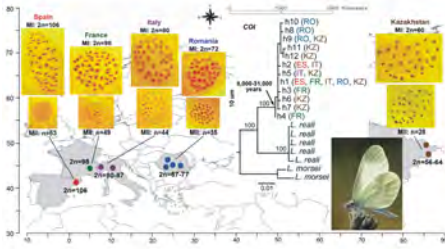
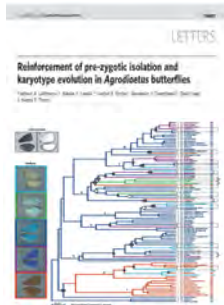


Уважаемые студенты! Если вас интересует:

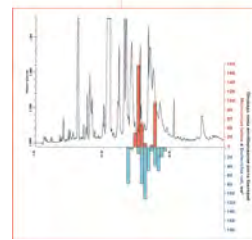
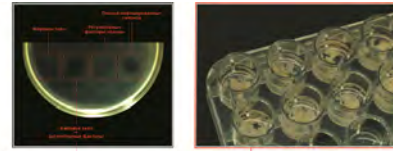
➤ Исследование механизмов видообразования



Анализ кариотипов, митохондриальных и ядерных молекулярных маркеров, а также морфологии горошковой белки *Leptidea sinapis* L. подтвердил принципиальную возможность клинального видообразования в ходе постепенного накопления хромосомных перестроек в пределах одной, пространственно протяженной популяционно-генетической системы (Lukhtanov V.A., Dinca V., Talavera G., Vila R. 2011. Unprecedented within-species chromosome number cline in the Wood White butterfly *Leptidea sinapis* and its significance for karyotype evolution and speciation. *BMC Evolutionary Biology* 11:109).



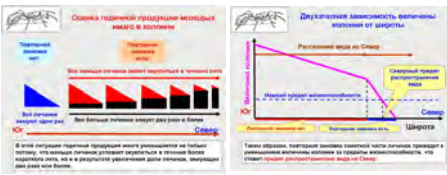
➤ Иммунология и биофармакология насекомых



Аллофероны – группа иммунотропных пептидов, выделенных из иммунной системы насекомых и нашедших свое применение в медицине. Поиск новых регуляторных молекул и изучение их влияния на иммунокомпетентные клетки насекомых и млекопитающих – одно из основных направлений лаборатории биофармакологии и иммунологии насекомых.

Передовым направлением лаборатории является изучение комплексов пептидных антибиотиков у насекомых и разработка технологии биосинтеза этих молекул.

➤ Эволюционная и физиологическая экология

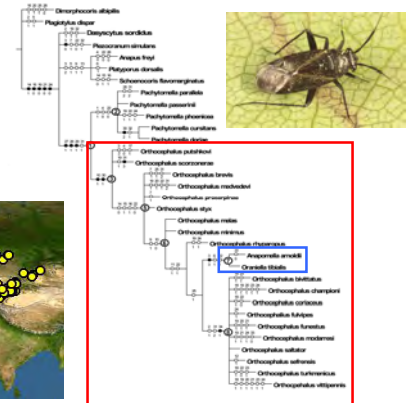
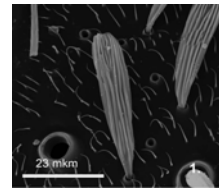


В. Е. Киятковым впервые создана **динамическая модель** годового цикла развития колонии муравьёв, описывающая изменения величины колонии при расселении видов на Север и предсказывающая широтные пределы их распространения.

Е. Б. Лопатина и аспиранты С. В. Балашов и Д. А. Кучеров обнаружили и исследуют **новый для экологии эффект – фотопериодическую модификацию температурных норм развития насекомых**. Это коренным образом изменяет теоретические представления о механизмах экологического контроля и эволюции фенотипической пластичности роста и развития животных, а также и практические методы экологического прогноза развития и расселения хозяйственно важных видов.

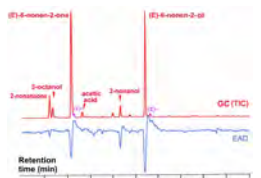
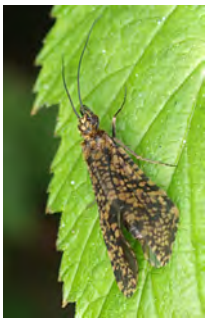
Graphical Abstract, подготовленный аспирантом Д. А. Кучеровым для статьи в международном журнале *Journal of Insect Physiology*.

➤ Реконструкция филогении на основе молекулярных и морфологических данных

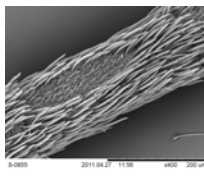


Namyatova, Konstantinov, 2009

➤ Эволюция сенсорных систем и коммуникации



Исследование состава феромонов ручейника *Philopotamus montanus* методом газовой хроматографии с электродетекцией (GC-EAD). GC – газовая хроматограмма (поток ионов на выходе хроматографа), EAD – электрический ответ антенны.



Микроструктуры на поверхности антенны у ручейника *Molanna angustata* Curt., среди которых видны разные типы сенсилл: волоски – трихотидные сенсиллы, "грибочки" – псевдоплакоидные сенсиллы.

➤ Палеонтология насекомых



Holocentropus flexiflagrum Melnitsky et Ivanov, 2010, голотип ИЗШК, № D_2277, Ровенский янтарь, эоцен



Archaeotnodes reveraveras Melnitsky et Ivanov, паратип ИЗШК, № UA_1651a, Ровенский янтарь, эоцен



Dajella tenera Sukatsheva, 1990, Читинская область, Удлинно-Даинская депрессия, левый берег р. Дая, выше устья р. Швины, Глушковская свита, верхняя юра или нижний мел, голотип ПИН № 3063/178

➤ Экспедиции за новыми для науки видами



Магистранты Алексей Соловьёв и Анна Нямятова, экспедиция на Дальний Восток.

➤ Социобиология насекомых



Впервые у общественных насекомых на примере муравьёв рода *Myrmica* обнаружен распространяющийся по воздуху и воспринимаемый на расстоянии **феромон**, который регулирует процессы развития и диапаузы.

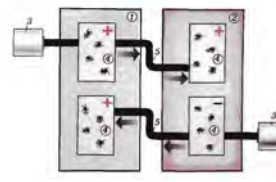
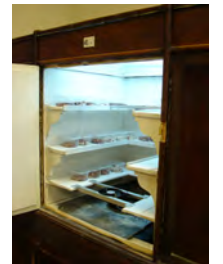


Схема экспериментальной установки для проверки возможности передачи стимулятора с током воздуха.



Приходите на день открытых дверей на кафедре энтомологии в четверг, 17 ноября, в 17³⁰

