

ПРОГРАММА

Всероссийской научной конференции с международным участием
«Растения в условиях глобальных и локальных природно-климатических
и антропогенных воздействий»
(Петрозаводск, 21–26 сентября 2015 г.)

21 сентября, понедельник

День заезда. Экскурсия по городу (14.00–15.30 и 18.00–19.30)

22 сентября, вторник

Зал Карельской государственной филармонии
ул. Кирова, 12

- 09.00 – 11.00** Регистрация участников
- 11.00 – 11.30** Открытие конференции. Приветствия.
Пленарные доклады
- 11.30 – 12.30** **Ветчинникова Л.В., Новицкая Л.Л.** Карельская береза: происхождение, морфо-физиологические особенности и механизмы образования узорчатой древесины (ИЛ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 12.30 – 13.30** **Лось Д.А.** Регуляция физиологических функций у цианобактерий: уроки геномики, транскриптомики и фосфопротеомики (ИФР РАН, Москва)
- 13.30 – 15.00** **Обеденный перерыв**
- 15.00 – 15.50** **Носов А.М.** Особенности образования изопреноидов в культурах клеток высших растений (МГУ, Москва)
- 15.50 – 16.40** **Ломин С.Н.** Свойства и особенности функционирования рецепторов цитокининов (ИФР РАН, Москва)
- 16.40 – 17.30** **Муллонен И.И.** Этнокультурная история Карелии (ИЯЛИ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 17.45 – 18.30** **Концерт**
- 18.30 – 21.00** **Фуршет**

23 сентября, среда

Заседания секций

Карельский научный центр РАН, ул. Пушкинская, 11

Секция 1. Фотосинтез, дыхание и продукционный процесс

Зал ИЯЛИ

Председатели: Иванов Б.Н., Игнатова Л.К.

- 10.00 – 10.30** **Борисова-Мубаракшина М.М., Козулева М.А., Ветошкина Д.В., Иванов Б.Н.** Генерация активных форм кислорода в фотосинтетической электрон-транспортной цепи и их сигнальная роль (ИФПБ РАН, Пушкино)
- 10.30 – 10.50** **Яныкин Д.В., Хоробрых А.А., Хоробрых С.А., Климов В.В.** Специфическое действие ионов марганца (II) и кальция на фотопоглощение кислорода на донорной стороне фотосистемы 2 с удалённым водоокисляющим комплексом (ИФПБ РАН, Пушкино)
- 10.50 – 11.10** **Игнатова Л.К., Журикова Е.М., Руденко Н.Н., Федорчук Т.П., Иванов Б.Н.** Карбоангидразы клеток высших растений (ИФПБ РАН, Пушкино)
- 11.10 – 11.30** **Шитов А.В., Жармухамедов С.К., Аллахвердиев С.И., Климов В.В.** Исследование функционирования фотосистемы II с помощью ингибиторов карбоангидраз (ИФПБ РАН, Пушкино)
- 11.30 – 12.00** **Кофе-брейк**
- 12.00 – 12.20** **Шерстнева О.Н., Сурова Л.М., Семина М.М., Сухов В.С.** Инактивация протонной АТФ-азы плазматической мембраны как потенциальный механизм влияния переменного потенциала на фотосинтез высших растений (ННГУ, Нижний Новгород)
- 12.20 – 12.40** **Войцеховская О.В.** Новые функциональные аспекты хлорофилла *b* у цветковых растений: фотосинтез, сигналинг и регуляция онтогенеза (БИН РАН, Санкт-Петербург)
- 12.40 – 13.00** **Тютерева Е.В.¹, Brenner W.G.², Иванова А.Н.¹, Дмитриева В.А.¹, Pawlowski K.³, Войцеховская О.В.¹** Уникальная организация фотосинтетического аппарата лишённого хлорофилла *b* мутанта ячменя *Chlorina* 3613 с высоким уровнем фотосинтеза и продуктивности (¹БИН РАН, г. Санкт-Петербург; ²Freie Universitaet Berlin, Berlin, Germany; ³Stockholm University, Stockholm, Sweden)
- 13.00 – 13.20** **Дымова О.В.** Пигменты ксантофиллового цикла: функции в фотосинтезе и экологическое значение (ИБ КомиНЦ РАН, УрО РАН, Сыктывкар)
- 13.20 – 14.30** **Обеденный перерыв**

Председатели: Гаевский Н.А., Смоликова Г.Н.

- 14.30 – 14.50** **Неделяева О.И.^{1,2}, Харитонашвили Е.В.¹, Жигалова Т.В.¹, Аверчева О.В.¹, Беляев Д.В.^{2,3}, Мясоедов Н.А.², Балнокин Ю.В.^{1,2}** Изменения фотохимической активности *Arabidopsis thaliana* (L.), вызванные мутацией

гена *atclce* (¹МГУ, Москва; ²ИФР РАН, Москва; ³МФТИ, Долгопрудный)

- 14.50 – 15.10** Гаевский Н.А.¹, Валиулина А.Ф.¹, Юнусова А.И.¹, Литвинчук А.Ю.², Рыков А.Г.² Особенности реакции фотосинтетического аппарата С3 (двудольные, однодольные) и С4 растений на дефицит световой энергии в сине-зеленой части спектра у светодиодных облучателей (¹СИТЦ, Красноярск; ²Сибирский ФУ, Красноярск)
- 15.10 – 15.30** Смоликова Г.Н. Фотосинтез в семенах хлороэмбриофитов (СПбГУ, Санкт-Петербург)
- 15.30 – 15.50** Руденко Н.Н., Федорчук Т.П., Игнатова Л.К., Журикова Е.М., Иванов Б.Н. Роль карбоангидразы альфа-КА4 в метаболизме *Arabidopsis thaliana* (ИФПБ РАН, Пушкино)
- 16.00 – 16.30** **Кофе-брейк**
- 16.30 – 16.50** Шихов В.Н., Ушакова С.А., Тихомиров А.А., Григорашенко Я.А. Влияние различного по спектру излучения светодиодных источников света на уровень нефотохимического тушения флуоресценции хлорофилла листьев высших растений при их культивировании в искусственных условиях среды (ИБФ СО РАН, Красноярск)
- 16.50 – 17.10** Комарова А.В., Булычев А.А. Роль движения цитоплазмы в дальних взаимодействиях хлоропластов возбудимой растительной клетки (МГУ, Москва)
- 17.10 – 17.30** Сухов В.С. Электрические сигналы высших растений и их связь с фотосинтезом (ННГУ, Нижний Новгород)
- 17.30 – 18.30** **Стендовая сессия**

23 сентября, среда

Секция 2. Онтогенез и его регуляция

Зал Института геологии

Председатели: Иванов В.Б., Суслов Д.В.

- 10.00 – 10.30 **Иванов В.Б.** Современное состояние изучения митотических циклов в растениях (ИФР РАН, Москва)
- 10.30 – 10.50 **Жуковская Н.В., Быстрова Е.И., Иванов В.Б.** Сравнение роста и деления клеток в корнях разных видов растений (ИФР РАН, Москва)
- 10.50 – 11.10 **Козлова Л.В., Агеева М.В., Горшков О.В., Ибрагимова Н.Н., Мокшина Н.Е., Горшкова Т.А.** Молекулярные основы роста растяжением у злаков (КИББ КазНЦ РАН, Казань)
- 11.10 – 11.30 **Ivakov A.A.¹, Flis A.², Suslov D.V.^{3,4}, Apelt F.², Fünfgeld M.², Kragler F.², Scherer U.², Stitt M.², Vissenberg K.³, Persson S.¹** Клеточные стенки контролируют ритмические изменения роста в гипокотильях *Arabidopsis thaliana* (¹University of Melbourne, Melbourne; ²Max Planck Institute of Molecular Plant Physiology, Potsdam; ³University of Antwerp, Antwerp; ⁴СПбГУ, Санкт-Петербург)
- 11.30 – 12.00 **Кофе-брейк**

Председатели: Ермилова Е.В., Ломин С.Н.

