

Длина крыла 1,08 мм. С далеко заходит за уровень R_5 , далее — небольшой перерыв в утолщении края крыла. Соотношение R_1 к R_5 равно 2,1. M_{1+2} слабо заметна. Развилка M_{3+4} — Cu_1 почти прямоугольный, обе жилки немного не доходят до края крыла. 3 поры на R_1 , 1 — дистально на R_5 , 1 — на $r-m$. Крылья с макротрихиями.

Лапки 5-члениковые, густо покрыты волосками и чешуйками. 1-й членик вдвое длиннее 2-го. Коготки сильно изогнуты, с зубчиками. Эмподий редуцирован, его длина меньше $1/3$ длины коготков.

Гениталии (рис. 2, 5, 7); гонокситы широкие, их длина 85 мкм, корни гонокситов образуют глубокую, узкую петлю. Вырезка, ограниченная гонокситами, кувшиновидная, с приподнятым посередине дном. Гоностили трехлопастные, их длина приблизительно равна 55 мкм. Основная лопасть гоностилей расширенная, от нее отходит сужающаяся к вершине лопасть, которая заканчивается склеротизованным шипом. Ключовидно вытянутая лопасть небольшая, заканчивается склеротизованным, довольно длинным когтем. На основной лопасти латерально — небольшой, заканчивающийся шипом, вырост. Эдеагус удлинённый, с мощными корнями. Шипы тегмена крупные, длинные, с перекрещивающимися концами, около 3 пар. IX тергит узкий, с закругленными углами.

Самка. Длина тела 1,92 мм. Усики 2+11-члениковые, длиной 50 мкм. Членики усиков реповидные, в их базальной части расположены короткие щетинки (около 13 мкм), далее — круг длинных щетинок (50 мкм); в дистальной половине расположены простые прозрачные сенсории (2 из них широкие) и сенсорные волоски (22,5 мкм). Последний членик жгутика состоит из двух узелков, последний узелок с оттянутой вершиной. Остальное как у самца. Сперматека одна, овальная, ее больший диаметр равен 60 мкм, меньший — 50 мкм. Длина верхних пластинок яйцеклада 45 мкм, ширина — 30 мкм.

Вид из группы *A. flavidus* Wipn. Отличается трехлопастными гоностилиями, большим количеством шипов тегмена.

Институт повышения квалификации
руководящих работников лесной
и деревообрабатывающей промышленности (Пушкин)
Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР (Киев)

Получено 21.02.89

New Species of Cecidomyiidae Flies (Diptera) from Carpathian and Transcarpathian Area. Communication 1. Genus *Aprionus*. Mamaev B. M., Berest Z. L. — Vestn. zool., 1990, N 4. — Seven species are described as new. Type material is deposited in the Zoological Museum, Moscow University.

УДК 595.773.4

Ю. Г. Вервес

СИСТЕМА ПОДСЕМЕЙСТВА PARAMACRONYCHINAE (DIPTERA, SARCOPHAGIDAE)

Парамакронихины достаточно хорошо изучены, ряд исследователей разработал систему подтриб (Enderlein, 1928; Séguin, 1941; Родендорф, 1967); проведена полная ревизия подсемейства в пределах Старого Света (Вервес, 1980; Verves, 1982, 1985). Тем не менее изучение коллекционных фондов Зоологического института АН СССР (Ленинград) и Британского музея (Естественная история) (Лондон) позволило предложить новую систему подсемейства. Автор благодарен В. Ф. Зайцеву и Э. П. Нарчук (Зоологический институт АН СССР), А. Понту (A. Pont, British Museum (Natural History)) и С. Лопешу (H. S. Lopes, Academia Brasileira de Ciências) за предоставление материалов для исследования.

Согласно предлагаемой в настоящей работе схеме, подсемейство состоит из 6 триб, 24 родов и свыше 100 видов, распространенных в Палеарктике (центр видového разнообразия), Северной и Центральной Америке; отдельные виды обитают также в Афротропике, на севере Ориентальной области, на Гавайях и в Микронезии. В Южной Америке, большей части Океании, Новой Зеландии, Австралии и на Мадагаскаре они отсутствуют. От мильтограмматин и макронихиин они отличаются полной редукцией VI тергита гениталий самцов, от саркофагин — наличием акрофалла или нерасчлененного гипофалла. В экологическом отношении это сестринская группа саркофагин: становление трофических связей у представителей обоих подсемейств происходило на основании трупнохищного образа жизни в направлении развития разного рода хищничества и паразитизма за счет беспозвоночных и позвоночных.

