

УДК 576.895.42

ДВА НОВЫХ РОДА ПЕРЬЕВЫХ КЛЕЩЕЙ СЕМЕЙСТВА ALLOPTIDAE  
(ACARIFORMES: ANALGOIDEA)

© С. В. Миронов

Описаны два новых рода: *Ibidocolus* gen. n. с типовым видом *Ibidocolus sexangularis* (Peterson et Atyeo, 1977) comb. n. и *Diomedalloytes* gen. n. с типовым видом *Diomedalloytes pacificus* (Peterson et Atyeo, 1972) comb. n. Кратко обсуждаются родственные связи и систематическое положение новых родов в пределах сем. Alloptidae.

Семейство перьевых клещей Alloptidae Gaud, 1957 в настоящее время включает 4 подсемейства, 22 рода и около 170 видов (Atyео, Peterson, 1972; Peterson, 1972; Gaud, Atyeo, 1996). Среди клещей надсем. Analgoidea, распространенных на неворобьиных птицах, это семейство является одним из наиболее продвинутых в морфологическом отношении, так как его представители характеризуются сложными модификациями опистосомы, существенной редукцией хетома тела и ног. Сем. Alloptidae связано исключительно с водными отрядами птиц, такими как Procellariiformes, Pelecaniformes, Gruiformes, Charadriiformes, Ciconiiformes, Anseriformes, но внутри отрядов надвидовые таксоны клещей распределены по таксонам хозяев крайне неравномерно.

В процессе начатой нами ревизии системы сем. Alloptidae были изучены все известные в настоящее время виды родов *Heterobrephosceles* Peterson, Atyeo, 1977 (Alloptinae) и *Alloptellus* Dubinin, 1955 (Oxyalginae), в результате чего был установлен сборный характер этих родов. В настоящей работе даны диагнозы двух новых родов, основанных на видах, исключенных из состава родов *Heterobrephosceles* и *Alloptellus*, а также описание неизвестных стадий этих видов.

При первоначальном выделении рода *Heterobrephosceles* в его состав были включены 5 видов (Peterson, Atyeo, 1977). При этом авторы отмечали, что в нем имеются две четко обособленные группы видов, различающихся не только по морфологическим признакам самцов и самок, но и по приуроченности этих групп к хозяевам из различных отрядов, соответственно к утиным (Anseriformes: Anatidae) и к ибисовым (Ciconiiformes: Threskiornithidae). Исследование видов этих групп позволило нам выделить одну из них, связанную с ибисовыми, в самостоятельный род *Ibidocolus* gen. n., оставив в составе рода *Heterobrephosceles* только 3 вида.

При исследовании видов рода *Alloptellus*, а также близкого к нему рода *Oxyalges* Gaud et Mouchet, 1959 (Oxyalginae) нами был обнаружен ряд существенных ошибок в первоначальных диагнозах этих родов (Дубинин, 1955; Gaud, Mouchet, 1959; Gaud, Atyeo, 1966; Peterson, Atyeo, 1972). Кроме этого, было отмечено резкое отличие вида *Alloptellus pacificus* Peterson et Atyeo, 1972 от остальных видов рода. Строение амбулакральных дисков, хетома ног и идиосомы у этого вида столь существенно отличаются от таковых у типичных представителей рода *Alloptellus*, что также заставляет выделить его в отдельный новый род *Diomedalloytes* gen. n., причем более близкий к роду *Oxyalges*.

Материалами для настоящей работы послужили коллекции Зоологического института РАН (Санкт-Петербург, Россия), а также типовые экземпляры, предостав-

ленные для исследования проф. У. Т. Этио (Prof., Dr. W. T. Atyeo, Университет Джорджии, Атенс, США), которому автор выражает глубокую признательность. Кроме того, автор выражает благодарность куратору орнитологической коллекции ЗИНа РАН А. В. Пантелееву за возможность необходимых дополнительных сборов клещей.

В диагнозах и определительных таблицах номенклатура хетома идиосомы дана по: Griffiths e. a., 1990, хетома ног — по: Atyeo, Gaud, 1966. В описаниях ранее неизвестных стадий размеры даны в микрометрах (мкм). Аббревиатуры в этикетках использованных материалов, обозначающие их музейную принадлежность: UGA — музей Университета Джорджии (Атенс, США), ZIN — Зоологический институт РАН (Санкт-Петербург, Россия).

Сем. Alloptidae Gaud, 1957

Подсем. Alloptinae Gaud, 1957

Род *Ibidocolus* Mironov, gen. n.

Типовой вид: *Heterobrephosceles sexangularis* Peterson et Atyeo, 1977.

Продорсальный щит отделен от лопаточных щитов. Щетинки *vi*, *ve* отсутствуют. Щетинки *c3* ланцетовидные, с сильно вытянутыми вершинами, расположены позади щетинок *cp*. Амбулакральные диски округлые, без острого выступа на дистальном крае, центральный склерит диска поперечный, с трехзубчатым передним краем, медиальный зубец немного длиннее латеральных (рис. 1, 1, 3, 4). Лапки I, II с 3 вентральными щетинками. Щетинки *d* лапок I—IV имеются, на лапках II—III они значительно короче щетинок *e*, *f*. Щетинки *kT* голени III отсутствуют. Щетинки *mG* колен II ланцетовидные заостренные, щетинки *sR* вертлугов III ланцетовидные или слегка утолщенные волосовидные. Хетом ног (в скобках — соленидии): I — 1—1—2(1)—1(1)—6(2), II — 1—1—2(1)—1(1)—6(1), III — 1—0—(1)—(1)—4, IV — 0—0—0—(1)—5.

