

Х. Я. Ремм

ЭСТОНСКИЕ ВИДЫ МОКРЕЦОВ РОДА *ATRICHOPOGON* KIEFFER (DIPTERA. HELEIDAE) II. ОПИСАНИЕ ТРЕХ НОВЫХ ВИДОВ И ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭСТОНСКИХ ВИДОВ ПОДРОДА *ATRICHOPOGON* S. STR.¹

[H. J. R E M M. ESTONIAN SPECIES OF THE GENUS *ATRICHOPOGON* KIEFFER (DIPTERA. HELEIDAE). II. DESCRIPTION OF THREE NEW SPECIES AND KEY TO THE ESTONIAN SPECIES OF THE SUBGENUS *ATRICHOPOGON* S. STR.]

В Эстонии найдены автором 14 видов подрода *Atrichopogon* s. str., из них три описываются как новые. Всего эстонская фауна содержит, таким образом, не менее 18 видов рода.

Типы новых видов хранятся в коллекции Зоологического института Академии наук СССР в Ленинграде, паратипы — в коллекции кафедры зоологии Тартуского государственного университета.

Atrichopogon majusculus, sp. n.

Крупный коренастый вид с опушенными глазами и макротрихиями на крыле, примерно как у *A. rostratus* Winn.

С а м к а: длина тела 2—2.5 мм, длина крыла 1.8—2.1 мм.

Голова черно-бурая с желтыми волосками. Глаза обычно целиком опушены. Длина хоботка равна или немного меньше высоты головы. Клипеус выпуклый, бурый, иногда с красноватым оттенком. Щупики (рис. 4) бурые; III членик в дистальной половине заметно утолщен, с крупной чувствительной ямкой; относительная длина члеников II—V — 7.5 : 8.6 : 4.5 : 4.2. Усики (рис. 21) черно-бурые; членики IV—X почти шаровидные, членики XI—XV цилиндрические. Относительная длина вершинных 6 члеников 4 : 10 : 10 : 11 : 11 : 13. Усиковый индекс 1.6—1.85.

Грудь черно-бурая, слабо блестящая; скutum с нежным желтоватым налетом и разбросанными светлыми и черными волосками. Щиток черно-бурый или бурый с 4 черными щетинками. Ноги целиком желто-бурые. Гребень задней голени из 8 длинных щетинок. Коготки с маленькими зубчиками на внутренней стороне. Крылья (рис. 3) с многочисленными макротрихиями на вершинных 2/5 и по заднему краю. Макротрихии в первой медиальной ячейке доходят заметно дальше к основанию крыла, чем в смежных ячейках. Вторая радиальная ячейка примерно в 2—3.5 раза длиннее первой. Жужжальца буроватые, головка на вершине грязно-желтая.

Брюшко бурое или черно-бурое, матовое, с короткими с желтым отблеском волосками. Церки желтоватые. Сперматека (рис. 2) одна, грушевидная, с довольно длинной шейкой. Размер около 16 × 8.5 мм/100.

С а м е ц похож на самку. Длина тела 2.5 мм, длина крыла 2—2.1 мм.

Хоботок короткий, около 3/5 высоты головы. Пучок усика темно-бурый с желтым отблеском, доходит до последнего членика. Волоски розетки окружают почти весь членик (IV—XI). Членики IV—XI продолговатые (рис. 5), IV—VIII — слитые. Относительная длина вершинных шести члеников 5 : 5 : 9 : 13 : 11 : 14. Усиковый индекс 1.1. Коготки на конце глубоко расщеплены. Крылья (рис. 1), как правило, без макротрихий в ячейках. Вторая радиальная ячейка примерно в 2—2.5 раз длиннее первой.

¹ Первая часть данной работы (Энтом. обозр., XXXVIII, 1959) содержит описания четырех видов подрода *Psilokempia* End.

Гипопигий (рис. 6). IX стернит с глубокой треугольной выемкой, по бокам которой 1—3 щетинок. IX тергит не доходит до вершины гонокситов или немного выходит за них. Гоностерн характерной для группы *fuscus* формы.