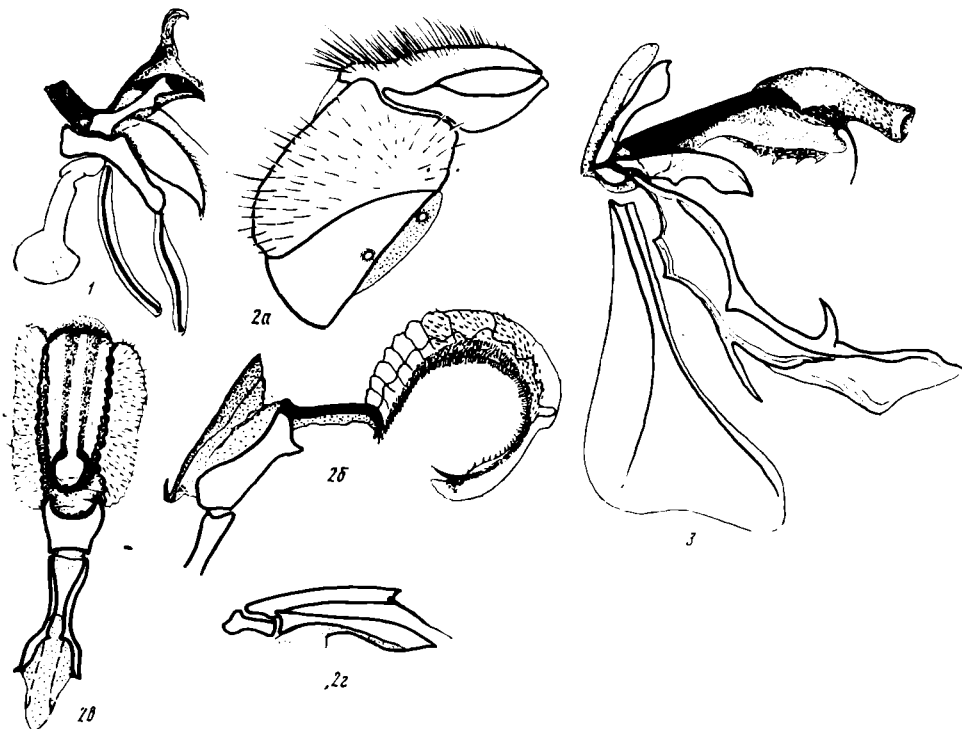
Триба *Helicoboscini* отделилась от общего ствола весьма рано, о чем свидетельствуют остатки VI тергита постабдомена самцов в виде лишенной хет перепончатой поперечной ленты. На этом основании было предложено (Rognes, 1986) перенести трибу в состав каллифорид в качестве отдельного подсемейства. Однако VI тергит развит у самцов многих саркофагид (макронихиины, мильтограмматины, часть саркофагин). Второй аргумент, на основании которого было предложено это перемещение — терминальное расположение семяизвергательных отверстий на эдеагусе — также неубедителен, так как подобное расположение этих отверстий — распространенная симплезиоморфия у саркофагид. О принадлежности трибы к парамакронихиинам свидетельствуют типичное строение личинки I стадии (большое срединное остриё, маленькие максиллы, свободный базальный склерит и развитая клипеальная дуга) и наличие ряда дискальных щетинок в месте слияния VII и VIII сегментов постабдомена самцов. Кроме того, у личинок III стадии заднедыхальцевые перитремы разорваны — аутапоморфия саркофагид в целом.

Уникальной аутапоморфией трибы является разделение дистифалла на склеротизированную базальную (состоит из медиальных и вентральных отростков парафалла) и апикальную (дорсолатеральный отросток парафалла + акрофалл) части.

Отделение *Paratacronychiini* от остальных групп обусловлено важной аутапоморфией: преобразование апикально расположенного акрофалла в вентрально смещенный гипофалл. Остальные 4 трибы наряду с архаичной особенностью — наличием развитого акрофалла — довольно далеко отстоят друг от друга благодаря специфическим чертам специализации, разобщены географически и топически, и по-видимому, представляют остаток некогда широко распространенной ветви парамакронихиин, обладавшей рядом аутапоморфий (широкий лоб, удлинённый 3-й членик антенн, редукция скуловых щетинок, длинный костальный шип крыла, замкнутая или узко открытая ячейка R_5).

В отличие от других групп для трибы *Chrysogrammatini* характерно наличие вентральных отростков парафалла, расширение эдеагуса и укорочение акрофалла (рисунок 1), полная редукция VIII тергита яйцеклада и развитие ряда щетинок на вибриссальных киях. Светлая окраска тела — результат приспособления к псаммофильным условиям. Выделение трибы в отдельное подсемейство (Родендорф, 1967) излишне, так как самцы обладают характерной для парамакронихиин апоморфией — наличием ряда маргинальных хет в месте соединения VII и VIII сегментов постабдомена. У следующих трех триб акрофалл удлинен и обычно довольно сложного строения.