- 12.00 – 12.20 **Топоркова Я.Ю., Смирнова Е.О., Ермилова В.С., Горина С.С., Мухтарова Л.Ш., Гоголев Ю.В., Гречкин А.Н.** Особенности липоксигеназного каскада у растений разных таксонов (КИББ КазНЦ РАН, Казань)
- 12.20 – 12.40 **Лапина Т.В., Минаева Е.С., Ермилова Е.В.** Роль сигнального белка РП в рецепции глутамина в хлоропластах растений (СПбГУ, Санкт-Петербург)
- 12.40 – 13.00 **Мякушина Ю.А., Ломин С.Н., Архипов Д.В., Романов Г.А.** Структурная и функциональная характеристика генов рецепторов цитокининов картофеля *Solanum tuberosum* L. (ИФР РАН, Москва)
- 13.00 – 13.20 **Микшина П.В.** Как работают растительные мускулы или зачем целлюлозным волокнам матриксные полисахариды? (КИББ КазНЦ РАН, Казань)
- 13.20 – 14.30 **Обеденный перерыв**

Председатели: Шишова М.Ф., Тараканов И.Г.

- 14.30 – 14.50 **Фадина О.А., Хавкин Э.Е.** Ген вернализации *FRIGIDA* и его эволюция в семействе Brassicaceae (ВНИИСБ, Москва)
- 14.50 – 15.10 **Анисимов А.А., Хохлов Н.Ф., Тараканов И.Г.** Особенности фотопериодической реакции различных видов мискантуса (*Miscanthus* spp.) (РГАУ–МСХА, Москва)
- 15.10 – 15.30 **Бойко Е.В., Головацкая И.Ф.** Участие мелатонина в окислительных процессах проростков *Lychnis chalconica* L. на красном свете (Томский ГУ, Томск)

- 15.30 – 16.00** **Шишова М.Ф.** Регуляция активности протонных насосов растительной клетки на транскрипционном уровне в ходе роста растяжением (СПбГУ, Санкт-Петербург)
- 16.00 – 16.30** **Кофе-брейк**
Председатели: Новицкая Л.Л., Пузина Т.И.
- 16.30 –16.50** **Галибина Н.А., Новицкая Л.Л.** Роль ферментов углеводного и азотного обменов в индукции аномального морфогенеза древесных растений на примере карельской березы (ИЛ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 16.50 –17.10** **Тарелкина Т.В., Новицкая Л.Л., Галибина Н.А.** Влияние эндогенной сахарозы на камбиальный рост осины, ольхи и березы (ИЛ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 17.10 – 17.30** **Пузина Т.И., Власова Н.С., Макеева И.Ю.** Изменения в мембранных процессах и росте, индуцированные деструкцией тубулинового цитоскелета у *Solanum tuberosum* (Орловский ГУ, Орел)
- 17.30 – 18.30** **Стендовая сессия**

23 сентября, среда

Карельский научный центр РАН, ул. Пушкинская, 11

Секция 3. Геном растений и регуляция его экспрессии

Читальный зал библиотеки КарНЦ РАН

Председатели: Голденкова-Павлова И.В., Лысенко Е.А.

- 10.00 – 10.30** Лысенко Е.А., Клаус А.А., Кузнецов В.В. Интроны группы 2 в хлоропластах: сплайсинг и влияние на него теплового шока и кадмия (ИФР РАН, Москва)
- 10.30 – 10.50** Яруллина Л.Г.^{1,2}, Касимова Р.И.¹, Ибрагимов Р.И.², Ахатова А.Р.¹, Умаров И.А.², Максимов И.В.¹ Редокс-опосредованное изменение экспрессии генов защитных белков в растениях при грибном патогенезе (¹ ИБГ УНЦ РАН, Уфа; ² Башкирский ГУ, Уфа)
- 10.50 – 11.10** Топчиева Л.В., Таланова В.В., Титов А.Ф., Репкина Н.С., Нилова И.А., Венжик Ю.В. Уровень транскриптов генов про- и антиапоптотических белков при действии на растения неблагоприятных температур (ИБ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 11.10 – 11.30** Приказюк Е.Г., Емельянов В.В., Чиркова Т.В. Анализ экспрессии генов, кодирующих ферменты аскорбат-глутатионового цикла, в растениях риса при аноксии и окислительном стрессе (СПбГУ, Санкт-Петербург)
- 11.30 – 12.00** **Кофе-брейк**

Председатели: Огнева З.В., Пожидаева Е.С.

- 12.00 – 12.20** Кудрякова Н.В., Данилова М.Н., Дорошенко А.С., Забродин Д.А., Кузнецов В.В. Роль систем сигналинга абсцизовой кислоты и цитокинина в защитной реакции растений *Arabidopsis thaliana* на тепловой шок (ИФР РАН, Москва)
- 12.20 – 12.40** Огнева З.В.^{1,2}, Дубровина А.С.², Тюнин А.П.², Киселев К.В.^{1,2} Изменение уровня соматических мутаций и метилирования ДНК при старении растений *Arabidopsis thaliana* (¹ Дальневосточный ФУ, Школа естественных наук, Владивосток; ² БПИ ДВО РАН, Владивосток)
- 12.40 – 13.00** Тюрин А.А.^{1,2}, Мустафаев О.¹, Кабардаева К.В.², Кимиссе М.¹, Садовская Н.С.¹, Голденкова-Павлова И.В.¹ Тонкая настройка экспрессии гетерологичных генов в растениях за счет регуляции эффективности трансляции мРНК и стабильности белкового продукта. (¹ ИФР РАН, Москва, ² РГАУ-МСХА, Москва).
- 13.00 – 13.20** Горшков О.В., Мокшина Н.Е., Горшков В.Ю., Гоголев Ю.В., Горшкова Т.А. Растительный "бодибилдинг": глобальный транскриптомный анализ волокон льна (КИББ КазНЦ РАН, Казань)
- 13.20 – 14.30** **Обеденный перерыв**

Председатели: Яруллина Л.Г. , Сердюк О.П.

- 14.30 – 14.50** **Мокшина Н.Е.¹, Горшков О.В.¹, Дейхолос М.К.², Горшкова Т.А.¹** Рисуем картину формирования третичной клеточной стенки растений с помощью молекулярно-генетических подходов (¹КИББ КазНЦ РАН, Казань; ² Университет Альберты, Эдмонтон, Канада)
- 14.50 – 15.10** **Артемьева А.М., Соловьева А.Е., Кочерина Н.В., Чесноков Ю.В.** Ассоциативное картирование биохимических признаков качества у культур *Brassica rapa* L., выращенных в полевых и тепличных условиях (ВНИИ растениеводства, Санкт-Петербург)
- 15.10 – 15.30** **Пузанский Р.К., Шишова М.Ф.** Влияние трофических условий культивирования и преадаптации на экспрессию генов *Chlamydomonas reinhardtii* (СПбГУ, Санкт-Петербург)
- 15.30 – 15.50** **Сердюк¹ О. П., Смольгина¹ Л.Д., Ширшикова¹ Г.Н., Чекунова² Е.М.** Экспрессия генов биосинтеза цитокининов у *ipt*-трансформантов фототрофных пурпурных бактерий, культивируемых в темноте и на свету (¹ИФПБ РАН, Пущино; ² СПбГУ, Санкт-Петербург)
- 16.00 – 16.30** **Кофе-брейк**

Председатели: Кузнецов В.В. , Топчиева Л.В.

- 16.30 – 16.50** **Лазарева Е.А., Атабекова А.К., Соловьев А.Г., Морозов С.Ю.** Белки 4/1 – новые возможные участники транспорта макромолекул в растениях (МГУ, Москва)
- 16.50 – 17.10** **Селиванова Н.В., Федорин Д.Н., Епринцев А.Т.** Роль метилирования генов *SDHI-1* и *SDHI-2* в формировании изоферментного состава сукцинатдегидрогеназы при прорастании семян кукурузы (Воронежский ГУ, Воронеж)
- 17.10 – 17.30** **Федорин Д.Н., Карабутова Л.А., Покусина Т.А., Епринцев А.Т.** Фитохромный механизм световой регуляции экспрессии субъединицы в сукцинатдегидрогеназного комплекса в листьях кукурузы (Воронежский ГУ, Воронеж)
- 17.30 – 18.30** **Стендовая сессия**

23 сентября, среда

Секция 5. Клеточная биология и биотехнология

Зал ИПМИ

Председатели: Носов А.М., Третьякова И.Н.

