

УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»

Биологический факультет

Кафедра зоологии, физиологии и генетики

Студенческая газета

ЭНТОМОЛОГИЯ

Выпуск №8, Апрель, 2018

Тема выпуска: «Интересные находки»



Российские биологи нашли прародину вредителя растений — жука-златки

Российским ученым удалось определить естественный ареал обитания опасного вредителя деревьев — ясеновой изумрудной узкотелой златки.



Российские биологи нашли прародину вредителя растений — жука-златки

Определение естественного ареала инвазивных вредителей крайне важно для понимания их биологии, описания и предсказания их распространения и защиты растений. Однако зачастую такие данные кочуют из публикации в публикацию без какой-либо проверки, и достоверность их стоит поставить под вопрос. Проверить такие сведения решили энтомолог из Института проблем экологии и эволюции РАН Марина Орлова-Беньковская и ее коллега из Зоологического института РАН Марк Волкович, говорится в пресс-релизе Российского научного фонда (РНФ), который поддержал исследование.

«Точечные ареалы насекомых – это большая редкость, – сказала Марина Беньковская. – Люди предпочитают не определять ареал, а примерно переписывать из других статей. Наверное, потому что это очень кропотливая работа – учесть каждую точку, выписать все географические координаты».

В качестве объекта для такой работы ученые выбрали ясеновых изумрудных узкотелых златок (*Agilus planipennis*) — одних из самых известных и успешных инвазивных видов насекомых. Эти восточноазиатские жуки распространились необычайно широко от Северной Америки до европейской части России. Они делают кладки под корой ясеней, орехов и вязов, а вылупившиеся личинки начинают активно поедать древесину. На своей родине эти златки не слишком распространены, но в лесах средних широт нашли благоприятную среду и размножились, приведя к гибели сотен миллионов

деревьев. Поиски средств для борьбы с незванным гостем еще продолжаются, и точное определение его естественного ареала может стать ключом для понимания его экологии и разработки правильных мер противодействия.

Чтобы выяснить его, российские биологи собрали информацию из различных источников. Они изучили экземпляры музейных коллекций, собрали воедино сведения, опубликованные на разных языках, в том числе в редких японских и китайских работах, а также в тезисах конференций, и построили первую точную карту естественного ареала вредителя, который охватывает пространство от российского Хабаровского края и Приморья до Пекина, включая весь Корейский полуостров.

Эти сведения могут помочь, например, найти паразитов или хищников, которые обитают в том же ареале и естественным образом сдерживают распространение вредителей. «Мы считаем, что наше исследование должно стать модельным. Пример ясеновой изумрудной узкотелой златки показывает, что общепринятые представления об ареалах вредителей нужно проверять.

Новые находки редких жуков

Осенью многие редкие виды жуков, собирающиеся зимовать, ищут укромные места в подстилке и под корой мертвых деревьев. Интересны находки двух редких видов жуков, сделанные лаборантом-исследователем Н. С. Емец в октябре 2017 года. 18 октября в охранной зоне заповедника на почве у маленькой речки Землянухи (окрестности села Малая Приваловка) был обнаружен жук рыжего листоеда (*Chrysolina staphylaea*) размером 8 мм. Этот вид легко узнается по короткоовальному одноцветному ржаво-коричневому телу со слабым металлическим телом и особой точечностью на надкрыльях: в основном точки расположены беспорядочно, но кое-где имеются неправильные удвоенные ряды. Рыжий листоед включен в Красную книгу Воронежской области как редкий вид, известный в пределах Воронежской области по единичным экземплярам всего лишь из 3 районов: Новоусманского (заказник «Воронежский»), Острогожского и Россошанского; в коллекции заповедника этот вид отсутствует. В данном случае он был обнаружен в пределах Верхнехавского района. Вид населяет сырые биотопы по берегам малых рек, жуки и личинки питаются листьями травянистых растений: в основном мяты, яснотки, лютика ползучего. Рыжий листоед чувствителен к антропогенной нагрузке на малые водотоки (в частности, к загрязнению и вытаптыванию берегов), и его обнаружение, учитывая и находку в том районе зубастой дрипты, свидетельствует о благоприятном состоянии речки Землянухи в пределах охранной зоны заповедника.



Жук рыжего листоеда на поверхности почвы



Жук четырехпятнистой гармонии под корой валежного дуба

25 октября 2017г. на северной окраине заповедника (Липецкая обл., район у Помазовского кордона) в смешанном сосняке под корой валежного дуба был найден редкий вид божьей коровки: жук (6,5 мм) четырехточечной гармонии (*Harmonia quadripunctata*). Этот вид характеризуется сильной изменчивостью окраски: наряду с жуками с черными точками на надкрыльях (типичная форма) встречаются особи со светлыми пятнами на надкрыльях. Четырехточечная гармония включена в Красную книгу Воронежской области как редкий вид, известный в пределах Воронежской области лишь из Новоусманского района (территория заказника «Воронежский»); на территории Воронежского заповедника (Воронежская обл.) этот вид впервые отмечен в 1980 году (по фондовой коллекции насекомых заповедника). В пределах Липецкой области этот вид редок и локален: по Кадастру жуков Липецкой области (Цуриков, 2009) известен всего лишь по 7 экземплярам из 4 точек (одно из них – заповедное урочище Морозова гора). Этот вид как хищник интересен тем, что он тесно связан (в фазе имаго и личинки) с тлями, развивающимися на соснах: в частности, с сосновым хермесом (*Pineus pini*), который может приводить к гибели молодые посадки сосны в лесостепной зоне. Жуки активны с марта по октябрь, зимуют (часто группами) под корой мертвых деревьев. Вид может быть в будущем полезен как ключевой агент биологической борьбы с тлями, повреждающими сосновые посадки. Четырехточечная гармония как редкий вид заслуживает включения в новое издание Красной книги Липецкой области.

<p>Учредитель: студенческий актив кафедры зоологии, физиологии и генетики специализации «Зоология»</p> <p>Авторы напечатанных материалов несут полную ответственность за подбор и точность приведенных фактов.</p> <p>Сайт газеты: http://biology.gsu.by/</p>	<p>Энтомология Студенческая газета кафедры зоологии, физиологии и генетики биологического факультета ГГУ им. Ф. Скорины</p> <p>Наш адрес: 246019, г. Гомель, ул. Советская, 108, ауд.3-9</p>	<p>Главный редактор: Кириленко В.А.</p> <p>Редколлегия: Лобановская В.В., Концевая А.С., Данильченко А.А.</p> <p>Редакторы-оформители: Сурков А.А., Азявчикова Т.В.</p>
--	--	---