Обособление *Eumacronychiini*, которых ранее (Townsend, 1908; Родендорф, 1967) относили к мильтограмматинам, связано с редукцией хетома VII+VIII сегмента постабдомена самцов и усложнением акрофалла. У неарктического рода *Eumacronychia* развилось подвижное сочленение бази- и дистифалла и частичная склеротизация акрофалла, который у части видов (рисунок, 2) расположен вентрально, сращение эпи- и



Гениталии самцов парамacroнихин.

1 — эдегус и гониты *Chrysogramma parva* сбоку; 2 — *Eumacronychia persolla* (а — церки и сур-
стилы сбоку, б — эдегус сбоку, в — то же, сверху, г — гониты сбоку); 3 — эдегус и гониты
Xiphidiella anorubra сбоку.

базифалла при помощи мембранозной перепонки, полная редукция VIII тергита яйцеклада. Южноафриканский род *Xiphidiella* ранее (Родендорф, 1967) сближали с *Chrysogrammatini*. При обследовании терминалий самцов оказалось, что по общему плану строения они близки к предыдущему роду, отличаясь неподвижным соединением частей эдегуса (плезноморфия) и сильным развитием вентральных бугров дистифалла (аутапоморфия) (рисунок, 3). Дизъюнктивный ареал трибы свидетельствует о ее реликтовости. Разделение *Sarcotachinini* и *Goniophytoini* подробно проанализировано ранее (Вервес, 1980). Ниже приведена определительная таблица триб, подтриб и родов подсемейства.

1. Проплевра волосистая, лоб обоих полов умеренно широкий (0,3 ширины головы), R_5 открыта, abdomen в шашечном рисунке с контрастно-черными перевязями по задним краям тергитов. VI тергит яйцеклада раздельный. У самцов имеются остатки VI абдоминального тергита в виде перепончатой ленты; бази- и дистифалл соединены подвижно, последний разделен на апикальную и базальную части. Щетинки тела очень крепкие, щупики желтые (триба *Helicoboscini* Verves) *Eurychaeta* V. V.
- Проплевра обычно голая; если волосистая, то лоб самца очень узкий (не более 0,15 ширины головы), а VI тергит яйцеклада сильно удлиннен. Остатки VI тергита abdomen самцов отсутствуют. Дистифалл не разделен 2.
2. Вибриссальные кили с рядом крепких щетинок, восходящих выше половины их высоты. Дистифалл очень широкий, с хорошо развитыми медиальными и вентральными отростками парафалла и коротким эпифаллом. VIII тергит яйцеклада полностью отсутствует (триба *Chrysogrammatini* Rohd.) *Chrysogramma* Rohd.
- Вибриссальные кили в верхней части голые. Дистифалл удлинненный, без медиальных и вентральных отростков парафалла. Акрофалл удлинненный или преобразован в вентрально расположенный гипофалл. VIII тергит яйцеклада обычно имеется 3.
3. VII+VIII сегмент гениталий самцов без поперечного ряда щетинок посредине. VIII тергит яйцеклада отсутствует (триба *Eumacronychiini* Town.) 4.

