

## РЕЦЕНЗИИ

Wood D. M., Dang P. T., Ellis R. A. The mosquitoes of Canada. Diptera: Culicidae. The insects and arachnids of Canada, part 6. Biosystematic Research Institute, Ottawa, Ontario, Research Branch Agriculture Canada, publ. 1686, 1979, 390 p. (Вуд Д. М., Дэнг П. Т., Эллис Р. А. «Комары Канады»)

Монография Д. М. Вуда, П. Т. Дэнга и Р. А. Эллиса посвящена кровососущим комарам (сем. *Culicidae*) Канады — страны, занимающей чуть ли не половину территории Северной Америки и имеющей много общего по природным условиям со значительной частью территории СССР, особенно Сибири и Дальнего Востока (за исключением их южных районов). Почти вся территория Канады, как и большая часть территории СССР, входит в состав Циркумполярной и Циркумбореальной подобластей Голарктики, что обуславливает значительное сходство фаун СССР и Канады, в том числе и кровососущих комаров, особенно рода *Aedes*. Так, из 73 видов комаров, известных в настоящее время в Канаде, 29 (т. е.  $\frac{2}{5}$  всех видов) встречается и в СССР, а в роде *Aedes* общие виды составляют больше половины (24 из 47, т. е. 51.1%) всех видов, встречающихся в Канаде. Поэтому вполне понятен интерес, который проявляют советские ученые, изучающие комаров, к работам по комарам Канады.

Монографий по комарам Канады не существовало почти 60 лет — с тех пор, как Дайер (Dyer, 1921) опубликовал большую статью «Комары Канады» (которую можно считать монографией), и в течение этого долгого времени был накоплен огромный материал, обобщенный в рецензируемой монографии.

В работе рассматриваются 3 подсемейства (*Anophelinae*, *Toxorhynchitinae* и *Culicinae*), 10 родов и 73 вида кровососущих комаров, в том числе *Aedes* (47 видов), *Culiseta* (7 видов), *Anopheles* (6 видов), *Culex* и *Psorophora* (по 4 вида), *Orthopodomyia* (2 вида), *Toxorhynchites*, *Mansonia*, *Uranotaenia* и *Wyeomyia* (по одному виду).

Монография состоит из введения, 14 основных (но не пронумерованных) глав, словаря использованных в ней терминов, списка литературы и указателя таксонов комаров.

В главе «Общая биология» приводятся подробные данные о жизненном цикле комаров (яйцо, личинка, куколка, имаго) и о зимующей фазе, в соответствии с которой авторы разделяют все виды комаров Канады на 3 группы: группа А, включающая виды, зимующие в фазе яйца (все виды *Psorophora* и *Aedes*, за исключением *Ae. sierrensis*, а также *Cs. morsitans* и *An. walkeri*), и разделяющаяся, в свою очередь, на 3 подгруппы ( $A_1$ ,  $A_2$  и  $A_3$ ); группа В, объединяющая виды, у которых зимуют личинки (все виды *Toxorhynchites*, *Orthopodomyia*, *Wyeomyia*, а также *An. barberi* и *Ae. sierrensis*), и разделяющаяся на 2 подгруппы ( $B_1$  и  $B_2$ ), и группа С, в которую входят виды, зимующие в фазе самок (оплодотворенных, но не питавшихся кровью), к которой относятся все виды *Culex* и *Uranotaenia* и почти все виды *Culiseta* и *Anopheles* (за исключением указанных выше *Cs. morsitans*, *An. walkeri* и *An. barberi*). В этой главе приводятся данные о массовых видах комаров в Канаде и их значении как кровососов, питания имаго (включая автогенность), пищевых предпочтениях и медицинском значении комаров в Канаде как переносчиков возбудителей болезней человека и животных, главной из которых была уже ликвидированная малярия (особенно на юге провинции Онтарио), а в настоящее время являются западный и восточный лошадиные энцефалиты (ЗЛЭ и ВЛЭ), а также энцефалит Сан-Луи (ЭСЛ), причем основным переносчиком ЗЛЭ в Канаде является *Cx. tarsalis*, ЭСЛ — *Cx. pipiens*, а переносчиком ВЛЭ (только одна вспышка на территории Канады) — *Cs. melanura* и, возможно, *Ms. perturbans* — вид, из которого был также выделен вирус ВЛЭ.

