

# Таинственные МОТЫЛЬКИ

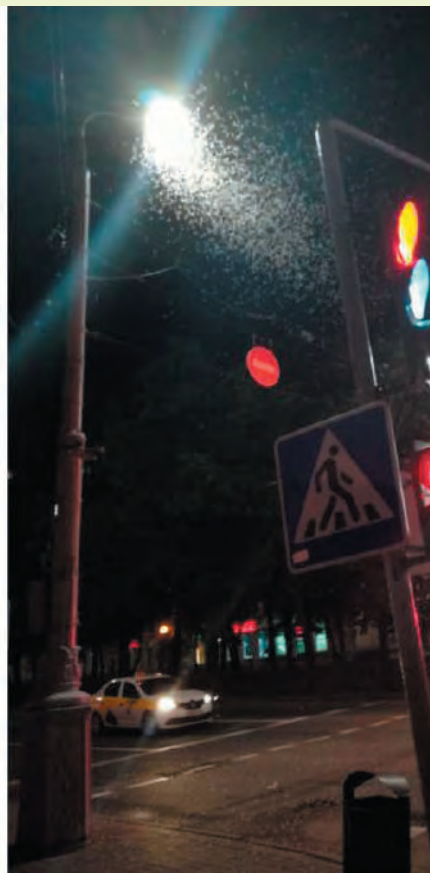
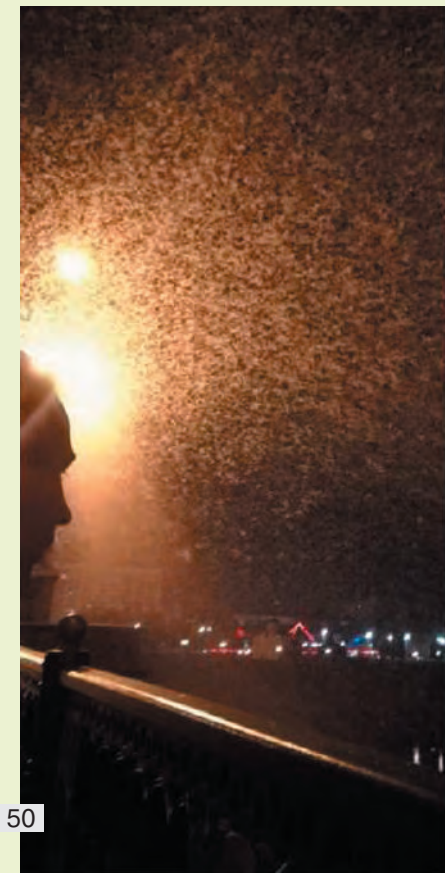
**Массовый вылет насекомых — зрелище, одновременно завораживающее красотой и пугающее своим масштабом. Именно таким предстал рой мотыльков-поденок жителям Витебска, которые прогуливались летним вечером по набережной Двины. По словам очевидцев, рой как будто танцевал в воздухе...**

## Специалисты не удивлены

Полет поденок в брачный период действительно состоит из повторяющихся сочетаний движений. Быстро махая крыльями, они взмывают вверх, а затем замирают и, благодаря большой поверхности крыльев и длинным хвостовым нитям, планируя, спускаются вниз. Такой “танец” в свете ночных фонарей смертелен для самцов (они умирают после спаривания), поэтому наутро набережная города была усыпана мотыльками.

Михаил Мороз, ведущий научный сотрудник лаборатории гидробиологии Научно-практического центра НАН Беларуси по биоресурсам, кандидат биологических наук, комментирует поведение мотыльков:

— Массовый вылет поденок — совершенно естественный процесс. Мотыльки (взрослые особи) живут очень недолго — от нескольких часов до нескольких дней. Отсюда происходит их название — “поденки”. Они не питаются, их челюстной аппарат редуцирован (развитие, ведущее к упрощению строения организма. — Прим. ред.). Основная задача взрослой стадии (имаго) — оставить потомство. В данном случае — отложить оплодотворенные яйца в





воду. А чтобы это произошло, самцам и самкам необходимо встретиться. С этим и связан их массовый вылет в конце июля — начале августа. Правда, как они “договариваются” о совместном выходе из воды, точно не известно. Можно предположить, что на это влияет комплекс факторов, и основными, очевидно, являются температура воды в водоеме и продолжительность светового дня. Обычно массовый вылет поденок можно наблюдать при повышении температуры воды, отсутствии дождевых осадков и в тихую погоду.