- VII+VIII сегмент с поперечным рядом щетинок близ середины. VIII тергит яйце-
клада всегда имеется 5.
4. Бази- и дистифалл сочленены подвижно; вентральные бугры дистифалла слабо
развиты *Eumacronychia* Town.
- Бази- и дистифалл слиты; вентральные бугры хорошо развиты, сильно выступают
Xiphidiella Zumpt
5. Абдомен в светлом шашечном рисунке; если с четкими заднекрайними перевязями,
то r_1 полностью покрыт щетинками. Церки самцов непарные, когтевидные (триба
Sarcotachini Séguéy)
- Абдомен с иным рисунком. r_1 всегда голый. Церки самцов парные 6.
6. Тело, кроме черных щетинок, в длинных белых волосках. Длина 2-го членика
аристы в 4—5 раз превышает его диаметр. Акрофалл хорошо развит (триба
Goniophytoini Rohd.) *Goniophyto* Town.
- Тело без светлых хет. 2-й членик аристы не более чем вдвое длиннее своего диа-
метра. Эдеагус состоит из удлинненного парафалла и более или менее развитого вент-
рально расположенного гипофалла, иногда имеется апикальная пластинка (триба
Paramacronychiini V. B.) 7.
7. Лоб обоих полов значительно шире глаза, скуловые щетинки отсутствуют или
очень слабые, волосковидные; сурстили самцов в апикальной части всегда заметно
расширены, эпифалл редуцирован. Абдомен с рисунком в виде пятен и полос, ре-
же — в густом налете, одноцветный, или полностью черный (подтриба *Wohlfahrtii-*
ina Rohd.) 8.
- Лоб самцов уже глаза, скуловые щетинки крепкие, реже скулы целиком покрыты
густыми короткими волосками. Рисунок абдомена разнообразный, часто шашеч-
ный 12.
8. Абдомен одноцветно-серый, с узкой продольной темной срединной полоской на пе-
редних тергитах. Ариста голая или с очень короткими волосками, по длине не пре-
вышающими ее диаметр. Щупики черные. R_5 замкнута или узко открыта
Wohlfahrtiodes Vill.
- Абдомен с рисунком в виде полос и пятен или полностью черный 9.
9. Скулы со слабыми волосковидными щетинками. Лоб самца с 2 парами проклинат-
ных ог. Щупики черные *Sarcophila* Rd.
- Скулы голые 10.
10. Ариста голая. Боковые пятна на III—IV тергитах абдомена хорошо ограничены
или слиты со срединной полоской, иногда абдомен полностью черный
Wohlfahrtia V. B.
- Ариста волосистая, длина волосков превосходит ее диаметр. Боковые пятна III—
IV тергитов абдомена нечетко ограничены 11.
11. Лоб самцов без проклинатных ог. Лобная полоска шире орбиты. Щупики черные
Asiosarcophila Rohd. et Verves
- Лоб самцов с 2 парами крепких проклинатных ог. Лобная полоска по ширине равна
орбите. Щупики желтые или желто-коричневые *Oophagomyia* Rohd.
12. Тело блестяще-черное, без налета. R_5 стебельчатая, реже — замкнутая или откры-
тая. Бази- и дистифалл сочленены подвижно; вентральные отростки стебельчатые,
в шипиках, парафалл удлинненный, лентовидный, слабо склеротизированный. VII
и VIII тергиты яйцеклада двураздельные, голые; VI тергит узкий, обе пары дыха-
лец расположены на мембране латеральнее его (подтриба *Nyctiina* E. n. d.)
Nyctia R.-D.
- Тело с развитым светлым налетом. Эдеагус цельный; вентральные отростки иной
формы; парафалл хорошо склеротизирован. По крайней мере одна из двух пар ды-
халец расположена на VI тергите яйцеклада 13.
13. Проплевры волосистые. R_5 замкнута. Эпифалл редуцирован, вентральные отростки
удлинены, на конце с многочисленными шипиками. VI тергит яйцеклада сильно уд-
линнен (подтриба *Dexagriina* Rohd.) 14.
- Проплевры голые. R_5 обычно открыта. Вентральные отростки без шипиков. VI тер-
гит яйцеклада короткий, поперечный 15.
14. Предшовные ас хорошо развиты, ноги черные *Dexagria* Rohd.
- Предшовные ас редуцированы, ноги коричневые *Cattasoma* Reinhard
15. R_5 замкнута или стебельчатая, тело в густом желтом налете, абдомен без рисунка.
3-й членик антенн по длине равен 2-му. Сурстили очень короткие, практически ре-
дуцированы; эпифалл парный. Яйцеклад удлинненный, когтевидный, сжат с боков,
сильно склеротизирован. Размеры мелкие (3—6 мм) (подтриба *Blaesoxiphellina*
Rohd.) *Blaesoxiphella* Vill.
- R_5 открыта; если замкнута или стебельчатая, то абдомен с рисунком в виде пятен
или полос. Сурстили удлиннены, эпифалл непарный. Яйцеклад короткий, не вы-
ступает 16.
16. Высота щек составляет не менее 0,5 высоты глаза. 3-й членик антенн составляет
0,8—1,1 длины 2-го. Ариста голая. Абдомен с шашечным рисунком (подтриба *Pa-*
gamacronychiina V. B.) 17.
- Высота щек составляет не более 0,4 высоты глаза. 3-й членик антенн заметно
длиннее 2-го 18.
17. Нижний край головы длинный; край рта в профиль сильно выступает. Вибриссаль-
ные углы расположены на крае рта, угловые v_i значительно крепче остальных ораль-

