

А. И. Шилова

ПАЛЕАРКТИЧЕСКИЕ ВИДЫ ПОДРОДА CAMPTOCHIRONOMUS
KIEFF. РОДА TENDIPES MG. (DIPTERA, TENDIPEDIDAE)

[A. I. SHILOVA. PALAEARKTISCHE ARTEN DER UNTERGATTUNG CAMPTOCHIRONOMUS KIEFF. (DIPTERA, TENDIPEDIDAE)]

Подрод *Camptochironomus* рода *Tendipes* впервые описан Киффером (Kieffer, 1918) с тремя видами: *T. (C.) aprilinus* Mg.¹, *T. (C.) subaprilinus* Kieff. и *T. (C.) flavofasciatus*, sp. n. Несколько позднее Киффер (Kieffer, 1924) описал новый вид этого подрода *T. (C.) clarinervis*, sp. n., выделив подрод *Camptochironomus* в род, совсем не обосновав этого. Гетгебюр (Goetghebuer, 1928) приводит для подрода один вид *T. (C.) tentans* F. с двумя вариациями — *T. (C.) tentans* var. *pallidivittatus* Mall. и *T. (C.) tentans* var. *atrofasciatus* Kieff. Эдвардс (Edwards, 1929) в монографии по тендипедам Британии объединяет два вида этого подрода *T. (C.) tentans* F. и *T. (C.) pallidivittatus* Mall. в группу видов, входящую в подрод *Chironomus* s. str. Такого же мнения придерживается Ко (Сое, 1950).

Гетгебюр в монографии по палеарктическим тендипедам (1937) объединяет в подрод *Camptochironomus* три вида: *T. (C.) flavofasciatus* Kieff., 1918, *T. (C.) pallidivittatus* Mall., 1915, *T. (C.) tentans* F., 1805; кроме того, он сообщает о малоизвестном виде *T. (C.) clarinervis* Kieff., 1924, не приводя его описания.

T. (C.) tentans F. различными авторами был описан под разными названиями: *Chironomus abdominalis* Mg., 1818; *Ch. aprilinus* Kieff., 1911, нес Mg., 1830; *Ch. subaprilinus* Kieff., 1918; *Ch. atrofasciatus* Kieff., 1921. Синонимику мы даем по Гетгебюру (Goetghebuer, 1928, 1937) и Эдвардсу (Edwards, 1929), которые имели возможность познакомиться с типами многих видов. Высказать свое мнение в отношении синонимики *T. (C.) tentans* F. мы не считаем возможным, так как, во-первых, не со всеми первоописаниями нам удалось ознакомиться и, во-вторых, все они в основном базируются на окраске (в описаниях отсутствуют рисунки гипопигия).

Меллок (Malloch, 1915) ошибочно сводит в синонимы к *T. (C.) tentans* F. вид *Chironomus vernalis* Mg., 1804. Описания и рисунка гипопигия Мейген не дает, окраска — очень ненадежный признак (она совпадает у этих видов), по величине же они хорошо отличаются друг от друга: *T. (C.) tentans* 8—10 мм, *Ch. vernalis* 5—6 мм.

В нашем распоряжении имелся материал по четырем видам подрода *Camptochironomus*, из которых два новые.

T. (C.) flavofasciatus хорошо отличается от других видов этого подрода; четкие отличия дает строение гипопигия, рисунок которого приводится Киффером (Kieffer, 1918); на этом основании мы включаем *T. (C.) flavofasciatus* в настоящую работу.

¹ Вид подрода *Tendipes* s. str. (Goetghebuer, 1937).

Изучение и сравнение видов подрода *Camptochironomus* дает возможность разделить их на три, четко обособленные друг от друга группы. Первая группа, куда относится один новый вид — *T. (C.) setivalva* Shilova, sp. n., характеризуется хорошо развитой первой парой придатков гипопигия. Вторая группа имеет редуцированную первую пару придатков гипопигия; сюда входят два вида — *T. (C.) tentans* F. и *T. (C.) pallidivittatus* Mall. Третья группа вообще не имеет первой пары придатков гипопигия и объединяет два вида — *T. (C.) flavofasciatus* Kieff. и *(T. C.) grandivalva* Shilova, sp. n. Все пять видов *Camptochironomus* хорошо отличаются друг от друга строением гипопигия.

