

УДК 577.472 (571.5) (28)

Экологические исследования озера Байкал и Прибайкалья. - Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1984. - 168 с.

В сборнике анализируется зависимость первичной продукции и ассимиляционной активности от содержания хлорофилла "а" в водоемах разного трофического уровня, характеризуются планктонные сообщества крупных озер и водохранилищ Байкальского региона, их изменения под воздействием антропогенных факторов, метод стекол обрастиания в целях индикации качества вод. Оценены запасы байкальского смуля и определены задачи научной разведки. Обрисовываются ряд генетических проблем и математических методов для решения энергетических задач.

Книга рассчитана на экологов, лимнологов, гидробиологов и ихтиологов, занимающихся изучением экосистем водоемов и вопросами их охраны.

Редакционная коллегия: О.М.Кожова (отв.ред.), Э.А.Ербаева, Н.Г.Скрыбин, С.С.Тимофеева, В.В.Павленко, В.Н.Паутова, Н.Г.Мельник (отв.секр.).

Печатается по решению редакционно-издательского совета Иркутского государственного университета им. А.А.Иванова

3. 21005 - I3
M 179(03)-84

47.83.200I050000 С Издательство Иркутского университета, 1984

НОВЫЙ ВИД ХИРОНОМИД РОДА PSEUDODIAMESA GOETGH.
 (DIPTERA, CHIRONOMIDAE) ИЗ МОНГОЛИИ (ОЗЕРО ХУБСУТУЛ)

Для мировой фауны хирономид из рода *Pseudodiamesa* известно 7 видов: *Ps. branickii* (Now.) (Евразия, Северная Америка), *Ps. nivosa* (Goetgh.) (Евразия), *Ps. stackelbergi* (Goetgh.) (Европа), *Ps. nepalensis* Reiss (Азия, Непал), *Ps. arctica* (Malloch), *Ps. pertinax* (Garret), *Ps. diastena* Sublette (Северная Америка) [2-II]. Кроме того А.А.Линевич [2] для водотоков бассейна оз.Байкал отмечено еще два вида этого рода, но описанный их пока нет.

Среди хирономид из оз.Хубсугул², имевшего генетическую и гидро-графическую связь с Байкалом, мы обнаружили новый для науки вид *Ps. venusta* sp. n. Ниже приведено описание этого вида по измогу самцу.

Личинка и куколка пока неизвестны, хотя возможно, что те личинки,

² Хирономиды предоставлены З.А.Ербаевой.

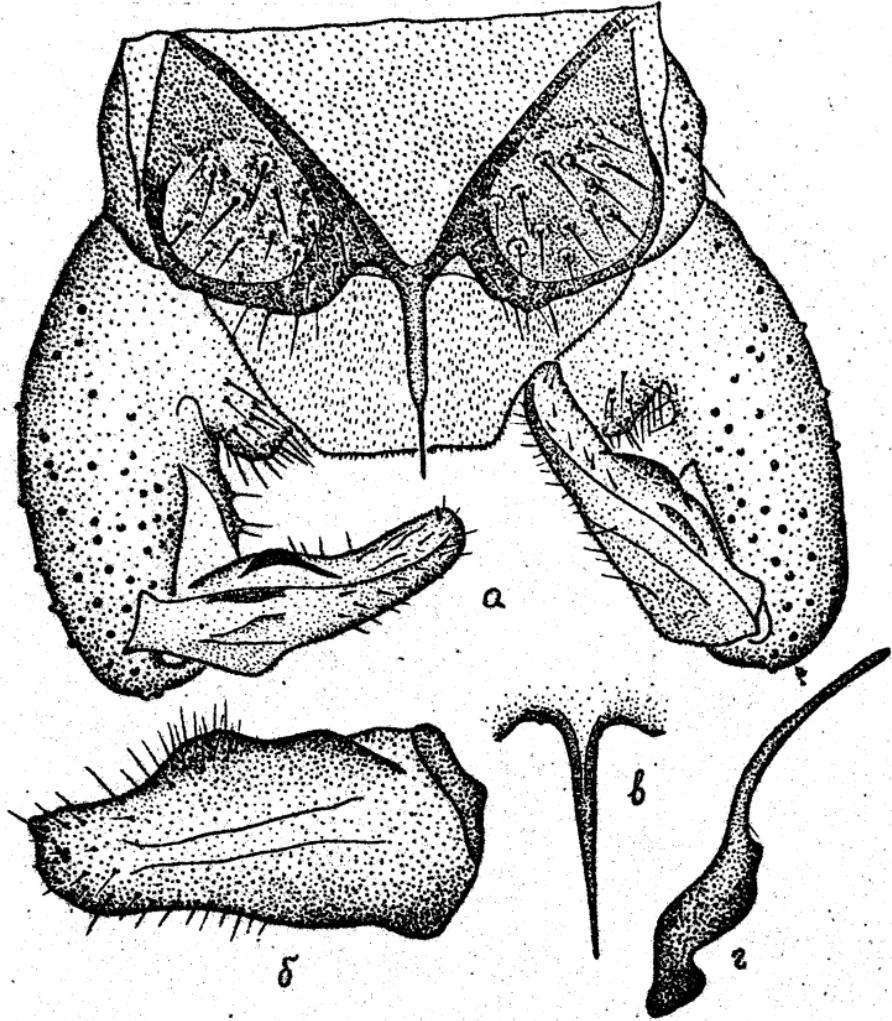


Рис. Гениталии самца *Rx. venusta* sp.n. : а - общий вид гипоптерия (голотип), б - гоностиль, в - анальный придаток (паратип), г - интермедиал эндомира

