

УДК 576.895.771(575.2)

**МОРФОЛОГИЯ МОШЕК ГРУППЫ ВИДОВ MACROPYGA  
РОДА PROSIMULIUM ROUBAUD, 1906 И ВОССТАНОВЛЕНИЕ  
ДЛЯ ЭТОЙ ГРУППЫ РОДОВОГО НАЗВАНИЯ  
TAENIOPTERNA ENDERLEIN, 1925 (DIPTERA: SIMULIIDAE)**

© А. В. Янковский

Зоологический институт РАН  
Университетская наб., 1, С.-Петербург, 199034  
E-mail: alekyank@zin.ru

На основании существенных морфологических различий предлагается рассматривать представителей группы видов макропуга рода *Prosimulium* Roubaud, 1906 в качестве отдельного рода *Taeniopterna* Enderlein, 1925 в составе трибы Prosimuliini подсем. Prosimuliinae. Приведен диагноз рода *Taeniopterna* (включая рисунки и список видов), для сравнения приведен диагноз рода *Prosimulium* s. str. из состава которого был восстановлен род *Taeniopterna*.

Родовое название *Taeniopterna* было предложено Эндерляйном (Enderlein, 1925) с типовым видом *Melusina macropyga* Lundström, 1911. В дальнейших работах эта группа всегда понималась в качестве таксономически отдельной «группы видов *macropyga*» в составе рода *Prosimulium* Roubaud (Рубцов, 1956, и многие другие работы). Даже Кросски, который последовательно проводит свой «объединительный» вариант классификации семейства мошек, никогда не имел сомнений в том, что эта группа отлична от остальных представителей рода *Prosimulium* (объединенных в группе видов *hirtipes / mixtum*), и во всех своих сводках обозначал *macropyga* и близкие виды как группу видов *macropyga* в составе подрода *Prosimulium* рода *Prosimulium* (в его трактовке) (Crosskey, Howard, 1997). В том же варианте системы сем. Helodoni Enderlein, 1921 рассматривался как подрод рода *Prosimulium* Roubaud, 1906. Позднее Кросски признал родовой статус названия *Helodon* (Crosskey, 2002). В монографии Эдлера, Карри и Вуда (Adler et al., 2004) по мошкам Северной Америки *Helodon* уже фигурирует как отдельный род с 3 подродами, которые в наших работах уже давно рассматривались как отдельные роды (Рубцов, Янковский, 1984, 1988; Янковский, 2002).

Во всяком случае в последнее время в систематике Simuliidae четко видна тенденция к повышению ранга как подродовых названий, так и «групп видов»; эту тенденцию признают и авторы, традиционно использующие систему Кросски. Например, группа видов *aculeatum* подрода *Prosimulium* рода *Prosimulium* (в системе Кросски) понимается как отдельный род *Urosi-*

*mulium* в варианте классификации семейства, принятой Эдлером, Карри и Вудом (Adler et al., 2004). В классификации подсем. Simuliinae количество таких примеров может быть значительно умножено, но это не является задачей данной статьи.

Описание рода *Taeniopterna* Ендерляйном (Enderlein, 1925) было очень кратким (как и почти все другие его описания) и оно не несет признаков, позволяющих четко обозначить род. Таким образом, диагноз рода *Taeniopterna* базируется на признаках типового вида рода *Melusina macropyga* Lundström, 1911, обозначенного автором рода без диагноза (Enderlein, 1925, с. 203), и близких по морфологии видов. Сохранившийся типовой материал по *macropyga* сейчас находится в плохом состоянии (Имоне, 2006, частное сообщение) и не может быть использован для диагноза рода. Однако авторское описание (только по самцам) вида *macropyga* (Lundström, 1911, с. 20), несмотря на краткость, содержит принципиально важные сведения о резких отличиях вида *macropyga* от вида *hirtipes* (*Prosimulium* s. str.): «по многим признакам вид напоминает *Melusina hirtipes* Fries, но гипопигий в 2 раза крупнее» (это основная причина описания отдельного вида). «Отпрепарированный гипопигий по размерам значительно длиннее, чем у *M. hirtipes*. Каждый из дистальных члеников гоноподитов вооружен двумя крупными апикальными шипами. Гипопигий у *M. hirtipes* развит в меньшей степени, закругленный, с небольшими тонкими щетинками; напротив, у *M. macropyga* гипопигий с крупными длинными жесткими щетинками» (Lundström, 1911). Типовая локализация: «Larponia rossica» (? Кольский п-ов, ? Сев. Финляндия). Судя по всему, И. А. Рубцов видел препараты Лундстрема в еще хорошем состоянии, и его описания и рисунки могут быть использованы. В данной работе приведены рисунки, сделанные с препаратов из Кольского п-ва (возможно, типовая локализация), заключенные в этих препаратах экземпляры были определены как *macropyga* И. А. Рубцовым. Признаки других видов, включенных в род *Taeniopterna*, полностью соответствуют родовому диагнозу.