В характеристике подрода *Camptochironomus*, приведенной Геттебюром (Goetghebuer, 1937), указывается как один из главных признаков подрода редукция или отсутствие первой пары придатков гипопигия и роговидный конечный членик вальв. *T. (C.) setivalva* Shilova, sp. n., имеет хорошо развитую первую пару придатков гипопигия и совершенно своеобразный конечный членик вальв. Несмотря на это, мы относим его к подроду *Camptochironomus*, основываясь на следующих признаках: дорзальная пластинка (9-й тергит) имеет три лопасти; вторая пара придатков гипопигия длинная; крепкие щетинки по внутреннему краю конечного членика вальв отсутствуют; конечный членик вальв массивный.

Степень развития первой пары придатков гипопигия и форма конечного членика вальв могут служить признаком вида, но не подрода. Последнее заставляет внести небольшие коррективы в характеристику подрода, приведенную Геттебюром. Следует отметить, что у последнего автора она значительно более полная, чем у описавшего подрод Киффера (Kieffer, 1918).

Что касается *T. (C.) clarinervis* Kieff., отнесенного Геттебюром к малоизвестным видам, то мы сомневаемся в самостоятельности этого вида. Киффер, описывая его, делает упор на окраску, не дает рисунка и видовых признаков гипопигия, но, судя по наличию редуцированной первой пары придатков («верхняя пара придатков гипопигия голая, почти нитевидная, дуговидно утолщенная к основанию», — Kieffer, 1924), его можно отнести к видам *T. (C.) tentans* F. или *T. (C.) pallidivittatus* Mall.; по окраске он ближе к последнему виду.

Материалом для работы послужили коллекции Зоологического института АН СССР, сборы автора, произведенные в Ярославской области в районе Рыбинского водохранилища в 1954—1955 гг., сборы автора в нижнем течении бассейна Аму-Дарьи в 1951 г., а также любезно переданные нам А. А. Линеви́ч сборы из Забайкалья, за что сердечно благодарим ее.

Camptochironomus Kieffer, 1918

Kieffer, 1918, Ann. Mus. nat. Hungar., XVI : 114.

Дорзальная пластинка гипопигия (9-й тергит) трехлопастная, состоит из острия, по обеим сторонам которого имеется по одной покрытой волосками лопасти. Вторая пара придатков гипопигия длинная, почти достигающая вершины вальв, с простыми волосками по внутренней стороне. Конечный членик вальв гипопигия массивный, часто сильно склеротизован, без крепких щетинок по внутреннему краю. Лобные штифты имеются; степень развития их у различных особей одного и того же вида различна.

Тип подрода: *Tendipes (Camptochironomus) tentans* F.

**ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА
ВИДОВ ПОДРОДА CAMPTOCHIRONOMUS KIEFF.**

- 1 (2). Первая пара придатков гипопигия хорошо развита. Острые дорзальной пластинки значительно шире боковых лопастей; конечный членик вальв гипопигия на апикальном конце с густой щеткой щетинок (рис. 1) **T. (C.) setivalva** Shilova, sp. n.
- 2 (1). Первая пара придатков гипопигия редуцирована или отсутствует вовсе.
- 3 (6). Первая пара придатков гипопигия имеется, хотя и слабо развита.
- 4 (5). Дугообразный вырез боковых лопастей дорзальной пластинки достигает середины острия (рис. 2); боковые лопасти дорзальной пластинки длиннее и уже, чем у *T. (C.) tentans* F. Полосы среднеспинки варьируют от красновато-желтых до коричневых **T. (C.) pallidivittatus** Mall.
- 5 (4). Дугообразный вырез боковых лопастей дорзальной пластинки значительно менее глубокий (рис. 3); боковые лопасти дорзальной пластинки короче и шире, чем у *T. (C.) pallidivittatus* Mall. Полосы среднеспинки черные, серовато-черные, редко коричневые **T. (C.) tentans** F.
- 6 (3). Первая пара придатков гипопигия отсутствует.
- 7 (8). Острые дорзальной пластинки гипопигия такой же длины, как и лопасти (рис. 4). Полосы среднеспинки оранжевые **T. (C.) flavofasciatus** Kieff.
- 8 (7). Острые дорзальной пластинки гипопигия длиннее боковых лопастей **T. (C.) grandivalva** Shilova, sp. n.

