

УДК 595.734 (571.6)

© 1990 г.

Т. М. Тиунова

**НОВЫЙ ВИД ПОДЕНОК РОДА
CINYGULA MCD. (EPHEMEROPTERA, HEPTAGENIIDAE)
И ОПИСАНИЕ ЛИЧИНКИ RHOENANTHUS ROHDENDORFI TSHERN.
(POTAMANTHIDAE) ИЗ ПРИМОРЬЯ**

[Т. М. ТИУНОВА. DESCRIPTIONS OF A NEW SPECIES OF MAYFLIES
OF THE GENUS CINYGULA MCD. (EPHEMEROPTERA, HEPTAGENIIDAE)
AND THE LARVA OF RHOENANTHUS ROHDENDORFI TSHERN. (POTAMANTHIDAE)
FROM PRIMORYE TERRITORY]

В настоящей работе описывается новый вид рода *Cinygmula* MCD. из Приморья, а также не известные ранее стадии развития *Rhoenanthus rohdendorfi* Tshern., описанного по единственному экземпляру самца (имаго) (Чернова, 1985).

Все описания сделаны по спиртовому материалу с использованием имаго поденок, выведенных из личинок в садках. Голотип и часть паратипов хранятся в Биолого-почвенном институте ДВО АН СССР во Владивостоке и на кафедре энтомологии Ленинградского государственного университета.

***Cinygmula brunnea* Tiunova, sp. n.**

С а м е ц (имаго). Глаза большие, шарообразные, расставлены на ширину непарного глазка (рис. 3). Голова, грудь и передние ноги коричневые, средние и задние ноги желтые, сочленения ног и лапки темные. Длина частей передней ноги: бедро 3,0, голень 2,8, I—V членики лапки 0,6 : 1,1 : 1,0 : 0,5 : 0,4 мм; лапка в 1,8 раза короче голени. Длина частей задней ноги: бедро 3,0, голень 2,8, лапка 1,0 мм; длина члеников лапки убывает в ряду V > I = II = III > IV. Переднее крыло (рис. 1) с четкими коричневыми жилками; поперечные жилки переднего края переднего крыла несколько толще по сравнению с остальными жилками. Мембрана переднего крыла лишь между C и R второй половины мутно-коричневая, непигментированна. Поперечные жилки птеростигмы слабо наклонные, разветвленных жилок нет. Заднее крыло коричневое, лишь поле костального выступа молочно-желтоватое (рис. 2). Тергиты брюшка коричневые, I—IV у основания несколько темнее, VII—X темно-коричневые, III—VIII со светлым рисунком из светлых симметричных от средней линии дугообразных штрихов. Стерниты светлые, однотонные. Половые лопасти светлые, с закругленными вершинами (рис. 4, 5). Титиляторы коричневые, узкие, и длинные; боковые придатки маленькие, короткие, заостренные, расположены близко к вершине половых лопастей. Хвостовые нити желтые.

С а м к и (имаго). Голова, грудь и ноги желтые, окрашены равномерно. Тергиты светло-коричневые, с чуть более темными основаниями. Рисунок на тергитах брюшка, как и у самца. Стерниты молочно-белые, иногда с розовым оттенком. Генитальная пластинка светлая, однотонная. Субанальная пластинка с четкой, глубокой выемкой. Переднее крыло окрашено, как и у самца. Мембрана заднего не окрашена, жилки тонкие, но четкие, коричневые.