- ных хет. R_2 открытая, иногда замкнута на крае крыла . . . *Paramacronychia* V. V.
- Нижний край головы очень короткий; край рта в профиль не выступает. Вибриссальные углы высоко приподняты над краем рта, угловые vi по длине не отличаются от оральных хет. R_2 стебельчатая *Turanomyia* Rohd. et Verves
18. Эпифалл хорошо развит, в виде крючка. V стернит abdomen самца глубоко вырезан, в виде полукольца. Скулы в густых волосках, без крепких щетинок. VI тергит яйцекада раздельный. Срединное острие личинок I стадии очень маленькое, базальный склерит слит с максиллой (подтриба *Galapagomyiina* Verves, sbr. n.) *Galapagomyia* Bishop
- Эпифалл частично или полностью редуцирован. V стернит abdomen самца без глубокой вырезки, трапециевидный. Скулы со щетинками или волосками. VI тергит яйцекада обычно цельный. Срединное острие личинки I стадии большое, базальный склерит и максиллы разделены (подтриба *Agriina* End.) 19.
19. Ариста голая или в микроскопических волосках. Задние края тергитов abdomen с более или менее развитой черной перевязью. Гипофалл редуцирован *Brachicoma* R.d.
- Ариста длинноперистая 20.
20. Шупики черные. Abdomen с шашечным рисунком и плохо выраженной срединной полоской и боковыми пятнами на тергитах *Agria* R.-D.
- Шупики желтые 21.
21. Полосы и пятна abdomen хорошо разграничены 22.
- Abdomen с шашечным рисунком, без пятен или полос 23.
22. Гениталии обоих полов красные. Низ головы короткий, край рта в профиль не выступает. Гипофалл редуцирован *Erythrandra* V. V.
- Гениталии черные. Низ головы длинный, край рта в профиль резко выступает. Гипофалл длинный, крючковидный *Angiometopa* V. V.
23. f_3 с длинными волосковидными $rd. f_3$ самцов у основания с вентральным бугорком, дугообразно изогнуты *Toxonagria* Shewell
- f_3 без длинных $rd. f_3$ самцов прямые, без вентрального бугорка *Sarcofahrtia* Parker

Ниже приведен список таксонов подсемейства. После родового названия даны ссылки на основные работы по группе; типовые виды приведены в скобках. После каждого видового названия даны сведения о распространении, где приняты следующие сокращения названий зоогеографических хорионов: Н — Голарктика, Pa — Палеарктика, Ne — Неарктика, Or — Ориентальная обл., Ae — Афротропика, Oc — Океания, Nt — Неотропика.

Триба Helicoboscini Verves, 1980, stat. n.

Eurychaeta Brauer et Bergenstamm, 1891 (= *Helicobosca* Bezzi, 1906) (*Sarcophaga muscaria* Meigen, 1826): Séguy, 1941; Verves, 1982. *E. muscaria* — Pa; *E. nigrapex* (Villeneuve, 1910) — Pa; *E. palpalis* (Robineau-Desvoidy, 1830) — Pa.

Триба Chrysogrammatini Rohdendorf, 1967, stat. n.

Chrysogramma Rohdendorf, 1935 (*Chrysogramma variabile* Rohdendorf, 1935): Lopes, 1981. *C. intermedium* Rohdendorf, 1935 — Pa; *C. parvum* Rohdendorf, 1935. — Pa; *C. variabile* — Pa.

Триба Eumacronychiini Townsend, 1908

Eumacronychia Townsend, 1892 (*Eumacronychia decens* Townsend, 1892): Reinhard, 1939, 1965; Lopes, 1982. *E. agnella* Reinhard, 1939 — Ne; *E. alternata* Reinhard, 1939 — Ne; *E. armilla* Reinhard, 1965 — Ne; *E. borregoensis* Reinhard, 1965 — Ne; *E. crassipalpis* Reinhard, 1939 — Ne; *E. decens* — Ne, Nt; *E. duplicata* Reinhard, 1944 — Ne, Nt; *E. elita* Townsend, 1892 — Ne; *E. elongata* Allen, 1926 — Ne; *E. montana* Allen, 1926. — Ne; *E. nigricornis* Allen, 1926 — Ne; *E. persola* Reinhard, 1965 — Ne; *E. personella* Reinhard, 1965 — Ne; *E. rohweri* Allen, 1926 — Ne; *E. scitula* Reinhard, 1953 — Ne; *E. sternalis* Allen, 1926. — Ne, Nt; *E. stigmosa* Reinhard, 1965. — Ne; *E. taleola* Reinhard, 1965. — Ne; *E. tortilis* Reinhard, 1939 — Ne; *E. tricola* Reinhard, 1939. — Ne.

Xiphidiella Zumpt, 1952 (*Hoplocephalella anorubra* Villeneuve, 1920): Zumpt, 1972. *X. anorubra* — Ae.

Триба Goniophytini Rohdendorf, 1962

Goniophyto Townsend, 1927 (*Goniophyto formosensis* Townsend, 1927): Lopes, 1938; Родендорф, 1962; Kurahashi, 1975; Verves, 1982. *G. bryani* Lopes, 1938 — Oc; *G. boninensis* Lopes, 1958 — Oc; *G. formosensis* — Or; *G. honshuensis* Rohdendorf, 1962 — Pa; *G. yaeyamaensis* Kano et Shinonaga, 1964 — Or.