- 10.00 – 10.30 **Кочкин Д.В., Носов А.М.** Специфика образования гинзенозидов в культивируемых *in vitro* клетках женьшеня (*Panax spp.*) (МГУ, Москва)
- 10.30 – 10.50 **Березина Е.В., Патунина А.С., Гаранина Ю.Д., Брилкина А.А., Стручкова И.В., Сеницына Ю.В., Веселов А.П.** Влияние введения мицелия и культуральной жидкости микромицетов в питательную среду на уровень фенольных соединений в каллусах клюквы (ННГУ, Нижний Новгород)
- 10.50 – 11.10 **Глаголева Е.С., Кочкин Д.В.** Динамика агрегированности суспензионной культуры клеток женьшеня японского *Panax japonicus* var. *repens* при выращивании в колбах (МГУ, Москва)
- 11.10 – 11.30 **Ханды М.Т.¹, Титова М.В.², Константинова С.В.¹, Кочкин Д.В.¹, Носов А.М.¹** Изменение содержания стероидных гликозидов в клетках диоскореи дельтовидной *in vitro* при выращивании культуры в полупроточном режиме (¹МГУ, Москва; ²ИФР РАН, Москва)
- 11.30 – 12.00 **Кофе-брейк**
- 12.00 – 12.20 **Любушкина И.В.^{1,2}, Федяева А.В.¹, Степанов А.В.¹, Побежимова Т.П.¹, Рихванов Е.Г.¹** Изменение митохондриального метаболизма в суспензионной культуре сахарного тростника *Saccharum officinarum* на ранних этапах процесса гибели клеток, вызванного действием повышенных температур (¹СИФИБР СО РАН, Иркутск; ²Иркутский ГУ, Иркутск).
- 12.20 – 12.40 **Долгих Ю.И., Соловьева А.И., Терешонок Д.В.** Изменение уровня гетерогенности культур клеток *Zea mays* и *Arabidopsis thaliana* под действием неблагоприятных факторов (ИФР РАН, Москва)
- 12.40 – 13.00 **Соловьева А.И., Высоцкая О.Н., Долгих Ю.И.** Эффект криосохранения и природных стрессовых факторов на генетическую стабильность *in vitro* растений *Fragaria vesca* (ИФР РАН, Москва)
- 13.00 – 13.20 **Амброс Е.В., Коцупий О.В., Новикова Т.И.** *Agrobacterium rhizogenes* трансформация *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bunge и перспективы ее использования (ЦСБС СО РАН, Новосибирск)
- 13.20 – 14.30 **Обеденный перерыв**

Председатели: Молканова О.И., Высоцкая О.Н.

- 14.30 – 14.50 **Высоцкая О.Н., Волкова Л.А., Урманцева В.В., Никишина Т.В., Балекин А.Ю., Бургутин А.Б., Носов А.М.** Особенности восстановления образцов растительного материала после длительного хранения в криобанке ИФР РАН (ИФР РАН, Москва)
- 14.50 – 15.10 **Молканова О.И., Васильева О.Г., Коновалова Л.Н.** Методология сохранения ценных видов растений в культуре *in vitro* (ГБС РАН, Москва)

- 15.10 – 15.30** **Вержук В.Г.¹, Павлов А.В.¹, Шубин Н.А.²** Криоконсервация – современный метод сохранения генетических коллекций растений, растущих в условиях влияния природно-климатических и антропогенных воздействий (ВНИИ растениеводства, Санкт-Петербург; ИЦ РАН, Санкт-Петербург)
- 15.30 – 15.50** **Литвинова И.И., Гладков Е.А.** Получение стресс-устойчивых декоративных растений, используемых в городском озеленении (ИФР РАН, Москва)
- 16.00 – 16.30** **Кофе-брейк**
- 16.30 – 17.30** **Сообщения по стендовым докладам 5 секции**

23 сентября, среда
Карельский научный центр РАН, ул. Пушкинская, 11

Секция 6. Физиологические и молекулярные механизмы стресса, адаптации и выживания растений

Конференц-зал

Заседание 1. Растение в условиях гипотермии

Председатели: Таланова В.В., Мошков И.Е.

- 10.00 – 10.30 **Грабельных О.И.^{1,2}, Боровик О.А.¹, Любушкина И.В.^{1,2}, Побежимова Т.П.¹, Королева Н.А.¹, Забанова Н.С.^{1,2}, Поморцев А.В.¹, Войников В.К.¹** Изменение морозостойкости растений арабидопсиса с повышенной или сниженной экспрессией гена *aox1a*, кодирующего альтернативную оксидазу митохондрий (¹СИФИБР СО РАН, Иркутск; ²Иркутский ГУ, Иркутск)
- 10.30 – 10.50 **Васильева И.В.¹, Татарина Т.Д.¹, Бубякина В.В.¹, Ветчинникова Л.В.², Перк А.А.¹, Пономарев А.Г.¹** Особенности сезонной динамики дегидринов, ассоциированные с формированием морозоустойчивости *Betula pendula* Roth. в условиях Карелии и Якутии (¹ИБПК СО РАН, Якутск; ²ИЛ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 10.50 – 11.10 **Селиванов А.А., Астахова Н.В., Алиева Г.П., Мошков И.Е.** Изменения транскрипции генов десатураз жирных кислот в листьях растений *A. thaliana* при адаптации к гипотермии (ИФР РАН, Москва)
- 11.10 – 11.30 **Минибаева Ф.В., Рябовол В.В., Дмитриева С.А., Пономарева А.А.** Аутофагия как стратегия защиты растений при стрессе (КИББ КазНЦ РАН, Казань)
- 11.30 – 12.00 **Кофе-брейк**
- 12.00 – 12.20 **Софронова В.Е.¹, Дымова О.В.², Головки Т.К.²** Роль зеаксантина в тушении флуоресценции хлорофилла в ФС II *Ephedra monosperma* при переходе из вегетирующего в морозоустойчивое состояние (¹ИБПК СО РАН, Якутск; ²ИБ Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар)
- 12.20 – 12.40 **Фенько А.А., Репкина Н.С., Нилова И.А., Таланова В.В.** Влияние низких температур на содержание низкомолекулярных антиоксидантов у различающихся по холодоустойчивости растений (ИБ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 12.40 – 13.00 **Нохсоров В.В.¹, Дударева Л.В.², Чепалов В.А.³, Перк А.А.³, Петров К.А.³** Сезонная динамика содержания общих липидов в листьях одно- и многолетних травянистых растений криолитозоны (¹Северо-восточный ФУ, Якутск; ²СИФИБР РАН, Иркутск; ³ИБПК СО РАН, Якутск)
- 13.00 – 13.20 **Чернов В.Е.¹, Аксенов А.И.¹, Пендинен Г.И.¹, Палта Дж. П.²** Морозостойкость видов рода *Hordeum* в полевых и лабораторных условиях (¹ВНИИ растениеводства, Санкт-Петербург; ²Университет Висконсина, США)

13.20 – 14.30 Обеденный перерыв

Заседание 2. Растение и глобальные изменения климата

Председатели: Максимов Т.Х.

