекенов С.М. Оценка термодинамических свойств ряда полифенольных соединений – флавоноидов (Химико - металлургический институт им. Ж. Абишева, Международный научно-производственный холдинг Фитохимия, Караганда, Казахстан)

Книга О.П., Николаевский А.Н. Антиоксидантное действие фенольных соединений при гетерофазном окислении (Донецкий национальный университет, Донецк, Украина)

Козлова З.Г. Количественная оценка антиоксидантной активности фенолов в дикорастущих лекарственных растениях (Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия)

Комарова Е.А., Сахно А.Б., Домнина Н.С., Попова Э.В. Сравнительная активность низкомолекулярных и гибридных макромолекулярных антиоксидантов (Санкт-Петербургский государственный университет, Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Санкт-Петербург, Россия)

Корулькин Д.Ю., Музыкакина Р.А. Направленные трансформации природных оксиантрахинонов (Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан)

Корулькин Д.Ю., Музыкакина Р.А. Биологическая активность антраценсодержащих растений (Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан)

Куркин В.А., Запесочная Г.Г., Авдеева Е.В., Дубищев А.В. Нейротропные свойства фенилпропаноидов (Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия)

Кушнерова Н.Ф., Момот Т.В. Комплекс олигомерных проантоцианидинов как компонент терапии хронического алкоголизма (Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, Институт биологии моря им. А.В. Жирмунского Дальневосточного отделения РАН, Владивосток, Россия)

Мазалецкая Л.И., Шелудченко Н.И., Тарабукина И.С., Буравлев Е.В., Белых Д.В., Чукичева И.Ю. Конъюгаты 2-изоборнилфенола и порфиринов в реакции с пероксирадикалами (Институт биохимической физики им. Н.М.Эмануэля РАН, Москва, Институт химии Коми научного центра Уральского отделения РАН, Республика Коми, Сыктывкар, Россия)

Мисин В.М., Клименко И.В. Метрологические исследования галловой кислоты и амбиол гидрохлорида с целью использования их в качестве стандартных образцов состава антиоксиданта (Институт биохимической физики РАН им. Н.М. Эмануэля, Москва, Россия)

Мынбаева Ж.Т., Абилов Ж.А., Рахмадиева С.Б., M. Igbal Choudhary Новый изопреноид из *Reaumuria soongarica* (Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан, International Center for Chemical and Biological Sciences, H.E.J.

Research Institute of Chemistry, Dr. Panjwany Center for Molecular Medicine and Drug Research University of Karachi, Karachi, Pakistan)

Мяделец М.А., Дутова С.В. Фенольные соединения *Coluria geoides* (Центральный сибирский ботанический сад Сибирского отделения РАН, Новосибирск, Россия, Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, Абакан, Россия)

Николаева В.В., Антропова И.Г. Радиоллиз и радиопротекторная активность экстрактов из Донника лекарственного и Багульника болотного (РХТУ имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия)

Овсянникова М.Н., Вольева В.Б., Белостоцкая И.С., Комисарова Н.Л., Малкова А.В., Курковская Л.Н. Антибактериальная активность фенольных антиоксидантов (Институт биохимической физики им. Н.М.Эмануэля РАН, Москва, Россия)

Полунина И.А., Полунин К.Е., Дзарданов Д.В., Ларин А.В. Взаимодействие стильбеноидов с неорганическими компонентами лекарственных форм (Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия)

Сажина Н.Н., Лапшин П.В., Загоскина Н.В. Антиоксидантные свойства соков различных видов Каланхое (Институт биохимической физики им Н.М. Эмануэля РАН, Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва, Россия)

Трещенкова Ю.А., Голощапов А.Н., Шишкина Л.Н., Бурлакова Е.Б. Чувствительность альдолазы и микровязкости мембран клеток мозга к малым дозам фенозана и облучения (Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия)

Трещенкова Ю.А., Голощапов А.Н., Шишкина Л.Н., Бурлакова Е.Б. Влияние малых доз фенозана, облучения на активность лактатдегидрогеназы и микровязкость мембран клеток мозга (Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия)

Трубников А.А. Фитохимическое изучение сортов и сортотипов Календулы лекарственной (Ярославская государственная медицинская академия, Ярославль, Россия)

Фаткуллина Л.Д., Кривандин А.В., Шатапова О.В., Голощапов А.Н., Бурлакова Е.Б. Исследование действия антиоксиданта ихфана на структурную организацию гемоглобина в эритроцитах (Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия)