Самец. Описосомальные лопасти хорошо развиты, длинные и узкие, разделены глубокой треугольной терминальной выемкой (рис. 1, 1). Межлопастная мембрана развита по всему краю выемки и переходит на вершине лопастей в небольшие терминальные ламеллы. Латеральные и терминальные мембраны отсутствуют. Гистеронотальный щит с продольной узкой медиальной лакуной, передний конец которой доходит до уровня щетинок *d1*, а задний открывается в терминальную выемку. Коксальные поля III открыты или закрыты, коксальные поля IV всегда закрыты. Поперечный прегенитальный склерит, расположенный впереди генитального аппарата, объединяет передние концы эпимер IV и генитальных аподем (рис. 1, 2). Аданальные щитки вариабельны по форме, представлены парой маленьких овальных склеритов или одним цельным в форме перевернутого Y (рис. 1, 5). Щетинки *h1* отсутствуют. Щетинки *e1* расположены на уровне оснований описосомальных лопастей и удалены от медиального края лопастей. Щетинки *h3* волосовидные. Ноги IV немного крупнее ног III. Щетинки *e*, *d* лапок IV короткие, палочковидные, расположены на апикальном выступе членика (рис. 1, 3, 4).

Самка. Щетинки *e1*, *h1*, *f2*, *ps1*, *ps2* имеются. Дорсальные щиты идиосомы с сетчатым рисунком. Гистеронотальный щит со щелевидной поперечной лакуной на уровне щетинок *e1* или без нее (рис. 1, 1, 2). Задний конец тела с парой коротких описосомальных лопастей, закругленных на вершинах. Эпигиний свободный, расположен на уровне эпимер III. Генитальные щетинки *g* отсутствуют. Медиальные концы эпимеритов IIIa без направленных назад отростков (2, 3). Копулятивное отверстие расположено на конце короткой копулятивной трубки, выдающейся в терминальную выемку. Аданальный склерит отсутствует.

Род включает два вида: *Ibidocolus sexangularis* (Peterson et Atyeo, 1977) comb. n. и *I. furcatus* (Peterson et Atyeo, 1977) comb. n.

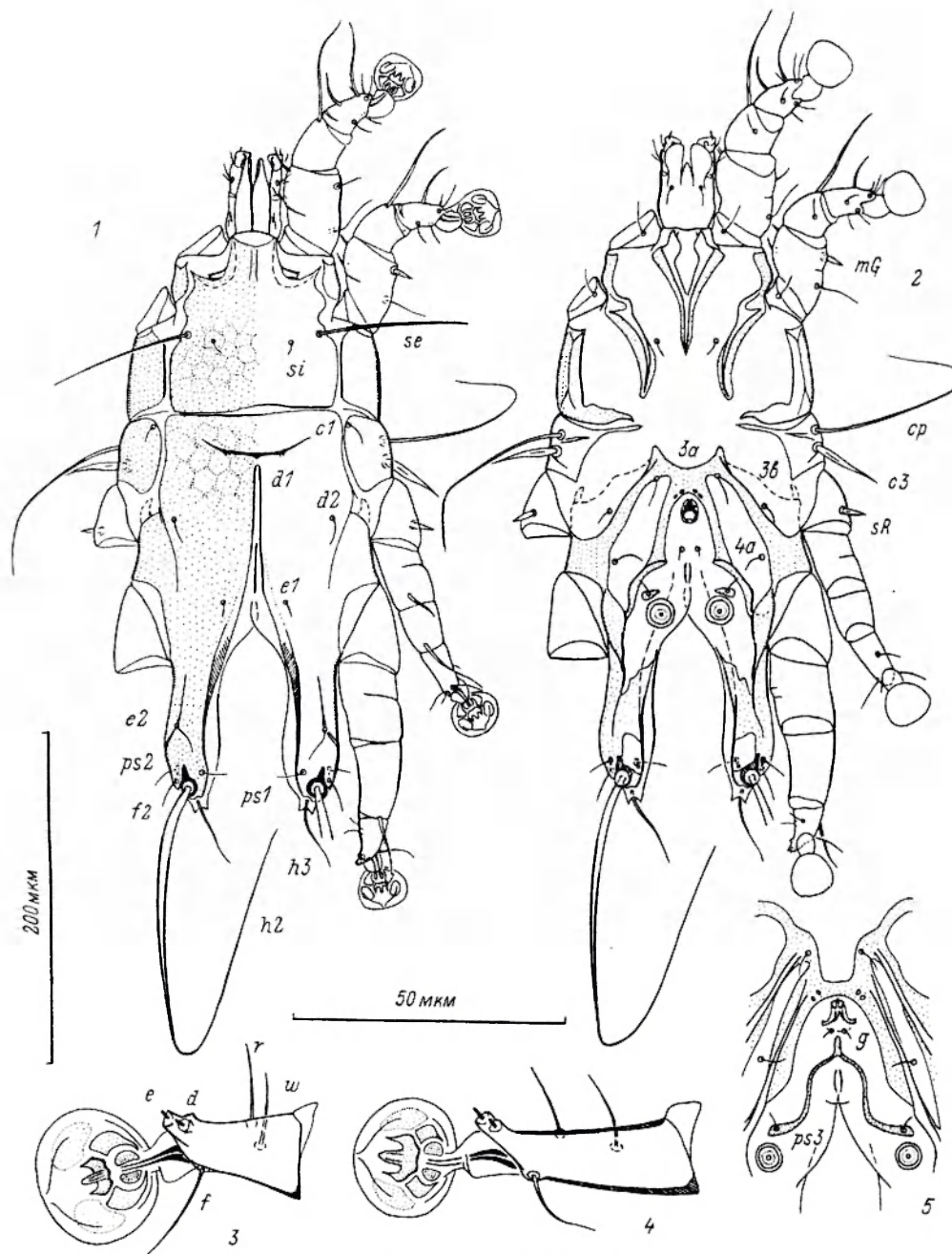


Рис. 1. Самцы рода *Ibidocolus*.

1 — *Ibidocolus sexangularis*, общий вид дорсально; 2 — то же, вентрально; 3 — то же, лапка IV; 4 — *I. furcatus*, лапка IV; 5 — то же, генитальный аппарат.

