

## ЗАПОВЕДАНО СОХРАНИТЬ

### Разнообразие фауны: двукрылые

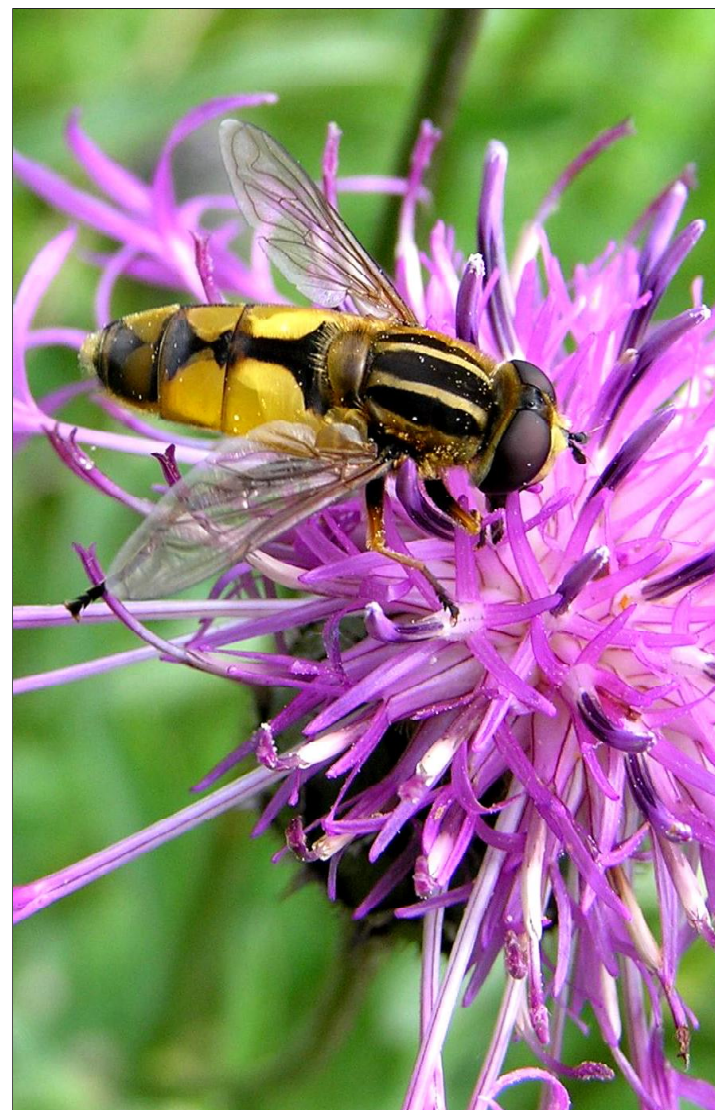


Двукрылые — одна из наиболее разнообразных групп животных. В мировой фауне по разным оценкам насчитывается от 130 до 200 тыс. видов.

Первые сведения о фауне двукрылых европейского Северо-Востока были получены в конце XIX в. в ходе многочисленных экспедиций, учрежденных как Российской императорской академией наук, так и академиями других стран, прежде всего Норвегии. Первая экспедиция, в которой были собраны коллекции двукрылых, была организована Норденскольдом (1875) на архипелаг Новая Земля и о-в Вайгач. На основании этих сборов Хольмгрен в 1883 г. приводит список из 81 видов двукрылых, из них 53 вида были описаны им как новые для науки. Развитие промышленного оленеводства в тундровой и лесной зоне Европейского Севера в первые годы советской власти столкнулось с проблемой нападения на оленей гнуса и подкожных и носоглоточных оводов. Инвазии приводили к падежу скота, снижению товарного качества мяса и порче шкур оленей. С начала 30-х по конец 60-х годов XX в. К.А. Бреевым, П.И. Брюшининым, Д.В. Савельевым, Е.П. Пушменковым проведены многочисленные исследования биологии гнуса и оводов в Малоземельской и Большеземельской тундрах. Исследованием кровососущих двукрылых в таежной зоне Коми АССР занимались И.А. Рубцов, Е.Н. Габова, Э.И. Соколова, Г.Т. Брюшина, Т.С. Остроушко. Значительный вклад в изучение комаров-хирономид региона внесли О.С. Зверева и Я.С. Кузьмина. В 80-90-х годах М.М. Долгин проводил исследования насекомых, влияющих на семенную продукцию хвойных на европейском Северо-Востоке. Им указываются 23 новых для региона видов двукрылых из 10 семейств. Изучены их видовой состав, экология, жизненные циклы и энтомофаги. Начиная с 2004 г. по настоящее время С.В. Пестовым ведется изучение короткоусых двукрылых таежной зоны Республики Коми. Изучены консортивные связи двукрылых с цветковыми растениями. На сегодняшний день число известных видов двукрылых региона насчитывает 1406 видов.