Фоменко С.Е. Использование полифенольного комплекса из калины в составе функциональных продуктов питания (Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева Дальневосточное отделение РАН, Владивосток, Россия)

Яшин А.Я., Черноусова Н.И., Яшин Я.И., Шаскольская Н.Д. Определение природных антиоксидантов-полифенолов в злаках, крупах и проросших зернах (НТЦ Хроматография, ОАО НПО Химавтоматика, Москва, Россия)

Яшин А.Я., Яшин Я.И., Черноусова Н.И. Создание банка данных содержания антиоксидантов в пищевых продуктах и напитках (НТЦ Хроматография, ОАО НПО Химавтоматика, Москва, Россия)

4 октября 2012 г.

Стендовая сессия 2. Фенольные соединения: образование, регуляция и функциональная роль

Kosman V.M., Faustova N.M., Shikov A.N., Pozharitskaya O.N., Makarov V.G., Galambosi B. Variation of flavonoid and coumarins content in trigonella foenum-graecum cultivated in Finland (Saint-Petersburg Institute of Pharmacy, St-Petersburg, Russia, MTT Agrifood Research Finland, Mikkeli, Finland)

Абилова Г.А. Влияние CuSO_4 на содержание пролина в проростках огурца, преадаптированных салициловой кислотой (Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия)

Байков А.А., Гинс М.С., Гинс В.К. Особенности накопления низкомолекулярных антиоксидантов в листьях Капусты пекинской на ранних этапах развития (ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур, пос. ВНИИССОК, Россия)

Безрукова М.В., Фатхутдинова Р.А., Мурзабаев А.Р., Шакирова Ф.М. Участие лектина пшеницы в укреплении барьерных свойств клеточных стенок в ответ на воздействие ионов кадмия (Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН Уфа, Россия)

Бекузарова С.А., Гишкаева Л.С. Фенольные соединения Амброзии полыннолистной – стимуляторы роста Клевера лугового (Горский государственный аграрный университет, Владикавказ, Чеченский НИИСХ, с. Гикало, Грозненский р-н, Россия)

Березина Е.В., Носкова Ю.С., Павлова Е.Е., Брилкина А.А. Двухлетняя динамика содержания фенольных соединений в листьях брусники и клюквы (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия)

Булатова А.А., Шапчиц М.П. Содержание фенольных соединений в культуре клеток и тканей Каллизии душистой в ростовом цикле (Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь)

Буцанец П.А., Шугаев А.Г. Разобшающее и ингибирующее действие салициловой кислоты на метаболическую активность митохондрий Люпина желтого (*Lupinus luteus*) (Институт физиологии растений РАН, Москва, Россия)

Голембиовская Е.И. Фенольные соединения соцветий Черноголовки обыкновенной *Prunella vulgaris* (Институт фармакологии и токсикологии НАМН Украины, Киев, Украина)

Дубровина А.С., Шкопоров А.Н., Маняхин А.Ю., Христенко В.С., Киселев К.В. Биосинтез резвератрола, ценного растительного полифенола в *Escherichia coli* с помощью методов метаболической инженерии (Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток; Московская медицинская академия им. И. М. Сеченова, Москва; Горнотаежная станция им. В.Л. Комарова ДВО РАН, Приморский край; Школа естественных наук, ДФУ, Владивосток; Россия)

Заболотный А.И., Будкевич Т.А., Хрипач В.А., Завадская М.И., Бажанов Д.П. Роль 24-эпибрассинолида в регуляции симбиотической азотфиксации у бобовых растений на почвах, загрязненных тяжелыми металлами (Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф.Купревича, Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Институт генетики и цитологии НАН Беларуси, Минск)

Загурская Ю.В., Баяндина И.И., Васильев В.Г., Богатырев А.И., Казанцева Л.М. Фенольные соединения *Leonurus quinquelobatus* при выращивании в различных регионах Западной Сибири (Институт экологии человека СО РАН, Кемерово, Новосибирский государственный аграрный университет, Новосибирский институт органической химии СО РАН, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Алтайский филиал ЦСБС СО РАН «Горно-Алтайский ботанический сад», с. Камлак, Республика Алтай)

Захожий И.Г., Табаленкова Г.Н., Дымова О.В. Сезонная динамика накопления веществ фенольной природы в листьях *Rubus chamaemorus* (Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН, Сыктывкар)