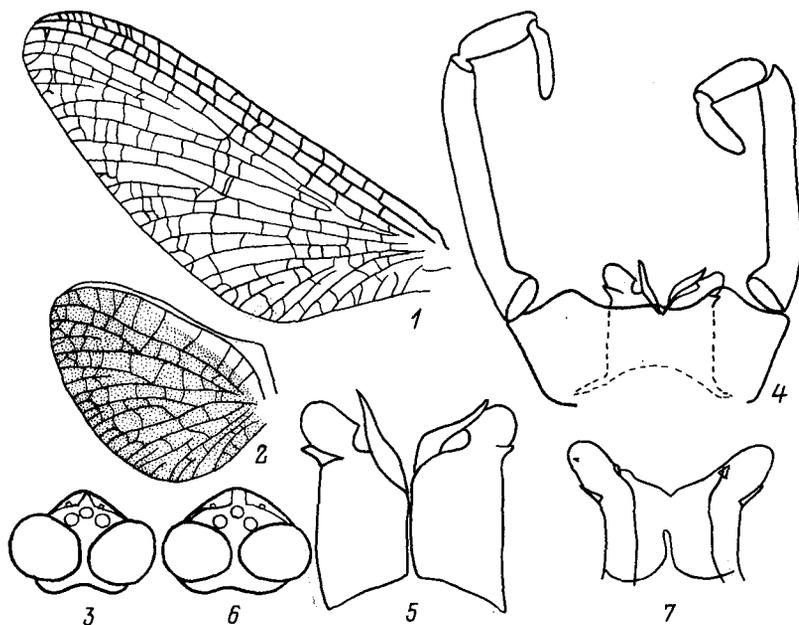


Рис. 1—7. *Cinygmula* McDunnough.

1—5 — *C. brunnea* sp. n.: 1 — переднее крыло, 2 — заднее крыло, 3 — голова самца сверху, 4 — гениталии самца, 5 — половые лопасти; 6—7 — *C. grandifolia* Tshernova: 6 — голова самца сверху, 7 — половые лопасти самца (по Черновой и Белову).

Длина тела самца 12,3, самки — 13,5—14,2 мм, переднего крыла самца — 11,7, самки — 13,7—14,5 мм, хвостовых нитей самца — 27,5, самки — 18,3—29,6 мм.

Л и ч и н к а. Общий цвет тела коричневый. Голова темно-коричневая, однотонная. Глаза черные. Свободный край верхней губы ровный с чуть заметным прогибом по всей ширине; губа светлая, за исключением узкой темно-коричневой полосы у основания (рис. 11). Бедрa желтовато-коричневые, с овальным светлым пятном по середине (рис. 15—17). Голень и лапка однотонные, желтовато-коричневые, коготок несколько темнее. Отношение длины бедра к голени и лапке передних ног — 57 : 52 : 18, средних ног — 60 : 48 : 17, задних ног — 65 : 54 : 18. II—V тергиты брюшка коричневые, со светлым рисунком из светлых овальных пятен по медиальной линии и по бокам тергитов, распылчатых пятен между боковыми и пятнами по медиальной линии, а также светлых косых парных штрихов. На VII—IX тергитах светлые пятна сливаются, за исключением боковых. Последний тергит темнее остальных (рис. 8). I—VII стерниты желтые, VIII—X — коричневые; от IX ко II стерниту проходит V-образный рисунок (рис. 9), на некоторых экземплярах хорошо заметны парные светлые косые штрихи, переходящие на VI—IX стернитах в овальные светлые пятна.

I жаберный листок с сильно оттянутым внешним краем, его ширина практически равна длине (рис. 18). II жаберный листок с хорошо выраженным оттянутым внутренним краем; оттянутый край приходится на 1/2 жаберного листка; наибольшая ширина его почти в 1,5 раза меньше длины (рис. 19). III—V жаберные листки одинаковой формы и размеров, самые крупные (рис. 20—22); VI — меньше трех предыдущих, его ширина в 2 раза меньше длины (рис. 23); VII жаберный листок узкий, каплевидной формы, с чуть приплюснутым внешним задним краем; длина его равна длине I жаберного листка, а ширина в 2 раза меньше (рис. 24). Все жаберные листки, кроме VII, с хорошо развитыми жаберными нитями. Хвостовые нити коричневые, несколько светлее у основания.

Длина тела зрелой нимфы 11,0—14,0 мм, хвостовых нитей — 8,2—12,5 мм.

З а м е ч а н и я. Имаго нового вида хорошо отличается от всех видов *Cinygmula* (Чернова, Белов, 1982) окрашенным задним крылом, строением половых придатков самца, крупными размерами (уступает лишь *C. grandifolia* Tshern.) Личинка *C. brunnea* sp. n. наиболее близка по размерам к *C. grandifolia* Tshern. Основные отличия — форма и размеры жаберных листков (рис. 25—31). Отличается также рисунком брюшка (рис. 10) и формой верхней губы (рис. 12).