Голотип (♀): берег озера Эрмисту, Пярнуский р-н, 21 VI 1953. Остальной материал из Эстонии (паратипы): Вяндраский р-н, Вилувере, 24 VII 1954, 6 ♀♀; Лихулааский-

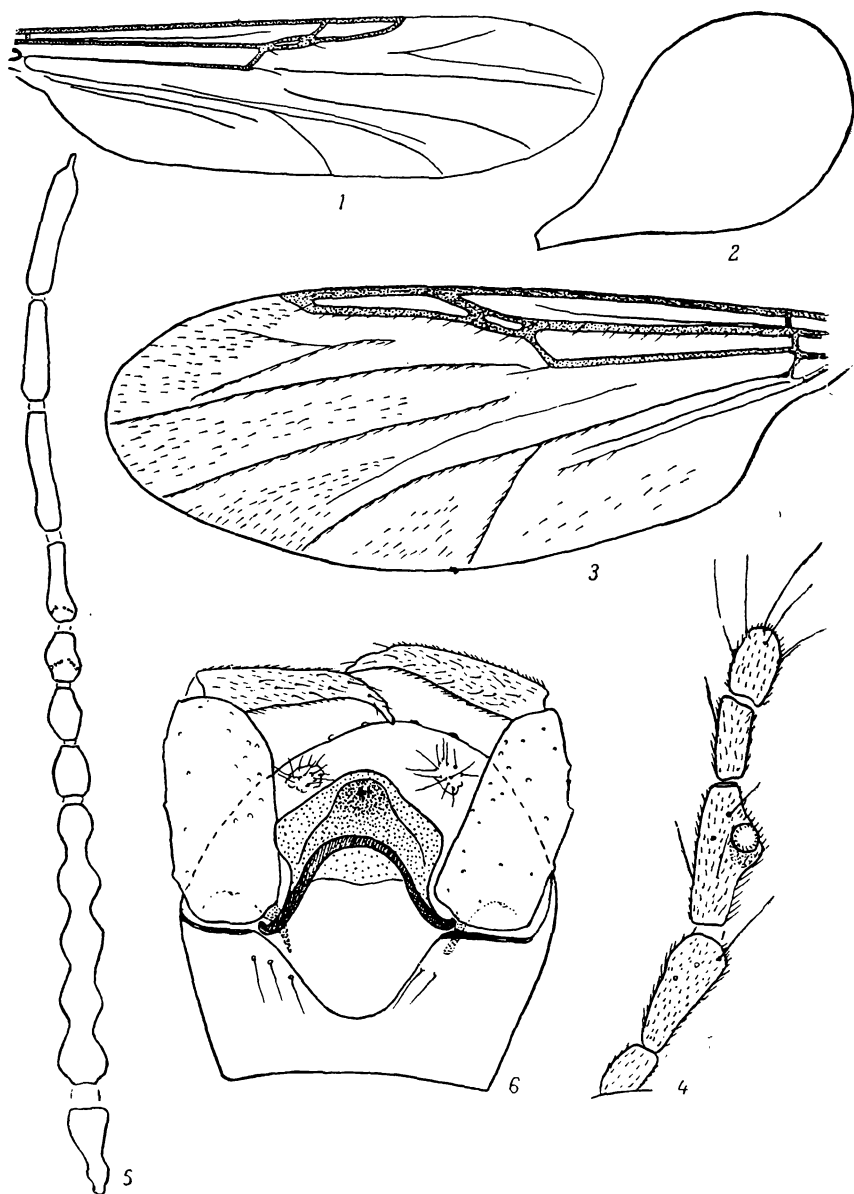


Рис. 1—6. *Atrichopogon majusculus*, sp. n.

1 — крыло самца; 2 — сперматека; 3 — крыло самки; 4 — щупик самки;
5 — усик самца; 6 — гипопигий.

р-н, бухта Кяомарди, 24 VI 1953, 2 ♀♀; Пылваский р-н, оз. Ару, 31 VII 1953, 1 ♀; Пылтсамаский р-н, оз. Парика, 18 VI 1953, 4 ♀♀; Пярнуский р-н, оз. Лавассааре, 20 VI 1953, 1 ♂, 7 ♀♀; оз. Эрмисту, 21 VI 1953, 9 ♂♂, 31 ♀♀; оз. Тыхела, 23 VI 1953, 1 ♀; Раплааский р-н, оз. Лоосалу, 29 VI 1953, 1 ♀; оз. Ярлепа, 30 VI 1953, 1 ♀; Тапаский р-н, Тамсалу, 12 VI 1953, 1 ♀; Тартуский р-н, Ворбусе, 30 VI 1954, 1 ♀; оз. Леэгу, 28 VII 1953, 1 ♀, 3 ♀♀; Хаапсалуский р-н, оз. Хиндасте, 9 VII 1953, 1 ♀; оз. Тянавъярв, 9 VII 1953, 1 ♀.

Близок к *A. seminitidus* Goetghebuer, но у последнего членики усика самки III—X поперечные и усиковый индекс равен 2.

***Atrichopogon hirtidorsum*, sp. n.**

По внешности близок к *A. fossicola* Kieff., но немного меньше и ску-тум более мохнатый.