Зубова М.В., Нечаева Т.Л., Гончарук Е.А., Клейменова Ю.З, Живухина Е.А., Назаренко Л.В. Изменение уровня ПОЛ, образования фенольных соединений и активности пероксидазы по мере роста каллусной культуры стебля чайного растения (Московский государственный педагогический университет, Институт физиологии растений им. К.А.Тимирязева РАН, Московский городской педагогический университет, Москва, Россия)

Игнатенко В.А., Кухарева Л.В., Гиль Т.В., Кот А.А. Полифенольные вещества ряда представителей рода *Potentilla* в условиях Беларуси (Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Минск, Беларусь)

Кесаев А.Т. Применение сероводородных минеральных вод для увеличения селена в чесноке (Горский ГАУ, Владикавказ, РСО-Алания)

Кислицина М.Н., Борисова Г.Г. Исследование влияния тяжелых металлов и экзогенных фенолов на содержание флавоноидов в листьях водных растений (Уральский федеральный университет им. Ельцина, Екатеринбург, Россия)

Кондратьева В.В., Семёнова М.В. Динамика содержания салициловой и абсцизовой кислот в тканях луковичных чешуй тюльпана в период сухопокоя (Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН, Москва, Россия)

Корчагина А.В., Корчагин А.В., Поляков А.В. Влияние аскорбиновой кислоты на образование фенолов и морфогенез эксплантов Пеларгонии королевской (*P. grandiflorum*) *in vitro* (ВНИИ овощеводства Россельхозакадемии д. Верея, Московская обл., Россия)

Костикова В.А., Высочина Г.И. Хемотаксономический анализ состава фенольных соединений дальневосточных представителей рода *Spiraea* (Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, Новосибирск, Россия)

Красавина М.С., Бурмистрова Н.А., Прудников Г.А. Первичное действие экзогенной салициловой кислоты может не затрагивать метаболические процессы (Институт физиологии растений РАН, Москва, Россия)

Кумахова Т.Х., Бабоша А.В., Рябченко А.С. Флуоресцирующие компоненты клеточной стенки перикарпия *Malus* (*Rosaceae*), произрастающих в горах (Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, Главный ботанический сад имени Н.В. Цицина РАН, Москва, Россия)

Лапин А.А., Зеленков В.Н., Потапов В.В. Фенольные соединения водорослей-макрофитов - биоиндикаторы экологического состояния вод под влиянием различных загрязнений в условиях санитарной плантации (Казанский

государственный энергетический университет, Казань, Отделение «Физико-химическая биология и инновации» РАЕН, Москва, Научно-исследовательский геотехнологический центр ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский, Россия)

Лапшин П.В., Глыбина А.А., Назаренко Л.В., Загоскина Н.В. Накопление фенольных соединений у растений рода *Anacampseros* (*Portulacaceae*) (Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва, Россия)

Лапшин П.В., Нечаева Т.Л., Николаева Т.Н., Катанская В.М., Гафуров Р.Г., Загоскина Н.В. Влияние соединения со стресс-протекторной активностью на содержание фенольных соединений, активность СОД и уровень ПОЛ в проростках пшеницы (Институт физиологии растений им.К.А. Тимирязева РАН, Москва, Институт физиологически активных веществ, Черноголовка, Московская обл., Россия)

Латыпова Г.М., Бубенчикова В.Н., Романова З.Р. Изучение фенольных соединений растений рода Первоцвет (*Primula*) (Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия)

Манжелесова Н.Е. Изменение фенольного и ауксинового статуса формирующихся семян ячменя под влиянием эпибрассинолида (Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси, Минск, Беларусь)

Манжелесова Н.Е., Корытько Л.А. Влияние фенольных соединений штамма бактерии рода *Bacillus* (биопрепарат «миколин») на болезнеустойчивость ячменя (Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси, Минск, Беларусь)

Масленников П.В. Определение суммы фенольных соединений в лекарственных растениях калининградской области (Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград, Россия)

Мечикова Г.Я., Степанова Т.А. Содержание фенольных соединений в побегах некоторых видов рода *Vaccinium* флоры Дальнего Востока (Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск, Россия)

Нечаева Т.Л., Загоскина Н.В. Кратковременное действие салициловой кислоты на накопление фенольных соединений в фотомиксотрофной каллусной культуре чайного растения (Институт физиологии растений им. К.А.Тимирязева РАН, Москва, Россия)

Николаева Т.Н., Заварзина А.Г., Лапшин П.В., Загоскина Н.В. О фенольных соединениях различных видов лишайников (Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия)