На наш взгляд, уровень морфологических различий между представителями группы видов *macropyga* и представителями группы видов *hirtipes* / *mixtum* (все остальные виды рода *Prosimulium* s. str.) не ниже, чем уровень различий между «группами видов», понимаемыми как отдельные роды (иногда подроды в системе Кросски) трибы Prosimuliini подсем. Prosimuliinae, такими как *Prosimulium* (s. str.) Roubaud, 1906, *Helodom* Enderlein, 1921, *Urosimulium* Contini, 1963, *Parahelodon* Peterson, 1970 и *Distosimulium* Peterson, 1970. Как будет показано ниже, существуют достаточные основания для восстановления родового названия *Taeniopterna* Enderlein, 1925 и понимания видов группы *macropyga* в качестве отдельного рода.

#### ТАЕНИОПТЕРНА Enderlein, 1925

Enderlein, 1925: 203. — *Hellichia* Enderlein, 1925: 203 [типовой вид *Hellichia latifrons* Enderlein, 1925 (= *Melusina macropyga* Lundström, 1911), Норвегия, по первоначальному обозначению]. — *Piezosimulium* Peterson, 1989 [типовой вид *Piezosimulium jeanninae* Peterson, 1989 (= *Prosimulium neomacropyga* Peterson, 1970), Колорадо, США, по первоначальному обозначению].

Типовой вид *Melusina macropyga* Lundström, 1911. Финляндия, по первоначальному обозначению.

В диагнозе рода *Prosimulium*, приведенном в работе Янковского (2002) (где группа видов тасоруга не была выделена особо, впрочем, как и все другие «группы видов»), были указаны признаки, характеризующие большинство видов этого обширного рода (79 видов, распространенных на всей территории Голарктики). Несоответствие признаков небольшой группы (8 видов) диагнозу *Prosimulium* s. str. послужило основанием для восстановления для нее отдельного родового названия *Taeniopterna* Enderlein.

**Имаго.** Хоботок заметно укорочен, в 1.5 раза короче наличника (как у родов трибы *Gymnopaedini*) (рис. 1, *B*, 2, *A*); спинка однотонно черная или серая, редко плечевые углы красноватые; усики 11-члениковые, их флаге-луммы темные: крылья удлинённые и приостренные на концах; ноги полностью коричнево-черные или с темно-охряными участками; плевральная мембрана без волосков.

**Самец.** Усики относительно длинные и тонкие, диаметр 4—10 члеников равен или более их длины; между глазами развит узкий, но четко выраженный лоб, явственно расширенный внизу над основаниями усиков (рис. 1, *B*, *л*); гипопигий очень крупный, с конически выступающим задним краем 9-го тергита (рис. 1, *A*, *IXm*); гонокситы в 1.4—1.8 раза длиннее гоностил; гоностили закруглены дистально, без пятки, с 2 апикальными шипами (рис. 1, *A*, *гк*, *гс*); гоностерн уплощен дорсовентрально, не подко-вовидный, как у *Prosimulium*, длина его тела приблизительно равна ширине, задний край с глубокой выемкой, широкий медиальный киль (реже носок) на теле гоностерна выражен заметно менее, чем у *Prosimulium* s. str., при взгляде в профиль слабо выдается вентрально, крючья гоностерна относительно короткие, 0.5—0.7 длины его тела (рис. 1, *A*, *гм*); гонофурка, как правило, не удлинённая, дистально расщеплена, ее ветви по длине составляют 3/4 и более общей длины склерита, широко расставлены (рис. 1, *A*, *гф*); гоноплевриты сочленены с ветвями гоностерна, в виде простых вытянутых пластинок без шипов, но с рядом очень крупных шетинок (рис. 1, *A*, *гн*), эта структура (не развитая у *Prosimulium* s. str.), судя по всему, гомологична мощным шипам, образующим парамеры у почти всех продвинутых систематических групп.

