

Щиток вытянутый, почти параллельноугольный, на вершине тупо округлен, в 1,8 раза длиннее ширины.

Эпиплевры густо грубо пунктированы, точки круглые, промежутки между точками равны или меньше диаметра точки, переднегрудка в более мелких и редких точках, посередине сильно сглаженных, промежутки между точками посередине достигают 2—2,5 диаметров точек.

Надкрылья в 3 раза длиннее переднеспинки, матовые, мелко густо морщинисто-точечные. Продольные бороздки мелкие, точки в бороздках глубокие и шире бороздок, почти круглые, на вершине надкрыльев более крупные, промежутки плоские.

Эдеагус на рис. 2, г.

Описываемый вид внешне напоминает виды группы *M. humiliis* Schw., особенно *M. skopini* Dolin, но хорошо отличается более тонким вытянутым телом, неравномерной пунктиркой переднеспинки, строением лба и гениталиями самцов.

Институт зоологии
АН УССР

Поступила в редакцию
10.XII 1979 г.

SUMMARY

Two species of click beetles are described as new: *Cardiophorus hiemalis* sp. nov. distinct by long thin antennae, absence of a longitudinal process on the pronotum and a short first tarsal segment. *Melanotus badchysicus* sp. nov. differs from group *M. humiliis* Schw. by a thin punctuation pronotum, antennal structure and male genitalia.

УДК 595.751.3

И. А. Федоренко, Я. И. Харамбура

НОВЫЙ ВИД РОДА *MENACANTHUS* NEUMANN (*MALLOPHAGA, MENOPONIDAE*) — ПАРАЗИТ ГОРНОГО КОНЬКА

От воробьиных птиц рода *Anthus* описаны два вида пухоедов рода *Menacanthus* — *M. trivialis* Złot. (Złotorzycka, 1973) с лесного конька — *A. trivialis* (L.) и *M. campestris* Fedorenko (Федоренко, 1979) с полевого конька — *A. campestris* (L.).