которые определены Э.А.Ербсевой [1] и А.А.Линевич [2] из оз.Хубсугул как *Ps. gr. nivosa* (Goetgh.), относятся к новому виду. В описании использованы сокращения и индексы по Сазеру [8].

Pseudodiansa venusta Makartshenko, sp.n.

Материал. Голотип: один самец, МНР, бассейн оз.Хубсугул, устье р.Хороо, 3 авг.1979. Паратипы: три самца, там же, 3-6 авг.1979; два самца, там же, оз.Хубсугул, в районе сностенции, 14 июня 1980.

Имаго самец темно-коричневый, черный, длина тела 6,6-7,3 мм; отношение длины тела к длине крыла 1,2-1,3.

Голова темно-коричневая, глаза черные, голые, дорсально спереди, вытянуты в виде мостика; корональных щетинок 0-4, внутренних вертикальных - 11-15 с каждой стороны от коронального шва, посторбитальных - 18-20. Клипеус округлый, черный, с 36 щетинками, у основания щетинок имеется светлое пятно, щетинки покрывают лишь заднюю половину клипеуса. Антenna 14-членниковая, опущена многочисленными щетинками, собранными в пучки, максимальная длина внешних членок I, 39 мм; поодинкою членник с одной субапикальной щетинкой, длина которой 58,8 мкм, AR=4,0-4,8. Максиллярный щупик 4-членниковый, длина членников (в мкм) - 189,0:247,8:235,2:243,6; 2-й членник дистально с криптоидом (диаметр 16,8 мкм), I-3 членки опущены более длинными щетинками (126,0-277,2 мкм), чем 4-й членник (42,0-117,6 мкм); отношение длины максиллярного щупика к ширине головы 0,90.

Грудь. Переднеспинка хорошо развита, ее доли далеко отстоят друг от друга, латерально с 29 щетинками; дорсomedиальные щетинки среднеспинки у голотипа отсутствуют, но у двух самцов из типовой серии замечены 2-3 щетинки в задней части среднеспинки, дорсолатеральных щетинок 53 (в передней и средней частях в 2-3 рядах, задней части - 3-4), преалларных 53, супралларных - 0, скутеллярных около 100. Ноги коричневые, темно-коричневые, лепки передних и задних ног бородчатые, $BR_{pi} = 5,0$; $BR_{pii} = 3,1$; $BR_{piii} = 5,0$. Длина членников ног (в мкм) и их соотношения:

R	fe	ti	ta ₁	ta ₂	ta ₃	ta ₄	ta ₅
P _i	1872	2080	1456	780	494	260	234
P _{ii}	2028	2080	988	572	390	208	208
P _{iii}	2288	2652	1456	780	468	260	260
R	LR	SV	BV				
P _i	0,70	2,71	3,06				
P _{ii}	0,48	4,16	3,70				
P _{iii}	0,55	3,39	3,62				

Таблица

Сравнительная характеристика основных признаков
в.дов *Ps. nivosa*, *Ps. venusta* и *Ps. nepalensis* (для самцов)

Признаки	<i>Ps. nivosa</i> [9,10]	<i>Ps. venusta</i> sp. n.	<i>Ps. nepalensis</i> [7]
Число внутрен- них вертикаль- ных щетинок головы	I4-I8 3,6-3,9	II-I5 4,0-4,8	около 100 более 3,5*
Число щетинок хетона груди: дорсомедиаль- ных	0	0-2	0
дорсолатеральных	30-40	53	58
преаларных	-	53	80
Индексы перед- них ног:			
LR	0,65	0,70	0,65
SV	2,98	2,71	2,97
BV	3,30	3,06	2,84
Гипоподий	Геностиль изогнут, Геностиль прямой, базально расширен, базально не расши- рены и без выступа- ли в согнутом положении конец слегка выгнут наружу; от- ношение длины эна- льного придатка к длине геностиля 0,47; терминальный шип, если имеется, короткий	Геностиль пря- мой, в базаль- ной части с выступом по наружному краю, наружному краю, в средней час- ти имеется вы- тянутый темный тообразно; от- носительный сугорбок, дистально не выгнут на- ружу и не скру- чен винто- образно; отно- шение длины эна- льного прида- тка к длине геностиля 0,42; терминальный шип отсутствует	Геностиль прямой, базально не расши- рены и без выступа- ли по наружному краю, наружному краю, в средней час- ти имеется вы- тянутый темный тообразно; отно- носительный сугорбок, дистально не выгнут на- ружу и не скру- чен винто- образно; отно- шение длины эна- льного прида- тка к длине геностиля 0,42; терминальный шип отсутствует

Примечание. Точное значение AR неизвестно, так как антенны у голотипа *Ps. nepalensis* обломаны. Райс [7] пишет, что в пробе вместе с комарами найдены антенны с высоким значением AR (3,94; 4,06; 5,70; 5,80) и которые, возможно, принадлежали к непальскому виду.