**Самка.** При взгляде анфас голова заметно уже груди; лоб широкий, его высота равна или уже наименьшей ширины (рис. 2, *A*, *л*). Максиллы и мандибулы некровососущего типа, без рвуще-режущих зубцов; коготки простые, редко с мелким, едва намеченным прижатым к основанию базальным зубчиком (рис. 2, *B*, *кз*); стерниты брюшка не редуцированы; генитальные пластинки длинные, вытянуты и заметно сужены в дистальной части, их медиальные края не склеротизованы (мембранозные) или очень слабо склеротизованы (рис. 2, *B*, *гн*); ветви генитальной вилочкой расширены латерально, на них выражены заостренные постеромедиальные выросты, склеротизованные антеролатеральные выросты у всех видов не развиты (рис. 2, *B*, *алв*, *пмв*); семяприемник округлый, очень мелкий, его длина составляет приблизительно 1/4—1/5 длины ветви генитальной вилочки (рис. 2, *B*, *сн*) (признак, не встречающийся у других представителей трибы *Prosimuliini*), стенки семяприемника плотные, сильно пигментированные, с обширной светлой областью у выхода семенного протока; церки короткие, прямоугольные или дистально закругленные.

**Личинка.** Диаметр головной капсулы заметно меньше диаметра тела посредине; рисунок лба чаще четкий, позитивный (темный на светлом фоне), у 2 видов негативный (светлый на темном фоне); антенны равны по длине или короче стволиков премандибул, базальный членик антенн светлый;