В главе «Географическое распространение» основное место отведено таблице, в которой представлено распространение комаров по провинциям и территориям Канады, причем достоверные данные обозначены темными кружками, а сомнительные — светлыми (в част-

ности, светлым кружком обозначено распространение в Евразии комара *Ae. thibaulti*, определенного по гениталиям лишь одного самца из окрестностей Днепропетровска (Гуцевич и Горицкая, 1970; Гуцевич и Дубицкий, 1981). В очень короткой главе «Фенология» приводится карта приблизительных сроков появления комаров рода *Aedes* (наиболее массовых кровососов) на территории Канады. В главе «Анатомия» подробно рассматривается морфология имаго комаров (самок, самцов и их гениталий) и личинок IV стадии (для которых приводится современная нумерация волосков тела — хетотаксия), а описания куколок и яиц комаров очень краткие (в них авторы ссылаются в основном на более детальные работы других исследователей, включая определители).

Глава «Методы сбора, содержания и хранения комаров» состоит из следующих разделов: «Сбор личинок и куколок», «Транспортировка живых личинок», «Содержание преимагинальных стадий», «Умерщвление и хранение личинок», «Транспортировка и хранение зафиксированных личинок», «Пересылка», «Приготовление постоянных препаратов из личинок», «Сбор и хранение имаго», «Размачивание гениталий и коготков лапок и приготовление их препаратов». В небольшой главе «Синонимия и авторство» приводятся некоторые примеры синонимов, объясняются право приоритета и причины образования синонимов, а также использование скобок, в которые заключаются фамилия автора (при изменении названия рода) и изменение окончаний видовых названий (при изменении названия рода с мужского на женское, или наоборот). После главы «Благодарности», занимающей 1 страницу, следуют 2 короткие, но хорошо иллюстрированные главы, в которых приводятся определительные таблицы имаго и личинок всех родов комаров фауны Канады.

Следующие 3 главы, составляющие основное содержание монографии (283 из 390 страниц), посвящены соответственно следующим трем подсемействам кровососущих комаров фауны Канады: *Anophelinae* (1 род — *Anopheles* и 6 видов), *Toxorhynchitinae* (1 род — *Toxorhynchites* и 1 вид — *Tx. rutilus* Соф.) и *Culicinae* (8 родов — *Aedes*, *Culex*, *Culiseta*, *Mansonia*, *Orthopodomyia*, *Psorophora*, *Uranotaenia* и *Wyeomyia* и 67 видов). В этих главах приводятся характеристики подсемейств и родов (а для рода *Culiseta* — также 3 подродов: *Culiseta*, *Climacura* и *Culicella*), таблицы для определения видов каждого рода (за исключением тех родов, которые представлены только одним видом — *Toxorhynchites*, *Mansonia*, *Uranotaenia* и *Wyeomyia*) по взрослым насекомым и личинкам IV стадии и описания отдельных видов. Описания видов даются в следующей последовательности: название вида и фамилия описавшего его автора, ссылки на рисунки и карты распространения видов в рассматриваемой монографии, список синонимов (не всех, а только для Северной Америки), описания самки, самца и личинки, замечания по систематике, биология, географическое распространение. В описании каждого вида комаров (за исключением *Ae. churchillensis*) одна страница целиком отведена под рисунки, на которых изображены голова, грудь, нижнегубная пластинка, задний конец тела (начиная с VIII сегмента брюшка), зубцы гребня сифона, чешуйки щетки VIII сегмента брюшка личинок IV стадии, среднеспинка, щиток и бочки груди самки, коготки всех 3 пар лапок самки и самца, гениталии самцов в целом и их класпеты в отдельности; отдельно приводятся карты распространения каждого вида на территории Канады, на которых исследованный авторами материал отмечен кружками, а литературные данные — треугольниками. Показана приуроченность ареала комара *Wy. smithi* к ареалу насекомоядного растения *Sarracenia purpurea*, в наполненных водой листьях которого происходит развитие преимагинальных фаз этого вида; как предполагают, его личинки питаются разлагающимися остатками насекомых, пойманных растением, и другими органическими остатками (детритом), скапливающимися на дне каждого листа. Что касается рода *Aedes*, то в конце монографии приведена большая складывающаяся таблица, которая включает данные о 29 выбранных авторами признаках для личинок IV стадии всех 47 видов этого рода, встречающихся в Канаде.