Fig. 1. Males of the genus *Ibidocolus*.

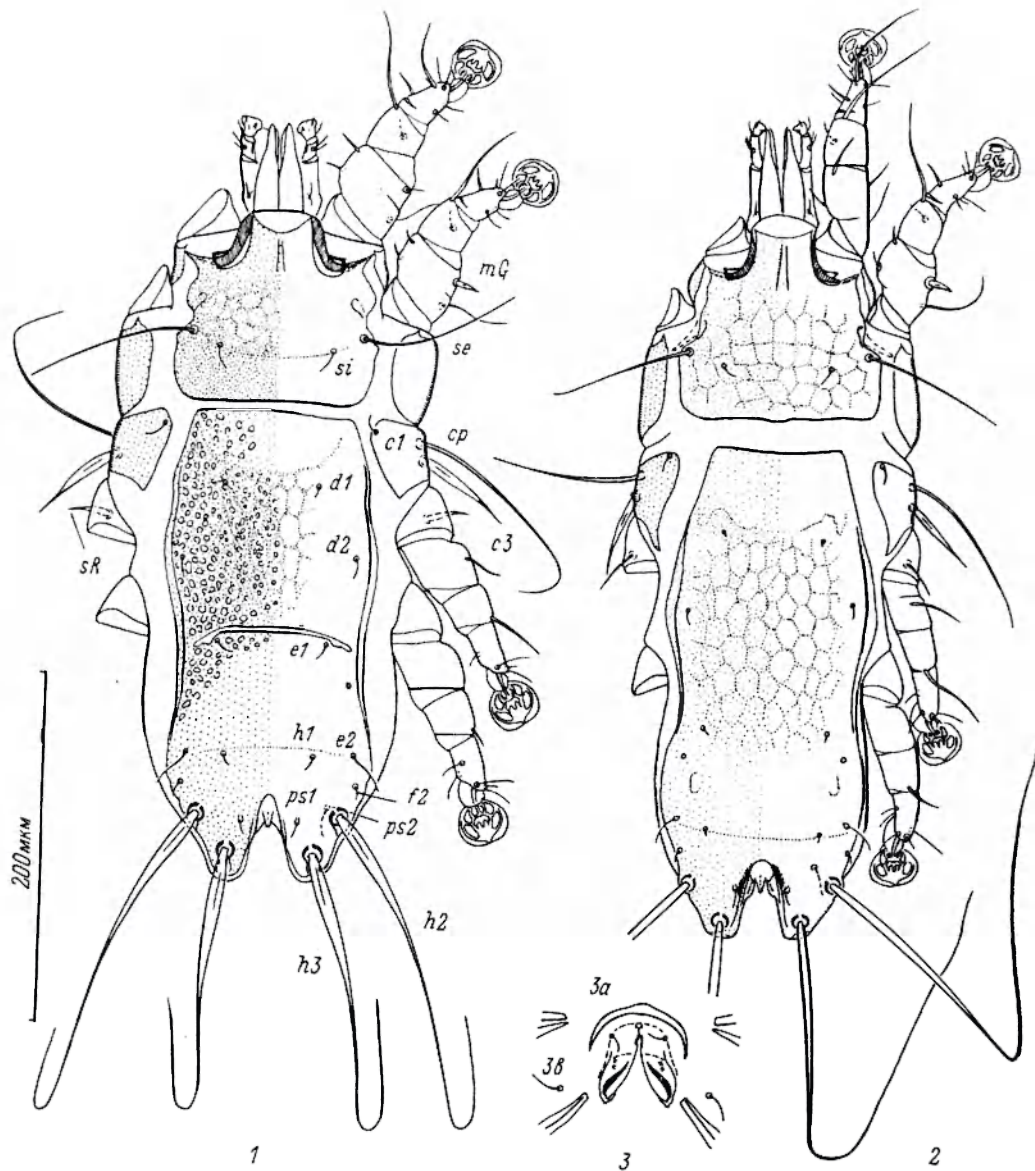


Рис. 2. Самки рода *Ibidocolus*.

1 — *Ibidocolus sexangularis*, общий вид дорсально; 2 — *I. furcatus*, общий вид дорсально; 3 — то же, яйцевыводное отверстие.

Fig. 2. Females of the genus *Ibidocolus*.

Хозяева. Ибисовые эндемичных южноамериканских родов *Phimosus* и *Theristictus* (Ciconiiformes: Threskiornithidae).

Дифференциальный диагноз. По таким признакам у обоих полов, как ланцетовидные щетинки *mG* колен II и *sR* вертлюгов III, укороченные щетинки *d* лапок II—III, по общим очертаниям опистосомы самцов, а также по отсутствию щетинок *g* у самок род *Ibidocolus* действительно сходен с представителями рода *Heterobrephosceles* Peterson et Atyeo, 1977, из которого выделен. В последнем оставлены только 3 вида: *H. megatrix* Peterson et Atyeo, 1977, *H. rapiformis* Peterson et Atyeo, 1977 и *H. scissus* (Trouessart, 1886), обитающие на утиных. Самый существенный, на наш взгляд, диагностический признак нового рода, характерный для обоих полов, — округлый амбулакральный диск без шиповидного выступа на дистальном крае. Самцы *Ibidocolus* отличаются по хетому идиосомы (отсутствуют щетинки *h1*, щетинки *e1* расположены в основании лопастей, щетинки *h3* волосовидные) и наличие прегенитального склерита, объединяющего концы эпимер IV и генитальных аподем. Самки отличаются наличием щетинок *ps2* и копулятивной трубки. У обоих полов рода *Heterobrephosceles* амбулакральный диск с четким шиповидным выступом; у самцов щетинки *h1* имеются, щетинки *e1* расположены в средней части опистосомальных лопастей на их медиальном крае, щетинки *h3* имеют форму крупных ланцетовидных мембран, генитальные аподемы и эпимеры IIIa не сливаются по медиальной линии; у самок щетинки *ps2* и копулятивная трубка отсутствуют, копулятивное отверстие расположено дорсально в супранальной впадине.