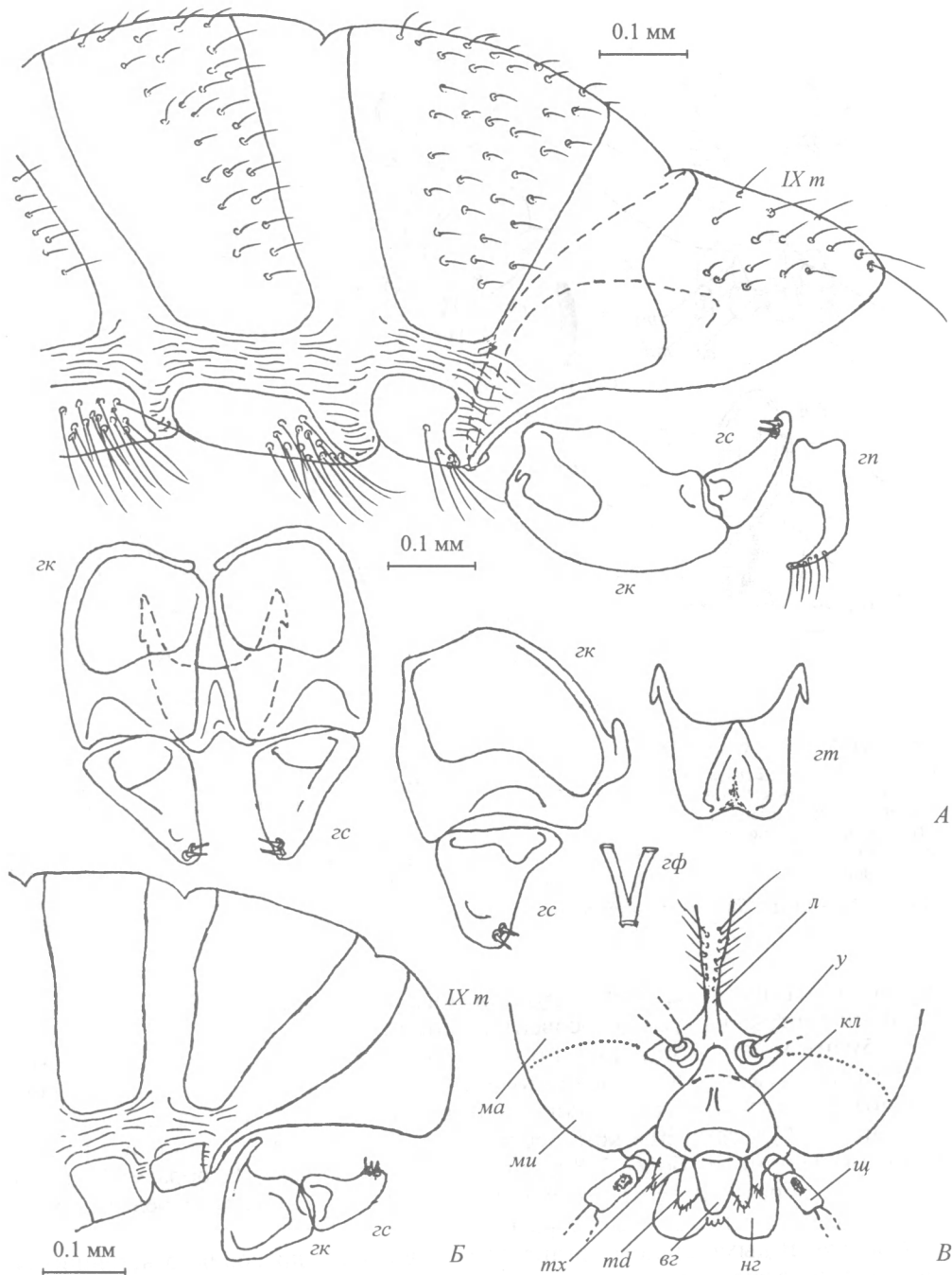


Рис. 1. Детали строения самцов *Taeniopterna macropyga* и *Prosimulium* sp. ex gr. *hirtipes*.

*A* — гипопигий *Taeniopterna macropyga*, *B* — гипопигий *Prosimulium* sp. ex gr. *hirtipes* (схема, увеличение то же), *B* — голова *Taeniopterna macropyga* (схема). *гв* — верхняя губа, *гк* — гонококситы, *гп* — гоноплевриты, *гс* — гоностили, *гт* — гоностерн, *гф* — гонофурка, *кл* — клипеус, *л* — лоб, *ма* — зона макроомматидиев глаз, *ми* — зона микроомматидиев глаз, *нг* — нижняя губа, *у* — основания усиков, *щ* — основания максиллярных щупиков, *тх* — мандибулы, *тх* — максиллы, *IX т* — IX тергит.

Fig. 1. Parts of the *Taeniopterna macropyga* and *Prosimulium* sp. ex gr. *hirtipes* males.