Авторы справедливо отмечают, что трином *Cs. silvestris minnesotae*, предложенный А. В. Масловым (1964) и принятый в настоящее время и в североамериканской литературе, а также в «Каталоге комаров мира» (Knight, Stone, 1977), является неправильным, но они в свою очередь ошибаются в том, что *Cs. minnesotae* Barr, 1957 следует считать самостоятельным видом, так как, по всей вероятности, это название является синонимом *Cs. ochroptera* Peus, 1935 — вида, имеющего, таким образом, голарктическое распространение. Что касается *Cs. morsitans*, то авторы отвергают трином *Cs. m. dyari*, предложенный также А. В. Масловым (1964), и правильно считают этот вид монотипическим и имеющим голарктическое распространение, что подтверждается данными, полученными автором настоящей рецензии (Данилов, 1983). В монографии справедливо говорится о нецелесообразности деления рода *Mansonia* на 2 отдельных рода (*Mansonia* и *Coquillettidia*), как это было предложено

Рондеросом и Бахманном (Ronderos, Bachmann, 1963) и принято в настоящее время многими авторами. Предлагается по-прежнему рассматривать *Coquillettidia* в качестве подрода рода *Mansonia*. Авторы правы в том, что они считают преждевременным восстановление названия *Ae. hemiteleus* Dyar для комаров *Ae. cinereus* из Северной Америки, предложенного Бохартом и Уашино (Bohart, Washino, 1978) до проведения более тщательного исследования всего комплекса *Ae. cinereus* в Северной Америке.

В последней главе монографии приводится аннотированный список видов комаров, ранее ошибочно указанных для Канады (неправильное определение — *An. occidentalis*, *Ae. niphadopsis*, *Cx. salinarius*), а также видов, которые, возможно, будут найдены в дальнейшем на территории этой страны, так как они были отмечены в соседних с Канадой штатах США, включая Аляску (по 4 вида родов *Aedes* и *Culex* и по 1 виду *Anopheles* и *Culiseta*; 5 видов рода *Psorophora*, найденных в двух штатах США — Огайо и Мичиган, граничащих с Канадой, по мнению авторов, вряд ли распространены в Канаде); 1 вид (*Ae. idahoensis* Theobald, 1903) предложено пока (до проведения более тщательных исследований) считать синонимом *Ae. spenserii* Theobald, 1901.

Словарь терминов, использованных в монографии и касающихся в основном морфологии и биологии комаров, включает объяснения 179 названий. Список цитируемой литературы состоит из 500 названий и содержит преимущественно работы канадских и американских авторов, что вполне естественно; в него включены также, хотя и в небольшом числе, работы авторов из других стран, в том числе и из СССР.

Монография прекрасно иллюстрирована многочисленными и безукоризненно выполненными рисунками и картами не только в описаниях видов, но и в других главах, особенно в определительных таблицах, которые фактически являются рисуночными, и в главе «Анатомия».

Что же касается недостатков монографии, то их очень мало. Например, непонятно, откуда авторами взяты данные о распространении *Ae. mercurator* в Крыму и на Кавказе (а также в горных районах Турции), так как к настоящему времени, кроме Сибири и Дальнего Востока СССР, где этот вид распространен практически повсеместно, известны только два района распространения *Ae. mercurator* — северо-восток европейской части СССР (Коми АССР) и Среднее Поволжье (Чувашская АССР). С другой стороны, в монографии не сообщается о распространении в СССР (и в Палеарктике вообще) комара *Ae. implicatus*, который известен там с 1974 г. (Данилов, 1974) и широко распространен на территории Сибири и Дальнего Востока. Глава, в которой рассматривается морфология комаров, почему-то носит название «Анатомия». Ни для одного рода комаров, за исключением *Culiseta*, не указываются родовые названия.

Монография Д. М. Вуда и др. «Комары Канады» будет несомненно полезна для советских исследователей, изучающих кровососущих комаров.

В. Н. Данилов

Поступило 14 III 1983