

ЛАТВИЙСКИЙ
ЭНТОМОЛОГ
32

LATVIJAS
ENTOMOLOGS
32



УДК 595.771

В. В. СПУНЬГИС
Институт биологии АН Латвийской ССР

РЕВИЗИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ ВИДОВ ГАЛЛИЦ РОДА CAMPTOMYIA KIEFFER (DIPTERA, CECIDOMYIIDAE)

V. SPUNĢIS. PANGODĪŅU ĢINTS CAMPTOMYIA KIEFFER
(DIPTERA, CECIDOMYIIDAE) EIROPAS SUGU REVIZIJA

V. SPUNĢIS. A REVISION OF THE EUROPEAN GALL
MIDGE SPECIES OF THE GENUS CAMPTOMYIA KIEFFER
(DIPTERA, CECIDOMYIIDAE)

Галлицы рода *Camptomyia* Kieffer представлены видами — ксилофагами, участвующими в разложении погибших деревьев и кустарников. Некоторые виды обитают в плодовых телах грибов-трутовиков, на опавших ветках в подстилке.

Последние обзоры видового состава европейских галлиц рода *Camptomyia* Kieffer опубликованы в 1961 г. [Мамаев, 1961] и в 1965 г. [Panelius, 1965], а неарктических — в 1971 г. [Parnell, 1971]. К настоящему времени накоплен обширный материал по этим галлицам, получены новые данные, позволяющие провести ревизию уже известных видов.

Нами изучены галлицы из Прибалтики (сборы В. В. Спуньгиса), европейской части РСФСР (сборы Б. М. Мамаева, Е. Б. Яковлева, В. В. Спуньгиса), Украинской ССР (сборы З. Л. Берест, Б. М. Мамаева, В. В. Спуньгиса), а также отдельные виды из ПНР (R. Szadziewski, Uniwersytet Gdansky) и Финляндии (S. Panelius, Helsinki, University). Коллекция галлиц находится в Институте биологии АН ЛатвССР (Саласпилс). Типы вновь описанных видов переданы на хранение в коллекцию биологического факультета Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова.

За содействие в подготовке настоящей статьи выражаем искреннюю благодарность Б. М. Мамаеву (Всесоюзный институт повышения квалификации руководящих работников лесного хозяйства Гослесхоза СССР, Москва).

РОД CAMPTOMYIA KIEFFER

Camptomyia Kieffer, 1894. Bull. Soc. Entomol. Fr., 63:323
Cecidophila Rübsaamen, 1915. Sitzungsab. Ges. Naturf. Freunde, 10:551

Тип рода: *Camptomyia erythromma* Kieffer, 1894
Б. М. Мамаевым [1961] выделены 4 подрода: *Procamptomyia*, *Neocamptomyia*, *Paracamptomyia*, *Xylocamptomyia*. На основе нового материала можно выделить еще 5—6 мелких подродов, однако это к настоящему времени не оправдано.

Наши исследования показали, что галлицы рода *Camptomyia* Kieffer не являются узкоспециализированными к определенному виду древесных растений. Они являются олигофагами и их пищевую специализацию определяют конкретные разрушающие древесину грибы и бактерии. Следовательно, нахождение галлиц данного рода на ранее неизвестном кормовом растении еще не может служить достаточным основанием для их выделения в категорию нового вида. Кроме того, морфология этих галлиц весьма изменчива.

В предыдущих описаниях новых видов галлиц имеется ряд недостатков: они описаны только по самкам, отсутствует подробная характеристика гениталий самцов, приведены лишь общие для многих видов приметы. Кроме того, типовый материал европейских видов, за редким исключением, утерян. Многие виды продолжают цитировать без реального обоснования. Считаем целесообразным отдельные виды галлиц перевести в невалидные — *nomina invalida*:

1. *Camptomyia concolor* Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:331.

2. *Camptomyia nigricornis* Kieffer, 1888. Entomol. Nachr., 14:314 (описан как дополнение к описанию вида *Epidosis lutescens* Kieffer). Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:331 (цитирует предыдущее описание под названием *C. nigricornis* Kieffer).

3. *Camptomyia pallida* Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:326.

4. *Camptomyia recta* Kieffer, 1896. Berl. Entomol. Z., 41:27.

5. *Cecidomyia aurora* Mannerheim, 1823. Mém. Soc. Nat. Moscou, 6:182. *Camptomyia aurora* (Mannerheim). Panelius, 1965. Acta. Zool. Fenn., 113:87.

6. *Cecidomyia fenestralis* Bremi, 1847. Neue Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw., Neuenburg, 9:55. *Camptomyia fenestralis* (Bremi). Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:332.

7. *Cecidomyia (Epidosis) nodicornis* Winnertz, 1853. Linn. Entomol., 8:300. *Camptomyia nodicornis* (Winnertz). Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:328.

Cecidomyia (Epidosis) nemoralis Winnertz, 1853. Linn. Entomol.,

8:302. *Camptomyia nemoralis* (Winnertz). Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:329.

8. *Cecidomyia populi* Dufour, 1841. Ann. Sci. Nat. (Zool.), ser. 2, 16:261. *Camptomyia populi* (Dufour). Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:326.

9. *Cecidomyia (Epidosis) valvata* Winnertz, 1853. Linn. Entomol., 8:302. *Camptomyia valvata* (Winnertz). Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:329.

10. *Epidosis helveola* Rübsaamen, 1890. Verh. Naturh. Ver. Preus. Rheinl. u. Westph., 47:18. *Camptomyia helveola* (Rübsaamen). Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:322.

Отдельно следует рассмотреть вид *Camptomyia erythromma* (Kieffer) (*Epidosis erythroma* Kieffer, 1888. Entomol. Nachrh., 13:200), являющийся типом рода. По комплексу признаков он принадлежит к подроду *Neocamptomyia* Mat. и близок к виду *C. calcarata* Mat. Отсутствие описания гениталий самца не позволяет его в настоящее время достоверно идентифицировать.

Определительная таблица видов рода *Camptomyia* Kieffer по самцам

- 1 (8) Эмподий рудиментарный.
- 2 (3) Парамеры длинные, саблевидные, перекрещивающиеся, на конце расширены (рис. 1, 1) *C. spinifera* Mat.
- 3 (2) Парамеры короткие, сходящиеся, на конце заострены
- 4 (5) Число члеников антенн 2+28—31, галлицы крупные, гипопигий (см. рис. 1, 2) *C. gigantea* sp. n.
- 5 (4) Число члеников антенн 2+18—23 галлицы среднего размера
- 6 (7) Гоностили в 4 раза длиннее своей ширины, 9-й тергит с мелкой, треугольной вырезкой (см. рис. 1, 6) *C. piptopori* Pan.
- 7 (6) Гоностили в 3 раза длиннее своей ширины, 9-й тергит с глубокой, треугольной вырезкой (см. рис. 1, 7) *C. flavocinerea* Pan.
- 8 (1) Эмподий по длине равен или длиннее коготков
- 9 (20) Длина гипопигия превышает его ширину, 9-й тергит с глубокой вырезкой, его лопасти на вершине без микротрихий
- 10 (11) Вырезка 9-го тергита треугольная (рис. 2, 1), антенны состоят из 2+26—27 члеников *C. unisaetosa* sp. n.
- 11 (10) Вырезка 9-го тергита округлая, каплевидная или щелевидная, антенны состоят из 2+17—23 члеников
- 12 (13) Парамеры длинные, ветвящиеся, гоностили к вершине заострены (см. рис. 1, 8) *C. abnormis* Mat.
- 13 (12) Парамеры прямые, гоностили к вершине слегка сужаются

