

УДК 595.774

З. А. Федотова

ОБЗОР ПАЛЕАРКТИЧЕСКИХ ГАЛЛИЦ (DIPTERA, CECIDOMYIIDAE) С ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА И ПИЖМЫ С ОПИСАНИЕМ ТРЕХ НОВЫХ ВИДОВ ИЗ КАЗАХСТАНА

Огляд палеарктичних галлиц (Diptera, Cecidomyiidae) з дерев'я та пижми з описом трьох нових видів з Казахстану. Федотова З. А.— Переопис самця і самки *Rhopalomyia* (s. str.) *tanaceticola* (Karsch) з *Tanacetum vulgare* (Луганська обл., Україна), опис *Rh.* (s. str.) *aralocaspica* sp. n. з *Tanacetum achilleifolium* (Зах. Казахстан, Мангишлак), *Rh.* (s. str.) *micranthae* sp. n. з *Achillea micrantha* (Півд. Казахстан), *Rh.* (*Diarthronomyia*) *incognita* sp. n. з *Tanacetum achilleifolium* (Зах. Казахстан, Мангишлак). Типи описаних видів зберігаються в Зоологічному інституті РАН (С.-Петербург), частина паратипів — в Інституті зоології НАН Республіки Казахстан (Алма-Ата).

Ключові слова: Diptera, Cecidomyiidae, нові види, переопис, Палеарктика, Україна, Казахстан.

A Review of Palaearctic Gall-Midges (Diptera, Cecidomyiidae) from *Achillea* and *Tanacetum* with Description of Three New Species from Kazakhstan. Fedotova Z. A.— A redescription of *Rhopalomyia* (s. str.) *tanaceticola* (Karsch) male and female from *Tanacetum vulgare* (Lugansk oblast', Ukraine), 3 species are described as new: *Rh.* (s. str.) *aralocaspica* sp. n. from *Tanacetum achilleifolium* (W. Kazakhstan, Mangyshlak), *Rh.* (s. str.) *micranthae* sp. n. from *Achillea micrantha* (S. Kazakhstan), *Rh.* (*Diarthronomyia*) *incognita* sp. n. from *Tanacetum achilleifolium* (W. Kazakhstan, Mangyshlak). Type material is deposited in Zoological Institute, Russian Academy of Sciences (St.-Petersburg), a part of paratypes in Institute of Zoology, Kazakh National Academy of Sciences (Alma-Ata).

Key words: Diptera, Cecidomyiidae, new species, redescription, Palaearctics, Ukraine, Kazakhstan.

В Палеарктике на 4 видах тысячелистников и на 7 видах пижм обнаружено по 6 видов галлиц, но на последних не найдено представителей рода *Marcolabis* Kieff., отмеченных на тысячелистниках. На растениях обоих родов отмечены виды *Ozirhincus* Rb., *Rhopalomyia* Rb. и *Contarinia* Rb. Ниже приводится переописание имаго *Rhopalomyia* (s. str.) *tanaceticola* (Karsch) по сборам из Восточной Европы и описание 3 новых видов из Казахстана, из них 2 — с *Tanacetum* и 1 — с *Achillea* из зоны пустынь. Всего в Казахстане найдено 4 вида на тысячелистниках, из которых 1 известен только по повреждениям, и 4 — на пижмах.

Голотипы и часть паратипов новых видов хранятся в коллекции Зоологического института РАН (С.-Петербург), часть — в Институте зоологии Национальной АН Республики Казахстан (Алма-Ата).

Rhopalomyia (s. str.) *tanaceticola* (Karsch) (рис. 1, а—к)

Материал. ♂, ♀ «Ворошиловградская обл., Меловский р-н, меловые выходы около Стрельцовки», на *Tanacetum vulgare* L. Сбор 4.07.1953, выход 6.07.1953 (Мамаев) — преп. № 84 в коллекции ЗИН РАН.

Самец. Длина тела 2,9 мм. Антенны 2+17, 1-й членик жгутика почти равен по длине 2-му, длина 5-го в 3,2 раза больше ширины, базальное утолщение в 3,2 раза больше стебелька, 17-й с заостренной вершиной, в 1,2 раза меньше 16-го. Щупик яйцевидный, длина в 1,7 ра-