- 14.30 – 14.50** Максимов Т.Х. Эколого-физиологические и биохимические особенности процесса фотосинтеза растений лесных и тундровых экосистем криолитозоны в условиях глобального потепления климата (ИБПК СО РАН, Якутск)
- 14.50 – 15.10** **Войцеховская О.В.** Памяти Юрия Владимировича Гамалея (БИН РАН, С.-Петербург)
- 15.10 – 15.30** Юдина П.К., Иванова Л.А., Ронжина Д.А., Ершова Е.В., Иванов Л.А. Структурная адаптация мезофилла листа степных растений Южного Урала к аридному стрессу (БС УрО РАН, Екатеринбург)
- 15.30 – 15.50** Ермолаева О.В., Шмакова Н.Ю. Фотосинтетический аппарат и особенности роста мхов в лесном поясе Хибин (ПАБСИ КНЦ РАН, Кировск)
- 16.00 – 16.30 Кофе-брейк**
- 16.30 – 16.50** Днепроvский И.А., Скрипальщикова Л.Н., Стасова В.В., Пляшечник М.А. Оценка стабильности развития сосновых древостоев по показателям морфолого-анатомического строения хвои (ИЛ СО РАН, Красноярск)
- 16.50 – 17.10** Шмакова Н.Ю.¹, Марковская Е.Ф.² Разнообразие фотосинтетического аппарата сосудистых растений на Западном Шпицбергене (¹ПАБСИ КНЦ РАН, Кировск; ²ПетрГУ, Петрозаводск).
- 17.10 – 17.30** Воронин П.Ю. Устойчивость лесных фитоценозов к изменению климата (ИФР РАН, Москва)
- 17.30 – 18.30** Стендовая сессия

23 сентября, среда

Секция 8. Молекулярные механизмы регуляции физиологических процессов

Комната для заседаний (№221)

Председатели: Лось Д.А., Новикова Г.В.

- 10.00 – 10.30 **Горшкова Т.А.** Растения как чемпионы по созданию и многофункциональному использованию сложных углеводов (КИББ КазНЦ РАН)
- 10.30 – 10.45 **Фоменков А.А., Ракитин В.Ю., Мамаева А.С., Новикова Г.В., Носов А.В.** Гипоксия в культивируемых клетках *Arabidopsis thaliana* – этилен необходим (ИФР РАН, Москва)
- 10.45 – 11.00 **Мамаева А.С., Фоменков А.А., Носов А.В., Миронов К.С., Ракитин В.Ю., Новикова Г.В.** Роль взаимодействия этилена и NO в контроле пролиферации культивируемых клеток *Arabidopsis* (ИФР РАН, Москва)
- 11.00 – 11.30 **Новикова Г.В., Мошков И.Е.** Газообразные регуляторы роста – ключевые сигнальные молекулы ответа растений на стресс (ИФР РАН, Москва)
- 11.30 – 12.00 **Кофе-брейк**
- 12.00 – 12.30 **Синетова М.А.^{1,2}, Маркелова А.Г.¹, Červený J.², Valledor L.², Nedbal L.²** Разделение во времени несовместимых процессов фотосинтеза и азотфиксации у одноклеточной diaзотрофной цианобактерии *Cyanothece* sp. ATCC 51142: циркадные и ультрадианные метаболические ритмы (¹ИФР РАН, Москва; ² Global Change Research Centre–CzechGlobe, AS CR, Drásov, Czech Republic)
- 12.30 – 12.50 **Фомина И.Р., Назарова Г.Н., Биль К.Я.** Развитие представлений о пребиотическом этапе формирования циклических процессов взаимопревращения неорганического и органического углерода: фотосинтетический метаболизм углерода (ИФПБ РАН, Пущино)
- 12.50 – 13.05 **Куприянова Е.В., Пронина Н.А.** CO₂-концентрирующий механизм алкалофильных цианобактерий (ИФР РАН, Москва)
- 13.05 – 13.20 **Зорина А.А.** Эукариотические сигнальные компоненты в ответе на холодовой стресс цианобактерии *Synechocystis* sp. PCC 6803 (ИФР РАН, Москва)
- 13.20 – 14.30 **Обеденный перерыв**
- 14.30 – 15.00 **Савченко Т.В., Дехеш К., Шао Я.** Дифференциальная регуляция гидропероксидазной ветви пути биосинтеза оксипинов в условиях биотических и абиотических стрессов (ИФПБ РАН, Пущино)
- 15.00 – 15.20 **Пиотровский М.С., Лаптева Т.А., Жесткова И.М., Трофимова М.С.** Активность супероксид-производящих белковых комплексов плазмалеммы этиолированных проростков кукурузы, подвергнутых действию низкой положительной температуры (ИФР РАН, Москва)
- 15.20 – 15.40 **Дударева Л.В., Рудиковская Е.Г.** Низкоинтенсивное лазерное излучение –

индуктор синтеза фотопротекторных соединений фенольной природы в растительной ткани (СИФИБР СО РАН, Иркутск)

- 15.40 – 16.00** **Миронов К.С., Лось Д.А.** Регуляция красным светом ответа на холодовой стресс у цианобактерии *Synechocystis* sp. (ИФР РАН, Москва)
- 16.00 – 16.30** **Кофе-брейк**
- 16.30 – 16.50** **Баик А.С., Миронов К.С., Пожидаева Е.С.** Очистка и характеристика пролин-специфичной аминопептидазы у цианобактерии *Synechocystis* sp. PCC 6803 (ИФР РАН, Москва)
- 16.50 – 17.10** **Бачин Д.В., Лось Д.А.** Роль кальция в регуляции экспрессии генов у цианобактерии *Synechocystis* sp. PCC 6803 в условиях холодого и солевого стресса (ИФР РАН, Москва)
- 17.10 – 17.30** **Усатов А.В., Колоколова Н.С., Усатов Н.А.** Влияние модифицированных эритромицином пластид на синтез β -гликозидаз подсолнечника (Южный ФУ, Ростов-на-Дону)
- 17.30 – 18.30** **Стендовая сессия**

24 сентября, четверг

Заседания секций

Карельский научный центр РАН, ул. Пушкинская, 11

Секция 1. Фотосинтез, дыхание и продукционный процесс

Зал ИЯЛИ

Председатели: Попов В.Н., Головкин Т.К.

- 10.00 – 10.30** **Попов В.Н.** Активные формы кислорода в митохондриях: образование и роль в регуляции дыхательных процессов (Воронежский ГУ, Воронеж)
- 10.30 – 10.50** **Ершова А.Н.** АФК митохондрий растений: системы регуляции в условиях гипоксии и CO₂-среды (Воронежский ГПУ, Воронеж)
- 10.50 – 11.10** **Шугаев А.Г., Буцанец П.А., Андреев И.М., Шугаева Н.А.** Салициловая кислота индуцирует пермеабиллизацию внутренней мембраны митохондрий семян люпина (ИФР РАН, Москва)
- 11.10 – 11.30** **Жигачева И.В., Бурлакова Е.Б., Мишарина Т.А., Тренина М.Б., Крикунова Н.И.** Устойчивость проростков гороха к недостаточному увлажнению определяется активностью комплекса I дыхательной цепи митохондрий (ИБХФ, Москва)
- 11.30 – 12.00** **Кофе-брейк**
- 12.00 – 12.20** **Мамушина Н.С., Зубкова Е.К., Буболо Л.С., Чеботарева К.Е.** Формирование фотосинтеза, фотодыхания и темнового дыхания на свету в клетках мезофилла листа растений тундры и эфемероидов (БИН РАН, Санкт-Петербург)
- 12.20 – 12.40** **Головкин Т.К., Захожий И.Г., Далькэ И.В., Малышев Р.В.** Физиология фотосинтеза пойкилогидрических фототрофов (ИБ КомиНЦ УрО РАН, Сыктывкар)
- 12.40 – 13.00** **Рахманкулова З.Ф., Шуйская Е.В.** Внутривидовые различия в механизмах солеустойчивости у ксерогалофита *Bassia sedoides* с промежуточным C₃-C₄ типом фотосинтеза (ИФР РАН, Москва)
- 13.00 – 13.20** **Высоцкая Л.Б., Кудоярова Г.Р.** Участие гормонов в реакции растений на присутствие конкурентов (УИБ УНЦ РАН, Уфа)
- 13.20 – 14.30** **Обеденный перерыв**

Председатели: Тихомиров А.А., Шугаев А.Г.