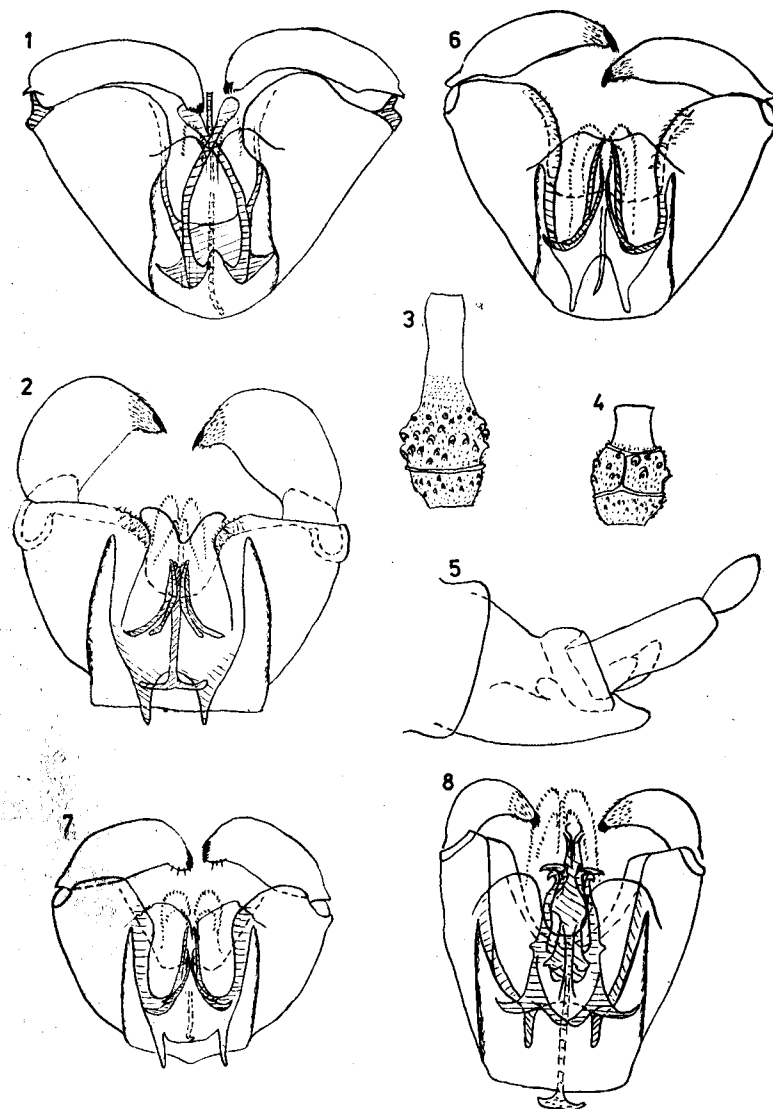


Рис. 1. Морфология галлиц рода *Camptomyia* Kieffer.

C. spinifera Mat.: 1 — гипопигий; *C. gigantea* sp. n.: 2 — гипопигий; 3 — VIII членик жгутика антенны самца; 4 — то же самки; 5 — яйцеклад; *C. piptopori* Pan.: 6 — гипопигий; *C. flavocinerea* Pan.: 7 — гипопигий; *C. abnormis* Mat.: 8 — гипопигий (1, 2 — 100×; 3—5, 7, 8 — 140×; 6 — 200×).

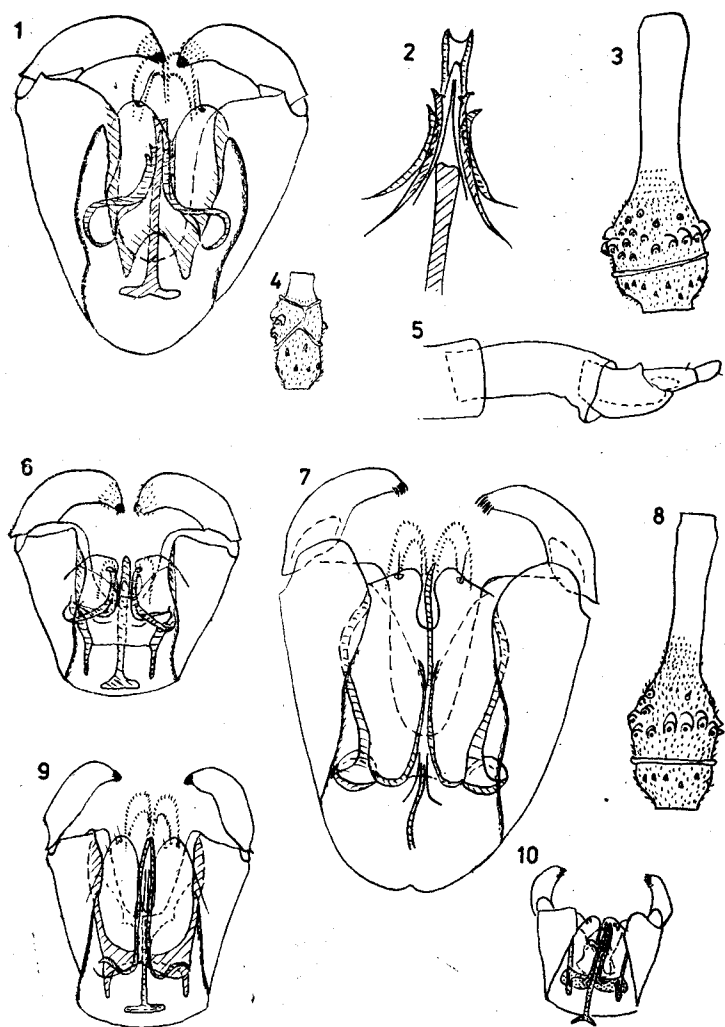


Рис. 2. Морфология галлиц рода *Camptomyia* Kieffer.

C. unisaetosa sp. n.: 1 — гипопигий; 2 — центральная часть гипопигия; 3 — VIII членик жгутика антенн самца; 4 — то же самки; 5 — яйцо; *C. calcarata* Mat.: 6 — гипопигий; *C. tamaevi* sp. n.: 7 — гипопигий; 8 — VIII членик жгутика антенн самца; *C. ulmicola* Mat.: 9 — гипопигий; *C. emarginata* Pan.: 10 — гипопигий [Panelius, 1965] (1, 6, 9 — 140×; 2, 8 — 280×; 3, 4, 7 — 200×; 5 — 100×).