Вместе с тем по таким уже упомянутым признакам, как ланцетовидные щетинки *mG* колен II и *sR* вертлюгов III, а также по наличию у самок щетинок *ps2* и копулятивной трубки, по слиянию у самцов генитальных аподем и элементов кокостерального скелета в центре гистеросомы, новый род близок к такой группе морфологически продвинутых родов, как *Nealloptes* Gaud et Mouchet, 1957, *Hyperpedalloptes* Dubinin, 1955, *Anisanchus* Peterson et Atyeo, 1977 (Alloptinae). Необходимо отметить, что эти три рода также специфичны ибисовым. В пределах всего сем. Alloptidae только у самок этих родов имеется копулятивная трубка. Хотя самцы этих трех родов четко отличаются от нового рода полностью слитыми опистосомальными лопастями и различными модификациями двух передних пар ног, самки *Ibidocolus* и этих трех родов чрезвычайно сходны. По существу самки рода *Ibidocolus* отличаются только относительно более длинными ланцетовидными щетинками *c3*, которые всегда в 1.5—2 раза превышают по длине вертлуг III, и сетчатым рисунком дорсальных щитов.

Систематическое положение. На основании признаков, приведенных в дифференциальном диагнозе, можно заключить, что род *Ibidocolus* представляет собой наиболее примитивный род по отношению к другим родам подсем. Alloptinae, распространенных на ибисовых (*Nealloptes*, *Hyperpedalloptes*, *Anisanchus*), и по своим морфологическим особенностям уклоняющийся от основных эволюционных тенденций, наблюдаемых у этой группы родов. Что касается взаимоотношений *Ibidocolus* и трех названных родов с ибисовых с родом *Heterobrephosceles*, последний, по-видимому, ближе всего к *Ibidocolus*, но по ряду признаков (наличие щетинок *h1*, разделенные генитальные аподемы у самцов, заостренный амбулакральный диск у обоих полов) является несомненно более примитивным. Но, с другой стороны, по хетому самок (редукция щетинок *ps2*) род *Heterobrephosceles* более продвинут, чем *Ibidocolus* и три других рода. Необходимо также отметить своеобразное строение генитальных аподем и коксальных полей III, IV у самцов *Heterobrephosceles*, сходное с таковым только у видов группы *lambda* рода *Brephosceles* Hull, 1934. При этом косвенным аргументом в пользу родства *Heterobrephosceles* и видов группы *lambda* могло бы быть, что их хозяева — утиные. Однако большее число общих признаков в строении хетомы идиосомы и ног у *Ibidocolus* и *Heterobrephosceles* противоречит допущению какого-либо близкого родства последнего с видами рода *Brephosceles*.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ РОДА IBIDOCOLUS  
САМЦЫ И САМКИ

1. Щетинки *sR* вертлугов III ланцетовидные. У самца аданальные щиты в виде маленьких овальных склеритов, несущих щетинки *ps3*, коксальные поля III открыты (рис. 1, 2). У самки гистеросомальный щит с поперечной щелевидной лакуной, почти полностью пересекающей его на уровне щетинок *e1*, передняя половина гистеросомального щита с сетчатым рисунком и с мелкими округлыми лакунами (рис. 2, 1) . . . . . *I. sexangularis*.
- Щетинки *sR* вертлуга III не расширены. У самца аданальные щиты слиты в виде тонкого перевернутого Y, щетинки *ps3* расположены на задних концах этого склерита, коксальные поля III замкнутые (рис. 1, 5). У самки гистеронотальный щит без поперечной щелевидной лакуны, передняя половина гистеронотального щита с сетчатым рисунком, но без мелких округлых лакун (рис. 2, 2) . . . . .  
. . . . . *I. furcatus*.

1. *Ibidocolus sexangularis* (Peterson et Atyeo, 1977) comb. n. (рис. 1, 1—3; 2, 1).

Описан с ибиса *Phimosus infuscatus berlepschi* (Threskiornithidae) из Южной Америки, отмечен в Колумбии и Венесуэле (Peterson, Atyeo, 1977).

Материал. Паратипы 2 ♂, 1 ♀ (UGA 2077, USNM 391826)<sup>1</sup> с *P. infuscatus berlepschi*, Колумбия, департамент Магдалена, El Difícil, 27.10.1946 (M. A. Carriker Jr.).

2. *Ibidocolus furcatus* (Peterson et Atyeo, 1977) comb. n. (рис. 1, 4—5; 2, 2—3)

Описан с ибиса *Theristitus caudatus* (Threskiornithidae) из Парагвая (Peterson et Atyeo, 1977), ранее известен только по самцам. Описание самки приведено впервые.

Самка. Длина идиосомы 390—415, ширина 146—158. Продорсальный щит 96—112 × 103—115, с сетчатым рисунком по всей поверхности (рис. 2, 2), расстояние между щетинками *se* 93—103. Щетинки *с3* ланцетовидные, с тонкой вытянутой вершиной, 40—46 длины. Гистеронотальный щит 268—285 × 96—105, с сетчатым рисунком между уровнями щетинок *d1* и *e1*, без поперечной щелевидной лакуны. Терминальная выемка U-образная, длина выемки, исключая мембрану в передней части, 38—48, ширина 20—28. Щетинки *ps1* удалены от боковых краев терминальной выемки. Щетинки *h1* расположены на одном уровне или немного позади щетинок *e2*. Расстояние между щетинками: *d1—d1* 48—57, *d1—e1* 105—112, *h2—h2* 40—48, *h2—h3* 21—24. Длина копулятивной трубки 7.5—9.5. Эпигиний полукруглый, 24—29 × 52—60 (рис. 2, 3). Щетинки *mG* колен II короткие ланцетовидные, 11—13 длины. Щетинки *sR* вертлуга III волосовидные, слегка утолщенные. Ноги IV доходят амбулакральным диском до основания щетинок *h2*.