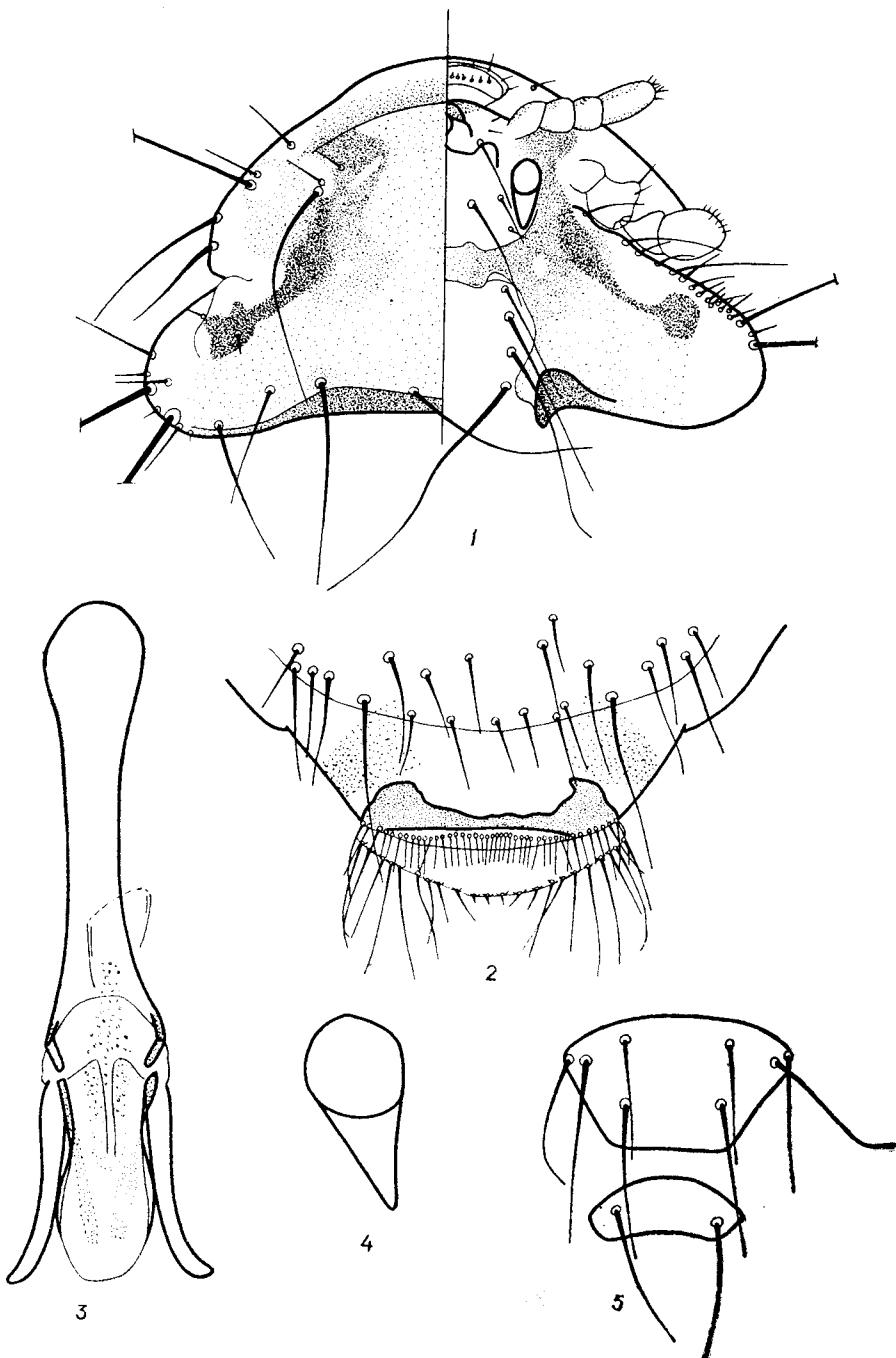
Особи, найденные на горном коньке — *A. spinolella* (L.), морфологически отличаются по ряду признаков от особей двух названных выше видов и описываются в качестве нового для науки вида.

Menacanthus montanus Fedorenko et Kharamburga, sp. n.

Материал. 4♀ (в том числе голотип), 1♂, 3 личинки с одного горного конька — *Anthus spinolella* (L.), Турковский р-н Львовской обл., 3.VI 1960. Голотип и паратипы хранятся в коллекции пухоедов Института зоологии АН УССР (Киев).

Самка. Тело коричневое. Голова трехлопастная, с узкими предглазничными щелями, ее ширина в 1,75—1,8 раза превышает длину; лоб куполовидный, с предкраевой лобной полоской; виски светлее остальной поверхности головы; затылок прямой, с узкой темно-коричневой затылочной полоской, зауженной в срединной части. Орбитальные пятна узкие, черновато-коричневые. Усики и нижнечелюстные щупники относительно крупные, последние заметно выступают за боковые края головы (рисунок, 1). Последний членник усика слегка удлиненный. Вентральные постстаптальпальные отростки темно-коричневые, островершинные, 0,046—0,052 мм длины (рисунок, 4). Глоточное поле светлее окружающей вентральной поверхности, без четко дифференцированной горловой пластинки.

Переднегрудь шестиугольная, ее боковые почти прямые углы с коротким и тонким



Menacanthus montanus Fedorenko et Khagambara, sp. n.:

1 — голова ♀ дорсально (слева) и вентрально (справа); 2 — конец брюшка ♀ (вентрально); 3 — генитальный аппарат ♂; 4 — постпалльпальный отросток ♀; 5 — стернальные пластинки заднегруди и I сегмента брюшка ♀.