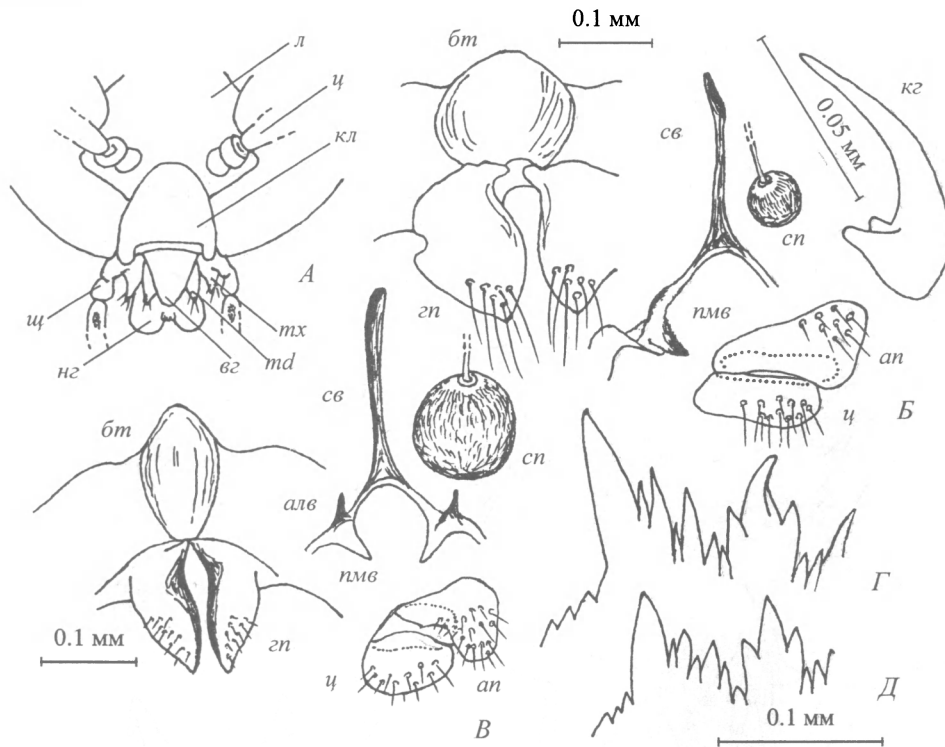


Рис. 2. Детали строения самок и личинок *Taeniopterna macropyga* и *Prosimulium* sp. ex gr. *hirtipes*. А — голова самок *Taeniopterna macropyga* (схема), Б — гениталии самок и коготок *Taeniopterna macropyga*, В — гениталии самок *Prosimulium* sp. ex gr. *hirtipes* (схема), Г — зубцы субментума личинок *Taeniopterna macropyga*, Д — зубцы субментума личинок *Prosimulium* sp. ex gr. *hirtipes* (схема). алв — антеролатеральные выросты ветвей генитальной вилочки, ап — анальные пластинки, бт — базистернум, гп — генитальные пластинки, кг — коготки, пмв — постеромедиальные выросты ветвей генитальной вилочки, св — стволы генитальной вилочки, сп — семяприемник, ц — церки. Остальные обозначения те же, что и на рис. 1.

Fig. 2. Parts of the *Taeniopterna macropyga* and *Prosimulium* sp. ex gr. *hirtipes* females and larvae.

склеротизованная пластинка «грудной ноги» (проторакса) широкая, с явственными вертикальными (дорсовентральными) выростами; 5-е боковые зубцы субментума значительно длиннее срединного зубца (он изогнут вверх), так что боковые засечки срединного зубца расположены на одном уровне или позади от линии, соединяющей концы самых коротких из боковых зубцов (рис. 2, Г), все зубцы конические; вентральный вырез головной капсулы очень мелкий (не более 1/8 длины капсулы), обратно U-образный (лишь у 1 вида П-образный), с четко очерченным передним краем; передние ветви анального склерита тонкие, не расширенные.

**Куколка.** В дыхательном органе 14 (у 1 вида 13) древовидно ветвящихся трубочек, не вздутых к основанию, их длина приблизительно равна 1/2 длины тела куколки; на передних участках V—IX тергитов брюшка развиты поперечные ряды направленных назад шипиков; каудальные шипы длинные, прямые; кокон рыхлый, практически бесформенный, полностью прикрывает тело куколки.

Одной из интересных характеристик рода *Taeniopterna*, не отмеченной у других представителей трибы *Prosimuliini*, является триплоидность хромосомного набора у некоторых видов рода, что связывает эту группу с родом

*Gymnopaia* Stone, 1949 трибы *Gymnopauidini*, где также зарегистрирован триплоидный набор у ряда видов (Wood, 1978; Adler et al., 2004).

Распространение: Европейская Россия, Фенноскандия, о-в Медвежий, Исландия, Гренландия, Аляска, Сев. Канада, Зап. США.

Дифференциальный диагноз. По имаго отличается от всех родов трибы *Prosimuliini* укороченным хоботком (в 1.5 раза короче наличника) (у других родов хоботок приблизительно равен по длине наличнику); от родов *Prosimulium*, *Urosimulium*, *Parahelodon* и *Distosimulium* отличается удлиненными и приостренными дистально крыльями (у других родов трибы, кроме представителя рода *Helodon*, крылья широкие, дистально закругленные). По самцам отличается очень крупным гипопигием, конически выступающим назад за край IX тергита (у остальных родов трибы гипопигий не увеличен, задний край IX тергита без выступа) ; от родов *Prosimulium*, *Helodon*, *Parahelodon* и *Distosimulium* отличается развитием узкого лба между глазами (у других родов, кроме *Urosimulium* глаза голоптические), от *Urosimulium* отличается простыми коническими гоностилиями (у *Urosimulium* гоностилии сапжковидные, с крупной пяткой). По самкам отличается от всех родов трибы исключительно мелкими размерами семяприемника (диаметр составляет 1/4—1/5 длины ветви генитальной вилочки, тогда как у других родов его диаметр равен по длине или значительно превосходит длину ветви вилочки); от всех родов трибы, кроме *Prosimulium*, отличается удлиненными и суженными дистально генитальными пластинками (у других родов генитальные пластинки короткие, широкие, дистально закруглены), простым без базального зубца или с очень мелким прижатым зубцом коготком (у других родов трибы базальный зубец коготка достаточно крупный, отставленный), от рода *Prosimulium* отличается меньшими размерами головы (заметно уже груди), ротовыми придатками некровососущего типа и не редуцированными стернитами брюшка (у *Prosimulium* голова приблизительно равна по ширине груди, ротовые придатки, за единичными исключениями, кровососущего типа, II—VI стерниты брюшка редуцированы). По личинкам отличается от всех родов трибы *Prosimuliini* (кроме *Prosimulium*) широкой склеротизованной пластинкой проторакса («грудная нога») с явственными дорсовентральными выростами (у других родов пластинка узкая, без дорсовентральных выростов), от рода *Prosimulium* отличается размерами головы (диаметр головной капсулы заметно меньше диаметра тела посередине) (у *Prosimulium* голова крупная, ее диаметр равен диаметру тела посередине) и строением переднего конца субментума (у *Taeniopterna* 5-е боковые зубцы субментума значительно длиннее срединного зубца, так что боковые засечки срединного зубца расположены на одном уровне или позади от линии, соединяющей концы самых коротких из боковых зубцов, тогда как у *Prosimulium* срединный зубец субментума приблизительно одинаковой длины с боковыми зубцами или немного длиннее их, так что боковые засечки срединного зубца расположены на одном уровне или чуть позади линии, соединяющей концы самых длинных, 5 боковых зубцов). По куколкам отличается от всех родов трибы (кроме *Distosimulium*) хорошо развитым коконом, полностью прикрывающим тело куколки (у других родов кокон прикрывает лишь брюшко, редко заднюю часть спинки куколки), от рода *Distosimulium* отличается длинными и мощными каудальными шипами брюшка куколки и рыхлыми стенками кокона (у *Distosimulium* каудальные шипы относительно короткие и тонкие, стенки кокона плотного плетения).