Триба Sarcotachinini Séguy, 1941

Sarcotachina Portshinsky, 1881 (*Sarcotachina subcylindrica* Portshinsky, 1881): Lopes, 1981; Verves, 1985. *S. aegyptiaca* Villeneuve, 1910 — Pa; *S. intermedia* Séguy, 1941 — Pa; *S. moralesi* Séguy, 1953. — Pa; *S. subcylindrica* — Pa; *S. umbri-nervis* Villeneuve, 1910 — Pa.

Триба Paramacronychiini Brauer et Bergenstamm, 1889

Подтриба Agriina Enderlein,
1928 (=Sarcofahrtiina Roback, 1954 — syn. n.)

Agria Robineau-Desvoidy, 1830 (*Agria punctata* Robineau-Desvoidy, 1830): Shewell, 1971; Verves, 1982. *A. housei* Shewell, 1971 — Ne; *A. mamillata* (Pandellé, 1896) — Pa; *A. monachae* (Kramer, 1908) — Pa; *A. punctata* — Pa.

Angiometopa Brauer et Bergenstamm, 1889 (*Musca ruralis* Fallén, 1817 = *Angiometopa falleni* Pape, 1986): Kurahashi, 1975; Verves, 1982. *A. bajkalensis* Kolomyietz et Artamonov, 1981 — H; *A. falleni* — Pa; *A. flavisquama* Villeneuve, 1911 — Pa; *A. hikosana* Kurahashi, 1975. — Pa; *A. mihalyii* Rohdendorf et Verves, 1978. — Pa; *A. shinonagai* Kurahashi, 1975 — Pa.

Brachicoma Rondani, 1856 (*Tachina devia* Fallén, 1820): Родендорф, Вервес. 1979; Verves, 1982. *B. asiatica* Rohdendorf et Verves, 1979 — Pa; *B. borealis* Ringdahl, 1932 — Pa; *B. davidsoni* Coquillett, 1894 — Ne; *B. devia* — H; *B. papei* Verves, 1990. — Pa; *B. sarcophagina* (Townsend, 1891) — Ne; *B. setosa* Coquillett, 1902 — Ne; *B. valentinae* Verves, 1978 — Pa.

Erythrandra Brauer et Bergenstamm, 1891 (*Erythrandra picipes* Brauer et Bergenstamm, 1891): Aldrich, 1916. *E. distincta* (Townsend, 1892) — Ne; *E. picipes* — Ne.

Sarcofahrtia Parker, 1916 (*Sarcofahrtia ravinia* Parker, 1916). *S. ravinia* — Ne.

Toxonagria Shewell 1987 (*Sarcofahrtia montanensis* Parker, 1919). *T. montanensis* — Ne.

Подтриба Blaesoxiphellina Rohdendorf, 1928

Blaesoxiphella Villeneuve, 1912 (*Blaesoxiphella brevicornis* Villeneuve, 1912): Родендорф, 1932; Захваткин, 1954; Verves, 1982. *B. brevicornis* — Pa.

Подтриба Dexagriina Rohdendorf, 1928

Cattasoma Reinhard, 1947 (*Cattasoma mediocre* Reinhard, 1947): Reinhard, 1947. *C. festinans* Reinhard, 1947. — Ne; *C. mc Alpinei* Lopes, 1988 — Ne; *C. mediocre* — Ne.

Dexagria Rohdendorf, 1978 (*Dexagria ushinskyi* Rohdendorf, 1978): Родендорф, 1978; Verves, 1982. *D. ushinskyi* — Pa.

Подтриба Galapagomyiina Verves, subtr. n.

Подтриба близка к Agriina следующими синапоморфиями: резкий половой диморфизм (узкий лоб самцов без проклинатных ог), широкие волосистые скулы, опущенная ариста, редукция гипофалла самцов. Хорошо отличается благодаря наличию ряда аутапоморфных черт: укрупнение размеров, глубоко расщепленный 5-й стернит абдомена самца, разделенный посредине 6-й тергит яйцеклада и колбасовидные спер-

матекн самки, слабо развитое срединное острие и мощные максиллы личинок I стадии.

Galaragomyia Bishop, 1904 (*Microcerella steindacheri* Brauer et Bergenstamm, 1891 = *Sarcophaga inoa* Walker, 1849): Lopes, 1978. *G. inoa* — Nt (арх. Галапагос).

Подтриба Nyctiina Enderlein, 1928

Nyctia Robineau-Desvoidy, 1830 (*Nyctia carceli* Robineau-Desvoidy, 1830 = *Musca halterata* Panzer, 1798): Séguy, 1941; Verves, 1982. *N. halterata* — Pa.

Подтриба Paramacronychiina Brauer et Bergenstamm, 1889

Paramacronychia Brauer et Bergenstamm, 1889 (*Macronychia flavipalpis* Girschner, 1881): Verves, 1982; Pape, 1987. *P. flavipalpis* — Pa.