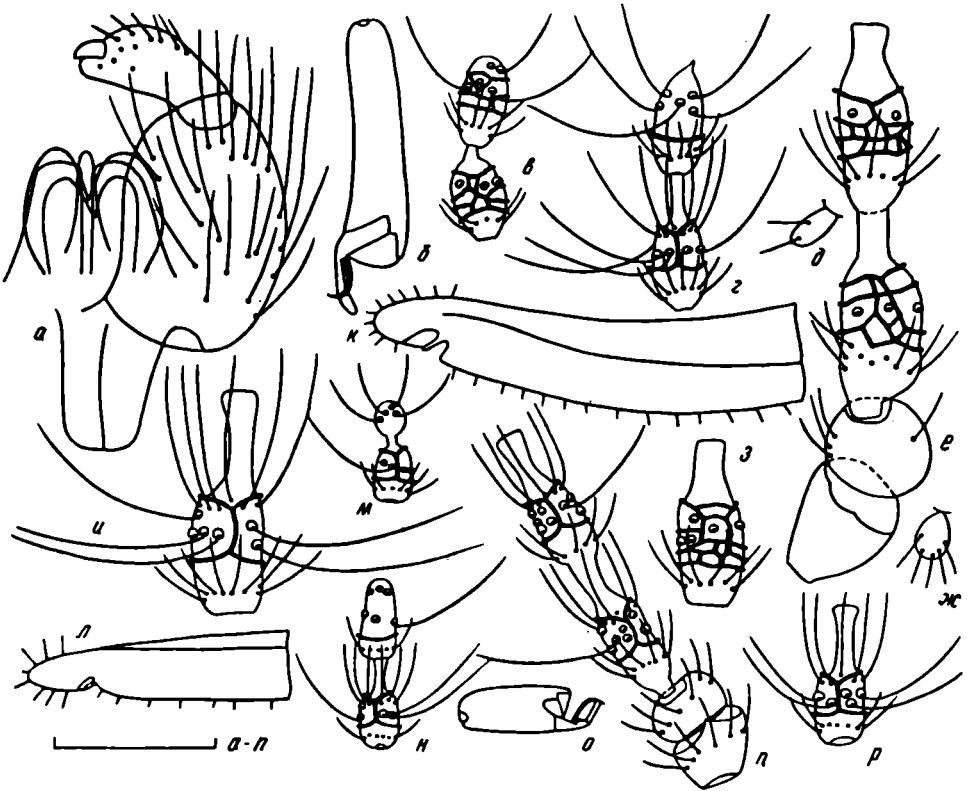


Рис. 1. Детали строения *Rhopalomyia* (s. str.) *tanaceticola* (а-к) и *Rh. (Diarthronomyia) incognita* sp. n. (л-р): а — гениталии; б, о — коготок лапки самца; в — 16-й и 17-й членики жгутика самки; з — то же самца; д — щупик самки; е — скапус, педицелл, 1-й и 2-й членики жгутика самки; ж — щупик самца; з — 5-й членик жгутика самки; и, р — 5-й членик жгутика самца; к, л — верхняя яйцеклада; м — 12-й и 13-й членики жгутика самца; н — 11-й и 12-й членики жгутика самца (изменчивость формы); п — скапус, педицелл, 1-й и 2-й членики жгутика самца. Масштаб — 0,1 мм.

Fig. 1. *Rhopalomyia* (s. str.) *tanaceticola* (a-k) and *Rh. (Diarthronomyia) incognita* sp. n. (l-p), structural details: a — genitalia; б, о — male tarsal claw; в — 16th and 17th female flagellar segments; з — ibid., male; д — female palpus; е — scapus, pedicellus, 1st and 2nd female flagellar segments; ж — male palpus; з — 5th female flagellar segment; и, р — 5th male flagellar segment; к, л — ovipositor apex; м — 12th and 13th male flagellar segments; н — 11th and 12th male flagellar segments (shape variation); п — scapus, pedicellus, 1st and 2nd male flagellar segments. Reference bar — 0,1 mm.

за больше ширины. Эмподий длиннее коготка. Длина крыла в 2,8 раза больше ширины. Гонококсит овальный, длина в 1,6 раза больше ширины. Гоностиль вздут в дистальной половине, в 1,6 раза меньше гонококсита, длина в 2,6 раза больше ширины. Церки с овальными лопастями, разделенными треугольной вырезкой. Гипопрокт в 1,5 раза уже церок, с закругленными вершинами и почти параллельными боковыми сторонами. Базальные выросты гонококситов с закругленными вершинами, слегка склеротизованные.