С а м к а: длина тела 1.2—1.9 мм, длина крыла 1.3—1.65 мм.

Голова (рис. 7) черно-бурая; глаза голые или частично опушены. Хоботок темно-бурый, $2/3$ — $3/4$ высоты головы. Жвалы примерно с 10 зубчиками. Клипеус слабо вы-

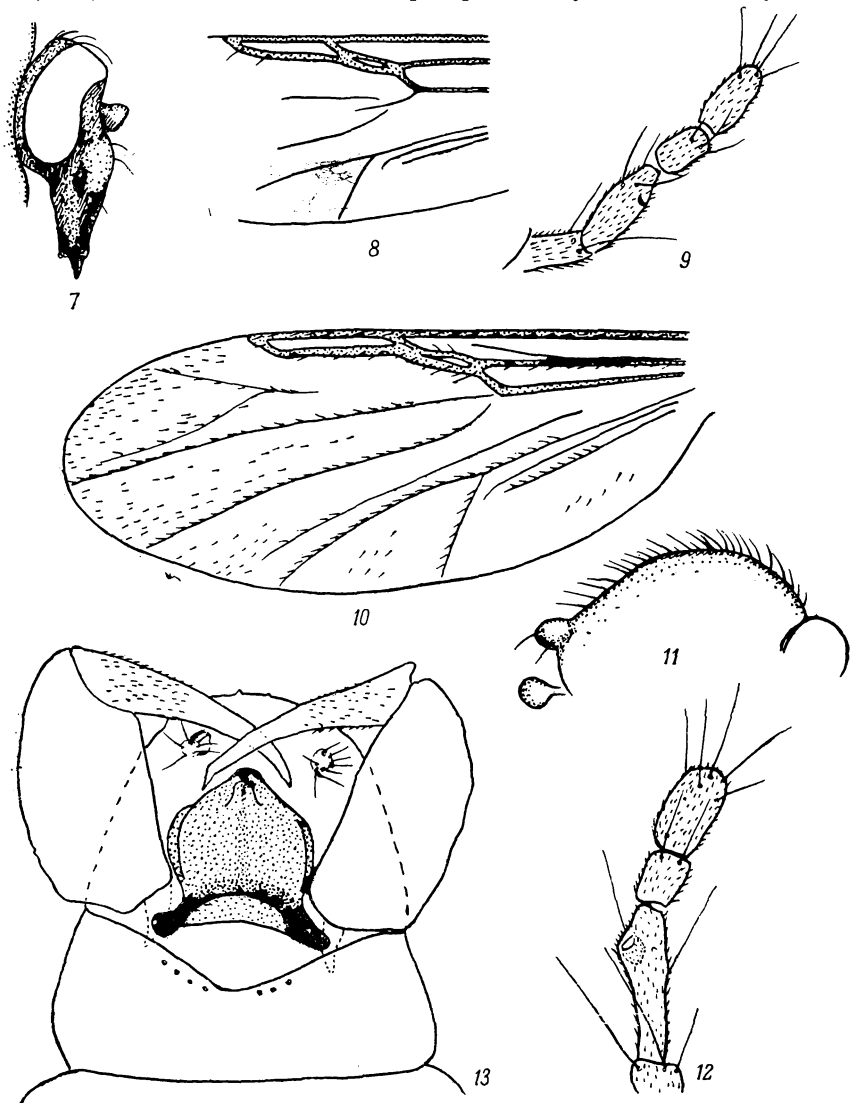


Рис. 7—13. *Atrichopogon hirtidorsum*, sp. n.

7 — голова самки в профиль; 8 — часть крыла самца; 9 — щупик; 10 — крыло; 11 — скутум самки; 12 — щупик самца; 13 — гипопигий.

пуклый. Щупики (рис. 9) бурые; относительная длина вершинных 4 члеников 5 : 7 : 3 : 4.5. Усики (рис. 22) темно-бурые, базальные членики жгутика слегка поперечные, VIII—IX почти шаровидные, X членик немного длиннее своей ширины. Относительная длина вершинных шести члеников 3 : 7 : 7 : 7 : 7 : 10.