- 14 (15) Парамеры в основании резко изогнуты, расходящиеся, вырезка 9-го тергита округлая (см. рис. 2, 6) . . . *C. calcarata* Mat.
- 15 (14) Парамеры прилегают к эдегусу, вырезка тергита не округлая
- 16 (17) Вырезка 9-го тергита каплевидная, гоностили в 2,5 раза короче гонококситов (см. рис. 2, 7) . . . *C. tamaevi* sp. n.
- 17 (16) Вырезка 9-го тергита узкая, глубокая, гоностили в 2 раза короче гонококситов.
- 18 (19) Парамеры длинные, достигают вершины гонококситов (см. рис. 2, 9) . . . *C. ulmicola* Mat.
- 19 (18) Парамеры короткие, тонкие (см. рис. 2, 10) . . . *C. emarginata* Pan.
- 20 (9) Длина гипопигия равна или меньше ширины, 9-й тергит с неглубокой вырезкой, его лопасти покрыты микротрихиями.
- 21 (26) Гоностили на конце клювовидно сужены и покрыты бурными волосками, без четко выраженного когтя
- 22 (23) Антенны состоят из 2+17—18 члеников, парамеры имеют по две ветви (рис. 3, 1) . . . *C. addenda* sp. n.
- 23 (22) Антенны состоят из 2+20—25 члеников, парамеры простые
- 24 (25) 9-й тергит с полукруглой выемкой и склеротизированным краем, парамеры тонкие, короче эдегуса, на вершине с мелкими зубчиками (см. рис. 3, 5) . . . *C. multinoda* (Felt)
- 25 (24) 9-й тергит с мелкой выемкой, парамеры по длине равны эдегусу и примыкают к нему (см. рис. 3, 6) . . . *C. antennata* Felt
- 26 (21) Гоностили на конце плавно сужены или закруглены, с гребенчатым когтем.
- 27 (28) Скапус и педицеллум светло-желтые, жгутик антенны темно-серый, гипопигий (см. рис. 3, 7) . . . *C. heterobia* Mat.
- 28 (27) Окраска скапуса, педицеллума и жгутика антенн не имеет столь резких различий.
- 29 (30) Число члеников антенн не более 2+13—14, галлицы мелкого размера, гипопигий (рис. 4, 1) . . . *C. minima* sp. n.
- 30 (29) Число члеников антенн более 2+16—17, галлицы среднего и крупного размера.
- 31 (32) Парамеры на вершине с мелкими отогнутыми шипиками (см. рис. 4, 3) . . . *C. regia* sp. n.
- 32 (31) Парамеры простые
- 33 (42) Грудь с тремя четкими темными полосами
- 34 (35) Парамеры и поперечный мост гипопигия сильно склеротизированы (см. рис. 4, 6) . . . *C. szadziwski* sp. n.

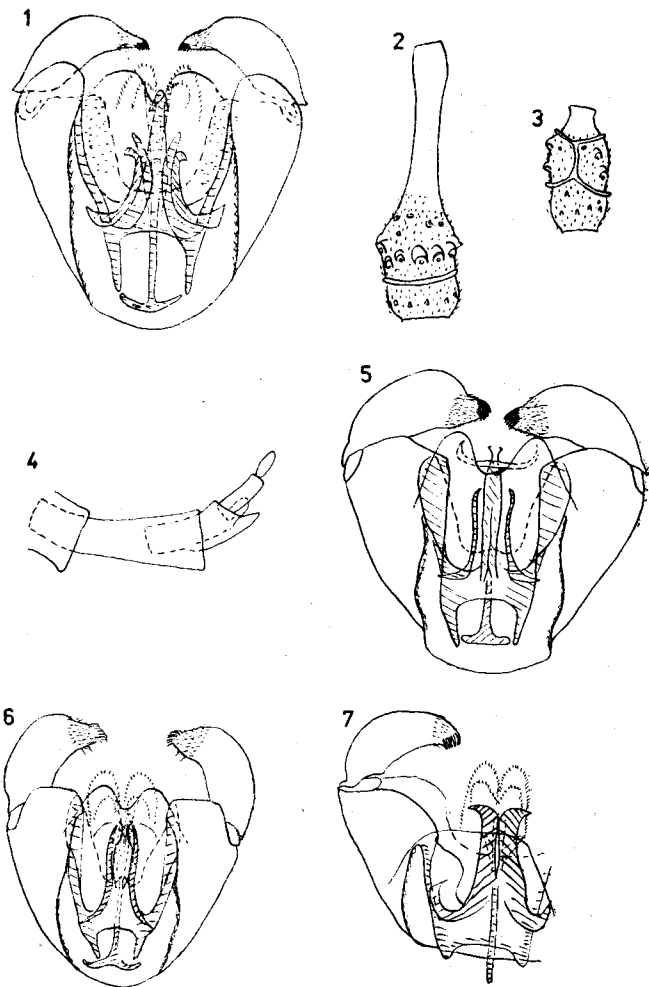


Рис. 3. Морфология галлиц рода *Camptomyia* Kieffer.

C. addenda sp. n.: 1 — гипопигий; 2 — VIII членик жгутика антенны самца; 3 — то же самки; 4 — яйцеклад; *C. multinode* (Felt): 5 — гипопигий; *C. antennata* Felt: 6 — гипопигий; *C. heterobia* Mat.: 7 — часть гипопигия (1 — 200×; 2, 3 — 280×; 4 — 100×; 5–7 — 140×).

- 35 (34) Парамеры и поперечный мост гипопигия слабо склеротизированы.
 36 (39) Гоностиль более чем в 3 раза длиннее своей ширины.
 37 (38) Гоностили плавно изогнуты, к вершине слабо сужаются (см. рис. 4, 8) *C. picea* Rap.
 38 (37) Гоностили изогнуты в верхней трети, к вершине заострены (см. рис. 5, 1) *C. pinicola* Mat.

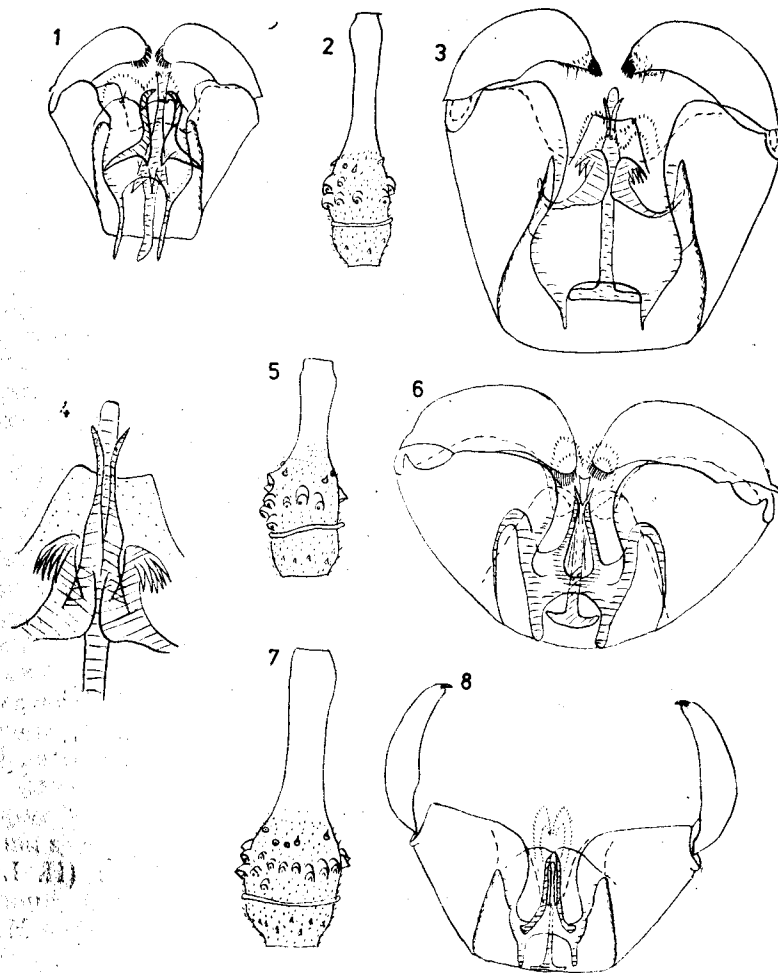


Рис. 4. Морфология галлиц рода *Camptomyia* Kieffer.