С а м к а. Длина тела 3,0 мм при нерасправленном яйцекладе. Антенны 2+17, 1-й членик жгутика в 1,1 раза длиннее 2-го, длина 5-го в 2,7 раза больше ширины, базальное утолщение в 2,9 раза больше стебелька. 17-й овальный, почти равной длины с 16-м. Щупик овальный, длина в 2 раза больше ширины. Яйцеклад склеротизованный, в расправленном состоянии слегка загибается дорсально, равномерно покрыт короткими щетинками по вентральной стороне и апикальной пластинке, длина в 7,1 раза больше ширины. Апикальная пластинка

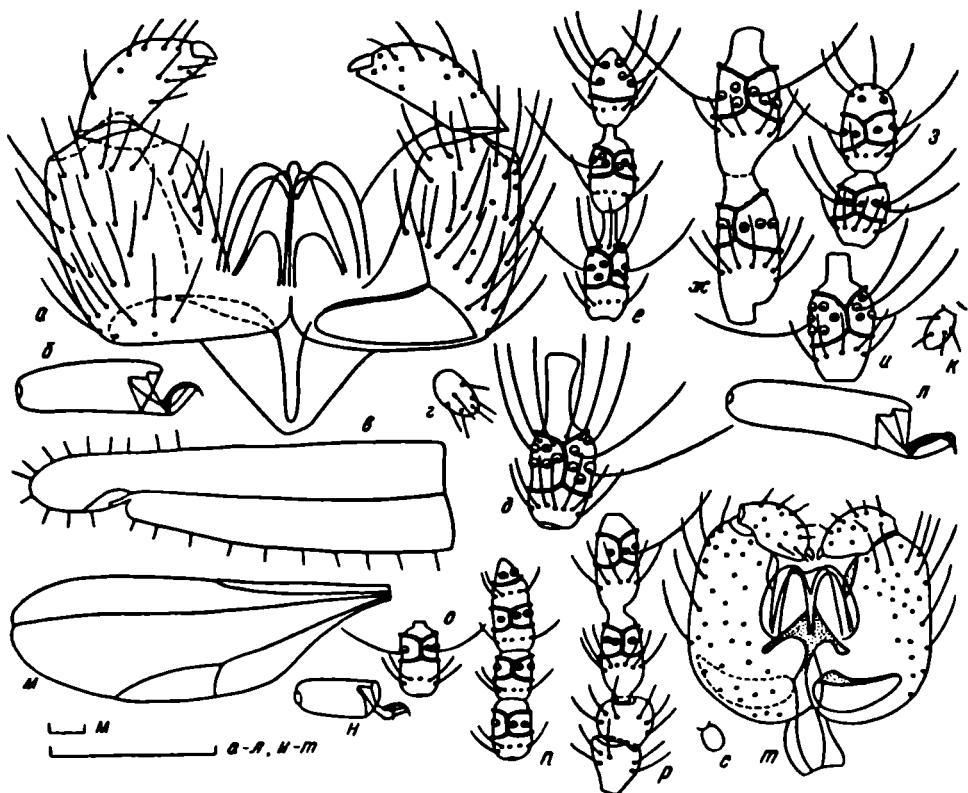


Рис. 2. Детали строения *Rhopalomyia* (s. str.) *aralocaspica* sp. n. (а—л) и *Rh. (Diarthromyia) incognita* sp. n. (м—т); а, т — гениталии; б, н — коготок лапки самки; в — верхняя яйцеклада; з — щупик самца; д — 5-й членик жгутика самца; е — 13-й — 15-й членики жгутика самца; ж — 1-й и 2-й членики жгутика самки; а — 13-й и 14-й членики жгутика самки; и, о — 5-й членик жгутика самки; к, с — щупик самки; л — коготок лапки самца; м — крыло самки; н — 9-й — 11-й членики жгутика самки; р — скапус, педицелл, 1-й и 2-й членики жгутика самки. Масштаб — 0,1 мм.

Fig. 2. *Rhopalomyia* (s. str.) *aralocaspica* sp. n. (a—l) and *Rh. (Diarthromyia) incognita* sp. n. (m—t), structural details: a, t—genitalia; б, n—female tarsal claw; в—ovipositor apex; з—male palpus; д—5th male flagellar segment; e—13th—15th male flagellar segments; ж—1st and 2nd female flagellar segments; а—13th and 14th female flagellar segments; и, о—5th female flagellar segment; к, с—female palpus; л—male tarsal claw; м—female wing; н—9th—11th female flagellar segments; p—scapus, pedicellus, 1st and 2nd female flagellar segment. Reference bar—0,1 mm.

покрыта микротрихиями, собранными в группы, длина в 1,4 раза больше ширины.

Биология. Галлы хорошо заметные, крупные, до 10 мм длиной, образуются в пазухе листа, на его черешке, листовой пластинке, в почке, на стебле или в соцветии. Галлы зеленые, толстостенные, гладкие, однокамерные, бокаловидные, внутри опушены белыми прижатыми волосками, на вершине с отверстием, окруженным отвернутыми листьями, внутри красноватые личинки. Окукливание в галле (Коломоец и др., 1989).