1. Tendipes (Camptochironomus) flavofasciatus Kieff., 1918.

Kieffer, Ann. Mus. Nat. Hungar., XVI : 114—115.

♂. Лобные штифты неясные. Последний членик усика в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее всех остальных члеников, взятых вместе. Полосы среднеспинки красновато-желтые; заднеспинка сзади черно-коричневая; среднеспинка покрыта серебристыми чешуйками. Ноги беловатые, лапки темные. 1-й членик передней лапки в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее передней голени. Брюшко светло-зеленое, 5—8-й тергиты коричневые. Гипопигий (рис. 4) без первой пары придатков; острие дорзальной пластинки почти такой же длины, как и лопасти. Тело красновато-желтое. Длина 6.5 мм.

Малая Азия.

2. Tendipes (Camptochironomus) grandivalva Shilova, sp. n.

♂. Последний членик усика в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее всех остальных члеников, взятых вместе. Грудь желтовато-зеленая, заднеспинка черная. Полосы среднеспинки коричневые, *r-m* коричневая. Бедра и голени средней и задней ноги зеленые, передняя голень и лапки всех ног черные. 1-й членик передней лапки в 1.2 раза длиннее голени. Брюшко темно-зеленое. Гипопигий (рис. 5) без первой пары придатков; острие дорзальной пластинки широкое, боковые лопасти короче острия. Конечный членик вальв массивнее, чем у *T. (C.) tentans* F., *T. (C.) pallidivittatus* Mall. и *T. (C.) flavofasciatus* Kieff.

1 ♂ 23 мая 1954 г. Нижний бьеф Угличской плотины, Ярославской области.

Вид хорошо отличается строением гипопигия от других видов подрода *Camptochironomus*, поэтому, несмотря на наличие в нашем распоряжении

только одного экземпляра, мы решили описать его. Тип хранится в Зоологическом институте АН СССР.

3. *Tendipes (Camptochironomus) pallidivittatus* Mall., 1915.

Malloch, Bull. Illin. State Labor., X : 445.

♂♀. Голова и грудь светло-зеленые; полосы среднеспинки и 1-й членик усика варьируют от красновато-желтых до темно-коричневых; задне-спинка в основании желтоватая; брюшко желтовато-зеленое; ноги зеле-