### Однодневки сохранились с древности

С древних времен люди замечали, что эти мотыльки живут крайне мало. Не потому ли от древнегреческих слов “эфемерос” и “птерос”, означающих “быстротечный”, “мимолетный” и “крыло”, и произошло название отряда Поденки (Ephemeroptera).

Эти насекомые распространены по всему миру (кроме Гавайских островов и острова Святой Елены). В настоящее время известно 4090 видов поденок в мировой фауне, а также 157 ископаемых видов. В Беларуси их насчитывается 56 видов.

Узнать насекомых легко. У них две пары сетчатых прозрачных и очень тонких крыльев, причем передние гораздо крупнее задних (у некоторых поденок задние крылья совсем не развиты), а на конце брюшка — три или две длинные и тонкие хвостовые нити.

Поденки — очень древние и во многом примитивные животные, достоверно известные с Пермского периода (около 298-251 млн лет назад). Они относятся к группе древнейших крылатых насекомых Paleoptera, которая отличается неспособностью складывать крылья на спине. Представители этой группы обладают также и другими архаичными чертами.

Михаил Мороз отмечает особенности развития этих мотыльков:

— Поденки — амфибиотические (земноводные) насекомые с неполным циклом развития. Самки откладывают яйца прямо в воду, садясь на поверхность либо спускаясь под воду по растениям, после чего погибают. Большую часть жизни они проводят в водной среде на стадии личинки. Распространение личинок поденок и их распределение в водоемах во многом зависит от ско-

рости течения, характера грунта, температуры воды и ряда других условий. Большинство поденок живет в чистой воде, лишь немногие виды обитают в слабозагрязненных водоемах и водотоках.

У личинок хорошо развит грызущий ротовой аппарат. Они активно питаются в основном растительными остатками, водорослями или детритом — совокупностью мелких неразложившихся частиц растительных и животных организмов или их выделений, взвешенных в воде или осевших на дно водоема. После завершения личиночной стадии развития поденка выходит из воды, линяет и превращается в субимаго — крылатое, но неполовозрелое насекомое. Лишь после еще одной линьки субимаго становится взрослой особью, способной размножаться.

— Наличие двух крылатых фаз — субимаго и имаго — уникальная черта развития поденок, отсутствующая у других современных групп насекомых. Сейчас ее значимость невелика, но в древности наличие наземной, фактически летающей личиночной стадии могло быть сильным эволюционным преимуществом этих мотыльков перед другими группами насекомых, — говорит ученый.

Обе фазы живут недолго: субимаго — от нескольких секунд до нескольких дней, имаго — от нескольких часов до нескольких дней.

Наиболее массовыми видами поденок в Беларуси являются представители двух родов: *Baetis* и *Cloeon*. Личинками, а частично и взрослыми поденками питаются многие виды рыб, особенно рыбная молодь. В меньшем количестве рыбы поедают труднодоступных личинок, обитающих под камнями или в песчаном грунте, больше — живущих на водных растениях или на дне.

Михаил Дмитриевич убежден — на человека поденки не влияют и не нападают, их вылет из водоема не связан с мистикой, поэтому бояться роений не стоит:

— Тем не менее, водителям в период активности насекомых нужно внимательно следить за дорогой. В случае массового попадания поденок на лобовое стекло автомобиля необходимо снизить скорость, а после преодоления роя насекомых тщательно промыть стекло.

Ольга ПРОЛЮК

