

IV МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
"ХИМИЧЕСКАЯ КОММУНИКАЦИЯ ЖИВОТНЫХ.
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ"



Программа заседаний

29 ноября - 1 декабря 2006 г.

МОСКВА

29 ноября

11.00 Открытие конференции. Вступительное слово академика Д.С.Павлова

1. Общие вопросы химической коммуникации животных

11.20 Химическая экология и экологическая химия: общее и различия

Ю.П.Козлов (Российский университет дружбы народов, Москва)

11.40 Поиски адекватной интерпретации и современного определения понятия "феромон"

С.А.Остроумов, А.О.Касумян (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

12.00 Белки комплекса MUP как перспективная модель обонятельного кода у грызунов

С.Н.Новиков (Институт физиологии им. И.П.Павлова РАН, Санкт-Петербург)

12.20 Химическая коммуникация у личинок бесхвостых амфибий

Ю.Б.Мантейфель, Е.И.Киселева, А.Н.Решетников (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

12.40 Вкусовая рецепция и регуляция трофических связей у рыб

А.О.Касумян (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

Перерыв (кофе, чай)

2. Механизмы влияния обонятельных стимулов на поведение и физиологическое состояние наземных животных

2.1. Насекомые

13.40 Поиск хозяев паразитоидами: роль химических сигналов

В.В.Булеза (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

14.00 Феромонный сигнал в аспекте филогенетических отношений листоверток (Lepidoptera: tortricidae)

А.Ф.Сафонкин (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

14.20 Развитие сенсорного аппарата антенн клопа *Coreus marginatus* L

Н.А.Акентьева (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

14.40 Модуляция ольфакторного восприятия насекомых: рецепция и поведение

М.И.Жуковская, Л.В.Зуева, А.А.Барабанова, С.И.Мельницкий, В.Д.Иванов (Институт эволюционной физиологии и биохимии им. М.И.Сеченова РАН, Санкт-Петербург; Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург)

2.2. Млекопитающие

15.00 Половые феромоны млекопитающих

А.В.Суров, А.В.Зубцова (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

15.20 Химические сигналы в системе популяционных гомеостатических механизмов: роль в регуляции репродуктивных процессов у грызунов

Н.Ю.Васильева (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

15.40 Влияние запаха хищника на морфологические параметры и гормональный статус взрослых самцов хомячка Кэмпбелла и джунгарского хомячка

Н.Ю.Феоктистова (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

16.00 Иммуномодулирующий эффект хемосигналов самок

Е.А.Литвинова, Л.А.Герлинская, М.П.Мошкин, Н.Г.Белоглазова, Г.А.Иванова, М.А.Зенкова, Р.Нагатоми (Институт систематики и экологии СО РАН, Новосибирск; ИХБФМ СО РАН; Тохоку Университет)

16.20 Поведенческие и биоэнергетические эффекты, обусловленные разным содержанием низкомолекулярных белков мочи у соперничающих самцов лабораторных мышей

А.Е.Акулов, Д.В.Петровский (Институт систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск)

16.40 Изменения и возрастные тренды в маркировке и реагировании на химически маркеры в регулировании плотности и распределения животных. Исследования функций экскрета хвостовых желез кабарги (*Moschus moschiferus*)

В.А.Зайцев (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

17.00 Обоняние собак. Диалектический взгляд на понимание и применение

В.И.Крутова (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

17.15 Распознавание компонентов сложных запаховых меток у джунгарского хомячка влияние природы экскретов и конфигурации метки

Е.В.Карасева, Н.Ю.Васильева (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

17.30 Механизмы анализа химических сигналов у грызунов на примере хомячков рода *Phodopus*

Е.В.Петрова, Ю.И.Мастюгина, И.В.Чадаева, Н.Ю.Васильева (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

17.45 "Кормящий отец" – миф или реальность? Роль специфических кожных желез самца в выживании детенышей у хомячка Кэмпбелла

А.М.Хрущева, В.М.Парфенова, Н.Ю.Васильева (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

18.00 Структура и анализ хемосигналов: взгляд биолога и лингвиста

Д.К.Роговина, Е.М.Литвинова, И.Ю.Мастюгина, Е.В.Петрова, Н.Ю.Васильева (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва; Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

18.15 Снижение интереса к хемосигналам мочи и их аттрактивности в условиях короткого светового дня у хомячков Роборовского. Роль половых гормонов

И.В.Чадаева, Дехуа Ванг, Жао Жиюн, Н.Ю.Васильева (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва; Институт зоологии АН КНР, Пекин)

30 ноября

3. Особенности химической коммуникации в водной среде

10.00 Этология, физиология и биохимия половых феромонов рыб

Т.М.Дмитриева (Российский университет дружбы народов, Москва)

10.20 Вкусовые предпочтения у симпатрических популяций трехиглой и девятииглой колюшек

Е.С.Михайлова (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва).