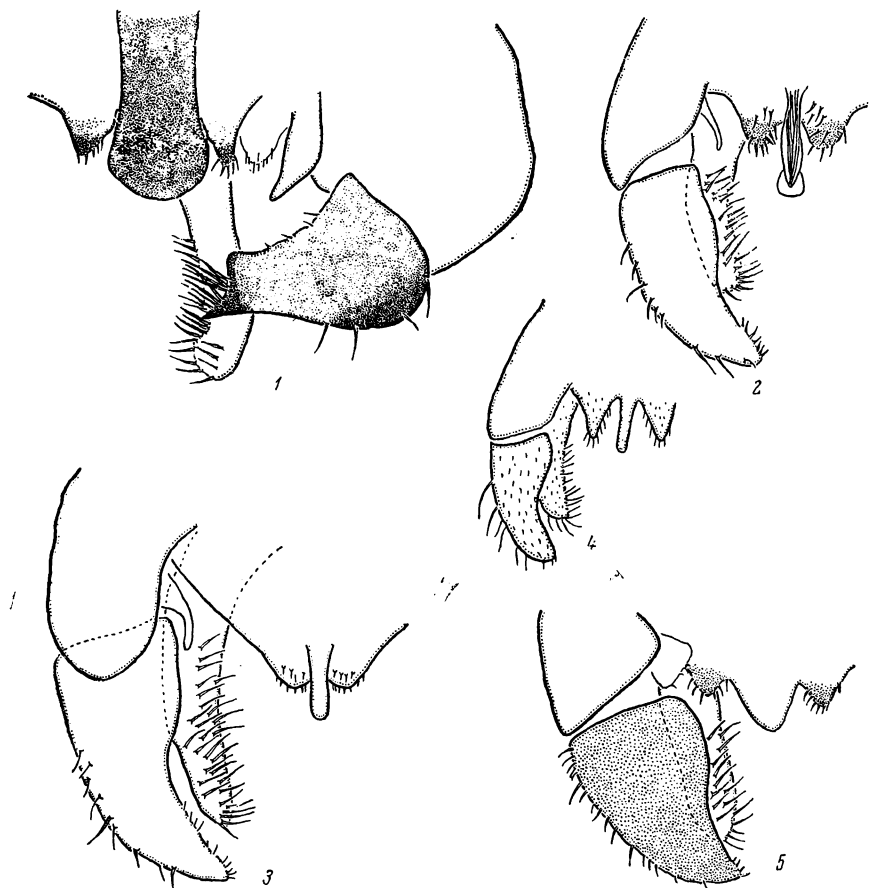


Рис. 1—5. Гипопигии *Tendipes (Camptochironomus)*.

Рис. 1 — *T. (C.) setivalva* Shil., sp. n.; рис. 2 — *T. (C.) pallidivittatus* Mall.; рис. 3 — *T. (C.) tentans* F.; рис. 4 — *T. (C.) flavofasciatus* Kieff. (по Кифферу); рис. 5 — *T. (C.) grandivalva* Shil., sp. n.

ные или желтовато-зеленые, лапки черные; *r-m* светлая или коричневая. Боковые лопасти дорзальной пластинки гипопигия (рис. 2) значительно длиннее и уже, чем у *T. (C.) tentans* F.

Вид близкий к *T. (C.) tentans* F.; отличается от него меньшими размерами, светлой окраской и более длинными и узкими боковыми лопастями дорзальной пластинки. Длина 7—8 мм.

Рыбинское водохранилище, август 1953 г., май 1954 г., июль и август 1955 г.; нижнее течение бассейна Аму-Дарьи, май, июль 1951 г.; Читинская область, август 1952 г.; Нововоздвиженск, долина р. Ульзы; Англия, Бельгия, Австрия, Северная Америка.

4. *Tendipes (Camptochironomus) setivalva* Shilova, sp. n.

♂. Лобные штифты имеются. Последний членик усика в 4—4½ раза длиннее всех остальных члеников, взятых вместе. Полосы среднеспинки, заднеспинка и грудь снизу темно-коричневые. Щиток зеленовато-желтый. Все тело покрыто серебристыми чешуйками. Ноги коричневые. 1-й членик передней лапки в 1.1—1.2 раза длиннее передней голени. Брюшко темно-коричневое, некоторые сегменты почти черные, тергиты покрыты серебристыми чешуйками. Острие дорзальной пластинки значительно шире боковых лопастей (рис. 1). Первая пара придатков гипопигия хорошо развита. Конечный членик вальв гипопигия сильно склеротизован, его апикальный конец несет густую щетку щетинок. Тело темно-коричневое. Длина 9—10 мм.

♀ с хорошо развитыми лобными штифтами; окраска как у ♂.

T. (C.) setivalva Shilova, sp. n., хорошо отличается от других видов подрода *Camptochironomus* строением гипопигия. В отличие от других видов, у него вполне развита первая пара придатков гипопигия. Принадлежит к подроду *Camptochironomus* по трехлопастной дорзальной пластинке гипопигия, длинным вторым парам придатков, отсутствию крепких щетинок по внутреннему краю конечного членика вальв.