C. minima sp. n.: 1 — гипопигий; 2 — VIII членик жгутика антенны самца; *C. regia* sp. n.: 3 — гипопигий; 4 — центральная часть гипопигия; 5 — VIII членик жгутика антенны самца; *C. szadziewski* sp. n.: 6 — гипопигий; 7 — VIII членик жгутика антенны самца; *C. picea* Rap.: 8 — гипопигий (1, 3, 7 — 200×; 2, 5 — 280×; 4 — 400×; 6 — 140×; 8 — 80×).

- 39 (36) Гоностили менее чем в 3 раза длиннее своей ширины.
 40 (41) Длина тела около 5 мм, антенны состоят из 2+22–25 члеников, гипопигий (см. рис. 5, 2) *C. maxima* Mat.
 41 (40) Длина тела около 4 мм, антенны состоят из 2+20 члеников, гипопигий (см. рис. 5, 3) *C. binotata* Kff.
 42 (33) Грудь одноцветно-желтая или темные полосы слабо выражены

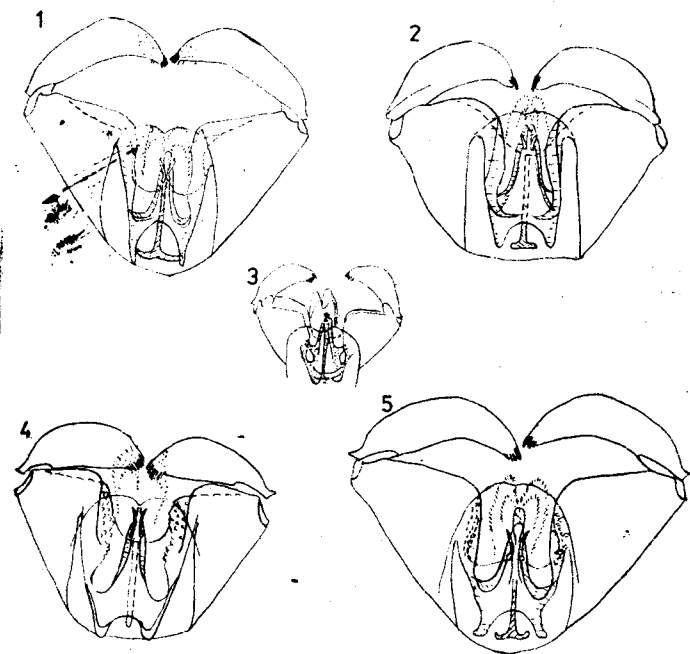


Рис. 5. Морфология гипопигиев самцов рода *Camptomyia* Kieffer.

1 — *C. pinicola* Mam.; 2 — *C. maxima* Mam.; 3 — *C. binotata* Kieffer [Panelius, 1965]; 4 — *C. corticalis* (H. Lw.); 5 — *C. fulva* Mam. (1, 4, 5 — 140X; 2 — 200X).

CAMPTOMYIA GIGANTEA Spungis, sp. n.

Самец бурый, скапус и педицеллум светло-бурые, жгутик антенн темно-серый. Длина тела 3,7—5,2 мм, длина крыла 4,5—5,5 мм. Антенны 2+28—31-члениковые. Стебельки средних члеников жгутика антенн по длине равны базальному утолщению (см. рис. 1, 3). Микротрихии покрывают базальную треть стебельков. Число волосков в мутовках базального утолщения увеличено: в базальной мутовке — до 22, в медиальной — до 25—27, в терминальной — до 8 волосков. Два последних членика слиты в узкоконический. Глазной мост шириной в 14—15 фасеток. Щупики короче высоты головы, их длина соотносится как 2:3:5:6. Жилка M_{4+2} выражена в дистальной части. Коготки лапок черные, резко изогнутые у основания, с зубчиком. Эмподий rudimentарный. Длина члеников лапок соотносится как 1:13:7:4:2.

Гипопигий (см. рис. 1, 2) коричневый, густо покрыт длинными волосками. Гонококситы массивные, расходящиеся. Гоностили сильно вздуты, вдвое длиннее своего поперечника, изогнуты, на концах резко сужены, заострены, с когтем, образованным из черной шипов. 9-й тергит с глубокой, треугольной вырезкой и продольным швом, его лопасти округлены. Парамеры тонкие, светлые, слабо изогнутые, сходящиеся. Эдегус в виде двух саблевидно изогнутых, темных, заостренных выростов. Парамеры и эдегус вдвое короче гонококситов. Гонофурка составляет 0,7 длины гонококситов, в основании расширена. Корни гипопигия в 2 раза короче расстояния между их вершинами.

Самка. Длина тела 5,0—5,2 мм, длина крыла 5,5—6,3 мм. Антенны 2+40—41-члениковые. Стебельки средних члеников жгутика антенн составляют 0,4 длины базального утолщения (см. рис. 1, 4). Яйцеклад (см. рис. 1, 5) составляет около одной четвертой части длины брюшка. Последний членик яйцекада с 2 тонкими, тонкими шипами. Вентральная пластинка не вздута. 7-й сегмент брюшка в 2 раза, 8-й — в 3 раза длиннее своего поперечника.

Личинка розовато-оранжевая. Длина тела 5—8 мм.

Биология: личинки обитают под гниющей корой и в древесине *Salix caprea* L. в белой гнили.

Изученный материал: 20 личинок, 3 самки, 9 самцов.

Голотип: самец, препарат № 602-1д с этикеткой: ЛатвССР, Валмиера 03.07.81, в лиственнике снытевом, эксг. Паратип: самка, препарат № 602-1д с такой же этикеткой.

Распространение и встречаемость: Латвия (Сигулда 20.05.78, Морицсала 10.08.79, Валмиера 02.06.80, 16.07.80, 11.07.81, Лаутере 28.08.82, Юмправа 20.06.84, Берзауне 21.07.84). Нечасто.

Примечание: от прочих видов рода хорошо отличается крупным размером тела.

ОБЗОР ВИДОВ

CAMPTOMYIA SPINIFERA Mamaev

Camptomyia (*Procamptomyia*) *spinifera* Mam., 1961. Зоол. журн., 40: 1682.

Биология: личинки обитают под гниющей корой деревьев хвойных и различных лиственных пород.

Изученный материал: 571 личинка, 67 самок, 133 самца.

Распространение и встречаемость: Тульская область [Мамаев, 1961], Финляндия [Panelius, 1965], Япония [Yukawa, 1968], Латвия [Spungis, 1977], Польша (сборы Szadziewski). Транспалеарктический вид. Часто.

CAMPTOMYIA PIPTOPORI Panelius

Camptomyia piptopori Pan., 1965. Acta Zool. Fenn., 113:98.

Биология: личинки обитают в плодовых телах грибов-трутовиков *Piptoporus betulinus* и др.

Изученный материал: 43 личинки, 58 самок, 59 самцов.

Распространение и встречаемость: Финляндия [Panelius, 1965], Южная Карелия (сборы Е. Б. Яковлева), Латвия (Морицсала 14.12.76, Стучка 14.12.82, Валмиера 07.06.87). Нечасто.

CAMPTOMYIA FLAVOCINEREA Panelius

Camptomyia flavocinerea Pan., 1965. Acta Zool. Fenn., 113:96.