10.40 Обонятельно – вкусовые взаимодействия у рыб как основа надежности хемокоммуникаций

Г.В.Девицина, А.О.Касумян, Е.А.Марусов, С.С.Сидоров (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

11.00 Пороги чувствительности наружных хеморецепторов рыб к химическим веществам

Л.С.Червова, (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

11.20 Секреторная система и железы в органах обоняния морских рыб – эколого-эволюционные аспекты

М.А.Дорошенко (Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет, Владивосток)

4. Рецепция химических сигналов

11.40 Обонятельная рецепция биологически значимых запахов у млекопитающих

О.С.Гладышева (Нижегородский институт развития образования, Нижний Новгород)

12.00 Роль внутриклеточного кальция в обонятельной сигнальной трансдукции аминокислот у карпа в среде с различным содержанием кальция

П.А.Гдовский (Институт биологии внутренних вод им. И.Д.Папанина, Борок)

12.20 Обонятельная рецепция и редокс-состояние клетки

В.М.Ганшин, Ю.А.Лабас, Э.П.Зинкевич (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва; Институт биохимии им. А.Н.Баха РАН, Москва)

12.40 Пуринергическая сигнализация во вкусовой почке млекопитающих

Р.А.Романов, О.А.Рогачевская, М.Ф.Быстрова, Р.Ф.Маргольский, С.С.Колесников (Институт биофизики клетки РАН, Пущино)

Перерыв (кофе, чай)

Стендовая сессия

Раздел 2

Адаптивные изменения в строении сенсорных органов жесткокрылых (Coleoptera)

Е.Е.Синицина, С.Ю.Чайка (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва).

Семиохимические взаимодействия фитофагов и фитопатогенов при формировании у растений реакций индуцированной устойчивости

В.Н.Буров И.В.Шамшев, Е.А.Степанычева, Е.П.Мокроусова, О.Г.Селицкая, Т.Д.Черменская, М.О.Петрова, Н.Е.Агансонова, А.В.Щеникова (Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Санкт-Петербург-Пушкин)

Влияние химических стимулов растительного происхождения на поведение оранжевой белокрылки *Trialeurodes vaporariorum* westwood (Homoptea: aleyrodidae)

Т.Д.Черменская, М.О.Петрова, Е.И.Савельева (Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Санкт-Петербург-Пушкин)

Анализ аттрактивного и фагостимуляторного действия компонентов пищевого субстрата и их влияние на развитие гусениц *Galleria melonella* L. (Lepidoptera, pyralidae)

С.М.Богатырев, Д.Н.Ахаев (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

Воздействие синтетического феромона мандибулярных желез пчелиной матки на обонятельные реакции безматочных рабочих пчел *Apis mellifera carnica* Pollm

Г.Вайткавичене, Л.Блажите-Черешкене, В.Апшегайте (Институт экологии Вильнюсского университета, Вильнюс)

Ольфакторная (ЭАГ и поведенческая) реакция полифага *Liriomiza bryoniae* (Diptera, agromyzidae) на летучие вещества кормовых растений

С.Раджюте, В.Буда (Институт экологии Вильнюсского университета, Вильнюс)

Реакция таежного клеща *Ixodes persulcatus* на различные источники запаха людей и лабораторных мышей

А.В.Ромашенко, Т.А.Запара, А.С.Ратушняк, М.П.Мошкин (Конструкторско-технический институт вычислительной техники, Новосибирск; Институт систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск)

Запах половой принадлежности в онтогенезе четырех видов млекопитающих и птиц

Е.И.Кудрявицкая, В.И.Крутова (Тюбинген Университет, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

Влияние секрета среднебрюшной железы самца на циклику молодых самок у хомячка кэмпбелла (*Phodopus campbelli*)

В.М.Парфенова, А.М.Хрущова, Н.Ю.Васильева (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва; Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

Методические ограничения использования теста "habituation-discrimination"

Е.В.Карасева, Е.Д.Оглоблин, В.В.Логинов, Н.Ю.Васильева (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

Роль индивидуального опыта в формировании реакции "распознавания пола" у хомячков рода *Phodopus*

Ю.И.Мастюгина, Е.В.Петрова, Н.Ю.Васильева (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва; Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

Раздел 3

Хемосенсорное обеспечение пищевого поведения у рыб в норме и при хронической аносмии

А.О.Касумян, Е.А.Марусов (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

Способность африканского сома *Clarias gariepinus* различать водные растворы экстракта корма, содержащие классические вкусовые вещества

М.Фаттолахи, А.О.Касумян (Российский государственный аграрный университет, Москва; Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

Сравнение наружных и внутриротовых вкусовых спектров у усатого гольца *Barbatula barbatula*

А.О.Касумян, С.С.Сидоров (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

Особенности морфологии вкусовых рецепторов ротовой полости у рыб с различным типом питания

Г.В.Девицина, Т.В.Головкина, М.М.Родькин (Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