12 ♂♂, 18 ♀♀, 26 июня 1928 г., северный Казахстан, Кокчетавская область, Боровое (Родендорф). Типы в коллекции ЗИН АН СССР в Ленинграде.

5. *Tendipes (Camptochironomus) tentans* Fabricius, 1805.

Fabricius, 1805, Syst. Antl. : 38.

Syn. *aprilinus* Kieff., 1911, nec Mg., 1830; *subaprilinus* Kieff., 1918; *atrofasciatus* Kieff., 1921; *abdominalis* Mg., 1818.

♂♀. Степень развития лобных штифтов различна у разных особей. Голова, грудь и ноги темно-зеленые; полосы среднеспинки, заднеспинка и 1-й членик усиков черные. Брюшко черновато-серое. Последний членик усика в 3—4 раза длиннее остальных члеников, взятых вместе. Ноги желтовато-зеленые, передняя лапка черная. 1-й членик передней лапки в 1.2—1.5 раза длиннее передней голени. Иногда полосы среднеспинки коричневые и комары по окраске сходны с *T. (C.) pallidivittatus* Mall., от которого *T. (C.) tentans* F. хорошо отличается строением гипопигия, а именно дорзальной пластинкой: боковые лопасти дорзальной пластинки гипопигия *T. (C.) tentans* F. короткие и широкие (рис. 3), у *T. (C.) pallidivittatus* Mall. более узкие и длинные. Длина 8—10 мм.

Массовый вид прибрежной зоны Рыбинского водохранилища, май 1953 г., май, август 1954, 1955 гг.; Ленинградская область, 3 августа 1940 г.; озеро Севан, 27 июля 1939 г.; северный Казахстан 20 июля 1928 г.; Скандинавия, Англия, Голландия, Бельгия, Франция, Германия.

ЛИТЕРАТУРА

- Coe R. 1950. Family Chironomidae. Handbooks for the identification of British Insects. Royal Entom. Soc. London, IX, part 2 : 121—206.
 Edwards F. W. 1929. British non-biting midges. Trans. Entom. Soc. London, 77 : 279—430.
 Fabricius J. Ch. 1805. Systema Antliatorum. Brunsvigiae : 1—372.
 Goetghebuer M. 1928. Chironomidae, III, Chironomariae. Faune de France, 18 : 1—174.
 Goetghebuer M. 1937. Tendipedidae (Chironomidae). In : Lindner. Die Fliegen der palaearktischen Region, 107 : 1—48.
 Kieffer J. 1911. Nouvelles descriptions de Chironomides obtenus d'éclosion. Bull. Soc. Hist. nat. Metz, 27, III, 3 série : 1—60.
 Kieffer J. 1918. Chironomides d'Afrique et d'Asie. Ann. Mus. Nat. Hungar., XVI : 31—136.

- Kieffer J. 1921. Notes synonymiques (Dipt.). Bull. Soc. Ent. France : 7.
 Kieffer J. 1924. Synopse des representants europeens du genre Trichotanypus Kieff. Ann. Soc. Sci. Bruxelles, 43, C. R. : 383—397.
 Malloch I. R. 1915. The Chironomidae, or Midges, of Illinois, with particular reference to the species occurring in the Illionois River. Bull. Illin. State Labor. Nat. History, X : 275—543.
 Meigen I. W. 1804. Klassifikation und Beschreibung der europäischen zweiflügligen Insekten, I. Braunschweig : 1—314.
 Meigen I. W. 1818. Systematische Beschreibungen der europäischen zweiflügligen Insekten, I. Aachen u. Hamm : 1—259.

Институт биологии водохранилищ
 Академии наук СССР,
 Борок.