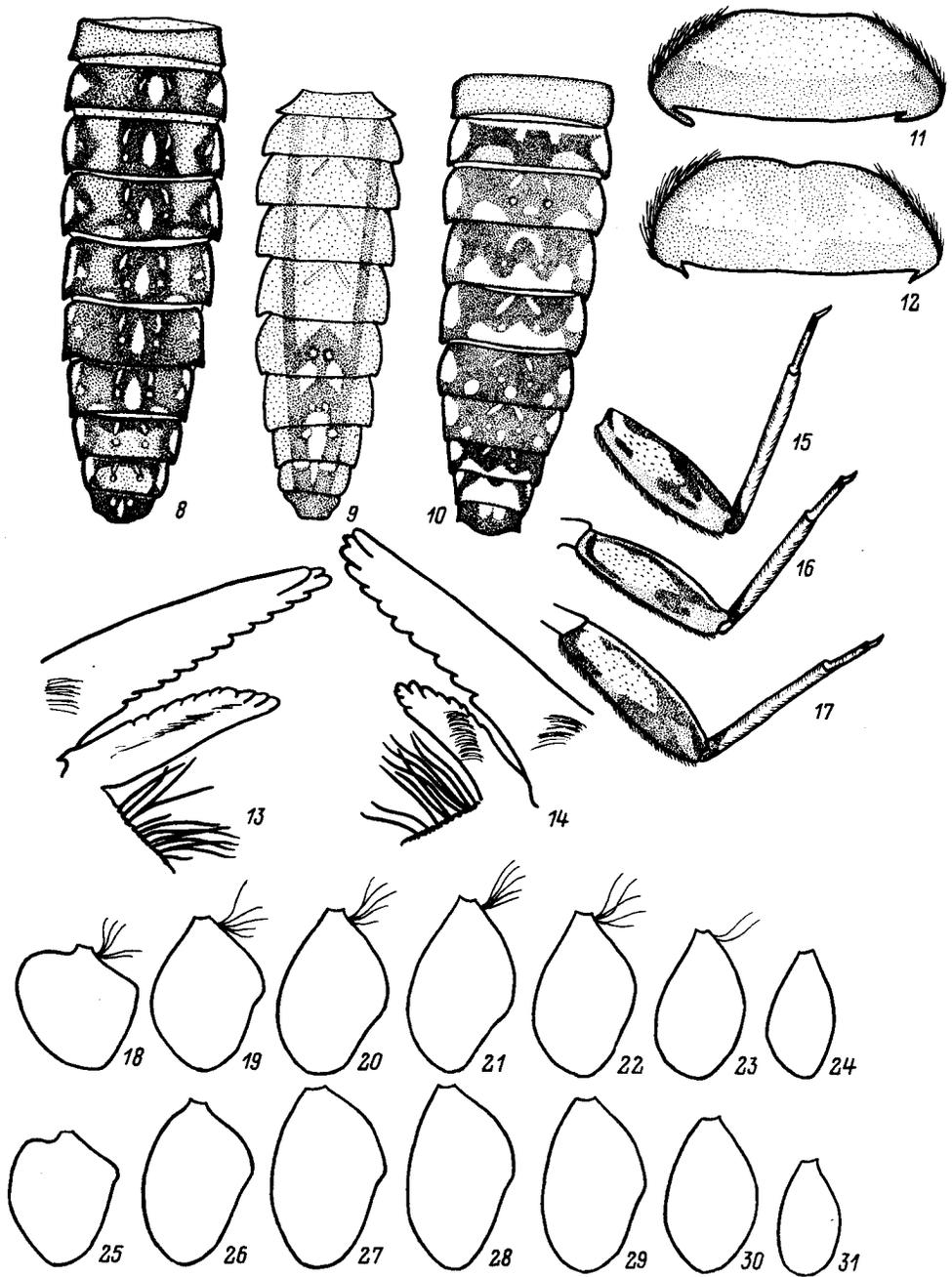


Рис. 8—31. *Cinygmula* McDunnough., личинка.

8, 9, 11, 13—24 — *C. brunnea* sp. n.: 8—I—X тергиты брюшка; 9 — I—X стерниты брюшка; 11 — верхняя губа; 13 — зубцы левой мандибулы; 14 — зубцы правой мандибулы; 15—17 — передняя, средняя и задняя ноги; 18—24 — I—VII жаберные листки. 10, 12, 25—31 — *C. grandifolia* Tshern.: 10 — I—X тергиты брюшка, 12 — верхняя губа, 25—31 — I—VII жаберные листки.