Представители отряда обитают во всех четырех средах жизни. Имаго подавляющего большинства видов обитают в наземно-воздушной среде и питаются на цветках растений нектаром или пыльцой (нектаро- и полинофаги), кровью позвоночных животных (гематофаги) или насекомыми (хищники). Имаго некоторых высокоспециализированных семейств являются паразитами. Пчелиные вши (Brulidae), имаго которых являются эктопаразитами пчел; Strblidae и Nycterbiidae, паразитирующие во взрослой стадии на летучих мышах; Hippoboscidae — паразиты птиц и копытных. Имаго некоторых представителей двукрылых обитают в норах грызунов, пещерах (Helomyzidae), муравейниках (Phoridae). По характеру питания и распределения личинок в субстратах выделяются

*Окончание на обороте*



# ВЕСТНИК

Института биологии Коми НЦ УрО РАН

ЗАПОВЕДАНО СОХРАНИТЬ

Разнообразие фауны:  
двукрылые

2008  
№ 11(133)

Окончание. Начало на задней обложке.

шесть экологических групп. К сапрофагам относятся организмы, питающиеся различными разлагающимися остатками высших растений, грибов, разлагающейся древесиной (Tipulidae, Limoniidae (фото 1), Bibionidae, Scatopsidae, Sciariidae, Stratiomyidae, Sepsidae, Helomyzidae, Sphaeroceridae, Drosophilidae, Dryomyzidae). Личинки ряда семейств двукрылых относятся к специфическим фитофагам. Проникая в ткани растений они образуют галлы (фото 2, 3) на листьях, стеблях и корнях (Cecidomyiidae, Chloropidae, Tephritidae) и мины на листьях (Agromyzidae, Psilidae, Scatophagidae) либо не вызывают патогенных новообразований (Helomyzidae, Otitidae, Anthomyidae, Syrphidae). Представители нескольких семейств (Stratiomyidae, Syrphidae (фото на обложке), Helomyzidae, Volitophilidae, Cecidomyiidae, Muscophilidae, Platypesidae, Sciariidae), питающихся гифами грибов, относят к мицетофагам. Специфической экологической группой двукрылых являются копрофаги (Psychodidae, Sepsidae, Scatopsidae, Ceratopogonidae, Fannidae, Syrphidae, Muscidae, Anthomyiidae (фото 4)). Они встречаются среди экскрементов насекомых в почве, древесине, в экскрементах животных в лесу, на пастбищах, в нечистотах вокруг жилища человека и имеют большое значение как переносчики ряда кишечных инфекций. Личинки-некрофаги развиваются в трупах позвоночных животных (Calliphoridae, Muscidae, Scatophagidae, Stratiomyidae). Разнообразна группа зоофагов. В этой группе выделяются хищники и паразиты. Личинки хищных двукрылых питаются в основном другими насекомыми в почве (Tabanidae, Chloropidae, Scatophagidae, Muscidae, Calliphoridae), воде (Culicidae, Chironomidae) или в наземно-воздушной среде (Syrphidae, Cecidomyiidae). Представители нескольких семейств хищничают и на стадии личинки (ксилобионты и эдафобионты), и на стадии имаго (хортобионты) — Rhagionidae, Xylophagidae, Asilidae, Empididae, Dolichopodidae.



к.б.н. **С. Пестов**

Фото автора

---

**ВЕСТНИК ИНСТИТУТА БИОЛОГИИ 2008 № 11 (133)**

Редактор **И.В. Рапога**

Ответственный за выпуск .....

Компьютерный дизайн и стилистика **Р.А. Микушев**

Компьютерное макетирование и корректура **Е.А. Волкова**

Лицензия № 19-32 от 26.11.96 КР № 0033 от 03.03.97

Информационно-издательская группа Института биологии Коми НЦ УрО РАН

Адрес редакции: г. Сыктывкар, ГСП-2, 167982, ул. Коммунистическая, д. 28

Тел.: (8212) 24-11-19; факс: (8212) 24-01-63

E-mail: directorat@ib.komisc.ru

Компьютерный набор.

Подписано в печать ..... Тираж 220. Заказ № .....

Распространяется бесплатно.