Скутум черно-бурый, слабо блестящий, с серовато-бурым налетом и относительно длинными (рис. 11) темными волосками. Скутеллум часто светлее, бурый, с 4 щетинками. Ноги желтовато-бурые или бурые, лапки часто светлее; гребень задней голени с восемью длинными щетинками; коготки на внутренней стороне близ вершины

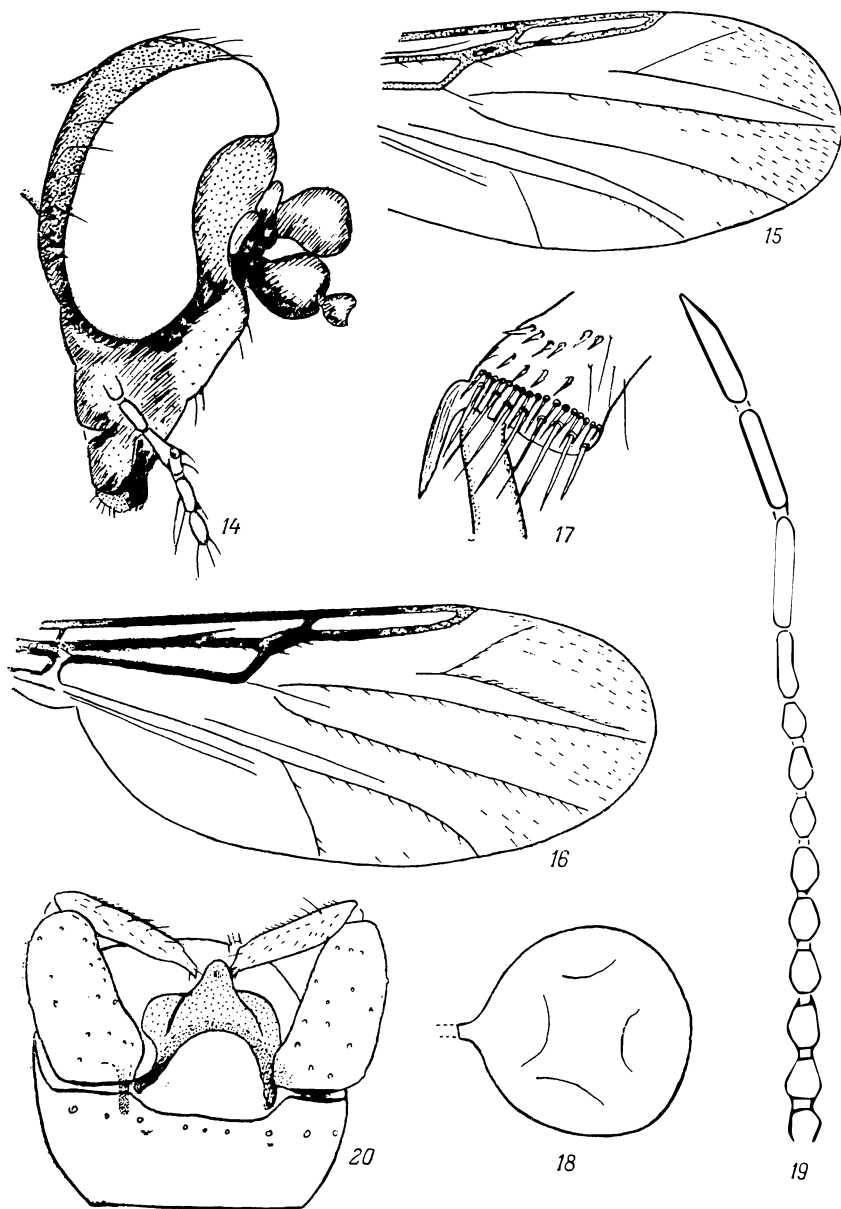


Рис. 14—20. *Atrichogopon longicalcar*, sp. n.

14 — голова самки в профиль; 15 и 16 — крылья самок; 17 — вершина задней голени самки; 18 — сперматека; 19 — усик самца; 20 — гипопигий.

с зубчиком. Крылья (рис. 10) слегка дымчатые, жилки буроватые. Макротрихии, как правило, имеются во всех краевых ячейках от вершины крыла до анальной ячейки, в кубитальной и анальной ячейках они обычно единичны (1—6). Вторая радиальная ячейка в 3—3.5 раза длиннее первой. Жужжальца обычно бурые, вершина головки светлее.

Брюшко бурое с короткими сероватыми волосками. Сперматека одна, коротко-овальная, без шейки, длина около 0.14 мм.

С а м е ц похож на самку. Длина тела 1.45—1.5 мм, длина крыла 1.2—1.5 мм.