Биология: личинки обнаружены в плодовых телах шляпочных грибов [Яковлев, 1980] и в подстилке лиственных лесов.

Изученный материал: 3 личинки, 16 самок, 45 самцов.

Распространение и встречаемость: Финляндия [Panelius, 1965], Карелия [Яковлев, 1980], Воронежская область (19.09.60, сборы Б. М. Мамаева), Краснодарский край (15.06.67, сборы Б. М. Мамаева), Латвия (Валмиера 03.07.81, 01.08.81, 01.01.83, 19.07.84, 24.07.84, 03.08.87, Дарзини 10.07.81, Мерниеки 11.05.83, Саулкалне 16.05.83, 12.07.84, 22.07.85, 22.05.86, 28.05.86, Юмправа 26.04.84, 19.05.85, Сваны 08.07.85, Аглона 21.08.85), Польша (сборы R. Szadziewski). Часто.

CAMPTOMYIA UNISAETOSA Spungis, sp. n.

Самец желтовато-бурый, вершина груди бурая, антенны и щупики серые. Длина тела 2,3—4,0 мм, длина крыла 3,0—4,6 мм. Антенны 2+26—27-члениковые. Стебельки средних члеников жгутика антенн в 1,5—1,6 раза длиннее базального утолщения (см. рис. 2,3). Длина члеников щупиков соотносится как 2:3:6:8. Коготки лапок серповидные с зубчиком у основания. Эмподий широкий, по длине равен коготкам. Длина члеников лапок соотносится как 2:36:18:11:7.

Гипопигий (см. рис. 2,1). Гонококситы к вершине слегка расширены, с вентральной стороны с глубокой U-образной вырезкой. Гоностили в 2,2 раза короче гонококситов, плавно изогнуты, на вершине клювовидно сужены, с черным, гребенчатым когтем. 9-й тергит с треугольной вырезкой и щелью посередине, его лопасти плавно закруглены без микротрихий, с одной щетинкой каждая. Парамеры с двумя выростами (см. рис. 2,2): один из них тонкий, короткий, изогнутый, прилегающий к эдеагусу; второй — слегка длиннее, на вершине разделяется на два зубца. Эдеагус короткий, широкий. Гонофурка длинная, в основании с массивным расши-

рением. Корни гипопигия в 1,5 раза короче расстояния между ними.

Самка. Длина тела 2,8—3,0 мм, длина крыла 3,0—3,5 мм. Антенны 2+16-члениковые. Стебельки средних члеников жгутика антенн составляют 0,20—0,25 длины базального утолщения (см. рис. 2,4). Яйцеклад составляет треть длины брюшка (см. рис. 2,5).

Личинка и биология неизвестны.

Изученный материал: 2 самки, 6 самцов.

Голотип: самец, препарат № 602-1ф с этикеткой: ЛатвССР, Валмиера 03.07.81, лиственник снытевый, эксг. **Паратипы:** самец и самка, препарат — 668-11г с этикеткой: ЛатвССР, Валмиера, 23.06.84, лиственник снытевый, эксг.

Распространение и встречаемость: Латвия, окрестности города Валмиера. Редко.

Примечание: новый вид близок к *C. addenda* sp. n., от которого четко отличается строением гипопигия.

Camptomyia (NEOCAMPTOMYIA) ABNORMIS Mamaev

Camptomyia (Neocamptomyia) abnormis Mam., 1961. Зоол. журн., 40: 1683.

Биология: личинки обитают под гниющей корой ильма [Мамаев, 1961], березы, а также в почве в сосняке-бузиннике.

Изученный материал: 90 личинок, 37 самок, 99 самцов.

Распространение и встречаемость: Воронежская область [Мамаев, 1961], Дания, Финляндия [Panelius, 1965], Латвия [Spungis, 1977], Польша (сборы R. Szadziewski). Часто.

Camptomyia (NEOCAMPTOMYIA) calcarata Mamaev

Camptomyia (Neocamptomyia) calcarata Mam., 1964. Энтномол. обзор, 43: 896.

Биология: неизвестна.

Изученный материал: 14 самок, 59 самцов.

Распространение и встречаемость: Московская область (Мамаев, 1964), Латвия (Spungis, 1979). Часто.

CAMPTOMYIA MAMAEVI Spungis, sp. n.

Самец серовато-бурый, грудь бурая, антенны серые. Длина тела 2,0—2,8 мм, длина крыла 2,2—3,6 мм. Антенны 2+16—20-члениковые. Стебельки средних члеников жгутика антенн в 1,4—

1,5 раза длиннее базального утолщения, их основания покрыты микротрихиями (см. рис. 2, 8). Глазной мост шириной в 12 фасеток. Щупики длиннее высоты головы. Длина члеников лапок соотносится как 2:34:18:10:3. Коготки с зубчиком, сильно изогнуты. Эмподий широкий, слегка длиннее коготков.

Гипопигий (см. рис. 2, 7). Гонококситы стройные, с вентральной стороны с глубокой U-образной вырезкой. Гоностили почти вдвое короче гонококситов, стройные, к вершине постепенно сужаются, изогнуты, с гребенчатым когтем. 9-й тергит с глубокой, грушевидной вырезкой, на его лопастях по одной щетинке. Парамеры длинные, игловидные, прилегают к эдеагусу. Эдеагус равен 0,7 длины гонококситов, его основание хорошо выражено, к вершине сужается, с игловидной вершиной. Гонофурка короткая, без базального расширения. Корни гипопигия короткие, поперечный мост слабо выражен.

Самка, личинка, биология неизвестны.

Изученный материал: 5 самцов.

Голотип: самец, препарат № 726 с этикеткой: Приморский край, заповедник «Кедровая падь», 30.08.62, чернопихтарник, собрал О. В. Ковалев. **Паратип:** самец, препарат № 726-1 с этикеткой: Приморский край, заповедник «Кедровая падь», 24.08.62, чернопихтарник, собрал О. В. Ковалев.

Распространение и встречаемость: Приморский край (типы), Московская область (Павлова Слобода 23.07.63, сборы Б. М. Мамаева), Латвия (Брамберге 31.05.81, Саулкалне 10.06.85). Транспалеарктический вид. Редко.

Примечание: новый вид близок к *C. ulmicola* Mat. и *C. emarginata* Pan., от которых четко отличается игловидными парамерами.

Camptomyia (NEOCAMPTOMYIA) *ulmicola* Mamaev

Camptomyia (Neocamptomyia) *ulmicola* Mat., 1961. Зоол. журн., 40: 1684.

Биология: личинки обитают под гниющей корой ильма [Мамаев, 1961], и, вероятно, деревьев других лиственных пород.

Изученный материал: 5 самок, 29 самцов.

Распространение и встречаемость: Воронежская область [Мамаев, 1961], Латвия (Морицсала 21.06.77, Брамберге 31.05.81, Одзiena 21.07.81, Виеталва 21.07.81, Крумнини 27.07.83, Лаутере 11.08.83, Саулкалне 13.06.84, 27.08.84, Малнава 19.08.85), Польша (сборы R. Szadziewski).

CAMPTOMYIA EMARGINATA Panelius

Camptomyia emarginata Panelius, 1965. Acta Zool. Fenn., 113: 100.

Биология: неизвестна.

Распространение и встречаемость: Великобритания [Panelius, 1965], возможно, также в СССР. Редко.

CAMPTOMYIA ADDENDA Spungis, sp. n.

