

Зимующие имаго *Anopheles marteri* (Diptera: Culicidae) в Таджикистане

А. В. ИВАННИКОВ

Институт цитологии и генетики СО РАН
630090 Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 10

АННОТАЦИЯ

Способ зимовки *An. marteri*, обитающего в Таджикистане, до сих пор не был известен. Была обнаружена и наблюдалась популяция зимующих имаго этого вида, что позволяет предположить, что *An. marteri* зимует в Таджикистане на стадии имаго. Перед началом зимовки происходит спаривание, после чего самцы погибают, а оплодотворенные самки зимуют.

Anopheles (Anopheles) marteri Senevet et Prunelle, 1927 – редкий и малоизученный вид фауны бывшего СССР, известный только по материалам из Центрального и Северного Таджикистана. Причиной малой изученности этого вида можно считать отсутствие внимания к нему паразитологов, поскольку его опасность как переносчика малярии на фоне других видов анофелес Таджикистана исчезающе мала. Для комаров важной биологической чертой является способ зимовки. Одни виды зимуют в стадии личинок, другие – в стадии имаго. Насчет *An. marteri* в Таджикистане таких данных в литературе до сих пор не было [1–3].

В 1989 и 1990 гг. нами изучался *An. marteri* в предгорьях Центрального Таджикистана, на южном склоне Гиссарского хребта. Место наблюдений – ущелье р. Варзоб и ее притоков в среднем течении.

В сентябре 1989 г. при обследовании группы заброшенных штолен в ущелье р. Гузгарф (правый приток р. Варзоб, высота – 1100–1200 м над ур. м.) нами обнаружена популяция комаров рода *Anopheles*. Самки и самцы в большом количестве сидели на стенах штольни. Габитуально – светло-коричневые особи с крыльями без пятен – они могли относиться к одному из трех видов – *An. marteri*, *Anopheles (Anopheles) algeriensis* Theobald,

1903 и *Anopheles (Anopheles) claviger* Meigen, 1804. Кроме того, нельзя было исключить возможности, что в штольне могут быть особи и других видов. Изучение в лаборатории препаратов гениталий самцов показало, что все найденные в штольне комары принадлежат одному виду – *An. marteri*. Часть личинок анофелес, собранных в водоемах в окрестностях штолен, также принадлежали этому виду, тогда как личинки *An. claviger* и *An. algeriensis* в окрестных водоемах отсутствовали. Данный факт интересен, поскольку это первый случай нахождения в Таджикистане имаго данного вида непосредственно в природе, так как М. Н. Кешишьян, впервые нашедший *An. marteri* в Таджикистане и описавший его как новый вид *Anopheles (Anopheles) sogdianus* Keshishian, 1938, работал с имаго, выведенными из личинок в лаборатории [1]. Стандартные отловы комаров в горах, неоднократно проводимые нами в течение предыдущих двух лет в других местах Таджикистана, также ни разу не содержали особей этого вида. Поэтому наблюдения в штольне были продолжены, и здесь приведены их результаты.

Имаго *An. marteri* обнаружены только в одной из пяти обследованных штолен, вход в которую, в отличие от остальных, был закрыт деревянной пристройкой с дверью. Комары про-

никали в штольню через щели в стенах и оконные проемы пристройки. В открытых штольнях в теплое время из кулицид наблюдались только днюющие самки рода *Culex*. С середины ноября в открытых штольнях комаров не осталось вообще. Наблюдения за популяцией *An. marteri* в закрытой штольне проводились с частотой 2–3 раза в месяц и продолжались до начала февраля 1990 г. В период наблюдения самки *An. marteri* обсиживали сухие участки стен на всем протяжении штольни (около 70 м), тогда как самцы держались исключительно у входа. Учеты количества самок и самцов в штольне дали следующую картину: в сентябре и октябре периодически в течение нескольких дней наблюдались постепенные увеличения, а затем резкие сокращения численности самцов. Вылет и роение комаров за пределами штольни происходили после захода солнца. Количество самок в штольне в течение сентября–октября увеличилось примерно с 200 (подсчет комаров производился визуально при свете фонаря) до 500 и с конца октября оставалось

на том же уровне. За это же время самцы появлялись и исчезали 3 раза, их количество колебалось от единичных экземпляров до примерно ста. С третьей декады октября и на протяжении всей зимы в штольне оставались только самки. С середины ноября по февраль температура воздуха в штольне составляла +12 ... +13 °С.

Таким образом, на основе приведенных наблюдений можно констатировать, что в Таджикистане одним из возможных способов зимовки *An. marteri* является зимовка на стадии имаго. Перед началом диапаузы происходит спаривание, после чего самцы погибают, а оплодотворенные самки зимуют.

ЛИТЕРАТУРА

1. М. Н. Кешишьян, *Мед. паразитол. и паразитарн. болезни*, 1938, **VII**: 6, 888–896.
2. А. С. Мончадский, А. А. Штакельберг, *Малярийные комары Таджикистана и меры борьбы с ними*, Сталинабад, 1943.
3. А. В. Гуцевич, А. С. Мончадский, А. А. Штакельберг, *Комары (Семейство Culicidae)*, Фауна СССР – Насекомые двукрылые, III, 4, Л., 1970.

Wintering Imagines of *Anopheles Marteri* (Diptera: Culicidae) in Tajikistan

A. V. IVANNIKOV

The way of wintering of *An. marteri* living in Tajikistan has not been known until the present time. A population of wintering imagines of this species was found and observed, which permits hypothesizing that *An. marteri* winters in Tajikistan at the imago stage. Before the start of wintering, mating takes place whereupon males die and fertilized females winter.