Материал. 8 ♂, 6 ♀ (UGA 12331, Field Mus. 257 756) с *T. caudatus*, Бразилия, Пара, р. Амазонка, Ilha Parika, 9.09.1958 (A. M. Olalla).

Подсем. *Oxyalginae* Peterson et Atyeo, 1972

Род *Diomedalloptes* Mironov gen. n.

Типовой вид: *Alloptellus pacificus* Peterson et Atyeo, 1972.

Идиосома сильно вытянутая, веретеновидная. Продорсальный щит тесно сближен с лопаточными щитами и отделен от них узкими S-образными бороздками. Непарная щетинка *vi* имеется. Щетинки *с3* расположены немного впереди щетинок

<sup>1</sup> Здесь и дальше (у следующего вида): первый номер — коллекционный номер клеща, второй — коллекционный номер хозяина.

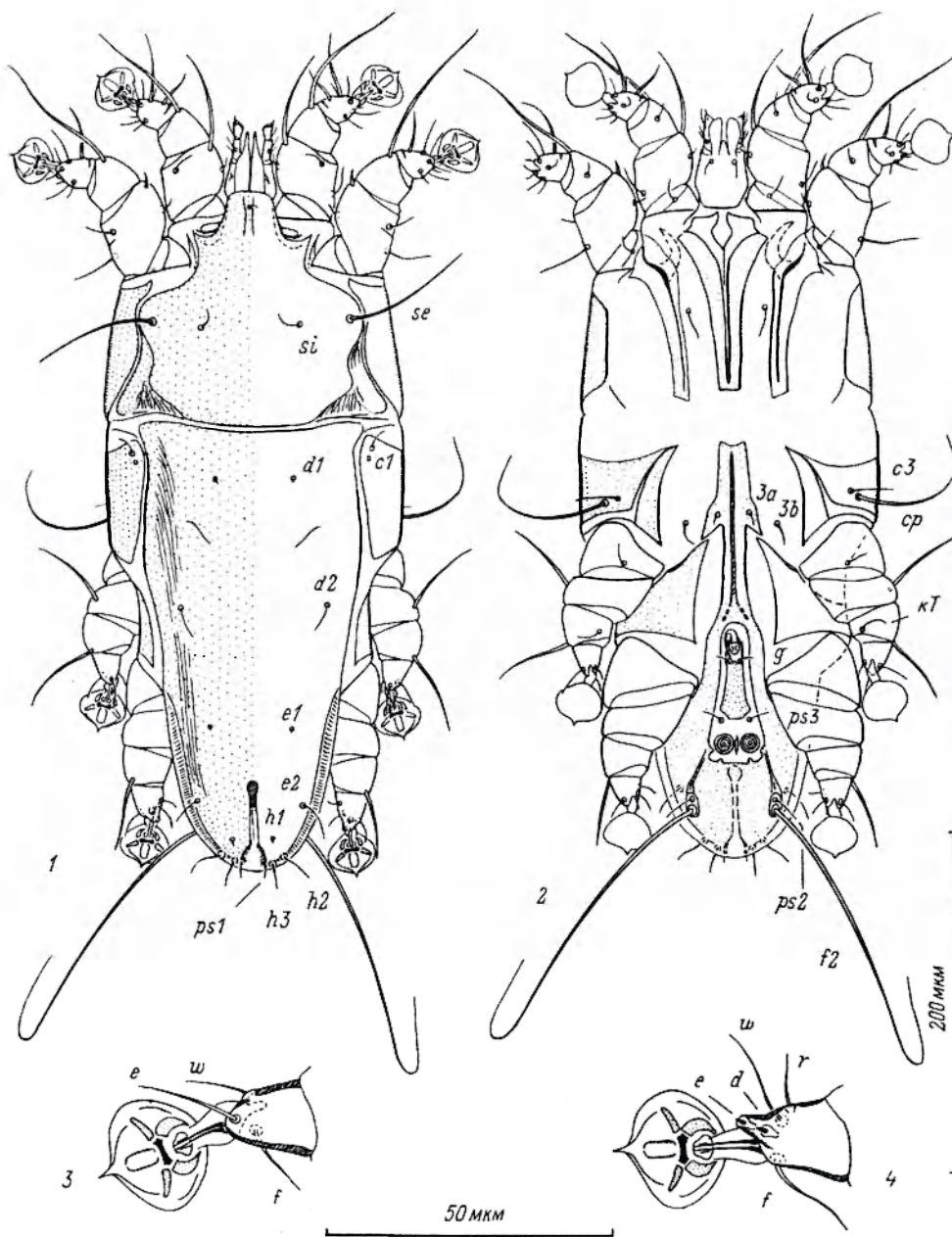


Рис. 3. *Diomedalloptes pacificus*, самец.

1 — общий вид дорсально; 2 — то же вентрально; 3 — лапка III; 4 — лапка IV.

Fig. 3 *Diomedalloptes pacificus*, male.

*ср.* Амбулакральный диск с шиповидным выступом на дистальном крае; центральный склерит диска с сильно склеротизованной поперечной частью и почти не склеротизованной продольной частью (рис. 3, 3, 4). Лапки I, II с 4 вентральными щетинками. Щетинки *d* лапок I, II, IV имеются, на лапках III отсутствуют. Щетинки *kT* голени III имеются. Щетинки *mG* колен I, II и *sR* вертлюгов III — волосовидные. Хетом ног: I — 1—1—2(1)—1(1)—7(2), II — 1—1—2(1)—1(1)—7(1), III — 1—0—(1)—1(1)—3, IV — 0—0—0—(1)—5.