Полякова Н.В. Влияние салициловой кислоты на развитие патологического процесса у ячменя при поражении возбудителем сетчатого гельминтоспориоза (Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси, Минск, Беларусь)

Постоенко О.М., Компанец Т.А. Влияние антропогенной нагрузки на синтез фенольных соединений при фитовирусной инфекции (Учебно-научный центр «Институт Биологии» Киевского национального университета имени Тараса Шевченко. Киев, Украина)

Присс О.П. Динамика фенольных веществ при хранении плодов кабачка и огурца с применением антиоксидантов (Таврический государственный агротехнологический университет, Мелитополь, Украина)

Прокофьева М.Ю. Влияние света на биосинтез фенольных соединений в культивируемых *in vitro* корнях Шлемника байкальского (*Scutellaria baicalensis*) (Институт физиологии растений им. К.А.Тимирязева РАН, Москва, Россия)

Прядехина Е.В., Лапшин П.В., Юрьева Н.О., Алявина А.К., Загоскина Н.В. Об образовании фенольных соединений в растениях картофеля, трансформированных геном $\Delta 12$ -ацил-липидной десатуразы цианобактерии *Synechocystis sp.* (Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Москва, Россия)

Пузина Т.И., Ланцев В.Л., Макеева И.Ю., Помазенкова С.С. Влияние салициловой и гидроксикоричных кислот на ростовые реакции *Solanum tuberosum* (Орловский государственный университет, Орел, Россия)

Радюкина Н.Л., Тоайма В., Зарипова Н.Р., Кузнецов Вл.В. Влияние последовательного действия UV-b облучения и засоления на динамику содержания фенольных соединений в растениях различных экофизиологических групп (Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия)

Ралдугина Г.Н., Марей М.М., Гомаа А.М., Шумкова Г.А. Сравнение накопления фенольных соединений при действии CuSO_4 и низкой положительной температуры на трансгенные растения рапса со встроенным геном трансфакторного белка

Осмуб4 (Институт физиологии растений им.К.А. Тимирязева РАН, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия)

Рязанова Т.К., Куркин В.А. Исследование фенольных соединений побегов Черники обыкновенной (Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия)

Салмин С.А. Участие оксикоричных кислот в морфогенезе корневой системы проростков кукурузы (Орловский государственный университет, Орёл, Россия)

Тараховский Ю.С., Ягольник Е.А., Кузнецова С.М., Тулеуханов С.Т., Музафаров Е.Н., Ким Ю.А. Влияние комплекса кверцетин:железо на фазовые переходы в бислойных липидных мембранах (Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино, Московской обл., Научно-образовательный центр «Нанобиофизика», Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Тульский государственный университет, Россия, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан, Институт фундаментальных проблем биологии РАН, Институт биофизики клетки РАН, Пущино, Московской обл., Россия)

Федураев П.В., Чупахина Г.Н., Скрыпник Л.Н. Влияние экзогенных фенольных соединений на пул биофлавоноидов в листьях Клевера лугового (*Trifolium pratense*) (Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград, Россия)

Широкова А.В., Николаева Т.Н., Ташлицкий В.Н., Костяновский Р.Г., Кадоркина Г.К., Крутиус О. Н. Влияние химических мутагенов на изменчивость окраски и биосинтез антоцианов и флавонолов в цветках *Petunia hybrida* hort. (Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, Московский государственный университет, Институт химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва)

Шумакова О.А., Киселев К.В. Влияние предшественников фенольных соединений растений на продукцию резвератрола в культуре клеток Винограда амурского (*Vitis amurensis*) (Школа естественных наук, Дальневосточный федеральный университет, Биолого-почвенный институт Дальневосточного отделения РАН, Владивосток, Россия)

Ягольник Е.А., Тараховский Ю.С., Кузнецова С.М., Тулеуханов С.Т., Музафаров Е.Н., Ким Ю.А. Действие растительных полифенолов на физические свойства липидного слоя биологических мембран (Тульский государственный университет, Тула, Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино,

Московской обл., Россия, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казастан, Институт биофизики клетки РАН, Пущино, Московской обл., Россия)

Яхин О.И., Лубянов А.А., Гареева Г.Б., Батраев Р.А., Маркелова Е.М., Яхин И.А., Калимуллина З.Ф., Яппаров И.Ф. Влияние абиотических стрессовых факторов и регуляторов роста на содержание фенольных соединений у высших растений (Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН, Уфа, Уфимский филиал Оренбургского государственного университета, Россия)