- 14.30 – 14.50** **Тихомиров А.А., Ушакова С.А., Тихомирова Н.А., Величко В.В.** Фотосинтетическая продуктивность высших растений в замкнутых системах жизнеобеспечения (ИБФ СО РАН, Красноярск)
- 14.50 – 15.10** **Тихомирова Н.А., Ушакова С.А., Шклавцова Е.С., Анищенко О.В., Михеева Ю.А., Тихомиров А.А.** Продукционные характеристики растений *Salicornia europaea* L. в зависимости от интенсивности ФАР и

- концентрации NaCl применительно к искусственным экологическим системам (ИБФ СО РАН, Красноярск)
- 15.10 – 15.30** **Смирнова В.С.** Влияние низкотемпературного стресса на формирование репродуктивных органов и продуктивности растений озимой пшеницы (СПбГУ, Санкт-Петербург)
- 15.30 – 15.50** **Антонова Г.Ф., Стасова В.В., Суворова Г.Г., Осколкова В.А.** Развитие годичного прироста в стволах сосны обыкновенной как реакция на сезонные изменения фотосинтеза и дыхания (ИЛ СО РАН, Красноярск)
- 16.00 – 16.30** **Кофе-брейк**
- 16.30 – 16.50** **Демина О.С., Агеева П.А., Кондратьев М.Н.** Эффект корневых выделений люпина узколистого (*Lupinus angustifolius*) на проростки овощных культур (ТСХА, Москва)
- 16.50 – 17.10** **Болондинский В.К.** Исследование фотосинтеза и дыхания у саженцев березы повислой после сильных ночных заморозков (ИЛ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 17.10 – 17.30** **Казанцева В.В., Гончарук Е.А., Загоскина Н.В.** Об образовании фенольных соединений у сортов гречихи с различным уровнем ploидности (ИФР РАН, Москва)
- 17.30 – 18.30** **Стендовая сессия**

24 сентября, четверг

Секция 2. Онтогенез и его регуляция

Зал Института геологии

Председатели: Медведев С.С., Додуева И.Е.

- 10.00 – 10.30** **Медведев С.С.** Растение и гравитация (СПбГУ, Санкт-Петербург)
- 10.30 – 10.50** **Додуева И.Е., Ганчева М.С., Лебедева М.А., Лутова Л.А.** Латеральные меристемы: источник нового в организме растения (СПбГУ, Санкт-Петербург)
- 10.50 – 11.10** **Евкайкина А.И.¹, Rydin С.³, Иванова А.Н.¹, Романова М.А.², Pawlowski К.³, Войцеховская О.В.¹** Гомологи регуляторов апикальных меристем KNOX у плаунообразных: выявление и характеристика (¹БИН РАН, Санкт-Петербург; ²СПбГУ, Санкт-Петербург, ³Stockholm University, Stockholm, Sweden)
- 11.10 – 11.30** **Демченко К.Н., Ильина Е.Л., Кирюшкин А.С., Семенова В.А.** Начальные этапы инициации бокового корня в меристеме родительского корня у тыквенных, их гормональный контроль и генетическая регуляция (БИН РАН, Санкт-Петербург)
- 11.30 – 12.00** **Кофе-брейк**

Председатели: Азаркович М.И., Тимофеева О.А.

- 12.00 – 12.20** **Азаркович М.И.** Биологические особенности ортодоксальных и рекальцитрантных семян (ИФР РАН, Москва)
- 12.20 – 12.40** **Синькевич И.А.** Функции плазмалеммной H⁺-АТФазы при прорастании семян конского каштана и кормовых бобов (ИФР РАН, Москва)
- 12.40 – 13.00** **Тимофеева О.А., Невмержицкая Ю.Ю., Михайлов А.Л., Стробыкина А.С., Шаймуллина Г.Х.** Стевиозид – новый природный регулятор роста и устойчивости растений (Казанский (Приволжский) ФУ, Казань)
- 13.00 – 13.20** **Чмелёва С.И., Кучер Е.Н., Брановицкая Т.Ю.** Влияние препарата циркон на прорастание семян гороха сорта Мадонна (Крымский ФУ, Симферополь)
- 13.20 – 14.30** **Обеденный перерыв**

Председатели: Степанов С.А., Цыганова А.В.

- 14.30 – 14.50** **Степанов С.А.** Трансформация межметамерных отношений в онтогенезе побега пшеницы (Саратовский ГУ, Саратов)
- 14.50 – 15.10** **Маслова С.П., Головкин Т.К.** Тропизмы подземных побегов: роль света в ростовой ориентации корневищ и столонов (ИБ КомиНЦ УрО РАН, Сыктывкар)
- 15.10 – 15.30** **Ларская И.А., Трофимова О.И., Горшкова Т.А.** Взаимодействие ИУК и олигосахарина (OS-RG) в процессе образования адвентивных корней

(КИББ КазНЦ РАН, Казань)

15.30 – 16.00 **Цыганова А.В., Кусакин П.Г., Цыганов В.Е.** Гормональная регуляция развития симбиотических клубеньков (ВНИИ сельскохозяйственной микробиологии РАН, Санкт-Петербург)

16.00 – 16.30 **Кофе-брейк**

Председатели: Ковалева Л.В., Войцеховская О.В.

16.30 –16.50 **Мирошниченко Н.Н., Шевченко С.В.** Система размножения некоторых видов рода *Campanula* L. (сем. Campanulaceae) (Никитский БС – Национальный научный центр, Ялта)

16.50 –17.10 **Ковалева Л.В.¹, Воронков А.С.¹, Захарова Е.В.², Минкина Ю.В.¹, Тимофеева Г.В.¹, Андреев И.М.¹** Полярный рост пыльцевых трубок *in vitro*: гормональная модуляция активности внутриклеточных систем мужского гаметофита (¹ИФР РАН, Москва; ²РГАУ МСХА, Москва)

17.10 – 17.30 **Дмитриева В.А., Тютерева Е.В., Войцеховская О.В.** Роль хлорофилла *b* и стабилизации пигмент-белковых комплексов хлоропластов в регуляции онтогенеза *Hordeum vulgare* и *Arabidopsis thaliana* (БИН РАН, Санкт-Петербург)

17.30 – 18.30 **Стендовая сессия**

24 сентября, четверг

Секция 4. Водный статус. Ионный гомеостаз
Читальный зал библиотеки КарНЦ РАН

Председатели: Балнокин Ю.В., Мейчик Н.Р.

- 10.00 – 10.30 **Сазонова Т.А., Новичонок Е.В., Тихова Г.П., Придача В.Б.** Особенности суточных ритмов водного обмена березы повислой и карельской березы (ИЛ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 10.30 – 11.00 **Анисимов А.В., Андреева И.Н., Даутова Н.Р., Суслов М.А.** Давление как фактор регуляции транспорта воды в растений (КИББ КазНЦ РАН, Казань)
- 11.00 – 11.30 **Обручева Н.В.** Водный статус и вакуолизация в семенах при прорастании (ИФР РАН, Москва)
- 11.30 – 12.00 **Кофе-брейк**
- 12.00 – 12.30 **Майорова О.В.¹, Орлова Ю.В.¹, Воронков А.С.¹, Халилова Л.А.¹, Мясоедов Н.А.¹, Балнокин Ю.В.^{1,2}** Возможная роль эндоцитоза в Na⁺-гомеостатировании цитоплазмы клеток (¹ИФР РАН, Москва; ²МГУ, Москва)
- 12.30 – 13.00 **Мейчик Н.Р.** Роль клеточных стенок в минеральном питании растений (МГУ, Москва)
- 13.00 – 13.20 **Сибгатуллин Т.А., Белова Л.П., Ионенко И.Ф., Великанов Г.А.** Водопроницаемость мембран клеток корней кукурузы при двух уровнях окислительного стресса (КИББ КазНЦ РАН, Казань)

13.20 – 14.30 **Обеденный перерыв**

Председатели: Обручева Н.В., Анисимов А.В.

- 14.30 – 14.50 **Осмоловская Н.Г., Кучаева Л.Н., Ву Вьет Зунг** Функциональная роль органических кислот в системе ионного гомеостаза у гликофитов (СПбГУ, Санкт-Петербург)
- 14.50 – 15.10 **Нестеркина И.С., Озолина Н.В., Нурминский Н.В.** Биохимические характеристики микродоменов, выделенных разными методами (СИФИБР СО РАН, Иркутск)
- 15.10 – 15.30 **Агеева М.Н., Брилкина А.А., Макаров И.О., Веселов А.П.** Феофитинизация и выход электролитов у трансгенных растений *Arabidopsis thaliana* (L.) с геном *PT-GEP* в ответ на действие повышенной температуры (ННГУ, Нижний Новгород)
- 15.30 – 15.50 **Максимов Н.М., Брейгина М.А., Ермаков И.П.** Редокс-регуляция трансмембранного ионного транспорта в мужском гаметофите (МГУ, Москва)
- 15.50 – 16.10 **Ramírez D.A.^{1,2}, Rolando J. L.², Yactayo W.², Monneveux Ph.², Mares V.², Quiroz R.²** Can the long-term water stress memory improve the drought tolerance in potato? (¹Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Peru;

²International Potato Center, Peru)

16:10 – 16:30 Кофе-брейк

16:30 – 17:30 Стендовая сессия

**Секция 9. Преподавание физиологии и биохимии растений в вузах
в 21-м веке**

Круглый стол (комната 221)

16.30 –18.00

Председатель: Марковская Е.Ф.