Turanomyia Rohdendorf et Verves, 1979 (*Turanomyia fedtshenkoi* Rohdendorf et Verves, 1979): Родендорф, Вервес, 1979; Verves, 1982. *T. fedtshenkoi* — Pa.

Подтриба Wohlfahrtiina Rohdendorf, 1928

Asiosarcophila Rohdendorf et Verves, 1978 (*Asiosarcophila kaszabi* Rohdendorf et Verves, 1978): Rohdendorf, Verves, 1978; Verves, 1982. *A. kaszabi* — Pa.

Oophagomyia Rohdendorf, 1928 (*Oophagomyia plotnikovi* Rohdendorf, 1928): Verves, 1982. *O. plotnikovi* — Pa.

Sarcophila Rondani, 1856 (*Musca latifrons* Fallén, 1817): Verves, 1982, 1985. *S. japonica* (Rohdendorf, 1962) — Pa; *S. latifrons* — Pa; *S. meridionalis* Rohdendorf et Verves, 1982 — Pa; *S. olsufjevi* Rohdendorf et Verves, 1982. — Pa; *S. rasnitsyni* Rohdendorf et Verves, 1982 — Pa; *S. turanica* Rohdendorf et Verves, 1982 — Pa.

Wohlfahrtia Brauer et Bergenstamm, 1889 (*Sarcophila magnifica* Schiner, 1862): Порчинский, 1916; Salem, 1938; Родендорф, 1956; Verves, 1985; Вервес, Куликова, 1986. *W. africana* Verves, 1985 — Ae; *W. atra* Aldrich, 1926 — Pa; *W. ballasogloi* (Portshinsky, 1882) — Pa; *W. bella* (Macquart, 1839) — Pa, Ae; *W. brunnipalpis* (Macquart, 1851) — Pa, Ae; *W. cheni* Rohdendorf, 1956 — Pa; *W. erythrocerata* Villeneuve, 1910 — Pa, Ae; *W. fedtshenkoi* Rohdendorf, 1956 — Pa; *W. grunini* Rohdendorf, 1969 — Pa; *W. indigens* Villeneuve, 1928 — Pa, Ae; *W. intermedia* (Portshinsky, 1887) — Pa; *W. magnifica* — Pa; *W. meigeni* (Schiner, 1862) — H; *W. nuba* (Wiedemann, 1830) — Pa, Or, Ae; *W. pachytyli* (Townsend, 1919) — Ae; *W. pattoni* Salem, 1938 — Pa; *W. pavlovskiyi* Rohdendorf, 1956 — Pa; *W. segui* Salem, 1938 — Pa; *W. smarti* Salem, 1938 — Ae; *W. stackelbergi* Rohdendorf, 1956 — Pa; *W. trina* (Wiedemann, 1830) — Pa, Ae; *W. triquetra* Séguy, 1933 — Pa, Ae; *W. vigil* (Walker, 1849) — H; *W. villeneuvei* Salem, 1938 — Pa.

Wohlfahrtiodes Villeneuve, 1910 (*Wohlfahrtiodes nudus* Villeneuve, 1910): Родендорф, 1962; Verves, 1985. *W. aemula* Séguy 1940 — Pa; *W. marzinowskyi* Rohdendorf, 1962 — Pa; *W. nudus* — Pa.

Вервес Ю. Г. Состав подсемейства Парамаcronyчиinae (Sarcophagidae, Diptera) Старого Света // Зоол. журн.— 1980.— 59, вып. 10.— С. 1476—1482.

Вервес Ю. Г., Куликова Н. А. Обзор строения терминалий самок Парамаcronyчиinae (Sarcophagidae, Diptera) // Там же.— 1986.— 65, вып. 9.— С. 1324—1331.

Захваткин А. А. Паразиты саранчовых Приангарья // Тр. Всесоюз. энтомол. о-ва.— 1954.— 44.— С. 240—300.

Порчинский И. А. Муха Вальфарта (*Wohlfahrtia magnifica* Schin.) и ее русские сородичи // Тр. бюро по энтомологии.— 1916.— II, вып. 9.— С. 1—109.

Родендорф Б. Б. Материалы к познанию мух, паразитирующих на саранчовых // Тр. по защите растений. Сер. 1.— 1932.— Вып. 3.— С. 171—190.