Самец. Опистосомальные лопасти полностью слиты медиальными краями, задний конец тела овальный, не сужен в узкую лопасть (рис. 3, 1). Мембраны на опистосоме отсутствуют. Щетинки *e1*, *h1* имеются. Щетинки *h2*, *h3* короткие, волосовидные, расположены на самом краю опистосомы. Щетинки *ps2* и *f2* сближены основаниями и расположены вентрально. Щетинки *f2* представлены макрохетами. Генитальные аподемы слиты в виде длинного перевернутого Y, передний конец этого склерита свободный, задние концы слиты с опистовентральным щитом. Эпимеры IIIa соприкасаются медиальными концами со слитой частью генитальных аподемов (рис. 3, 2). Ноги I и II одинаковой величины. Лапки IV с коротким апикальным выступом, несущим палочковидные щетинки *d*, *e* (рис. 3, 4).

Самка. Щетинки *e1*, *h1*, *f2*, *ps1* имеются, щетинки *ps2* отсутствуют. Гистеронотальный щит без лакун, супранальная впадина отсутствует. Задний конец тела закругленный, без лопастей (рис. 4, 1). Эпигиний свободный, расположен на уровне эпимер III. Генитальные щетинки *g* имеются. Эпимеры IIIa отделены от клапанов яйцевыводного отверстия (рис. 4, 2). Копулятивное отверстие расположено у заднего края гистеронотального щита. Аданальный склерит отсутствует. Макрохеты *h3* в 2—3 раза длиннее и значительно толще макрохет *h2*.

Род монотипичен.

Хозяева. Альбатросы рода *Diomedea* (Procellariiformes: Diomedidae).

Дифференциальный диагноз. Единственный представитель выделенного нового рода ранее включался в состав рода *Alloptellus* Dubinin, 1955 главным образом на основании узкой веретеновидной формы тела, закругленной опистосомы и генитальных аподемов в виде длинного перевернутого Y. В действительности *Diomedalloptes* наиболее близок к роду *Oxyalges* Gaud et Mouchet, 1959 по строению амбулакрального диска, полному сходству хетома ног, расположению щетинок *c3* впереди *ср* у обоих полов и по строению генитальных аподемов у самцов. Особо следует подчеркнуть наличие у двух этих родов щетинок *kT* голени III, свободного переднего конца генитальных аподемов, достигающего границы между проподосомой и гистеросомой — у самцов, сильно увеличенных макрохет *h3* — у самок. Эти признаки, имеющиеся у *Diomedalloptes* и *Oxyalges*, являются уникальными в пределах всего подсем. *Oxyalginae*. В то же время у рода *Alloptellus* амбулакральный диск округлый, центральный склерит поперечный, щетинки *c3* расположены позади *ср*, щетинки *kT* III отсутствуют, у самцов передний конец генитальных аподемов слит с эпимерами IIa, у самок макрохеты *h2*, *h3* одинаковой величины.

Клещи рода *Diomedalloptes* отличаются от *Oxyalges* наличием непарной щетинки *vi*. Кроме этого, самцы отличаются закругленной опистосомой, наличием щетинок *h1*, равной величины ног I и II, незначительным смещением вперед щетинок *c3* относительно *ср*, макрохетами *f2*; самки — свободными клапанами яйцевыводного отверстия. У самцов рода *Oxyalges* опистосома в основании относительно широкая, но ее апикальная часть вытянута в крупный терминальный шип, щетинки *h1* отсутствуют, ноги II значительно крупнее ног I, щетинки *c3* сильно смещены вперед к середине плечевого щита, щетинки *f2* такой же величины, как *ps2*; у самок клапаны яйцевыводного отверстия слиты задними концами с эпимерами IIIa.

Систематическое положение. На основании перечисленных общих для *Oxyalges* и *Diomedalloptes* признаков достаточно очевидно, что эти два рода составляют резко обособленную группу в подсем. *Oxyalginae*. Не вдаваясь в подробный анализ принятого в настоящее время родового состава всего подсем. *Oxyalginae* (Peterson, Atyeo, 1972; Gaud, Atyeo, 1996), что будет являться предметом отдельной