Самец желтовато-коричневый, грудь с тремя темными полосами, антенны серовато-коричневые. Длина тела 1,9—2,1 мм, длина крыла 2,5 мм. Антенны 2+17—18-члениковые. Стебельки средних члеников жгутика антенн в 1,3—1,5 раза длиннее базального утолщения (см. рис. 3, 2). Длина члеников лапок соотносится как 2:26:14:8:3. Коготки лапок серповидные, с зубчиком у основания. Эмподий широкий, слегка длиннее коготков.

Гипопигий (см. рис. 3, 1). Гонококситы параллельносторонние, с вентральной стороны с неглубокой, прямоугольной вырезкой. Гоностили в 2,5 раза короче гонококситов, их внутренний край прямой, наружный изогнут, они к вершине сужаются, на конце с полем темных волосков. 9-й тергит с неглубокой U-образной вырезкой и темным медиальным швом, покрыт микротрихиями и волосками. Парамеры состоят из двух прилегающих к эдеагусу ветвей: одни тонкие, изогнутые с округленной вершиной; другие значительно толще, саблевидно изогнутые, заостренные. Эдеагус составляет 0,6 длины гонококситов, его ширина наибольшая на основании, к вершине плавно сужается, у вершины с несколькими зубчиками. Гонофурка в основании расширена. Корни гипопигия составляют 0,8 длины вырезки между ними.

Самка. Длина тела 1,7—2,1 мм, длина крыла 2,3—3,0 мм. Антенны 2+13—17-члениковые. Первый членик жгутика антенн в 4,5 раза, восьмой — в 2,5 раза длиннее своего поперечника (см. рис. 3, 3). Восьмой сегмент брюшка вздутый (см. рис. 3, 4), на его боковых сторонах темное пятно.

Личинка и биология неизвестны.

Изученный материал: 3 самки, 7 самцов.

Голотип: самец, препарат № 577-126 с этикеткой: ЛатвССР. Саласпилс, 11.06.80, сад, экз. **Паратип:** самка, препарат № 577-126 с такой же этикеткой.

Распространение и встречаемость: Латвия (Дарзини 01.06.83, Саулкалне 11.06.80, 27.06.85, Саласпилс (типы)). Редко.

Примечание: новый вид близок к *C. tiliarum* Mat. и *C. uniseta* sp. n., от которых хорошо отличается строением гипопигия.

CAMPTOMYIA MULTINODA (FELT)

Porricondyla multinoda Felt, 1908. N. Y. St. Mus. Bull., 124:419.
Phenepidosia multinoda (Felt). Kieffer, 1913. Genera Insectorum, 152:244.

Camptomyia multinoda (Felt). Felt, 1915. N. Y. St. Mus. Bull., 180:180.

Camptomyia pectinata Felt, 1919. J. N. Y. Entomol. Soc., 27:287.

Camptomyia tiliarum Mam., 1961. Зоол. журн., 40:1668.

Биология: личинки обитают под гниющей корой липы [Мамаев, 1961], черной ольхи, яблони и других деревьев лиственных пород.

Изученный материал: 8 личинок, 2 самки, 15 самцов.

Распространение и встречаемость: США [Felt, 1980], Великобритания, Австрия [Panelius, 1965], Тульская область [Мамаев, 1961], Латвия [Spungis, 1977], Польша (сборы R. Szadziewski). Часто.

CAMPTOMYIA ANTENNATA Felt

Camptomyia antennata Felt., 1911. J. N. Y. Entomol. Soc., 27:112.

Camptomyia (Paracamptomyia) salicicola Mam., 1961. Зоол. журн., 40:1685. Syn. n.

Camptomyia (Paracamptomyia) populicola Mam., 1961. Зоол. журн., 40:1686. Syn. n.

Биология: личинки обитают под корой ив и осин [Мамаев, 1961].

Изученный материал: 64 личинки, 71 самка, 157 самцов.

Распространение и встречаемость: Финляндия [Panelius, 1965], центр и северо-запад Европейской части СССР [Мамаев, 1969], США [Parnell, 1971], Латвия [Spungis, 1977], Польша (сборы R. Szadziewski). Часто.

CAMPTOMYIA HETEROBIA Mamaev

Camptomyia heterobia Mam., 1961. Зоол. журн., 40:1689.

Биология: личинки под гниющей корой ильма [Мамаев, 1961].

Изученный материал: 5 самок, 5 самцов.

Распространение и встречаемость: Воронежская область [Мамаев, 1961], Латвия [Spungis, 1977]. Редко.

CAMPTOMYIA MINIMA Spungis, sp. n.

Самец серовато-бурый, грудь бурая, антенны серые. Длина тела 1,5 мм, длина крыла 1,8 мм. Антенны 2+13-члениковые. Базальное утолщение средних члеников жгутика антенн цилиндрическое,

постепенно переходит в стебелек, который в 1,2—1,3 раза длиннее его (см. рис. 4, 2). Последний членик антенн узкий и длинный. Сенсорные поры мелкие. Глазной мост шириной в 9—10 фасеток. Щупики длинные и тонкие, длина их члеников соотносится как 1:2:3:4. Дистальный конец Cu_2 и жилка Cu_1 слабо выражены. Длина члеников лапок соотносится как 2:25:12:7:3. Коготки лапок серповидно изогнуты, с зубчиком у основания. Эмподий по длине равен коготкам.

Гипопигий (см. рис. 4, 1). Гонококситы расходящиеся, к вершине слабо расширены. Гоностили в 3 раза длиннее своего поперечника, в дистальной трети слегка вздуты, на вершине плавно округлены, с широким, гребенчатым когтем. 9-й тергит с неглубокой вырезкой, его лопасти округлые, их передний край голый. Парамеры S-образно изогнуты, к вершине сужаются и сходятся, корни двуветвистые. Эдеагус склеротизирован, короче гонококситов, в проксимальной части расширен в два треугольные выроста, в дистальной — изогнут. Гонофурка вдвое короче гонококситов, склеротизирована, в основании не расширена. Корни гипопигия тонкие, вдвое длиннее расстояния между их вершинами.

Самка, личинка и биология неизвестны.

Изученный материал: 2 самца.

Голотип: самец, препарат № 602-6ф с этикеткой: ЛатвССР, Лиериера, 12.07.81, лиственный снытевый, экзг. **Паратип:** самец, препарат № 602-6ф с такой же этикеткой.

Распространение и встречаемость: Латвия (типы). Редко.

Примечание: по комплексу признаков новый вид четко отличается от всех известных видов.

CAMPTOMYIA REGIA Spungis, sp. n.

Самец серовато-бурый, грудь с тремя темными полосами, антенны серые. Длина тела 1,7 мм, длина крыла 2,3 мм. Антенны 2+16-члениковые. Стебельки средних члеников жгутика антенн по длине равны базальному утолщению (см. рис. 4, 5). Щупики короче высоты головы. Длина члеников лапок соотносится как 2:24:11:6:3. Коготки с зубчиком, эмподий по длине равен коготкам.

Гипопигий (см. рис. 4, 3) по длине равен своей ширине. Гонококситы массивные, слегка расходящиеся, вентральная вырезка широкая, неглубокая. Гоностили вдвое длиннее своей ширины, вздуты, слегка изогнуты, на вершине с черным, гребенчатым когтем. 9-й тергит с мелкой, треугольной вырезкой и темным продольным швом, его лопасти обрублены. Парамеры короткие, в средней части разделяются на множество отогнутых шипиков (см. рис. 4, 4). Эдеагус в виде двух длинных и тонких шипов. Гонофурка длинная, в основании с расширением. Корни гипопигия резко сужаются, короче расстояния между их вершинами.