Ершова А.Н. Особенности преподавания курса «Физиология растений» в педвузах в условиях перехода на ФГОС 3 (ВГПУ, Воронеж)

Баяндина И.И. Повышение эффективности преподавания физиологии и биохимии растений будущим агрономам (НГАУ, Новосибирск)

Тараканов И.Г. Биоэкономика: вызовы физиологии растений (РГАУ–МСХА, Москва)

Общая дискуссия

24 сентября, четверг

Секция 5. Клеточная биология и биотехнология
Зал ИПМИ

Председатели: Румянцева Н.И., Долгих Ю.И.

- 10.00 – 10.30 **Румянцева Н.И.¹, Акулов А.Н.^{1,2}, Сальников В.В.^{1,2}, Евтюгин В.Г.², Костюкова Ю.А.¹, Гумерова Е.А.¹, Лайков А.В.², Логачева М.Н.³, Осин Ю.Н.²** Микровезикулы из среды культивирования суспензионной культуры гречихи татарской: электронно-микроскопический и биохимический анализ (¹КИББ КазНЦ РАН, Казань; ²Казанский (Приволжский) ФУ, Казань; ³МГУ, Москва)
- 10.30 – 10.50 **Якимова О.В., Егорова Н.А.** Исследование влияния гормонального состава питательной среды на микроразмножение *Origanum vulgare* L. *in vitro* (НИИ сельского хозяйства Крыма, Симферополь)
- 10.50 – 11.10 **Третьякова И.Н., Пак М.Э., Иваницкая А.С.** Продуктивность эмбрионных клеточных линий и их соматическая изменчивость у листовенницы сибирской и листовенницы Сукачева в зависимости от продолжительности культивирования *in vitro* (ИЛ СО РАН, Красноярск)
- 11.10 – 11.30 **Баранова Е.Н.¹, Гулевич А.А.¹, Куренина Л.В.¹, Данилова С.В.², Ралдугина Г.Н.²** Адресная защита внутриклеточных компартментов при абиотических стрессах (¹ВНИИ СБ, Москва; ²ИФР РАН, Москва)
- 11.30 – 12.00 **Кофе-брейк**
- 12.00 – 12.20 **Hasterok R.¹, Betekhtin A.¹, Borowska-Zuchowska N.¹, Braszewska-Zalewska A.¹, Chwialkowska K.², Idziak D.¹, Kus A.¹, Kwasniewska J.¹, Kwasniewski M.², Robaszkiewicz E.¹, Wolny E.¹** *Brachypodium* – a model genus to study grass genome organization at the cytomolecular level (¹University of Silesia, Poland; ³Institute of Plant Genetics, Poland)
- 12.20 – 12.40 **Betekhtin A.¹, Idziak D.¹, Jenkins G.², Kus A.¹, Kwasniewska J.¹, Langdon T.², Robaszkiewicz E.¹, Susek K.³, Wolny E.¹, Hasterok R.¹** Chromosome painting in plants: a useful art (¹University of Silesia, Poland; ²Aberystwyth University, United Kingdom; ³Institute of Plant Genetics, Poland)
- 12.40 – 13.00 **Китаева А.Б.¹, Иванова К.А.¹, Серова Т.А.¹, Стефанов С.Ю.¹, Куракин П.Г.¹, Горшков А.П.¹, Чижевская Е.П.¹, Демченко К.Н.^{1,2}, Цыганова А.В.¹, Цыганов В.Е.¹** Молекулярно-генетические и клеточные механизмы развития бобово-ризобияльного симбиоза (¹ВНИИ СХМ, Санкт-Петербург; ²БИН РАН, Санкт-Петербург)
- 13.00 – 13.20 **Общая дискуссия**
- 13.20 – 14.30 **Обеденный перерыв**

Председатели: Широких И.Г., Кочкин Д.В.

- 14.30 – 14.50 **Шуплецова О.Н.¹, Широких И.Г.²** Создание новых сортов ячменя методами биотехнологии и результаты оценки их хозяйственной ценности (¹НИИ СХ Северо-Востока, Киров; ² ИБ КомиНЦ УрО РАН)
- 14.50 – 15.10 **Крыжко А.В., Кузнецова Л.Н.** Влияние биоинсектицидов на основе *Bacillus thuringiensis* на качество клубней картофеля (НИИ СХ Крыма, Симферополь)
- 15.10 – 15.30 **Евсеева Н.В.¹, Ткаченко О.В.², Матора Л.Ю.¹, Бойкова Н.В.², Бурыгин Г.Л.¹, Лобачев Ю.В.², Щеголев С.Ю.¹** Повышение эффективности культивирования клеток и тканей растений *in vitro* с использованием ростстимулирующих бактерий рода *Azospirillum* (ИБФРМ РАН, Саратов; Саратовский ГАУ, Саратов)
- 15.30 – 15.50 **Мартиросян Ю.Ц.¹, Кособрюхов А.А.^{1,2}** Спектральная регуляция ростовых и фотосинтетических процессов растений картофеля *in vitro* и в условиях аэропоники (¹ВНИИСХБ, Москва; ²ИФПБ РАН, Пушкино)
- 16.00 – 16.30 **Кофе-брейк**
- 16.30 – 16.50 **Общая дискуссия**
- 16.50 – 17.10 **Стендовая сессия**

24 сентября, четверг

Секция 6. Физиологические и молекулярные механизмы стресса, адаптации
и выживания растений
Конференц-зал

Заседание 3. Взаимодействие растений с биопатогенами

Председатели: Максимов И.В., Гоголев Ю.В.

- 10.00 – 10.30 **Максимов И.В., Хайруллин Р.М., Вахитов В.А.** Регуляция защиты растений против патогенов и вредителей эндوفитными микроорганизмами (ИБГ УНЦ РАН, Уфа)
- 10.30 – 10.50 **Смирнова Е.О., Сафина А.Ф., Горина С.С., Топоркова Я.Ю., Петрова О.Е.** Особенности функционирования липоксигеназного каскада растений при взаимодействии с фитопатогенными энтеробактериями (КИББ КазНЦ РАН, Казань)
- 10.50 – 11.10 **Астраханцева Н.В.¹, Баранчиков Ю.Н.¹, Щуров В.И.², Александрова М.С.³, Мухина Л.Н.³, Серая Л.Г.³, Пашенова Н.В.³** Сопоставление строения коры некоторых видов пихт со степенью ее повреждаемости уссурийским полиграфом (¹ИЛ СО РАН, Красноярск; ²Центр защиты леса, Красноярск; ³ГБС РАН, Москва)
- 11.10 – 11.30 **Сорокань А.В., Бурханова Г.Ф., Кулуев Б.Р., Максимов И.В.** Сайленсинг гена анионной пероксидазы картофеля изменяет регуляцию активности защитных генов при патогенезе (ИБГ УНЦ РАН, Уфа)
- 11.30 – 12.00 **Кофе-брейк**
- 12.00 – 12.20 **Горшков В.Ю.^{1,2}, Даминова А.Г.¹, Петрова О.Е.¹, Агеева М.В.¹, Губаев Р.Ф.^{1,2}, Исламов Б.Р.^{1,2}, Микшина П.В.¹, Гоголева Н.Е.¹, Тарасова Н.Б.¹, Гоголев Ю.В.¹** «Мягкие гнили» растений: структурно-функциональное преобразование элементов растительно-микробных патосистем (¹КИББ КазНЦ РАН; ²Казанский ФУ, Казань)
- 12.20 – 12.40 **Чернышенко О.В., Румянцев Д.Е., Сарапкина Е.В., Кудрявцева Д.С.** Использование современных технологий для повышения устойчивости городских древесных растений (МГУЛ, Мытищи)
- 12.40 – 13.00 **Рогожин Е.А.¹, Смирнов А.Н.²** Новый защитный харпино-подобный пептид из семян ежовника (*Echinochloa crusgalli* L.) (¹ИБХ РАН, Москва; ²МСХА, Москва)
- 13.00 – 13.20 **Гоголев Ю.В.** Адаптивная роль интеграции паразита и хозяина в патосистему (КИББ КазНЦ РАН, Казань)
- 13.20 – 14.30 **Обеденный перерыв**

Заседание 4. Растение в условиях загрязнения среды солями тяжелых металлов

Председатели: Казнина Н.М., Григорьев Ю.С.