В род *Taeniopterna* входят виды, перечисленные в работах Рубцова (1956) и Кросски и Ховард (Grosskey, Howard, 1997) для *Prosimulium* группы *mac-*

*ropyga*. Единственное изменение — по комплексу морфологических признаков вид *erythronotum* Rubzov, 1956 не относится к группе видов *macropyga* и должен быть перенесен в группу видов *hirtipes / mixtum*, т. е. в род *Prosimulium* s. str. Таким образом, род *Taeniopterna* включает следующие виды: 1) *T. arctica* (Rubzov et Carlsson, 1965) — Таймыр, 2) *T. kolymensis* (Patrusheva, 1975) — Северо-Восток Сибири, 3) *T. korshunovi* (Patrusheva, 1975) — Полярный Урал, 4) *T. macropyga* (Lundström, 1911 (= *latifrons* Enderlein, 1925, = *ventosum* Rubzov, 1956)) — Сев. Европа, Сибирь, 5) *T. neomacropyga* (Peterson, 1970) (= *jeanninae* Peterson, 1989, = *wui* Peterson et Kondratieff, 1995) — Аляска, Сев.-Зап. Канада, 6) *T. tredecimfistulata* (Rubzov, 1956) — Юж. Сибирь, 7) *T. ursina* (Edwards, 1935 (= *browni* Twinn, 1936) — Сев.-Зап. Россия, Фенноскандия, о-в Медвежий, Исландия, Гренландия, Аляска, Сев. Канада, 8) *T. zaitzevi* (Rubzov, 1956)) — Зап. Сибирь.

По причине того, что ряд видов выделен в род *Taeniopterna* из рода *Prosimulium*, для сравнения приводится диагноз рода *Prosimulium* s. str.

#### PROSIMULIUM Roubaud, 1906

Roubaud, 1906: 521 (*Prosimulium* subg.). — *Mallochella* Enderlein, 1930 [типовой вид *Mallochella sibirica* Enderlein, 1930 (= *Simulia hirtipes* Fries, 1824), Якутия, по первоначальному обозначению]. — *Mallochianella* Vargas et Diaz Najera, 1948 (*Simulium* subg., nom. n. pro *Mallochella* Enderlein).

Типовой вид *Simulia hirtipes* Fries, 1824, Швеция, по последующему обозначению (Malloch, 1914).

**Имаго.** Хоботок примерно равен по длине или немного длиннее наличника; спинка, как правило, однотонно черная, очень редко плечевые углы красноватые или на среднеспинке выражены черные полосы на темно-сером фоне; усики 11-члениковые, их флагеллулы темные; крылья дистально закруглены; ноги полностью коричнево-черные или со светлыми и участками; плевральная мембрана среднегруди голая.