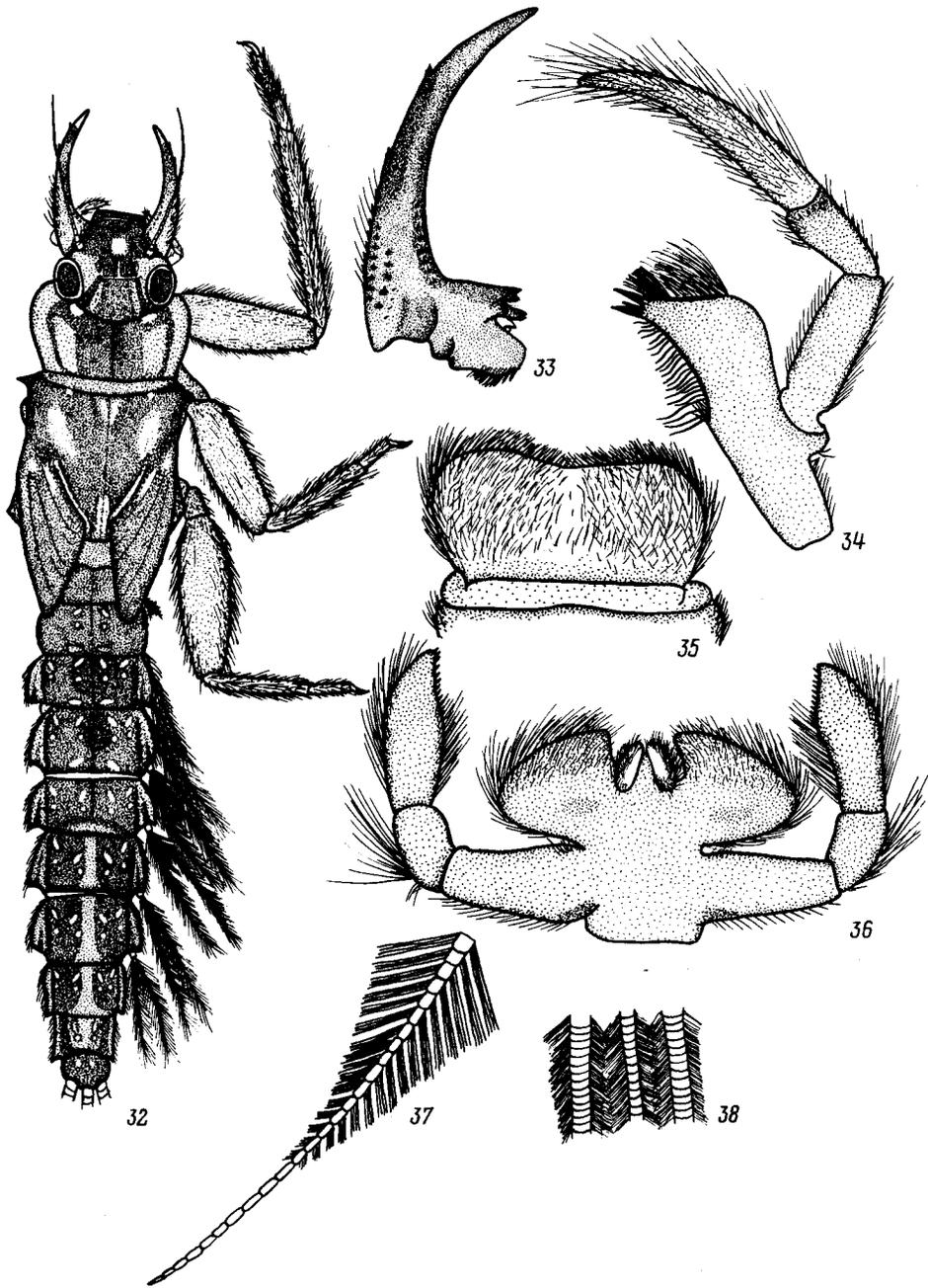


Рис. 32—38. *Rhoenanthus rohdendorfi* Tshern., личинка.

32 — общий вид, 33 — левая мандибула, 34 — правая максилла, 35 — верхняя губа, 36 — нижняя губа, 37 — концевая часть хвостовой нити, 38 — центральная часть нити.