- 14.30 – 14.50** **Таланова В.В., Репкина Н.С., Титов А.Ф.** Динамика накопления непротеиновых тиолов в листьях пшеницы при действии низкой температуры и кадмия (ИБ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 14.50 – 15.10** **Казнина Н.М., Титов А.Ф., Лайдинен Г.Ф., Батова Ю.В., Топчиева Л.В.** Молекулярно-генетические механизмы устойчивости растений ячменя к кадмию (ИБ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 15.10 – 15.30** **Григорьев Ю.С., Давыдова Н.С., Вишняков А.Н.** О неоднозначной реакции культуры водоросли хлорелла на воздействие тяжелых металлов (Сибирский ФУ, Красноярск)
- 15.30 – 15.50** **Копанина А.В., Власова И.И., Еремин В.М.** Структурные адаптации древесной лианы *Toxicodendron orientale greene* в условиях газогидротерм вулкана Менделеева (о-в Кунашир, Южные Курильские острова) (ИМГиГ ДВО РАН, Южно-Сахалинск)
- 16.00 – 16.30** **Кофе-брейк**
- 16.30 – 16.50** **Демидчик В.В.¹, Кирисюк Ю.В.², Сосан А.³, Колбек И.³, Лоусон Т.³, Стрельцова Д.Е.¹, Тюркина Е.П.¹, Смолич И.И.¹, Соколик А.И.¹** Воздействие металл-содержащих наночастиц на высшие растения (¹Белорусский ГУ, Минск, ²Брестский ГУ, Брест, ³Университет Эссекса, Колчестер, Великобритания)
- 16.50 – 17.05** **Горелова С.В.¹, Фронгасьева М.В.², Ляпунов С.М.³, Горбунов А.В.³, Окина О.И.³, Толкунова Е.Ю.¹** Способность голосеменных интродуцентов к биоаккумуляции токсичных элементов при высоких уровнях концентрации тяжелых металлов в окружающей среде (¹ТулГУ, Тула, ²ОИЯИ, Дубна, Московская обл., ³ГИ РАН, Москва)
- 17.05 – 17.20** **Мацкевич В.С., Звонарев С.Н., Кирисюк Ю.В., Демидчик В.В.** Развитие некоторых симптомов запрограммированной клеточной гибели в корне высших растений в ответ на абиотические стресс-факторы (Белорусский ГУ, Минск)
- 17.30 – 18.30** **Стендовая сессия**

25 сентября, пятница

Заседания секций

Карельский научный центр РАН, ул. Пушкинская, 11

Конференц-зал

9.00 – 10.00 Круглый стол «Всероссийский День растений»
Ведущий: Пожванов Г.А. (СПбГУ, Санкт-Петербург)

Секция 1. Фотосинтез, дыхание и продукционный процесс

Зал ИЯЛИ

Председатели: Креславский В.Д., Чиков В.И.

- 10.00 – 10.30** **Чиков В.И.** Взаимодействие фотохимических процессов хлоропластов с апопластной инвертазой и устьичным аппаратом листа при регуляции фотосинтетического потока углерода (КИББ КазНЦ РАН, Казань)
- 10.30 – 10.50** **Креславский В.Д.**, Ширшикова Г.Н., Худякова А.Ю., Шмарев А.Н. Фитохромная регуляция фотосинтетических процессов (ИФПБ РАН, Пушкино)
- 10.50 – 11.10** **Обуховская Л.В., Зубей Е.С., Куделина Т.Н., Казакевич А.В.** Влияние спектрального состава света светодиодных излучателей боковой досветки на рост и развитие высокостебельных томатов (ИЭБ НАНБ, Минск)
- 11.10 – 11.30** **Баташева С.Н., Абдрахимов Ф.А., Ахтямова Г.А., Хамидуллина Л.А., Чиков В.И.** Участие апопластной инвертазы в регуляции фотосинтеза и транспорта ассимилятов при изменении условий азотного питания растений (КИББ КазНЦ РАН, Казань)
- 11.30 – 12.00** **Кофе-брейк**
- 12.00 – 12.20** **Kuczynska P., Jemiola-Rzeminska M., Strzalka W., Strzalka K.** Molecular mechanism of violaxanthin de-epoxidation in the xanthophyll cycle: a case study of marine diatoms (Jagiellonian University, Krakow, Poland)
- 12.20 – 12.40** **Иванов А.А., Кособрюхов А.А.** Фотосинтез и азотный метаболизм в листьях проростков пшеницы при низкой концентрации CO₂ в атмосфере (ИФПБ РАН, Пушкино)
- 12.40 – 13.00** **Молчанов А.Г.** Газообмен CO₂ в заболоченном сосняке и в верховом кустарничково-сфагновом болоте в сухой период (Ин-т лесоведения РАН, с. Успенское)
- 13.00 – 13.20** **Сурова Л.М., Шерстнева О.Н., Плотникова Ю.И., Сухов В.С.** Влияние переменного потенциала на содержание АТФ в листе гороха (ННГУ, Нижний Новгород)
- 13.20 – 14.30** **Обеденный перерыв**

Председатели: Марковская Е.Ф., Икконен Е.Н.

- 14.30 – 14.50** **Марковская Е.Ф.** Жизнь растений и лишайников на нестабильных территориях на побережье голарктических морей (ПетрГУ, Петрозаводск)
- 14.50 – 15.05** **Икконен Е.Н., Шибаета Т.Г., Шерудило Е.Г., Титов А.Ф.** Фотосинтез и эффективность использования воды у *Cucumis sativus* L. при ежесуточном кратковременном понижении температуры (ИБ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 15.05 – 15.20** **Венжик Ю.В., Таланова В.В., Титов А.Ф.** Ультраструктурная трансформация хлоропластов в листьях пшеницы в процессе адаптации к холоду (ИБ КарНЦ РАН, Петрозаводск)
- 15.10 – 15.30** **Амелин А.В., Заикин В.В.** Потенциальные возможности фотосинтеза растений вида *Fagopyrum esculentum* Mill. и их реализация в процессе селекции (ОГАУ, Орел)
- 15.30 – 16.00** **Miszalski Z.¹, Kocurek M.², Nosek M.³, Kornas A.³** Differences in metabolic status of two leaf tissues (¹Malopolska Center of Biotechnology, Poland; ²Jan Kochanowski University, Poland; ³Pedagogical University, Poland)
- 16:00 – 16:30** **Кофе-брейк**
- Конференц-зал
- 16:30 – 18:00** **Общее собрание ОФР**
- 18:00 – 18:30** **Заккрытие конференции**
- 19:00 – 22:00** **Банкет**

25 сентября, пятница

Конференц-зал

9.00 – 10.00 Круглый стол «Всероссийский День растений»
Ведущий: Пожванов Г.А. (СПбГУ, Санкт-Петербург)

Секция 6. Физиологические и молекулярные механизмы стресса, адаптации и выживания растений

Конференц-зал

Заседание 5. Адаптация растения к условиям водного дефицита

Председатели: Шакирова Ф.М., Кособрюхов А.А.