**Самец.** Усики относительно короткие и толстые, диаметр 4—10 члеников превосходит их длину; глаза голоптические; гипопигий умеренно крупный, без конически выступающего заднего края 9-го тергита (рис. 1, Б); гоностили закруглены дистально, без пятки, с 2—7 (как исключение 1) апикальными шипами; гоностерн слабо уплощен дорсовентрально, подкововидный, заметно сжатый с боков, длина его тела примерно равна ширине, или (чаще) менее ширины, задний край с выемкой, реже ровный или слабо выпуклый, медиальный носок или киль на теле гоностерна хорошо выражен, при взгляде в профиль сильно выдается вентрально, крючья гоностерна относительно длинные, равны по длине или немного длиннее его тела; гонофурка короткая, широкая, ее ширина равна или (чаще) немного более длины, дистально расщеплена, ее ветви короткие (1/2 общей длины склерита), широко расставлены; гоноплевриты в виде простых вытянутых пластинок без шипов, сочленены с ветвями гоностерна.

**Самка.** Голова равна по ширине или незначительно уже груди; лоб умеренно узкий, его высота превосходит наименьшую ширину в 1.3—1.5 раза; максиллы и мандибулы, за очень редкими исключениями, кровососущего типа, несут рвущие-режущие зубцы; коготки простые, редко с мелким, прижатым к основанию зубчиком (мамалофильного типа); брюшко с редуцированными II—VI стернитами; генитальные пластинки, за редкими исключениями, длинные, вытянуты и приострены (или по крайней мере заметно

сужены) в задней части, их медиальные края всегда сильно склеротизованы (рис. 2, *B, gn*); ветви генитальной вилочки умеренно расширены латерально, на них выражены заостренные постеромедиальные и, за редкими исключениями, склеротизованные антеролатеральные выросты (рис. 2, *B, алв, пмв*); семяприемник округлый, по длине приблизительно равен ветви генитальной вилочки, стенки толстые, сильно пигментированные, с крупной светлой областью у выхода протока (рис. 2, *B, cn*); церки короткие, прямоугольные или дистально закругленные.

*Личинка.* Голова крупная, ее диаметр равен диаметру тела посередине брюшка; рисунок лба неявственный, позитивный, на темном фоне; антенны приблизительно равны по длине стволикам премандибул; базальный членик антенн светлый; склеротизованная пластинка проторакса широкая, с явственными вертикальными (дорсовентральными) выростами; срединный зубец субментума не загнут вверх, приблизительно одинаковой длины по отношению к боковым зубцам или немного длиннее (очень редко немного короче боковых зубцов), так что боковые засечки срединного зубца расположены на одном уровне или немного позади линии, соединяющей концы самых длинных (5) боковых зубцов, все зубцы конической формы (рис. 2, *Д*); вентральный вырез головной капсулы неглубокий ( $1/6$ — $1/8$  длины капсулы), П-образный (у 3 видов обратно U-образный), с четко очерченным передним краем; передние ветви анального склерита тонкие.

*Куколка.* В дыхательном органе 14—28 древовидно ветвящихся трубочек, не вздутых к основанию, их длина приблизительно равна  $1/2$  длины тела куколки; на передних участках V—IX тергитов брюшка развит поперечный ряд направленных назад шипиков; каудальные шипы длинные, мощные, изогнутые вверх; кокон рыхлый, бесформенный, полностью прикрывает брюшко куколки, иногда также заднюю часть спинки.

Распространение. Голарктика.

#### БЛАГОДАРНОСТИ

Работа выполнена на базе коллекции Зоологического института РАН (ЗИН РАН) (УФК ЗИН рег. № 2-2.20) и на основании контракта с Роснаукой 02.452.11.7031 (2006-РИ-26.0/001/070) при частичной поддержке РФФИ (грант № 05-0448719) и гранта президента РФ поддержки научных школ № НШ 5563.2006.4.

#### Список литературы

- Рубцов И. А. Мошки (сем. Simuliidae) (Фауна СССР. Т. 6, вып. 6. 2-е изд.). М.; Л., 1956. 860 с.
- Рубцов И. А., Янковский А. В. Определитель родов мошек Палеарктики. Л., 1984. 176 с.
- Янковский А. В. Определитель мошек (Diptera: Simuliidae) России и сопредельных территорий (бывшего СССР) (Определители по фауне России, издаваемые Зоологическим институтом РАН. Вып. 170). СПб., 2002. 570 с.
- Adler P. H., Currie D. C., Wood D. M. The Black Flies (Simuliidae) of North America // Comstock Publ. Assoc., Cornell. Univ. Press. Ithaca, London, 2004. 941 (+xv) p.
- Crosskey R. W. Second update to the taxonomic and geographical inventory of world black-flies (Diptera: Simuliidae). Natural History Museum, London. 2002. 14 p.
- Crosskey R. W., Howard T. M. A new taxonomic and geographical inventory of world black-flies (Diptera: Simuliidae). Natural History Museum, London. 1997. 144 p.
- Enderlein G. Weitere Beiträge zur Kenntnis der Simuliiden und ihrer Verbreitung // Zool. Anz. 1925. Bd 62, Hf. 9—10. P. 201—211.