шипом; наружный шип на срединном поле длиннее и толще внутреннего; шип на заднебоковых сторонах наиболее мощный; задний край переднегруди едва заметно вогнут в срединной части, с 3 щетинками с каждой стороны. Заднегрудь трапециевидная,

с сильно расходящимися боковыми сторонами, с ровным задним краем. Стернальная пластиинка заднегруди, как на рисунке, 5. Ноги светлее груди.

Брюшко широкоовальное с дорсально округленным последним сегментом. Тергиты брюшка с одним заднекрайним рядом щетинок, которые на боках становятся короче, ряд заканчивается одним шипом и очень длинной щетинкой с каждой стороны. Стерниты с заднекрайним и неправильным передним рядами щетинок, без шипов в них; на стернитах средних сегментов по бокам скопление редких шиповидных щетинок. Плейриты с заднекрайним рядом длинных щетинок и коротких шипов, по срединному полю также рассеяны единичные шипы. Край половой створки окаймлен очень редкими щетинками. Генитальный склерит слегка изогнут в середине и расширен впереди на боках. Аналый венчик дорсально с выпуклым округленным краем, окаймленным по бокам длинными щетинками на сосковидных бугорках, в срединной части очень короткими шипами; вентрально с почти прямым краем, опущенным более тонкими щетинками, укорачивающимися к середине (рисунок, 1, 2).

Длина тела 1,43—1,48 мм.

Самец. Мельче ♀. Тело желто-коричневое. Длина постпальпальных отростков 0,046 мм. Последний сегмент брюшка дорсально округлен. Генитальный аппарат стройный, пигментирован немного темнее брюшка, 0,34 мм длины. Базальная пластиинка впереди будавовидно расширена, параметры стройные, с отогнутыми наружу тупыми вершинами (рисунок, 1, 3).

Длина тела 1,17 мм.

Систематические замечания. Наиболее близок к *M. trivialis* Złot., от которого отличается более интенсивной пигментацией тела, формой головы с более выпуклым куполовидным лбом, более короткими постпальпальными отростками, более крупными нижнечелюстными щупиками, формой стернальной пластиинки заднегруди.

По сравнению с *M. campestris* Fed. описываемый вид мельче, темнее пигментирован, с иной формой головы, более короткими постпальпальными отростками и более широким брюшком.

На горном коньке ранее был отмечен *Menacanthus* sp. в Чехословакии (Balat, 1955) и США (Verbeek, Cagney, 1968). В Таджикистане на этом хозяине Д. И. Благовещенский (1951) находил *M. pusillus* (N.) — паразита белой трясогузки (*Motacilla alba* L.).

Прайс (Price, 1977) сводит *M. trivialis* Złot. в синоним *M. pusillus* (Nitzsch) и отмечает также, что на *Anthus spinolella* в Канаде и США паразитирует *M. pusillus* (N.).

Мы рассматриваем формы *Menacanthus* с различных видов коньков в качестве самостоятельных видов.

Таблица для определения видов рода *Menacanthus*, паразитирующих на коньках

- 1(4). Нижнечелюстные щупики крупные, всегда выступают за боковые края головы.
- 2(3). Постпальпальные отростки более 0,06 мм. Длина тела ♀ превышает 1,5 мм. Паразитирует на полевом коньке *M. campestris* Fedorenko
- 3(2). Постпальпальные отростки всегда менее 0,06 мм. Длина тела ♀ меньше 1,5 мм.
Паразитирует на горном коньке *M. montanus* Fedorenko et Khagambyrga, sp. n.
- 4(1). Нижнечелюстные щупики не выступают за боковые края головы. Паразитирует на лесном коньке *M. trivialis* Złot.

SUMMARY

A new species — *Menacanthus montanus* Fedorenko et Khagambyrga from *Anthus spinolella* (L.) is described for the Lvov Region of the Ukrainian SSR. The key is given for determining this genus species parasiting on pipits.