- Родендорф Б. Б.* Палеарктические виды рода *Wohlfahrtia* B. B. (Diptera, Sarcophagidae) // Энтомолог. обозрение.— 1956.— 35, вып. 1.— С. 201—229.
- Родендорф Б. Б.* Новые и малоизвестные Sarcophaginae и Calliphorinae (Diptera, Larvaevoridae) из Азии // Там же.— 1962.— 41, вып. 4.— С. 931—541.
- Родендорф Б. Б.* Направления исторического развития саркафагид.— М.: Наука, 1967.— 91 с.
- Родендорф Б. Б.* *Dexagria* gen. n.— новый род саркофагид (Diptera, Sarcophagidae) из Средней Азии // Энтомолог. обозрение.— 1978.— 57, вып. 2.— С. 416—418.
- Родендорф Б. Б., Вервес Ю. Г.* Новые двукрылые подсем. Sarcophaginae (Sarcophagidae, Diptera) из Палеарктики // Там же.— 1979.— 58, вып. 1.— С. 190—199.
- Aldrich J. M.* Sarcophaga and allies in North America.— Lafayette: Thomas Say Foundation, 1916.— 302 p.
- Enderlein G.* Sarcophagiden — Studien I (Klassifikation der Sarcophagiden) // Arch. Klassif. Phylogen. Entomol.— 1928.— 1, N 1.— S. 1—56.
- Kurahashi H.* Studies on the calyptrate muscoid flies from Japan. XI. Subfamily Agriinae (Diptera, Sarcophagidae) // Kontyu.— 1975.— 43, N 2.— P. 202—213.
- Lopes H. S.* On the genus *Goniophyto* Townsend, 1927, with description of a new species from Hawaii // Occas. pap. Bishop Mus. Hawaii.— 1938.— 14, N 11.— P. 193—197.
- Lopes H. S.* Sarcophagidae (Diptera) of Galapagos Islands // Rev. bras. biol.— 1978.— 38, N 3.— P. 595—611.
- Lopes H. S.* On *Chrysogramma* Rohdendorf and *Sarcotachina* Portshinsky (Diptera, Sarcophagidae) // Ibid.— 1981.— 41, N 1.— P. 205—209.
- Lopes H. S.* On *Eumacronychia sternalis* Allen (Diptera, Sarcophagidae) with larvae living on eggs and hatching of the East Pacific green turtle // Ibid.— 1982.— 42, N 2.— P. 425—429.
- Pape T.* The Sarcophagidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark // Fauna entomol. Scand.— 1987.— 19.— P. 1—203.
- Reinhard H. J.* A review of the muscoid genus *Eumacronychia* with key and descriptions of new species // J. N. Y. entomol. Soc.— 1939.— 74.— P. 57—68.
- Reinhard H. J.* New North American muscoid genera // J. Kans. entomol. Soc.— 1947.— 20.— P. 95—126.
- Reinhard H. J.* Review of the miltogrammatid genus *Eumacronychia* (Sarcophagidae, Diptera) // Canad. entomol.— 1965.— 94.— P. 337—350.
- Rognes K.* The systematic position of the genus *Helicobosca* Bezzi with a discussion of the monophyly of the calyptrate families Calliphoridae, Rhinophoridae, Sarcophagidae and Tachinidae (Diptera) // Entomol. scand.— 1986.— 17.— P. 75—92.
- Rohdendorf B. B., Verves Ju. G.* Sarcophaginae (Diptera, Sarcophagidae) from Mongolia // Ann. hist-natur. Mus. Natl Hung.— 1978.— 70.— P. 241—258.
- Salem H. H.* A complete revision of the species of the genus *Wohlfahrtia* B. B. // Egypt. Univ. Fac. med.— 1938.— Publ. 13.— P. 1—90.
- Séguy E.* Etudes sur les mouches parasites. Calliphorines (suite), sarcophagines et rhinophorines de l'Europe occidentale et meridionale // Encycl. entomol.— 1941. Ser. A.— 21.— P. 1—436.
- Shewell G. E.* On the type of *Agria*, with description of a new Nearctic species (Diptera, Sarcophagidae) // Canad. entomol.— 1971.— 103.— P. 1179—1191.
- Verves Yu. G.* Sarcophaginae // Flieg. palaearkt. Region.— 1982.— 11, H. 64h, Lief. 327.— S. 235—296.
- Verves Yu. G.* Sarcophaginae // Ibid.— 1985.— 11, H. 64h, Lief. 330.— S. 297—440.
- Zumpt F.* Calliphoridae (Diptera, Cyclorrhapha). Part IV. Sarcophaginae.— Bruxelles: Fond. favor. rech. sci. Afr., 1972.— 264 p.

Киевский университет им. Т. Г. Шевченко

Получено 17.05.89

A System of the Subfamily Paramacronychiinae (Diptera, Sarcophagidae). *Verves Yu. G.*— *Vestn. zool.*, 1990, N 4.— An original system of the subfamily is proposed. Two tribes — Sarcotachinini and Chrysogrammatini — were accepted formerly as subfamilies, Eumacronychiini have been included into Miltogrammatinae. Galapagomyiina subtr. n. is established. Keys to genera, subtribes and tribes, a list of species group taxa are given.