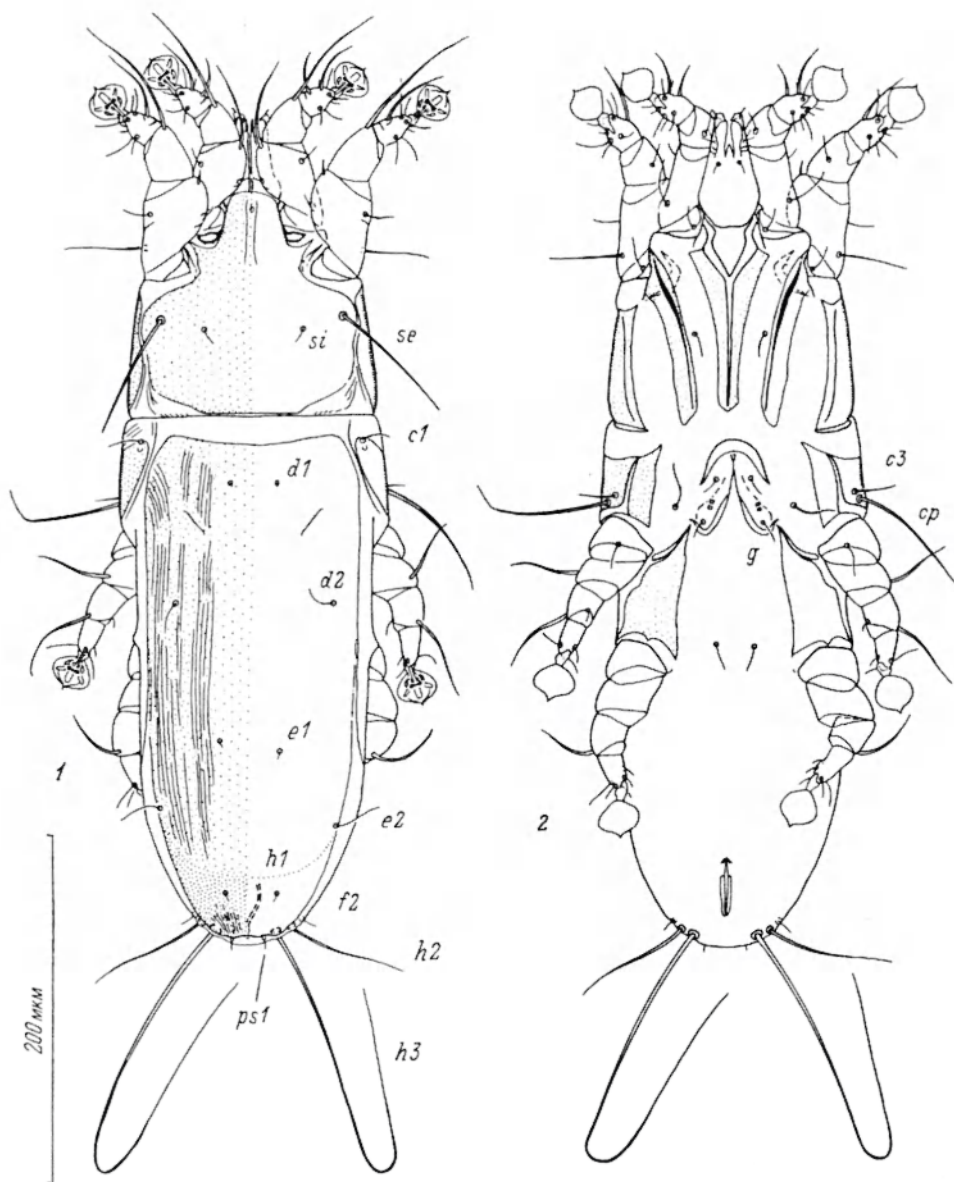


Рис. 4. *Diomedalloptes pacificus*, самка.

1 — общий вид дорсально; 2 — то же, вентрально.

Fig. 4. *Diomedalloptes pacificus*, female.

работы, необходимо отметить, что по хетому ног и строению амбулакального диска два эти рода являются наиболее архаичными в подсемействе. Формально по этим двум признакам они совпадают только с родом *Alloptoides* Gaud, 1961, но последний, на наш взгляд, вообще не принадлежит к подсем. Охуалгинае и несомненно близок к роду *Brephosceles* (Alloptinae), в частности к видам группы *lambda*. Среди двух рассматриваемых родов *Diomedaloptes* является наиболее примитивным, поскольку у видов рода *Oxyalges* уже утрачены щетинки *vi*, у самцов опистосома имеет узкий терминальный вырост, отсутствуют щетинки *h1*, а щетинки *c3* смещены далеко вперед в результате сильного удлинения всей гистеросомы.

Хотя оба рода немногочисленны по видовому составу, их паразито-хозяйные связи свидетельствуют об их вероятном формировании на предках трубконосых Procellariiformes и их параллельной эволюции с этой группой птиц. Так, *Diomedaloptes pacificus* обитает на альбатросах Diomedaeidae, наиболее древнем и архаичном семействе трубконосых. *Oxyalges cardiurus* Gaud et Atyeo, 1966 распространен на китовых птичках рода *Pachyptila* (Procellariidae), а наиболее продвинутый вид *O. incertus* (Gaud, 1952) связан с ныряющими буревестниками *Pelecanoides* (Pelecanoididae), наиболее молодым и морфологически самым специализированным семейством трубконосых.

1. ***Diomedaloptes pacificus*** (Peterson et Atyeo, 1972) comb. n. (рис. 3, 1—4; 4, 1—2)

Описан с черноногого альбатроса *Diomedea nigripes* (Diomedaeidae) с о. Мидуэй (Peterson, Atyeo, 1972), ранее известен только по самцам. Описание самки приведено впервые.

Самка. Длина идиосомы 375—391, ширина 120—134. Продорсальный щит 110—112 × 105—112, расстояние между щетинками *se* 91—98. Гистеронотальный щит 255—268 × 108—115, со слабо выраженной продольной исчерченностью вдоль латеральной его части и с парой косых склеротизованных гребней на уровне вертлугов III (рис. 4, 1). Щетинки *h2*, *h3* без веретеновидного утолщения в базальной части. Расстояние между щетинками: *d1—d1* 24—31; *h1—h1* 22—26, *h3—h3* 26—34, *h1—h3* 19—23. Эпигиний 22—26 × 29—36. Ноги IV доходят амбулакральным диском до уровня щетинок *e2*.

Материал. Паратипы 3 ♂ (N 793, 885, 886)<sup>2</sup> с *D. nigripes*, о. Мидуэй (Midway Isl.), 20.02.1963, сборщик неизвестен.

Дополнительный материал 1 ♂, 7 ♀ (ZIN 4172) с того же хозяина, Тихий океан, 1970, сборы ТИНРО № 41—971.

### Список литературы

- Дубинин В. Б. Новые роды перьевых клещей (Analgesoidea) // Тр. ЗИН АН СССР. 1955. Т. 18. С. 248—287.
- Aty eo W. T., Gaud J. 1966. The chaetotaxy of sarcoptiform feather mites. J. Kansas Entomol. Soc. 1966. Vol. 39, N 2. P. 337—346.
- Aty eo W. T., Peterson P. The feather mites of the family Alloptidae Gaud, new status. I. The subfamilies Trouessartiidae Gaud and Thysanocercinae new subfamily (Analgoidea). 1972. Zool. Anz., Leipzig. Vol. 188, N 1/2. P. 56—60.
- Gaud J., Aty eo W. T. Le genre *Oxyalges* Gaud et Mouchet, 1959, Proctophylloidae, Alloptinae, avec la description d'une espece nouvelle // Acarologia, 1966. Vol. 8, fasc. 3. P. 465—469.

<sup>2</sup> Данные паратипы из Университета Джорджии не имеют стандартной индексации коллекционных материалов, принятой в этом Университете.