На $t_1 P_I$ одна щора (189,0 мкм), $t_1 P_{II}$ две щоры одинаковой длины (117,6 мкм), $t_1 P_{III}$ две щоры (159,6 и 109,2 мкм) и гребень из 18-20 игловидных щетинок. На $ta_{P_{III}}$ 12 ложных щор. Сочленения ног светлые, с мелкими шипами. Пульвили в виде коротких мелких щетинок, эмподий немного короче коготка, коготки черные, слабо изогнутые, оканчиваются 7-8 зубчиками. Крылья сероватые, густо опушены микротрихиами, макротрихи на мембране отсутствуют; жилки коричневые, длина крыла 5,46 мм, ширина - 1,25 мм; RM в 4 раза длиннее MCu , MCu впадает в Cu_1 , дистальнее развилка FCu . На R и $R_{I,II}$ макротрихий, на $R_{4+5} = 0-3$ (расположены на конце жилки). Анальная лопасть хорошо развита, сильно выдается вперед, чешуйка с бахромой из 68 щетинок длиной 138,6 мкм, расположенных в 2-3 ряда.

Гипопигий. Девятый тергит с 13-20 щетинками с каждой стороны от анального придатка, вокруг основания щетинок имеются светлые пятна, анальный пришток длинный и тонкий, его длина у голотипа 147 мкм, паратипов - 151,2-168,0 мкм, дистальный конец анального придатка сужен, щетинкообразный (рис. а), у одного самца из типовой серии он постепенно сужается, не щетинкоподобный (см. рис. в). Подобная изменчивость формы анального придатка отмечалась для *Ps. branickii* и *Ps. nivosa* [7, 10]. Отношение длины анального приштока к длине гоностия 0,58-0,62. Гонококсит за исключением базальной трети равномерно опущен щетинками, по внутреннему краю у основания с лопастью, по форме сходной с таковой *Ps. nivosa*, лопасть опущена короткими и тонкими щетинками. Гоностиль прямой, стройный, в базальной части по наружному краю с выступом, который можно опущен микротрихиами, в средней части с темным овальным бугорком; дистальная часть опущена короткими и тонкими щетинками (см. рис. а); терминальный шип имеется у всех особей, но очень короткий, интермедиальные эндомеры с длинной и тонкой дистальной половиной (см. рис. г) $HR = 1,46$.

На наш взгляд, *Ps. venusta* sp. n. занимает промежуточное положение между видами *Ps. nivosa* и *Ps. nepalensis*, но ближе все же к последнему (табл.). Описанные отличия заключаются в строении гипопигия самца, в частности гоностии, анального придатка.

Л и т е р а т у р а

1. Ербазеев Э.А. Личинки хирономид озера Хубсугул. - В кн.: Природные условия и ресурсы Прихубсугулья. Иркутск, 1976, с.218-226.
2. Линевич А.А. Хирономиды Байкала и Прибайкалья. - Новосибирск, 1981. 152 с.
3. Панкратов В.Я. Личинки и куколки комаров подсемейств Orthocladiinae фауны СССР (Dipter, Chironomidae = Tendipedidae). Л., 1970, 344 с.
4. Черновский А.А. Определитель личинок комаров сем. Tendipedidae. М.; Л. 1949. 85 с.
5. Goetghelue M. Tendipedidae (Chironomidae). Subfamilie Diamesinae. Die Imagines.- In: Die Fliegen der Palaearktischen Region. 13 d/Ed. E.Linder. Stuttgart, 1939, S. 1-28.
6. Oliver D. Some Diamesini (Chironomidae) from the Nearctic and Palaearctic.- Ent. Tidskr., 1959, vol.80, p. 48-64.
7. Reiss F. Neue chironomididen-arten (Diptera) aus Nepal. - Khumbu Himal., 1968, Bd.3, S. 55-73.
8. Saether O.A. Glossary of chironomid morphology terminology (Diptera, Chironomidae).- Ent. Scand., 1980, vol.14, p.51.
9. Serrato-Tosio B. Quelques Diamesini (Diptera, Chironomidae) du Dauphine et du Vivarais. Description de quatre espèces nouvelles.- Bull. Lab. Hydrobiol. Piscic. Univ. Grenoble, 1964, vol.56, p. 29-52.
10. Serrato-Tosio B. Chironomides des Alpes le genre Pseudodiamesa (Diptera, Chironomidae). - Trav. Scient. Parc Nat. Vanoise, 1976, vol. 7, p.117-138.
11. Sublette J.E. Chironomid midges of California. III. Tanypodinae and Diamesinae. - Proc. U.S. natn. Mus., 1964, vol. 115, p. 85-136.