- 10.00 – 10.30 **Шакирова Ф.М.** Роль дегидринов в устойчивости растений к обезвоживанию (ИБГ УНЦ РАН, Уфа)
- 10.30 – 10.50 **Розенцвет О.А.¹, Нестеров В.Н.¹, Богданова Е.С.¹, Захожий И.Г.², Табаленкова Г.Н.², Кособрюхов А.А.³** Структурные, функциональные и биохимические особенности галофитов с разным типом стратегии накопления солей в условиях Нижнего Поволжья (¹ИЭВБ РАН, Тольятти; ²ИБ Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар; ³ИФПБ РАН, Пушкино)
- 10.50 – 11.10 **Кособрюхов А.А.¹, Марковская Е.Ф.², Новичонок Е.В.³** Фотосинтетические и биохимические характеристики ряда галофитов в условиях приливной зоны Белого моря (¹ИФПБ РАН, Пушкино; ²ПетрГУ, Петрозаводск)
- 11.10 – 11.30 **Татарина Т.Д., Перк А.А., Бубякина В.В., Пономарев А.Г., Васильева И.В.** Дегидрины хвойных растений в условиях криолитозоны (ИБПК СО РАН, Якутск)
- 11.30 – 12.00 **Кофе-брейк**

Заседание 6. Общебиологические вопросы экологической физиологии растений

Председатели: Мапелли С., Емельянов В.В.

- 12.00 – 12.20 **Горина С.С., Топоркова Я.Ю., Петрова О.Е., Мухтарова Л.Ш., Гоголев Ю.В., Гречкин А.Н.** Роль липоксигеназной сигнальной системы в формировании стрессового ответа растений (КИББ КазНЦ РАН)
- 12.20 – 12.40 **Емельянов В.В., Ласточкин В.В., Приказюк Е.Г., Чиркова Т.В.** Механизмы антиоксидантной защиты растений в условиях недостатка кислорода и последующего окислительного стресса (СПбГУ, Санкт-Петербург)
- 12.40 – 13.00 **Mapelli S.¹, Saikia S.P.², Handique N.², Borah J.², Rakhal B.², Brambilla I.¹, Galasso I.¹** Adaptation of *Camelina sativa* (L.) crantz in different biogeographic regions: physiological and biochemical aspects (¹Institute of Agricultural Biology and Biotechnology, Italy; ²North East Institute of Science and Technology, India)

13.00 – 13.20 **Воденеев В.А., Семина М.М., Бушуева А.В., Мысягин С.А., Катичева Л.А.** Роль пероксида водорода в распространении переменного потенциала у высших растений (ННГУ, Нижний Новгород)

13.20 – 14.30 **Обеденный перерыв**

**Молодежное заседание.
Адаптация растения к экстремальным условиям**

Председатели: Хрянин В.Н., Воденеев В.А.

14.30 – 14.50 **Пожванов Г.А.¹, Медведев С.С.¹, Виссенберг К.², Демидчик В.В.³** Актиновый цитоскелет – мишень для действия гидроксильных радикалов и *NaCl* при солевом стрессе в корнях арабидопсиса (¹СПбГУ, Санкт-Петербург; ²Университет Антверпена, Бельгия; ³Белорусский ГУ, Минск)

14.50 – 15.10 **Брейгина М.А., Абрамочкин Д.В., Клименко Е.С., Ермаков И.П.** Действие Ni^{2+} и Cu^{2+} на транспорт ионов через плазмалемму в мужском гаметофите покрытосеменных растений (МГУ, Москва)

15.10 – 15.30 **Злобин И.Е., Карташов А.В., Холодова В.П.** Ранние физиологические реакции растений рапса на высокое содержание меди в среде (ИФР РАН, Москва)

15.30 – 15.50 **Ласточкин В.В., Емельянов В.В., Шиков А.Е., Чиркова Т.В.** Перекись водорода и развитие окислительных повреждений у растений при аноксии и последующем окислительном стрессе (СПбГУ, Санкт-Петербург)

16:00 – 16:30 **Кофе-брейк**

16:30 – 18:00 **Общее собрание ОФР**

18:00 – 18:30 **Заккрытие конференции**

19:00 – 22:00 **Банкет**

25 сентября, пятница

Конференц-зал

9.00 – 10.00 Круглый стол «Всероссийский День растений»
Ведущий: Пожванов Г.А. (СПбГУ, Санкт-Петербург)

Секция 7. Биология трансгенных растений

Читальный зал библиотеки КарНЦ РАН

Председатели: Дейнеко Е.В., Шпаковский Г.В.

- 10.00 – 10.25 **Мурсалимов С.Р., Сидорчук Ю.В., Дейнеко Е.В.** Межклеточные контакты у растений: новый взгляд на цитомиксис (ИЦИГ СО РАН, Новосибирск)
- 10.25 – 10.50 **Шпаковский Г.В., Бердичевец И.Н., Шематорова Е.К., Словохотов И.Ю., Халилуев М.Р., Кильчевский А.В., Бабак О.Г., Спивак С.Г.** Трансгенные растения с мозаичными стероидогенными системами и перспективы их использования в фундаментальных и прикладных исследованиях (ИБХ РАН, Москва)
- 10.50 – 11.10 **Сидорчук Ю.В., Герасименко И.М., Шелудько Ю.В., Дейнеко Е.В.** Регуляторные элементы для тканеспецифичной экспрессии трансгенов в растениях (ИЦИГ СО РАН, Новосибирск)
- 11.10 – 11.30 **Высоцкий Д.А., Ефремова Л.Н., Стрельникова С.Р., Ветчинкина Е.М., Комахин Р.А., Бабаков А.В.** Новый сильный растительный промотор из сорного растения *Stellaria media* (ВНИИСХБ, Москва)
- 11.30 – 12.00 **Кофе-брейк**

Председатели: Лебедев В.Г., Ралдугина Г.Н.

- 12.00 – 12.20 **Платонова Е.С., Беляев Д.В., Рогожин Е.А., Деревягина М.К., Мелешин А.А., Васильева С.В., Терешонок Д. В., Юрьева Н.О** Экспрессия антигрибных пептидов звездчатки повышает устойчивость картофеля к альтернариозу (ИФР РАН, Москва)
- 12.20 – 12.40 **Лебедев В.Г., Фасхиев В.Н., Шестибратов К.А.** Эффекты модификации метаболизма азота у трансгенных древесных растений (Филиал ИБХ РАН, Пущино)
- 12.40 – 13.00 **Ермошин А.А., Киселёва И.С., Борцова С.А., Санаева Ю.В., Алексеева В.В.** Морфофизиологические реакции трансгенных растений табака на инсерцию гетерологического гена *HMGI* (УрФУ, Екатеринбург)
- 13.00 – 13.20 **Ралдугина Г.Н., Хоанг Т.Ж., Буй Н.Х., Шумкова Г.Н.** Наследование трансгена у растений *Brassic napus* L., полученных при агробактериальной генетической трансформации (ИФР РАН, Москва)
- 13.20 – 14.30 **Обеденный перерыв**

Председатели: Дромашко С.Е., Голденкова-Павлова И.В.

- 14.30 – 14.50** **Pavlichenko V.V., Protopopova M.V., Voinikov V.K.** *Agrobacterium* mediated genetic transformation of *Populus×Beroliensis* by *AtGA20ox1* gene: first result (СИФИБР СО РАН, Иркутск)
- 14.50 – 15.10** **Фасхиев В.Н., Лебедев В.Г., Шестибратов К.А.** Испытания трансгенных растений осины и березы *sBAR* и *GSI* на устойчивость к гербициду “BASTA” в полунатуральных условиях (Филиал ИБХ РАН, Пущино)
- 15.10 – 15.30** **Дромашко С.Е.** Создание трансгенных растений в Беларуси и национальная система безопасности (ИГиЦ НАНБ, Минск)
- 15.30 – 16.00** **Голденкова-Павлова И.В., Романов Г.А.** Дискуссия: Трансгенные растения в фундаментальных и прикладных исследованиях физиологии, биохимии и биотехнологии растений: ретроспектива и перспектива (ИФР РАН, Москва)
- 16:00 – 16:30** **Кофе-брейк** Конференц-зал
- 16:30 – 18:00** **Общее собрание ОФР**
- 18:00 – 18:30** **Заккрытие конференции**
- 19:00 – 22:00** **Банкет**

26 сентября, суббота

Экскурсии