- Gaud J., Atyeo W. T. Feather mites of the world (Acarina, Astigmata): The supraspecific taxa. Part 1. Text. // Ann. Mus. roy. Arf. centr. Tervuren. 1996. Vol. 277. P. 1—193.
- Gaud J., Mouchet J. Acariens plumicoles (Analgoidea) des oiseaux du Cameroun. III. Dermoglyphidae. IV. Freyanidae // Ann. Parasitol. hum. comp. 1959. Vol. 34, N 4. P. 452—492.
- Griffiths D. A., Atyeo W. T., Norton R. A., Lynch C. A. The idiosomal chaetotaxy of astigmatid mites // J. Zool., Lond. 1990. Vol. 220. P. 1—32.
- Peterson P. The feather mite family Alloptidae Gaud. III. The Echinacarinae, new subfamily (Analgoidea) // Steenstrupia. 1972. Vol. 2, N 14. P. 197—205.
- Peterson P., Atyeo W. T. The feather mite family Alloptidae Gaud. II. The Oxyalginiae, new subfamily (Analgoidea) // Acarologia. 1972. Vol. 13, fasc. 4 P. 651—668.
- Peterson P., Atyeo W. T. The feather mite family Alloptidae Gaud. IV. A new genus of the Alloptinae (Acarina, Analgoidea) // Acarologia. 1977. Vol. 19, fasc. 2. P. 318—330.

ЗИН РАН, Санкт-Петербург 199034

Поступила 20.05.1997

TWO NEW GENERA OF THE FEATHER MITE FAMILY ALLOPTIDAE  
(ACARIFORMES: ANALGOIDEA)

S. V. Mironov

*Key words:* Alloptidae, *Ibidocolus* gen. n., *Diomedalloytes* gen. n.

SUMMARY

In a result of revision of the genera *Heterobrephosceles* and *Alloptellus* two new genera are erected. Phylogenetic relationships of new genera within the family Alloptidae are briefly discussed.

*Ibidocolus* gen. n. (Alloptinae) includes: *Ibidocolus sexangularis* (Peterson et Atyeo, 1977) comb. n. (type species) and *I. furcatus* (Peterson et Atyeo, 1977) comb. n. Both sexes of this genus have characters as follows: prodorsal shield separated from scapular shields; setae *vi*, *ve* absent; setae *c3* lanceolate with elongated apex, situated posterior to setae *cp*; ambulacral discs with rounded distal margin, its central sclerite transversal, with tridentate anterior margin; tarsi I, II with 3 ventral setae, setae *d* present on tarsi I—IV, on tarsi II, III these setae are shorter than respective *e* and *f*; setae *kT* III absent; setae *mG* of genua II lanceolate, acute; setae *sR* of trochanters III lanceolate or thick setiform. In male: opisthosomal lobes long, separated by deep triangular terminal cleft; interlobar membrane developed all along terminal cleft margin; lateral membranes absent; hysteronotal shield with narrow longitudinal lacuna extending anteriorly to setae *d1* and opened posteriorly into terminal cleft; coxal fields III closed or open, fields IV always closed; pregenital transversal sclerite joins anterior ends of genital apodemes and anterior tips of epimeres IV; adanal shields variable in form, as small ovoid sclerites or as big inverted Y; setae *h1* absent; setae *e1* situated at basal level of opisthosomal lobes; setae *h3* hair-like; legs IV slightly greater than legs III. In females: setae *e1*, *h1*, *f2*, *ps1*, *ps2* present; dorsal shields with net-like pattern, hysteronotal shield with or without transversal slit-like lacuna, posterior end of opisthosoma with short rounded lobes; epigynium free, situated at level of epimeres III; setae *g* absent; medial tips of epimeres IIIa without additional sclerites; copulatory opening on apex of short external copulatory tube projecting into terminal cleft.

This genus is distinguished from closely related *Heterobrephosceles* by having rounded ambulacral discs in both sexes, absence of setae *h1*, position of setae *e1* at

basis of opisthosomal lobes, hair-like setae *h3*, presence of pregenital sclerite in males, external copulatory tube and setae *ps2* in females.

*Diomedaloptes* gen. n. (Oxyalginæ) includes only the type species *Diomedaloptes pacificus* (Peterson et Atyeo, 1972) comb. n. This species is most closely related to the genus *Oxyalges*, than to the *Alloptellus*. In both sexes: idiosoma greatly elongated, spindle-shaped; prodorsal shield separated from scapular shields by narrow S-shaped furrow; setae *vi* present; setae *c3* situated slightly anterior from setae *cp*; ambulacral disc with apical spine; transversal part of central sclerite strongly sclerotized, longitudinal part scarcely sclerotized; tarsus I, II with 4 ventral setae; setae *d* present on tarsi I, II, IV, absent on tarsus III; setae *kT* III present; setae *mG* of genua I, II and *sR* of trochanter III hair-like. In male: Opisthosomal lobes completely fused, posterior end of opisthosoma widely ovoid; setae *e1*, *h1* present; setae *h2*, *h3* short, hair-like, situated on opisthosomal margin; setae *ps2* and *f2* almost contiguous, situated ventrally; setae *f2* represented as macrochaetae; genital apodemes fused as long inverted Y, its anterior tip free, posterior ends fused with opisthoventral shields; epimeres IIIa almost touch fused part of genital apodemes; legs I, II equal in size. Female. Setae *e1*, *h1*, *f2*, *ps1* present; setae *ps2* absent; opisthosoma rounded without lobes; epigynium free, situated al level of epimeres III; setae *g* present; genital valves free from epimeres IIIa; copulatory opening dorsal; adanal sclerite absent; macrochaetae *h3* 2—3 times longer than macrochaetae *h2*.

The genus *Diomedaloptes* differs from the genus *Oxyalges* by having unpaired setae *vi* in both sexes, presence of setae *h1*, setae *f2* as macrochaetae in males, and free genital valves in females.