- Lundström C. 1911. Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finnlands. VII. Melusinidae (Simuliidae) // Acta Soc. Fauna Flora fennica. Bd 34, N 12. S. 1—24.
- Rubzov I. A., Yankovsky A. V. Fam. Simuliidae // Catalogue of Palaearctic Diptera. Budapest, 1988. Vol. 3. P. 114—186.
- Wood D. M. Taxonomy of the Nearctic species of *Twinnia* and *Gymnopais* (Diptera: Simuliidae), and a discussion of the ancestry of the Simuliidae // Canad. Entomologist. 1978. Vol. 110, N 12. P. 1297—1337.

MORPHOLOGY OF THE BLACKFLY SPECIES GROUP MACROPYGA OF THE GENUS PROSIMULIUM ROUBAUD, 1906, AND RE-ESTABLISHMENT OF THE GENERIC NAME TAENIOPTERNA ENDERLEIN, 1925 FOR THIS GROUP (DIPTERA: SIMULIIDAE)

A. V. Yankovsky

*Key words:* Simuliidae, Diptera, morphology, systematics, *Prosimulium*, *Taeniopterna*.

SUMMARY

The genus *Taeniopterna* with the types species *Melusina macropyga* Lundstrom, 1911 was proposed by Enderlein in 1925. Later this taxon was considered as the species group *macropyga* in the genus *Prosimulium* Roubaud, 1906 by many authors (Rubzov, 1956; Crosskey et Howard, 1997; Adler et al., 2004, and others). However, differences between this group and the remaining species of *Prosimulium* s. str. (species group *hirtipes / mixtum*) seem to be not lesser, than those between other genera (or subgenera) of the tribe Prosimuliini (in our sense), namely *Helodon* Enderlein, 1921, *Urosimulium* Contini, 1963, *Parahelodon* Peterson, 1970, and *Distosimulium* Peterson, 1970.

*Taeniopterna* differs from other genera of Prosimuliini by the following characters.

Imago differs from all other genera in having shortened proboscis (1.5 times shorter than clypeus, while in other genera it is of the same length with clypeus). It differs from all genera except *Helodon* in having relatively prolonged and lightly pointed distally wings (in other genera wings are wide and rounded distally).

Male differs from all other genera of the tribe, except *Urosimulium*, in having narrow frons between the eyes. It differs from the *Urosimulium* male by conic gonostyles (in *Urosimulium* gonostyles bear the large heel).

Female differs from all other genera of tribe by very small spermatheca (1/3—1/5 of the length of the branch of genital fork (while in other genera spermatheca is equal or longer, than the branch of genital fork) and by the absence of serration on maxillae and mandibles. Female also differs from other genera of the tribe, except *Prosimulium*, by very long hypogynal valves and by missing or very small and pressed basal tooth of claws (in *Helodon*, *Urosimulium*, *Parahelodon*, and *Distosimulium* hypogynal valves are short and rounded, basal tooth of claws is moderate or large and put aside). It differs from *Prosimulium* by smaller head (more narrow than thorax, while in *Prosimulium* head is near equal by width with thorax) and by absence of sclerotization on the medial edges of hypogynal valves.

Larva differs from all other genera of the tribe, except *Prosimulium*, in having long dorsoventral projections of wide sclerotized band of prothorax (in other genera this band is narrow and without projections). It differs from *Prosimulium* by another pattern of the hypostomal teeth.

Pupa differs from all other genera of the tribe, except *Distosimulium*, by cocoon covering all the pupal body (in other genera cocoon covers only posterior part of the pupal body). It differs from *Distosimulium* by long and strong caudal thorns (in *Distosimulium* caudal thorns are of moderate length and more thin).

These and some other characters give the base for the proposition to consider the species group *macropyga* as a separate genus *Taeniopterna* Enderlein, 1925. A list of *Taeniopterna* species is given.