ZUSAMMENFASSUNG

ARTENBESTIMMUNGS TABELLE DER ARTEN DER UNGERGATTUNG
CAMPTOCLADIUS DER GATTUNG TENDIPES

- 1 (2). 1. Anhänge des Hypopygiums wohlentwickelt. Spitze der Dorsallamelle breiter als Laterallobus; Apicalende des Endgliedes des Hypopygiums mit dichten Borstenbüscheln (fig. 1) **T. (C.) setivalva** Shil., sp. n.
 2 (1). 1. Anhänge des Hypopygiums reduziert oder fehlen vollständig.
 3 (6). 1. Anhänge des Hypopygiums vorhanden.
 4 (5). Bogenförmiger Ausschnitt des Laterallobus der Dorsallamelle tief und erstreckt sich bis zur Hälfte der Spitze (Fig. 2). Laterallobus der Dorsallamelle länger und enger als bei *T. (C.) tentans*. Mesonotalstreifen variabel rötlich, rötlichgelb oder braun **T. (C.) pallidivittatus** Mall.
 5 (4). Bogenförmiger Ausschnitt des Laterallobus der Dorsallamelle weniger tief und geht fast bis zur Spitze (Fig. 3). Laterallobus der Dorsallamelle kürzer und breiter als bei *T. (C.) pallidivittatus*. Mesonotalstreifen schwarz oder grauschwarz, selten braun **T. (C.) tentans** F.
 6 (3). 1. Anhänge des Hypopygiums fehlen.
 7 (8). Spitze der Dorsallamelle des Hypopygiums ebenso lang wie Laterallobus (Fig. 4). Mesonotalstreifen rötlichgelb **T. (C.) flavofasciatus** Kieff.
 8 (7). Spitze der Dorsallamelle des Hypopygiums länger als Laterallobus. **T. (C.) grandivalva** Shil., sp. n.

Tendipes (Camptochironomus) setivalva Shilova, sp. n.

♂♂. Stirnzapfen vorhanden. AR 4—4.5. Mesonotalstreifen, Metanotum und Sternum dunkelbraun. Schildchen grünlichgelb. Kopf, Thorax und Abdomen mit aschgrauer Bereifung. Beine braun. LR 1.1—1.2; Abdomen dunkelbraun. Spitze der Dorsallamelle beträchtlich breiter als Laterallobus (Fig. 1). 1. Anhänge des Hypopygiums wohlentwickelt. Endglied des Hypopygiums stark sklerotisiert, mit dichten Borstenbüscheln am Apicalende. 9—10 mm.

Gehört zur Untergattung *Camptochironomus* aus folgenden Gründen. Dorsallamelle des Hypopygiums dreilappig, die 2. Anhänge lang; am Innenrande des Endgliedes des Hypopygiums fehlen steife Borsten. Von den übrigen Arten des Subg. *Camptochironomus* unterscheidet sie sich durch die gute Ausbildung der 1. Anhänge des Hypopygiums.

12 ♂♂, 18 ♀♀, 26 VI 1928, Nördliches Kasachstan, Borovoje, von B. B. Rohdendorf gesammelt. Typen in der Sammlung des Zoologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften der UdSSR in Leningrad.

Tendipes (Camptochirinomus) grandivalva Shilova, sp. n.

♂. AR 2.5. Thorax gelblichgrün. Metanotum schwarz; Mesonotalstreifen braun, *r-m* braun; Mittel- und Hinterschenkel und -schienen grün, Vorderschienen und alle Tarsen schwarz. LR 1.2. Abdomen dunkelgrün.

1. Anhänge des Hypopygiums fehlen; Spitze der Dorsallamelle breit; Seitenloben kürzer als die Spitze. Endglied des Hypopygiums mächtiger, als bei *T. (C.) tentans*, *T. (C.) pallidivittatus* und *T. (C.) flavifasciatus*.

1 ♂ (Typus) 23 V 1954, Uglitsch, Wolga. Typus in der Sammlung des Zoologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften der UdSSR in Leningrad.

Institut für Stauseenbiologie
der Akademie der Wissenschaften der UdSSR,
Jaroslavlgebiet.
