Студенческая газета кафедры биологии биологического факультета УО «ГГУ им. Ф. Скорины» № 01 (07) январь 2024

### **ИНТЕРЕСНО О НАСЕКОМЫХ**

### Стерильные самцы комаров мешают самкам пить кровь

Суть метода стерилизации насекомых заключается в выпуске в природу стерильных самцов, которые спариваются с дикими самками. Потомства от таких спариваний не получается, что приводит к постепенному сокращению популяции. Этот метод успешно применяется для борьбы с сельскохозяйственными вредителями и переносчиками опасных заболеваний. В недавней работе были установлены еще два фактора, благодаря которым этот метод эффективен. Оказалось, что массовый выпуск стерильных самцов комаров рода Aedes приводит еще к тому, что их самки меньше живут и хуже кровососут, потому как не могут отбиться от масс желающих спариться с ними стерильных самцов. Эти выводы были подтверждены в лабораторных и полевых экспериментах. Так, выпуск 3 млн стерильных самцов на небольшой территории снизил частоту укусов самками на 80%, а плотность популяции самок - на 40%. Авторы связывают это с тем, что стерильные самцы в большом количестве собираются вокруг потенциальных жертв укусов, пытаясь подкараулить самок и мешая им пробиться к



Кадры из видеозаписи, демонстрирующие что самки комаров Aedes aegypti подвергаются преследованию со стороны желающих спариться самцов, когда соотношение полов смещено в сторону самцов

https://elementy.ru/novosti\_nauki/434206/
Подробнее — здесь: Sterilnye\_samtsy\_komarov\_meshayut\_samkam\_pit\_krov

# Генетически модифицированные насекомые победят вредителей и спасут человечество от болезней

В борьбе с насекомыми-вредителями и переносчиками заболеваний человечество долго полагалось на инсектициды, но эта стратегия себя исчерпала. По-видимому, будущее за новыми, гораздо менее опасными и вредными для окружающей среды технологиями биоконтроля, такими как метод стерилизации насекомых (SIT). Ключевую роль в развитии SIT и других методов биоконтроля будет играть создание генетически модифицированных насекомых. В частности, для борьбы с малярией планируется использовать трансгенных малярийных комаров, не способных переносить заболевание, которыми будут замещать природные популяции переносчиков.

### Подробнее – здесь:





Средиземноморская фруктовая муха (Ceratitis capitata) – опасный сельскохозяйственный вредитель, с которым во многих районах мира успешно борются при помощи биоконтроля

### Альтруизм общественных насекомых поддерживается



Германские энтомологи из берлинского Института передовых исследований (Institute for Advanced Study) показали, что альтруистическое поведение у пчел и ос является не добровольным, а вынужденным. Рабочие особи воздерживаются от откладывания собственных яиц не потому, что им выгоднее заботиться о потомстве царицы, чем о своем собственном, а потому, что их яйца уничтожаются товарищами по гнезду.

Извечный конфликт общественных и личных интересов не менее актуален для перепончатокрылых насекомых, чем для людей.

## по страницам красной книги



**Бронзовка мраморная** (*Protaetia (Liocola) marmorata* (Herbst, 1786))

Жуки обитают в старых лесах и садах. Встречаются на опушках, полянах и в глубине леса. Предпочитают преимущественно равнинные леса. Встречается нередко, но всегда единично. Лимитирующие факторы: сокращение площади старых лесов, лесотехнические мероприятия по удалению старых и дуплистых деревьев.

**IV категория** Объединяет таксоны, не относящиеся к трем предыдущим категориям, но близкие к ним, имеющие неблагоприятную тенденцию на окружающих территориях или зависимые от осуществляемых мер охраны

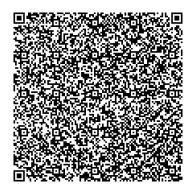
### ДОСТИЖЕНИЯ НАШИХ КОЛЛЕГ

Структура комплексов жужелиц (Carabidae, Coleoptera) водораздельных липняков на территории Удмуртии и её изменение под антропогенным влиянием

Сергей Викторович Дедюхин https://journals.udsu.ru/biology/article/view/8040

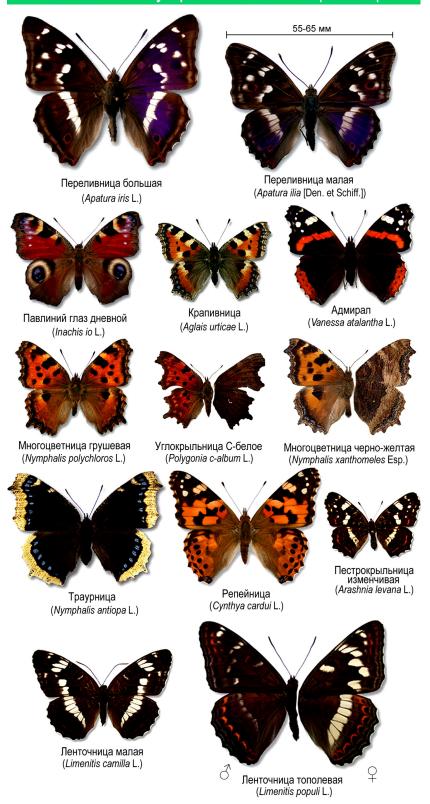
К фауне жесткокрылых (Coleoptera) памятника природы «Сосновый бор села Кривец» (Ярославская область)

А.С. Сажнев



### СКОРО ПРАКТИКА!

#### семейство Nymphalidae - Многоцветницы



Учредитель:
студенческий актив кафедры
биологии
Авторы напечатанных материалов
несут полную ответственность за
подбор и точность приведенных
фактов.

Email: Galinovsky@gsu.by Сайт газеты: http://http://biology-chair.gsu.by/ student-newspaper

#### ЭНТОМОЛОГ

Студенческая газета кафедры биологии биологического факультета УО «ГГУ им. Ф. Скорины»

> Наш адрес: 246028, г. Гомель, ул. Советская, 108, к. 3-9

Главный редактор: Галиновский Н.Г.

Редколлегия: Будяну И.С. Загорская Э.В.

Редактор-оформитель: Галиновский Н.Г.