Усики бурые, членики IV—X слитые. Относительная длина вершинных шести члеников 3.5 : 4 : 6.3 : 11 : 10 : 11. Пучок волосков хорошо развит, с желтым отбле-

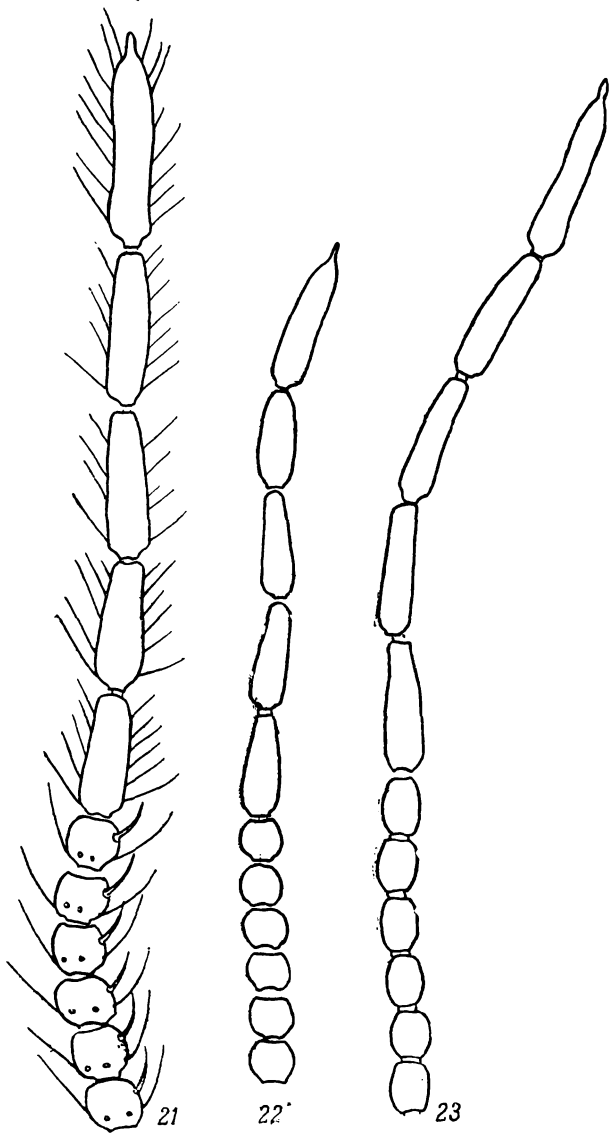


Рис. 21—23. Усики самок.

21 — *Atrichopogon majusculus*, sp. n.; 22 — *A. hirtidosum*, sp. n.; 23 — *A. longicalcar*, sp. n.

ском, доходит почти до вершины усика. Коготки на вершине расщеплены. Крылья (рис. 8) без макротрихий на мембране. Единичные макротрихии (1—4) имеются только на радиальных жилках. Вторая радиальная ячейка примерно в два раза длиннее первой.

Гипопигий (рис. 13). Выемка IX стернита неглубокая, тупоугольная, на краю с 6—10 щетинками. Гоностиги в вершинной половине стройные, слегка изогнутые, голые. Длина тела гоностерна почти равна его ширине. Ножки короткие.

Голотип (♀): берег озера Лоосалу, Раплацкий р-н, 22 VI 1953. Остальной материал из Эстонии (паратипы): Вяндраский р-н, Вилувере, 24 и 29 VII 1955, 1 ♂, 3 ♀♀; Кей-лаский р-н, оз. Энглема, 8 VII 1953, 1 ♂; оз. Клоога, 10 VII 1953, 18 ♂♂, 11 ♀♀;

Лихулаский р-н, Пухту, 25 VI 1953, 1 ♂, 1 ♀; Пярнуский р-н, оз. Эрмисту, 21 VI 1953, 3 ♀♀; Раплаский р-н, оз. Лоосалу, 28 и 29 VI 1953, 13 ♂♂, 16 ♀♀; оз. Ярлепа, 30 VI и 10 VII 1953, 2 ♂♂, 3 ♀♀; Тартуский р-н, оз. Лезгу, 28 VII 1953, 1 ♀; Луунья, 24 VI 1954, 2 ♂♂; Ворбусе, 30 VI 1954, 1 ♀; Тырваский р-н, Пикасилла, 9 VII 1954, 1 ♂, 1 ♀; г. Тярва, 9 VII 1954, 1 ♀; Эльваский р-н, Раннакюла, 15 VI 1954, 1 ♂; 7 и 8 VII 1954, 1 ♂, 8 ♀♀.

Вид хорошо отличается от близких видов группы *fuscus* длинными волосками скутума. Длина последних 0.05—0.07 мм, у других исследованных видов рода (кроме *A. lucorum* Mg.) длина волосков скутума обычно 0.02—0.04 мм. Характерным является и строение гипопигия.

Типичный летний вид, максимум численности которого падает на конец июня—начало июля.

Atrichopogon longicalcar, sp. n.

Маленький черный вид; ноги желтые, жужжальца белые, членики жгутика продолговатые.

