

П. А. Петрищева

К обнаружению *Culex hayashii* Jamada (Diptera, *Culicidae*)
в Южном Приморье

Culex (Neoculex) hayashii Jamada имеет ограниченное распространение и встречается, в общем, редко. О нем имеются очень скудные сведения. Он обнаружен в Японии (Токио, Нагасаки) и в Китае (окрестности Бейпина). Его личинки найдены в небольших илистых или заросших растительностью водоемах. В СССР этот вид обнаружен нами впервые. Личинки этого вида до сих пор не описаны.

В 1939 г. мы впервые наблюдали выплод этого вида. На таежной территории между Раздольным и Владивостоком нами были обнаружены личинки и куколки в 7 водоемах, расположенных в трех пунктах: Раздольное, 14-й километр, Вторая Речка.

Во всех случаях местом обитания личинок и куколок этого комара были мелкие временные водоемы в сильно разреженном лесу. Большей частью водоемы были полностью лишены растительности. Все они были сильно загрязнены продуктами распада старой лесной подстилки. В жаркое время такие водоемы обычно пересыхали особенно при ограниченных осадках.

Все водоемы были доступны для прямых солнечных лучей. Днем в июле и августе температура воды в них была 20—30°. Личинки распределялись равномерно по всей водной поверхности и обращали на себя внимание светлым оттенком тела и своеобразным положением его почти параллельно к поверхности воды.

Первая находка личинок *C. hayashii* относится к концу мая 1939 г. Они были обнаружены в сообществе с личинками и куколками *Culex modestus* Fics. в микроводоеме площадью в 0.75 м. Личинки *C. modestus* были столь обильны, что на месте при беглом просмотре материала мы не заметили здесь редких личинок *C. hayashii*. Материал был зафиксирован и лишь при его обработке по приезду в Москву мы установили наличие в сборах *C. hayashii*. Водоем находился вблизи небольшой речки и, повидимому, слегка пополнялся за счет грунтовых вод. Следующие находки были более обильными. Основные места этих находок могут быть охарактеризованы следующим образом:

1) Общий характер местности гористый. Довольно узкие пади вдоль небольших ручьев, сохранивших характер горных потоков, отмечены под хозяйственную заготовку леса. В местах массовой вырубki

высокоствольных деревьев остались лишь редкие старые деревья с массой валежника. В небольшой котловине расположена группа небольших водоемов, до которых с трудом можно добраться по ломкому валежнику. Грунтовая вода стоит высоко вследствие близости к ручью. 17 VI—1940 в 3-х водоемах размером 0,5, 1,5 и 2 м² найдены личинки и куколки *C. hayashii*. В водоемах нет погруженной растительности, но очень много разложившейся прошлогодней листвы, придававшей воде окраску крепкого чая и своеобразный запах сильно застоявшегося болота. В водоемах масса личинок и куколок *C. modestus*, среди которых в количестве 7% найдены личинки *C. hayashii*.

2) В тот же день в небольшом овражке среди бурелома обнаружена круглая яма в диаметре до 2 метров, глубиной до 0,75 см. На дне масса старых древесных листьев и остатков травянистой растительности. Вода прозрачная, но бурого цвета. На поверхности много мелких прутьев, свисающих с берега. Во всей толще воды огромное количество крупных личинок и куколок *Aedes communis* Deg., а среди них личинки и куколки *C. hayashii*. Собрано 110 взрослых личинок и куколок этого вида. Метаморфоз в лаборатории закончился в течение трех дней вылетом 63 самок и 42 самцов *C. hayashii*. Самки жили в лаборатории 18—24 дня, питаясь сахарным сиропом и эмульсией мозга мышей. Самцы жили от 3 до 16 дней при том же питании. Вслед за окрылением в садках произошла копуляция, закончившаяся откладкой яиц и выходом из них личинок. Рост личинок и окрыление происходили нормально. По случайным причинам нам не удалось продолжить дальнейшее наблюдение за лабораторным выводом *C. hayashii*. Несколько раньше и позднее мы неоднократно наблюдали сходное явление у *C. modestus*. При длительном содержании этого вида в лаборатории легко осуществлялась копуляция и успешное развитие потомства при кормлении сахарным сиропом с добавлением к нему небольшого количества эмульсии мозга белой мыши.