Самка, личинка и биология неизвестны.

Изученный материал: 1 самец.

Голотип: самец, препарат № 672-7а с этикеткой: ЛатвССР, Валмиера, 24.07.84, лиственник снытевый, экск.

Распространение и встречаемость: Латвия (тип). Редко.

Примечание: новый вид строением гипопигия резко отличается от остальных видов рода.

CAMPTOMYIA SZADZIEWSKII Spungis, sp. n.

Самец бурый, антенны серовато-бурые. Длина тела 2,6—3,6 мм, длина крыла 3,4—4,3 мм. Антенны 2+21—26-члениковые. Стебельки средних члеников жгутика антенн в 1,2—1,3 раза длиннее базального утолщения (см. рис. 4, 7). Длина члеников щупиков соотносится как 3:4:8:8. Дистальный конец жилки M_{4+2} хорошо выражен. Длина члеников лапок соотносится как 2:25:13:8:3. Коготки лапок резко изогнуты у основания, с зубчиком. Эмподий широкий, длиннее коготков.

Гипопигий (см. рис. 4, 6) бурый, его ширина в 1,5 раза превосходит длину. Гонококситы широкие, вздутые, вентральная вырезка небольшая, прямоугольная. Гоностили вздутые, вдвое длиннее своего поперечника, с черным, гребенчатым когтем. 9-й тергит с небольшой вырезкой, темным швом, его лопасти закруглены, на вершине темные. Тегмен сильно склеротизирован, образует поперечный мост и два сходящиеся отростка. Эдеагус в виде двух длинных шипов. Гонофурка длинная, в основании расширена. Корни гипопигия вдвое короче расстояния между их вершинами.

Самка, личинка и биология неизвестны.

Изученный материал: 5 самцов.

Голотип: самец, препарат № 698-4ц с этикеткой: ЛатвССР, Валмиера 15.06.85, лиственник снытевый, экск.

Распространение и встречаемость: Латвия (тип), Польша (сборы R. Szadzievski, неверно определены как *C. maxima* Mat.). Редко.

CAMPTOMYIA PICEA Panelius

Camptomyia picea Panelius, 1965. Acta Zool. Fenn., 113:91.

Биология: личинки обитают под гниющей корой ели.

Изученный материал: 147 личинок, 7 самок, 7 самцов.

Распространение и встречаемость: Дания, Финляндия [Panelius, 1965], Латвия [Spungis, 1977]. Вероятно, часто.

CAMPTOMYIA PINICOLA Mamaev

Camptomyia pinicola Mat., 1961. Зоол. журн., 40:1687.

Camptomyia similis Mat., 1961. Зоол. журн., 40:1687.

Camptomyia dubia Mat., 1966. Acta Entomol. Bohemoslov., 63:236.

Вместо названия для раннего гомонима *C. similis* Kff., 1984).

Биология: личинки обитают под гниющей корой сосны [Mamaev, 1961], ели и пихты.

Изученный материал: 10 самцов.

Распространение и встречаемость: Московская область, Дагестан [Mamaev, 1961], Закарпатская область (Рахов 04.06.63, сборы М. Мамаева), Ивано-Франковская область (Яремча 01.08.79), Латвия (Циецере 07.07.77, Саулкалне 15.06.81, 12.07.84, 10.06.85, Сипиебалга 24.07.81, Каугури 19.07.84). Нечасто.

CAMPTOMYIA MAXIMA Mamaev, 1961

Camptomyia maxima Mat., 1961. Зоол. журн., 40:1686.

Биология: личинки под гниющей корой ели и березы.

Изученный материал: 2 личинки, 2 самки, 4 самца.

Распространение и встречаемость: Тульская область [Mamaev, 1961], Латвия (Сигулда 09.05.79). Редко.

CAMPTOMYIA BINOTATA Kieffer

Camptomyia binotata Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:324.

Camptomyia similis Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:349.

Биология: личинки обитают под гниющей корой граба.

Распространение и встречаемость: Франция, возможно, также в южных областях европейской части СССР. Редко (?).

CAMPTOMYIA CORTICALIS (H. Loew)

Cecidomyia (Epidosis) corticalis H. Loew, 1851. Linn. Entomol., 5:377.

Camptomyia corticalis (H. Lw.). Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:329.

Cecidophila artemisiae Rübsaamen, 1915. Sitzungsab. Ges. Naturf. Freunde, N 10:551. Syn. n.

Camptomyia innotata Kieffer, 1894. Ann. Soc. Entomol. Fr., 63:329. Syn. n.

Epidosis lutescens Kieffer, 1888. Entomol. Nachr., 14:202. Syn. n.

Биология: личинки обитают под гниющей корой деревьев различных лиственных, реже хвойных пород.

Изученный материал: 353 личинки, 278 самок, 239 самцов.

Распространение и встречаемость: вся бореальная часть Европы, кроме крайнего Севера и Юга [Panellius, 1965; Мамаев, 1969]. Часто.

Примечание: вид обладает высокой изменчивостью. Особи, отдельно взятые из различных удаленных районов, между собой могут различаться существенно. Однако, если анализируется серия особей, тогда границы изменчивости множества примет (размеры тела, крыла, деталей гипопигия, число и соотношение длины члеников антенн) перебиваются.

CAMPTOMYIA FULVA Mamaev

Camptomyia fulva Mam., 1961. Зоол. журн., 40: 1688.

Camptomyia juglandis Pan., 1965. Acta Zool. Fenn., 113: 91. Syn. n.

Биология: личинки обитают под гниющей корой дуба [Мамаев, 1961], березы, ольхи, черемухи, реже сосны.

Изученный материал: 86 личинок, 34 самки, 46 самцов.

Распространение и встречаемость: Тульская область [Мамаев, 1961], Дания [Panellius, 1965], Ивано-Франковская область (Яремча 01.08.79), Латвия (Валмиера 06.04.75, 06.07.80, 06.06.81, 13.06.81, 10.08.85, Слока 19.04.78, Царникава 15.05.78, Сигулда 20.05.78, Маза Скайста 29.06.78, Саласпилс 15.08.79, Саулкальне 13.08.81, 24.05.84, 27.08.84, 22.07.85, Лаутере 26.08.82, Крусткалны 13.06.83, Антропова 20.08.85, Стренчи 06.12.86), Польша (сборы R. Szadziewski). Часто.

Таким образом, в настоящее время после ревизии в роде *Camptomyia* Kieffer насчитывается 24 валидных вида, из них 7 описаны как новые для науки — *C. gigantea* sp. n., *C. unisaetosa* sp. n., *C. mamaevi* sp. n., *C. addenda* sp. n., *C. minima* sp. n., *C. regia* sp. n., *C. szadziewskii* sp. n. Пять видов — *C. piptopori* Pan., *C. flavocinerea* Pan., *C. ulmicola* Mam., *C. pinicola* Mam., *C. fulva* Mam. — выявлены впервые для территории Латвии.