Роль метаболитов в модификации жизненного цикла *Moina mongolica* Daday

А.В.Кошелев (Одесский филиал Института биологии южных морей НАН Украины, Одесса)

Вкусовые предпочтения к свободным аминокислотам у молоди персидского осетра *Acipenser persicus*

В.Джафари Шамушаки, Б.Абтахи, А.Абедиан Кенари, А.О.Касумян (Университет Тарбиат Модаррес; Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

Поведенческие ответы молоди персидского осетра *Acipenser persicus* на водные растворы аминокислот

В.Джафари Шамушаки, Б.Абтахи, А.Абедиан Кенари, А.О.Касумян (Университет Тарбиат Модаррес; Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва)

Сравнение вкусовых предпочтений карповых видов рыб

О.М.Исаева (ФГНУ Научно-исследовательский институт экологии рыбохозяйственных водоемов, Красноярск)

Раздел 4

Ацетилхолинстераза – биомаркер функционального состояния обонятельной системы рыб

П.А.Гдовский, Н.Н.Ружинская (Институт биологии внутренних вод им. И.Д.Папанина, Борок)

Цитохимическое выявление инозитол-1,4,5-трифосфата в обонятельном и вомероназальном органах позвоночных

Г.А.Пяткина (Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М.Сеченова РАН, Санкт-Петербург)

Обонятельная система как канал для транспорта медиаторов в структуры мозга

О.С.Гладышева, А.Л.Краснов, В.Н.Крылов (Нижегородский институт развития образования, Нижний Новгород; Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород)

Раздел 5

Полевые испытания феромона соснового шелкопряда *Dendrolimus pini* (Lepidoptera: lasiocampidae)

В.Л.Пономарев, Н.В.Вендило, В.А.Плетнев, К.В.Лебедева (ФГУП Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Москва)

Феромон сибирского шелкопряда *Dendrolimus superans sibiricus* (Lepidoptera: lasiocampidae)

В.А.Плетнев, Н.В.Вендило, В.Л.Пономарев, К.В.Лебедева (ФГУП Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Москва)

Использование семиохемиков для защиты хранящихся продуктов от насекомых

О.Г.Селицкая, И.В.Шамшев (Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Санкт-Петербург-Пушкин)

Легколетучие серосодержащие соединения вагинальных выделений хомяков

Е.С.Бродский, А.В.Суров, Э.П.Зинкевич (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

О проблеме внедрения в широкую криминалистическую практику достижений исследований химической коммуникации

О.А.Пахомов, В.И.Крутова (Академия экономической безопасности МВД России, Москва; Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

Раздел 6

Социальная категоризация – один из механизмов восприятия химических сигналов у людей

А.Ю.Телицына, Е.В.Телицына (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва; Московский институт гештальта и психодрамы, Москва)

1 декабря

5. Химия феромонов и их практическое использование

10.00 Исследование феромонов во Всероссийском институте химических средств защиты растений

К.В.Лебедева, Н.В.Вендило (ФГУП Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Москва)

- 10.20 Производство и применение феромонных препаратов в современных экономических условиях**
Ю.Б. Пятнова (ЗАО "Щелково Агрохим", Щелково)
- 10.40 Применение феромонов и половых аттрактантов для мониторинга охраняемых и карантинных видов насекомых в Литве и проблема специфичности препаратов**
В.Буда (Институт экологии Вильнюсского университета, Вильнюс)
- 11.00 Практическое использование особенностей обоняния собаки**
К.Т.Сулимов (Российский научно-исследовательский институт культурного и природного наследия, Москва)
- 11.20 Обонятельные репелленты для грызунов**
С.А.Смирнов, Э.П.Зинкевич, С.В.Рябов, М.И.Шутова (ФГУН Научно-исследовательский институт дезинфектологии Роспотребнадзора, Москва; Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)
- 11.40 Химия феромонов млекопитающих**
Э.П.Зинкевич, В.С.Васильева (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)

Перерыв (кофе, чай)

6. Феромоны человека

- 13.00 Морфологические предпосылки функциональной активности вомероназального органа в позднем пренатальном онтогенезе человека**
В.И.Гулимова (ГУ Научно-исследовательский институт морфологии человека РАМН, Москва)
- 13.20 Может ли резус-фактор крови влиять на предпочтение при выборе брачного партнера у человека?**
Е.И.Родионова, А.В.Минор (Институт проблем передачи информации РАН; Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)
- 13.40 Психофизиологические факторы запаховой привлекательности студентов**
Н.А.Литвинова, М.П.Мошкин, Л.А.Герлинская (Кемеровский государственный университет, Кемерово; Институт систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск)
- 14.00 Феромоны человека и репродуктивное здоровье**
Т.М.Дмитриева, О.С.Турыгина, Э.П.Зинкевич, Ю.П.Козлов (Российский университет дружбы народов, Москва; Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва)
- 14.20 Наука и искусство парфюмерии**
А.Г.Бельфер (АНО "Парфюмтест", Москва)

Закрытие конференции