22 VII было сделано повторное обследование всех отмеченных водоемов с *C. hayashii*. Два небольших водоема высохли. Молодые личинки и единичные куколки *C. hayashii* были в двух других более крупных водоемах, но в значительно меньшем количестве, чем раньше. Судя по возрасту личинок, они относились ко второй летней генерации.

28 VIII все водоемы с личинками *C. hayashii* высохли.

18 VII был обнаружен один водоем с личинками и куколками *C. hayashii* в районе Второй Речки (вблизи Владивостока). Местность лесистая, дачная. На небольшой поляне имелась искусственная яма-копанка с общей площадью водной поверхности в 1,2 м². Вода достаточно прозрачная с мелкими клочьями зеленых нитчаток. По пологим краям росли затопленные низкорослые злаки. Вокруг водоема — травянистая растительность. При кошении пойманы самки и 3 самца *C. hayashii*. Из водоема собраны 15 взрослых личинок и 11 куколок этого же вида. При закате солнца у водоема наблюдается лёт комаров. Вместе с *Aedes vexans* Mg. пойманы два самца и одна самка *C. hayashii*. В водоеме одновременно встречались в умеренном количестве личинки *Anopheles hyrcanus* Pall. К 27 IX водоем сильно зарос нитчатками; он был обильно заселен личинками и куколками *An. hyrcanus*. Потомство *C. hayashii* не обнаружено.

Последняя находка 2 личинок и 3 куколок *C. hayashii* была в конце августа в дачной местности на 19-ом километре от Владивостока в мелкой луже размером до 1,5 м², на просеке; по обе ее стороны сплошными рядами стоял высокоствольный лес. Водоем был

хорошо прогрет и освещен. Вода прозрачная, слегка желтоватая, без растительности. Здесь же обнаружены личинки *An. hircanus*.

Лето 1940 г. было менее удачным в отношении находок *C. hayashii*. Все места, где этот комар был обнаружен в предыдущем году, оказались сильно изменившимися и старых водоемов уже не было. Примерно в двухкилометровом расстоянии от места обнаружения *C. hayashii* в предыдущем году мы нашли 2 водоема с выплодом этого вида. Они были расположены в 3—4 шагах друг от друга. Размер водного зеркала — 1 и 1.5 м². Вода чистая, прозрачная, дно сильно илистое и легко взмучивается при ловле личинок. Растительность отсутствовала. В обоих водоемах поймано 16 личинок. Они легко и быстро подросли в лаборатории в банках с кусками лесной подстилки на дне. Водоемы посещались трижды. В одном из них единичные личинки встречались до 15 IX, — другой водоем пересох.

В безлесных районах Приморья, где мы в течение трех сезонов проводили массовые сборы комаров, мы нигде не встречали *C. hayashii*. Повидимому, этот вид связан с лесной формацией.

В ы в о д ы

В 1939-1940 г. в лесной зоне Приморья впервые для СССР обнаружен *C. hayashii*. Среди других *Culicidae* Приморья этот вид является наиболее редким. Местами обитания личинок служат мелкие временные водоемы, часто пересыхающие в жаркое время. *C. hayashii* держится в сильно разреженных лесных стациях, где водоемы с его личинками обычно хорошо прогреваются под непосредственным действием прямого солнечного света. *C. hayashii* хорошо выживает в лаборатории и может давать потомство при питании только сахарным сиропом и эмульсией из мозга белых мышей.

Culex hayashii J a m. (Diptera, *Culicidae*) in the Far East of USSR

By P. A. Petristsheva

S u m m a r y

Culex hayashii J a m. was first found in USSR in forest zone of the Far East Region in 1939 — 1940. This species is the most rare among other *Culicidae* of the Far East. Larvae inhabit shallow, temporary waters, often drying up during the hot period. *C. hayashii* live in very thin forest stations where the waters containing its larvae are warmed thoroughly under the rays of the sun. *C. hayashii* survive in laboratory conditions and propagate when feeding on sugar solution and emulsion made of the white mice brain.