ЛИТЕРАТУРА

- Благовещенский Д. И. Mallophaga Таджикистана.— Паразит. сб. ЗИН АН СССР, 1951, 13, с. 272—327.
- Федоренко И. А. Новые для науки представители родов *Gallacanthus* Eichler и *Menacanthus* Neumann (Mallophaga, Menoponidae).— Вестн. зоол., 1979, № 3, с. 12—15.
- Balat Fr. Všenky z Tatranského národního parku.— Zool. Entom. Listy, 1955, 18, nr. 4, s. 389—398.
- Price R. D. The *Menacanthus* (Mallophaga: Menoponidae) of the Passeriformes (Aves). J. Med. Entomol., 1977, 14, N° 2, p. 207—220.
- Verbeek N. A. M., Сагпей W. P. Parasites of the Water Pipit (*Anthus spinoletta alticola*) from Montana.— Bird-Banding, 1968, 39, N 1, p. 33—36.
- Złotorzyska J. Eine neue Art der Gattung *Menacanthus* Neum. (Mallophaga, Menoponidae).— Pol. pis. entomol., 1973, 43, N 3, s. 455—460.

Институт зоологии АН УССР,
Львовский государственный природоведческий музей

Поступила в редакцию
5.III 1979 г.

УДК 595.782.25

Г. С. Степура, В. С. Петренко

ЛАБОРАТОРНОЕ КУЛЬТИВИРОВАНИЕ ТАДЖИКСКОЙ ОГНЕВКИ (*CHILO TADZIKIELLUS* G E R A S)

Для изучения биологических особенностей развития вредных насекомых, особенно эффективности и механизма действия биологических и химических средств борьбы с ними, бывает необходимо культивирование насекомых в лаборатории. Однако в отечественной и зарубежной литературе нет сведений о лабораторном разведении таджикской огневки (*Chilo tadhikiellus* Geras.), которая наносит значительный вред посадкам сахарного тростника на юге Узбекской ССР (Щеткин, 1952; Поляруш, 1959). Цель работы состояла в изыскании наиболее подходящих условий и способов для круглогодичного культивирования гусениц вредителя в лаборатории.

Материалы, методы и результаты. В работе использованы разновозрастные гусеницы естественной популяции, изъятые из поврежденных стеблей сахарного тростника в марте во время подготовки посадочного материала.

Лабораторное культивирование насекомых осуществляли двумя способами: на расщепленных кусочках сахарного тростника длиной 4—5 см, помещенных в стеклянные пробирки, и на разработанной нами твердой полусинтетической питательной среде. Необходимо отметить, что из-за сильно выраженного каннибализма гусениц следует содержать только индивидуально.

В состав твердой полусинтетической среды входили: а) минеральные соли (мг/л): сернокислый магний кристаллический — 250, хлористый безводный кальций — 200, фосфорнокислый калий однозамещенный — 200, хлористый натрий — 50, азотнокислый калий кристаллический — 150, хлористый кобальт — 1, молибденовокислый аммоний — 1, сернокислая медь — 0,1, сернокислый марганец — 3, сернокислый цинк — 1, железо добавлялось в количестве 3 мл на 1 л среды в виде хеллатного раствора по Мурасиге и Скугу (1962) (1,47 г трилона Б и 1,117 г сернокислого железа растворяли в 200 мл дистиллированной воды и доводили до кипения);

б) органические вещества (г/л) агар — 10, крахмал — 10, порошок из стеблей сахарного тростника * — 40, сахароза — 40, глюкоза — 10, энзиматический гидролизат казеина — 8 (органические вещества придавали питательной среде также необходимую консистенцию);

в) витамины (мг/л): тиамин — 2, пантетонат кальция — 10, мезоинозит — 100, аскорбиновая кислота — 50, биотин — 1, кобаламин — 0,2, рибофлавин — 5, никотино-

* Порошок получали высушиванием стеблей сахарного тростника при 90°С и последующим измельчением с помощью лабораторной мельницы марки ЛЗМ.

ВЕСТНИК ЗООЛОГИИ

№ 2

ОТДЕЛЬНЫЙ ОТТИСК

Киев — 1980