С а м к а: длина тела 1.4—1.7 мм, длина крыла 1.4 мм.

Голова черно-бурая. Глаза голые или опушены. Хоботок короткий, толстый, по длине равный примерно половине высоты головы (рис. 14). Клипеус слабо выпуклый. Верхняя губа на вершине без волосков. Щупики короткие; относительная длина члеников около 3 : 3.6 : 5.8 : 3.6 : 3.8. III членик щупика в базальных 2/3 слабо утолщен; чувствительная ямка почти в середине членика. Усики (рис. 23) бурые; III и IV членики почти шаровидные, следующие удлинённые, X в полтора раза длиннее своей ширины, XI членик примерно в 2 1/2 раза длиннее X. Усиковый индекс 1.6—1.8.

Грудь черно-бурая, скутум черный, блестящий, с нежным серовато-бурым налетом и редкими черными волосками. Щиток с 4 черными щетинками. Ноги желтоватые, коготки с зубчиком на внутренней стороне до вершины. Гребень на вершине задней голени (рис. 17) из 7—8 щетинок, из которых внешняя значительно меньше других. Шпора ненормально крупная, значительно длиннее щетинок гребня. Крылья (рис. 15, 16) с макротрихиями в своей вершинной четверти. Иногда несколько макротрихий имеется также в кубитальной ячейке. Вторая радиальная ячейка в 2 1/2—3 раза длиннее первой. Переднекрайние жилки буроватые. Жужжальца чисто белые.

Брюшко черно-бурое, черки желтоватые. Сперматека одна, почти шаровидная (рис. 18), с очень короткой шейкой.

С а м е ц (описывается по материалам из Закарпатской области) похож на самку. Длина тела 1.3—1.6 мм, длина крыла 1.5—1.6 мм.

Голова и грудь черные; хоботок и щупики желто-бурые. Жгутик усика и пучок щетинок желтые, отчасти темноватые, членики жгутика не слиты (рис. 19); пучок доходит до вершины предпоследнего членика. Скутум блестящий, с нежным сероватым налетом и редкими короткими волосками. Коготки на вершине расщеплены. Крылья на мембране без макротрихий; вторая радиальная ячейка примерно в два раза длиннее первой.

Брюшко черно-бурое; тергит IX членика бурый, слабо блестящий. Гипопигий (рис. 20) маленький; выемка IX стернита очень неглубокая; последний с одним рядом щетинок.

Голотип (♀): Раннакюла, Эльваский р-н, 8 VII 1954. Остальной материал из Эстонии (паратипы): Кейлаский р-н, оз. Клоога, 10 VII 1953, 1 ♀; Тартуский р-н, Ворбусе, 30 VI 1954, 7 ♀♀; Эльваский р-н, Рынгу, 16 VI 1954, 1 ♀; Раннакюла, 8 VII 1954, 6 ♀♀; 9 VIII 1954, 3 ♀♀.

Р а с п р о с т р а н е н и е в н е Э с т о н и и: Закарпатская обл., Коми АССР.

Строением усиков напоминает *A. brunnipes* Mg., от которого легко отличается окраской; скутум черный, ноги желтые, жужжальца чисто-белые. От *A. longiserra* Kieff. отличается меньшими размерами.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ

- 1 (2). Грудь желтая, скутум с тремя широкими бурыми продольными полосами 1. *A. trifasciatus* Kieff.
- 2 (1). Грудь черная или бурая; скутум более или менее одноцветный.
- 3 (28). Самки.

- 4 (9). Крылья почти целиком покрыты макротрихиями, по меньшей мере некоторые из них под базальной ячейкой. Сперматеки две.
- 5 (6). Членики III—X усика поперечные; хоботок заметно изогнут вперед (рис. 25). 4. *A. lucorum* Mg.
- 6 (5). Членики III—X усика более или менее шаровидные; хоботок почти прямой.
- 7 (8). Длина тела около 1.5 мм. Усики черно-бурые. 5. *A. oedemerarum* Storá.

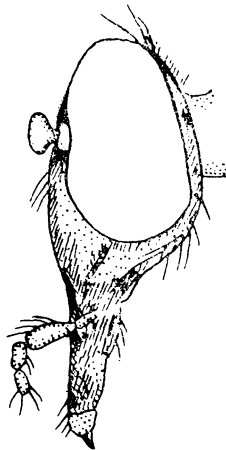


Рис. 24. Голова самки *Atrichopogon rostratus* Winn.

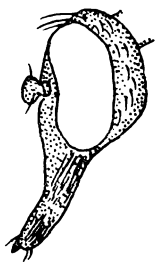


Рис. 25. Голова самки *Atrichopogon lucorum* Mg.

