ПАРАЗИТОЛОГИЯ

## П. А. ПЕТРИЩЕВА и И. М. ГРОХОВСКАЯ

## HOPA ПЛАСТИНЧАТОЗУБОЙ КРЫСЫ NESOKIA INDICA BAILWARDI (ТНОМАS) КАК МЕСТО МАССОВОГО ВЫПЛОДА МОСКИТОВ (PHLEBOTOMUS)

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 7 II 1949)

В последние годы советские авторы внесли много оригинального в изучение как биологии и экологии москитов (Phlebotomus), так и природной очаговости заболеваний человека, переносимых этими кровососами.

Однако о местах массового выплода москитов в большинстве случаев приходится судить по косвенным доказательствам вследствие той грудности, которая сопровождает все попытки по отысканию личинок и куколок этих мелких насекомых (1-4). Особенно редки такие находки в природных биотопах, о чем имеются лишь единичные указания советских авторов и совершенно отсутствуют указания в иностранной литературе.

Летом 1948 г. личинки и куколки москитов впервые собраны в уборных и гнездовых камерах колоний большой песчанки (Rhombomys opimus Licht.), в гнездах диких птиц (5). В настоящем сообщении описывается первый случай массового нахождения преимагинальных стадий москитов в норе незокии в Каракалинском районе Туркменской ССР.

Каракалинский район расположен в юго-западном Копет-даге на широте 37°38' и долготе 56°09'. В Чандырской долине этого района в расположении аула Акк нами была обследована большая группа искусственных пещер, называемых местным населением сюмами. В досоветское время, когда значительная часть населения горных и предгорных районов Туркмении вела кочевой и полукочевой образ жизни, сюмы служили местом укрытия скота от зимней непогоды, а также для заготовки корма. Это небольшие пещеры, которые обычно роются в глинистых и лессовых увалах. С переходом населения на оседлый образ жизни необходимость в сюмах отпала и они оказались вне хозяйственного влияния.

В условиях иссушающей летней жары сюмы являются подходящим убежищем для мелких зверков, рептилий, птиц и разнообразного круга насекомых, среди которых значительное место принадлежит кровососущим — эктопаразитам человека. Особенно много в сюмах москитов, для которых эти своеобразные биотопы в некоторых случаях являются не только временным убежищем, но, повидимому, и местом их выплода.

В конце августа 1930 г. в одном из сюмов селения Акк в субстрате норы черепахи были найдены 2 личинки и 19 яиц москитов. При содержании этого субстрата под стеклянными банками был получен вылет 14 Phlebotomus sergenti var. alexandri (Петрищева).

По прошествии 18 лет (14 VIII 1948 г.) в окрестностях этого же селения, на расстоянии примерно 1,5 км от аула, нам удалось отметить особенно большое скопление москитов в одном из 55 обследованных здесь сюмов. Этот сюм представлял собой низкую продолговатую пещеру в большом лессовом бугре, повидимому, давно вырытую и совершенно заброшенную в настоящее время. Размер пещеры не превышал 8 м². Небольшое полуобвалившееся входное отверстие защищало сюм от прямого солнечного света и создавало в нем прохладу и полумрак. Поэтому с трудом можно было различать прыгающих по стенам сюма москитов.

Их было очень много вблизи норы пластинчатозубой индийской крысы незокии (Nesokia indica), ходы которой размещались в толще внутренней стены сюма. Выходное отверстие норы располагалось у основания стены. Осыпающийся грунт образовал большую насыпь вдоль стен сюма, которая почти закрывала вход в нору. При разрывании норы москиты вылетали из нее и вскоре снова летели в нору или располагались на извлеченном из норы субстрате.

На глубине 75 см от входа была нащупана черепаха (Testudo horsfieldi), зарывшаяся в небольшом боковом отсеке норы. Вместе с черепахой было извлечено полуистлевшее гнездо чекана (Saxicola isabelina). Эта птица обычно гнездится в норах и трещинах внутри сюмов. Субстрат норы был умеренно влажный и рыхлый от примеси

растительных остатков.

Содержимое из глубины норы мы забрали с собою на медицинский пункт, где располагалась наша походная лаборатория. Вследствие позднего возвращения обследование субстрата было оставлено до следующего дня. На ночь он был накрыт марлевым садком, в котором утром 15 VIII было найдено 8 окрыленных москитов, а 16 VIII — 4 москита (Phlebotomus sergenti var. alexandri и Ph. caucasicus).

Взятый для обследования субстрат составил 3,3 кг. Для удобства он просматривался небольшими пробами, которые отмерялись химическим стаканом. Каждая проба высыпалась в плоский тазик и разбиралась с помощью лупы. Всего было просмотрено 11 проб, в которых обнаружено всего 392 куколки, 28 личинок и 10 погибших окрыленных

москитов.

Кроме этого, было установлено, что часть личннок москитов мигрировала через неплотную ткань мешка, в котором находился субстрат. Это было отмечено через сутки, когда наше внимание привлекли оживленно бегающие вокруг мешка и на его поверхности муравьи, среди которых были особи, уносящие личинок москитов. При просмотре газеты, на которой помещался мешок с субстратом, были обнаружены расползающиеся взрослые личинки москитов в количестве 16 экз.

Субстрат норы в основном состоял из рыхлой суглинистой массы сильно загрязненной мелкими остатками растений и хитина всевозможных насекомых. Последнее обстоятельство очень замедляло осмотр, так как приходилось перебирать энтомологической иглой весь мелкий мусор, опасаясь пропустить молодых личинок или засохшие шкурки куколок. Так например, наиболее богатая VIII проба просматривалась 4 часа. В некоторых глыбках рыхлого субстрата, слегка запутанного тончайшей паутиной, встречалось до 8 куколок.

Следует отметить, что в число 392 куколок входили 122 живых и 270 шкурок куколок, вполне хорошо сохранившихся и свидетельствующих о недавнем окрылении москитов. Незначительная часть шкурок куколок была поломана и выбирать их было очень трудно. В субстрате

также было найдено 35 крыльев москитов.

При повторном посещении сюма в остатках извлеченного из норы субстрата были найдены 3 живые куколки и 8 хорошо сохранившихся шкурок куколок москитов. Таким образом, общее количество найден-

ных в одной норе живых преимагинальных стадий составило 169 личинок и куколок, 278 шкурок куколок, 22 окрыленных москита, из кото-

рых 10 были мертвые.

Обращает внимание далеко не равномерное распределение в субстрате преимагинальных стадий — от единичных в пробе (II, V) до 159 экземпляров в том же количестве материала (VIII). Это вполне естественно, если принять во внимание, что в нашем материале преобладали взрослые личинки, куколки и их шкурки. Перед окукливанием личинки москитов собираются на поверхности субстрата, а потому мы имели тем больше находок, чем поверхностней распределялся в норе просматриваемый нами субстрат.

> Поступило 25 I 1949

## ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1 Я. П. В ласов, Паразитологический сборник АН СССР, 3, 1932. 2 Я. П. В ласов, Сборн. Проблемы кожного лейшманиоза, Ашхабад, 1941. 3 Н. И. Латышев и А. П. Крюков, Сов. здравоохранение Туркмении, № 2 (1940). 4 П. А. Петрищева, Сборн. работ, посвященных 25-летию научной деятельности проф. Е. Н. Павлонского. ВИЭМ. 1935. 6 П. А. Петрищева, Сборн. Новости медицины. изд. АМН СССР, 1949.