SUMMARY

After our revision the genus *Camptomyia* Kieffer contains 24 valid European species, 7 of them are described as new ones — *C. gigantea* sp. n., *C. unisaetosa* sp. n., *C. mamaevi* sp. n., *C. addenda* sp. n., *C. minima* sp. n., *C. regia* sp. n., *C. szadziewskii* sp. n. Five species — *C. piptopori* Pan., *C. flavocinerea* Pan., *C. ulmicola* Mam., *C. pinicola* Mam., *C. fulva* Mam. — are stated in Latvia for the first time.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Мамаев Б. М. Галлицы СССР. Новые виды рода *Camptomyia* Kieffer (*Itonididae*, *Diptera*) // Зоол. журн. — 1961. — Т. 40, № 11. — С. 1677—1690.
- Мамаев Б. М. Галлицы СССР. 6. Новые виды трибы *Porricondyliini* (*Diptera*, *Cecidomyiidae*) // Энтомол. обозрение. — 1964. — Т. 64, № 4. — С. 894—913.
- Мамаев Б. М. Новые и малоизвестные палеарктические галлицы трибы *Porricondyliini* (*Diptera*, *Cecidomyiidae*) // Acta Entomol. Bohemoslov. — 1966. — N 63. — С. 213—239.
- Мамаев Б. М. Семейство *Cecidomyiidae* (*Itonididae*) — Галлицы // Определитель насекомых Европейской части СССР. — Л.: Наука, Ленингр. отд-ние, 1969. — Т. 5, ч. 1. — С. 356—420.
- Повлев Е. Б. Материалы к фауне микетобионтных двукрылых (*Diptera*) Карелии // Энтомофауна и патогенная микрофлора лесных фитоценозов Карелии и Мурманской области. — Петрозаводск, 1980. — С. 45—60.
- Rehm J. J. Beiträge zu einer Monographie der Gallmücken *Cecidomyia* Mg. // N. Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw., Neuenburg. — 1847. — Bd 9. — S. 1—71.
- Catalogue of Palearctic Diptera. — Budapest: Akad. Kiado, 1986. — Vol. 10. — P. 73—297.
- Four L. Histoire des métamorphoses des Cécidomyies du Pin maritimae et du Peuplier // Ann. Sci. Nat. (Zool.). — 1841. — Ser. 2, Vol. 16. — P. 239—263.
- Holt E. P. Studies of *Cecidomyiidae*, II // N. Y. State Museum Bull., Appendix. — 1908. — Vol. 124. — P. 286—422.
- Holt E. P. A study of gall midges, III // N. Y. State Museum Bull., Appendix. — 1915/1916. — Vol. 180. — P. 127—288.
- Holt E. P. New gall midges or *Itonididae* from the Adirondacks // J. N. Y. Entomol. — Soc. — 1919. — Vol. 27. — P. 277—292.
- Kieffer J. J. Beiträge zur Kenntnis des Gallmücken // Entomol. Nachr. — 1888. — Bd 14. — S. 200—205; 243—249; 262—268; 310—314.
- Kieffer J. J. Sur le groupe Epidosis // Ann. Soc. Entomol. Fr. — 1894. — Vol. 63. — P. 311—350.
- Kieffer J. J. Neue Beiträge zur Kenntnis der Epidosis-Gruppe // Berl. Entomol. Ztschr. — 1896. — Bd 41. — S. 1—42.
- Kieffer J. J. Diptera fam. Cecidomyiidae // Genera insectorum / Ed. by P. Wytman. — Brüssel, 1913. — 152, P. 1—345.
- Kow H. Dipterologische Beiträge, 4 // Progr. Königl. Fridr. — Wilch. Gymnas. — Posen, 1850. — S. 1—39.
- Kannerheim C. Mémoire entomologique sur une nouvelle espèce de Cécidomye // Mém. Soc. Nat. Moscou. — 1832. — Vol. 6. — P. 180—184.
- Panellius S. A revision of the European gall midges of the subfamily *Porricondyliinae* (*Diptera*, *Itonididae*) // Acta Zool. Fennica. — 1965. — N 113. — P. 1—157.
- Turnell J. R. A revision of the nearctic *Porricondyliinae* (*Diptera*: *Cecidomyiidae*) based largely on an examination of the Felt types // Miscellaneous Publ. Entomol. Soc. Amer. — 1971. — Vol. 7. — P. 275—348.
- Rüb saamen E. H. Die Gallmücken und Gallen des Siegerlandes // Verh. Naturh. Ver. Preuss. Rheinl. u. Westph. — 1890. — Bd 47. — S. 18—58; 213—264.
- Rüb saamen E. H. Cecidomyidenstudien. IV. Revision der deutschen Oligotropharien und Lasioteren nebst Beschreibung neuer Arten // Sitzungsber. Ges. Naturforsch. Freunde. — 1915. — Bd 10. — S. 485—567.

- Spungis V. Faunistiski materiāli par Latvijas pangodiņiem // Latvijas Entomol. — 1977. — 20. laid. — 57.—67. lpp.
- Spungis V. Jaunas ziņas par Latvijas pangodiņiem // Latvijas Entomol. — 1979. — 21. laid. — 52.—57. lpp.
- Winnertz J. Beiträge zu einer Monographie des Gallmücken // Linn. Entomol. — 1853. — Bd 8. — S. 154—322.
- Yukawa J. Studies of the Japanese gall midges. II. Two new and a known species of the genus *Camptomyia* from Kyushu (*Diptera: Cecidomyiidae*) // Mushi. — 1968. — Vol. 41, N 11. — P. 143—148.

Поступила 06.01.88

595.773.4:591.5(474.3)

Н. В. КУЗНЕЦОВА
Музей природы Латвийской ССР

ЗООГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУХ СЕМЕЙСТВА SPHAEROCERIDAE (DIPTERA) ФАУНЫ ЛАТВИИ

N. KUZNETSOVA. MUSU DZIMTAS SPHAEROCERIDAE (DIPTERA)
LATVIJAS FAUNAS ZOOGEOGRAFISKAIS RAKSTUROJUMS

N. KUZNETSOVA. ZOOGEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS
OF THE FAMILY SPHAEROCERIDAE (DIPTERA) IN LATVIA

Мухи семейства *Sphaeroceridae* как в имагинальной, так и в личиночной фазах питаются разлагающимися остатками растительного и животного происхождения. Обитание в различных разлагающихся продуктах питания, а также экскрементах домашних животных способствует широкому распространению видов семейства. В Латвии около 16 видов — космополиты, 23 вида проникли из Европы в Центральную и Южную Африку [Hackman, 1965, 1969]. Синантропные виды встречаются на помете и навозе, на территориях ферм, на окнах и стенах помещений для скота, в подвалах [Петрова, 1968; Laurence, 1955; Zuska et Lastovka, 1969]. Объем и структура семейства не выявлены. Мировая фауна сфероцерид насчитывает уже более 700 видов [Richards, 1967; Hackman, 1977], в том числе в фауне Палеарктики — 275 видов [Горюхов, 1984]. Фауна и зоогеография сфероцерид СССР специально не изучались. На территории Латвии нами зарегистрированы 95 видов мух-сфероцерид, относящихся к 25 родам, что составляет 10% фауны Палеарктики [Кузнецова, 1986а, б, 1987а, б, в]. Фауну сфероцерид Латвии составляют виды с широкими ареалами. Анализ ареалов видов сфероцерид Латвии позволяет выделить следующие группы видов (классификация типов ареалов дана по К. Б. Городкову, 1979, 1984) (табл. 1):

1. Космополитический тип ареала — 8 видов (8% от общего числа видов): *Sphaerocera curvipes* Latr., *Ischiolepta pusilla* Fll., *Copromyza equina* Fll., *Borborillus sordidus* Ztt., *Coproica ferrugi-*