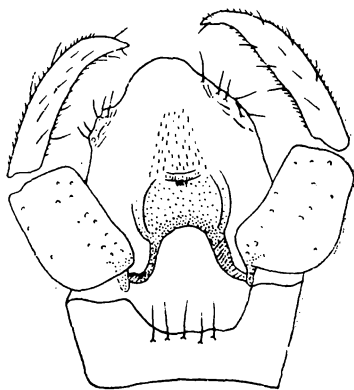


Рис. 26. Гипопигий *Atrichopogon aethiops* Goet.

- 8 (7). Длина тела около 2 мм. II членик усика красноватый. 6. *A. orbicularis* Kieff.
- 9 (4). Макротрихий на крыле меньше.
- 10 (11). Длина хоботка превышает высоту головы; хоботок стройный, на вершине слабо изогнут назад (рис. 24). Макротрихии многочисленные в краевых ячейках от вершины крыла до анальной ячейки. Сперматеки две. Длина около 2—2.5 мм. . . 7. *A. rostratus* Winn.
- 11 (10). Хоботок более короткий, не длиннее головы. Сперматека одна.
- 12 (15). Членики III—X усика продолговатые.
- 13 (14). Длина тела около 2 мм. Ноги коричневатые, жужжальца желтоватые. Макротрихии на крыле развиты до анальной ячейки. 12. *A. brunnipes* Mg.
- 14 (13). Длина тела около 1.5 мм. Ноги желтые, жужжальца белые. Макротрихии обычно в анальной и кубитальной ячейках отсутствуют. Шпора задней голени длиннее щетинок гребня. 13. *A. longicalcar*, sp. n.
- 15 (12). Членики III—X усика поперечные или шаровидные.
- 16 (17). Несколько (7—13) макротрихий имеется только на вершине крыла в пятой радиальной ячейке (редко единичные макротрихии также в медиальной ячейке). Длина крыла 1.1—1.35 мм. Щиток с 2 щетинками. Ноги желтые. 14. *A. minutus* Mg.
- 17 (16). Макротрихии имеются также в других ячейках. Ноги темноватые.
- 18 (21). Макротрихии в небольшом числе имеются лишь вдоль внешнего края пятой радиальной и первой медиальной ячеек. Длина крыла 1.2—1.4 мм. Усиковый индекс 1.2—1.3. Глаза опущены.

- 19 (20). Жужжальца грязно-белые или светло-бурые; XI членик усика примерно в 1.5 раза длиннее X. 2. *A. pavidus* Winn.
- 20 (19). Жужжальца бурые; XI членик усика примерно в 2 раза длиннее X; VII стернит с глубокой выемкой на заднем крае 3. *A. aethiops* Goet.
- 21 (18). Макротрихии, как правило, имеются также в кубитальной и анальной ячейках.
- 22 (23). Волоски на скутуме длинные, около 0.05—0.07 мм. Глаза голые или почти голые. Длина крыла около 1.5 мм. 11. *A. hirtidorsum*, sp. n.
- 23 (22). Волоски на скутуме короткие, около 0.02—0.04 мм.
- 24 (25). Глаза голые или почти голые. Длина крыла 1.5—1.85 мм. 8. *A. fossicola* Kieff.
- 25 (24). Глаза целиком опушены.
- 26 (27). Длина тела 2—2.5 мм. Членики IV—X усика почти шаровидные 10. *A. majusculus*, sp. n.
- 27 (26). Длина тела около 1.5 мм. Членики IV—X усика поперечные 9. *A. infuscus* Goet.
- 28 (3). Самцы.
- 29 (38). Крылья с макротрихиями на вершине.
- 30 (33). Пучок усика слабо развит, далеко не доходит до конца усика; XII членик усика только с немногими длинными щетинками. Скутум блестящий, черный, почти без налета. Глаза опушены.
- 31 (32). IX тергит треугольный, с округленной вершиной (рис. 26). 3. *A. aethiops* Goet.
- 32 (31). IX тергит с широким задним краем 2. *A. pavidus* Winn.
- 33 (30). Пучок усика доходит или почти доходит до вершины усика. Скутум с серым налетом. Глаза голые.
- 34 (35). Длина крыла около 2 мм 6. *A. orbicularis* Kieff.
- 35 (34). Длина крыла 1.4—1.7 мм.
- 36 (37). Хоботок изогнут вперед. Скутум с длинными волосками (около 0.05 мм). 4. *A. lucorum* Mg.
- 37 (36). Хоботок почти прямой. Скутум с короткими и редкими волосками 5. *A. oedemerarum* Stora.
- 38 (29). Крылья без макротрихий на мембране.
- 39 (40). Хоботок тонкий, длина его почти равна высоте головы. Глаза голые. Длина тела около 2.5 мм. 7. *A. rostratus* Winn.
- 40 (39). Хоботок значительно короче высоты головы.
- 41 (42). Длина тела и крыла 1.2—1.3 мм; ноги, щупики и жужжальца светло-желтые, щиток с двумя щетинками. Глаза голые 14. *A. minutus* Mg.
- 42 (41). Длина тела и крыла около 1.5—2 мм; ноги темные, желтые до бурых; щиток, как правило, с 4 щетинками.
- 43 (46). Длина крыла около 2 мм. Глаза целиком опушены.
- 44 (45). Усики длинные, длина жгутика 1.15 мм; членики усики не слиты. Ноги коричневые. 12. *A. brunnipes* Mg.
- 45 (44). Усики короче, длина жгутика 1.05 мм; членики частью слиты. Ноги желто-бурые. 10. *A. majusculus*, sp. n.
- 46 (43). Длина крыла около 1.5 мм.
- 47 (48). Скутум с длинными волосками (0.05—0.07 мм). Глаза голые 11. *A. hirtidorsum*, sp. n.
- 48 (47). Скутум с короткими волосками (ниже 0.05 мм).
- 49 (50). Ноги желтые, жужжальца чисто-белые. Пучок усика желтый, IV—X членики усика не слитые. 13. *A. longicalcar*, sp. n.
- 50 (49). Ноги буровато-желтые или бурые. Пучок усика темный, иногда с золотистым отблеском. Жужжальца обычно грязно-белого цвета.