Материал (спирт). Приморский край, Надеждинский р-н, р. Ананьевка, 1—5 VI 1986 (М. Тиунов), 10 личинок; Пограничный р-н, усадьба Решетниковского лесхоза, р. Комиссаровка, 11, 12 VI 1987 (Т. Тиунова) 5 самцов (в том числе голотип), 11 самок (все выведены из личинок), 6 личинок.

Местообитание. Все личинки собраны в реках предгорного типа на крупногалечном грунте.

Rhoenanthus rohdendorfi Tshern.

Личинка. Голова коричневая, с белыми крупными пятнами перед глазами и овальным светлым пятном между усиками. Усики светлые, хорошо контрастируют с коричневой окраской головы. Лобная поверхность густо покрыта щетинками (рис. 32). Верхняя губа и клипеус темно-коричневые, густо опушены волосками (рис. 35). На верхней челюсти развит длинный, заостренный сильный бивень, выдающийся далеко за край головы. Основание бивней в $\frac{1}{3}$ светлое, остальная часть темно-коричневая и лишь концы несколько светлее. По внешнему краю в $\frac{1}{3}$ основания бивень густо покрыт шипиками (рис. 33). Остальная часть мандибулы коричневая, в области резцовой площадки темно-коричневая. Щупальца максиллы трехчлениковые, 3-й членик в 2 раза длиннее 2-го, опушены длинными тонкими волосками (рис. 34). Боковые края переднеспинки светлые, вверху по обе стороны от медиальной линии по светлому овальному пятну; заднеспинка с неясным светлым рисунком из размытых светлых пятен. У более темных и крупных экземпляров рисунок отчетливее, из крупных светлых пятен у основания крыловых чехликов и между чехликами по медиальной линии. Ноги желтые, густо опушены тонкими длинными волосками. Лапка передней ноги у основания, перед коготком и конец коготка коричневые. Внешний и внутренний края передней ноги с густо сидящими мелкими шипиками (рис. 32). Тергиты коричневые, со светлым рисунком из парных светлых пятен каплевидной формы и маленьких пятнышек ниже них. Такое же сочетание рисунка из каплевидного и круглого маленького светлого пятнышка в верхнем боковом углу. Бока тергитов светлые. На VI—IX тергитах отчетливо видна широкая медиальная светлая полоса. X тергит темный, с двумя неяркими светлыми пятнышками. Стерниты молочно-белые. Жаберные листки перистого типа. I жаберка очень маленькая, редуцированная. Хвостовые нити желтые, не опушены в основании и в конце (рис. 37, 38). Центральная нить несколько тоньше и короче боковых.

Длина тела зрелой нимфы 17.8—24.3 мм, хвостовых нитей — 7.3—10.5.

Самка (имаго). Окраска и рисунок, как у самца (Чернова, 1985). На брюшке от заднего края к переднему углу II—VIII тергита проходит узкая коричневая полоска; VIII—IX тергиты брюшка несколько светлее, боковые края их коричневые, X тергит светло-коричневый. Передние крылья окрашены, как и у самца. Задние окрашены лишь в промежутке SC и R (в $\frac{2}{3}$ от основания), более интенсивно выражены поперечные жилки центрального поля крыла.

Длина тела самки 20.0—25.8 мм, переднего крыла — 18.0—19.0, хвостовых нитей — 19.0—22.0.

Материал (спирт). Приморский край, Октябрьский р-н, совхоз Синельниково—2, р. Раздольная, 20—22 VIII 1987 (Т. Тиунова), 9 самцов и 12 самок (все выведены из личинок), 19 личинок.

Местообитание. Личинки собраны в реке на песчаном грунте с примесью небольшого количества гальки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Чернова О. А., Белов В. В. К систематике имаго палеарктических поденок рода *Cinygmula* McDunnough, 1933 (Ephemeroptera, Heptageniidae) // Энтомол. обозр. 1982. Т. 61, вып. 2. С. 278—296.
- Чернова О. А. Первая находка поденок рода *Rhoenanthus* Eaton (Ephemeroptera, Potamanthidae) в СССР // Таксономия и экология членистоногих Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1985. С. 15—17.

Биолого-почвенный институт
ДВО АН СССР, Владивосток.

Поступила 16 V 198.

SUMMARY

Cinygmula brunnea sp. n. is described on the male, female and the larva from Primorye territory. Description of previously unknown larva of *Rhoenanthus rohdendorfi* Tshern. is also given.