- 51 (52). Длина крыла 1.5—1.85 мм. Глаза обычно голые. 8. *A. fossicola* Kieff.
 52 (51). Длина крыла 1.2—1.5 мм. Глаза целиком опушены. 9. *A. infuscus* Goet.

Кафедра зоологии
 Тартуского государственного
 университета,
 г. Тарту.

***Atrichopogon majusculus* Remm, sp. n. (fig. 1—6, 24).**

♂♀. A large blackish-brown species of the *fuscus*-group, similar to *A. rostratus* Winn. Length of body 2—2.5 mm, wing 1.8—2.1 mm. Eyes pubescent. Proboscis not longer than height of head. Female antennae with segments 3—10 subsphaerical. A. R. 1.6—1.85. Scutum and scutellum blackish-brown, slightly shining. Macrotrichiae of wing to anal cell. Spermatheca single, pyriform, length about 0.16 mm.

Holotype (♀): Ermistu, Pärnu district, Juny 21, 1953.

Estonian material examined: 11 ♂♂, 62 ♀♀.

***Atrichopogon hirtidorsum* Remm, sp. n. (fig. 7—13, 22).**

♂♀. A moderate-sized blackish species of the *fuscus*-group, similar to *A. fossicola* Kieff. Length of body 1.2—1.9 mm, wing 1.2—1.65 mm. Differs distinctly from allied species in the length of scutal bristles (0.05—0.07 mm) and in the structure of male genitalia.

Holotype (♀): lake Loosalu, Rapla district, Juny 22, 1953

Estonian material examined: 41 ♂♂, 49 ♀♀.

***Atrichopogon longicalcar* Remm, sp. n. (fig. 14—20, 23).**

♂♀. A small, black species. Length of body 1.3—1.7 mm, wing 1.5—1.6 mm. Scutum shining black, halteres white, legs yellow. Antennal segments 3—10 of female longer than broad. Differing from all other Estonian species of the genus in the greater relative length of tibial spur.

Holotype (♀): Rannaküla, Elva district, July 8, 1954.

Estonian material examined: 18 ♀♀.

Distribution outside Estonia: Eastern Carpathian, Komi ASSR.

ПОПРАВКА К СТАТЬЕ Х. Я. РЕММА.

11

«Эстонские виды рода *Atrichopogon* Kieffer (Diptera, Heleidae). I. Под-род *Psilokempia* Enderlein» (Энтомот. обозр., XXXVIII, 2 : 682—692)

Atrichopogon nanus Macfie, 1940 [Proc. R. ent. Soc. Lond. (B), 9 : 184] и *A. nanus* Remm, 1959 (Энтомот. обозр., XXXVIII, 2 : 686) являются гомонимами, на что любезно обратили мое внимание Е. С. Пэлем-Клинт из Королевского Шотландского музея и доктор Кластри из Алжирского Пастеровского института. Выражая свою благодарность названным коллегам, переименовываю последний вид в *A. paulus* nom. n.