Rhopalomyia (s. str.) *aralocaspica* Fedotova, sp. n. (рис. 2, а—л, м, н)

Материал. Голотип ♂, Зап. Казахстан, Мангышлак, 75 км зап. ст. Опорной, личинки в галлах на корзинках *Tanacetum achilleifolium* (M. B.) Sch. Bip., 2.06.1987, вылет 3—7.06.1987 (Федотова), преп. № 1063 а/1. Паратипы: 2 ♂, 3 ♀, преп. № 1063 а/2—3, там же.

С а м е ц. Длина тела 1,9—2,4 мм. Антенны 2+12, 1-й членик жгутика едва длиннее 2-го, длина 5-го в 2,6 раза больше ширины, базальное утолщение в 1,3 раза длиннее стебелька. 15-й членик с заостренной вершиной, в 1,1 раза меньше 14-го. Щупик яйцевидный, длина в 1,7 раза больше ширины. Длина крыла в 2,5 раза больше ширины. Эмподий едва длиннее коготка. Гонококсит слегка сужается к вершине, длина в 1,5 раза больше ширины. Гоностиль в 1,4 раза меньше гонококсита, расширен с дорсальной стороны посередине, длина в 2,4 раза больше ширины. Церки с закругленными вершинами, разделенными мелкой треугольной вырезкой. Гипопрокт аналогичной формы с церками, в 1,2 раза меньше в ширину. Базальные выросты гонококситов почти полностью склеротизованы, сужаются к вершине.

С а м к а. Длина тела при нерасправленном яйцекладе 1,9—2,2 мм. Антенны 2+15, 1-й членик жгутика едва длиннее 2-го, длина 5-го в 1,9 раза больше ширины, базальное утолщение в 3,7 раза длиннее стебелька. 15-й овальный, в 1,2 раза длиннее 14-го. Щупик овальный, длина в 1,8 раза больше ширины. Эмподий равной длины с коготком. Яйцеклад сильно склеротизованный, длина в 6,0—7,1 раза больше ширины. Апикальная пластинка покрыта микротрихиями, собранными в группы, длина в 1,7 раза больше ширины.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. От предыдущего вида отличается более короткими гонококситами; вздутыми посередине, а не в дистальной половине гоностильями; меньшим количеством члеников жгутика у самца и самки и укороченными стебельками их средних члеников, но более длинной апикальной пластинкой яйцеклада, длина которой в 1,7, а не в 1,4 раза больше ширины.

Б и о л о г и я. Личинки розовые, развиваются по одной в трубчатых тонкостенных галлах в соцветиях (рис. 3, м, н). Длина галла 2—3 мм, ширина 1,5—2 мм, снаружи покрыт короткими, перепутанными в виде войлока сероватыми волосками, вершина прикрыта пробкой из таких же волосков, погруженной глубже зазубренного края галла. Окукливание в галле. Генерация одногодичная. Такие же галлы на пижме тысячелистниковой были обнаружены в Восточном Приаралье, 56 км северо-восточнее г. Казалинска, 20.05.1990, но они уже были пустыми. Встречается часто.

Rhopalomyia (s. str.) *micranthae* Fedotova, sp. n. (рис. 3, а — л, о)

М а т е р и а л. Голотип ♂, паратип ♀, Южн. Казахстан, Вост. Приаралье, Приаральские Каракумы, 65 км сев.-зап. г. Новоказалинска, 45 км ю.-вост. г. Аральска, личинки в трубчатых галлах на листьях *Achillea micrantha* Willd., 26.05.1990, вылет 28—29.05.1990 (Федотова), преп. № 1945 а.

С а м е ц. Длина тела 1,9 мм. Антенны 2+15, 1-й членик жгутика почти равной длины со 2-м, длина 5-го членика в 2,3 раза больше ширины, базальное утолщение в 1,3 раза длиннее стебелька. 15-й членик округлый, в 1,6 раза меньше 14-го. Щупик удлинненный и слегка изогнутый, длина в 1,7 раза больше ширины. Эмподий длиннее коготка. Длина крыла в 2,7 раза больше ширины. Гонококсит овальный, длина в 1,9 раза больше ширины. Гоностиль равномерно сужается к вершине, в 1,9 раза меньше гонококсита, длина в 2,3 раза больше ширины. Церки с заостренными вершинами, разделенными треугольной вырезкой. Гипопрокт в 1,4 раза уже церок, с закругленными вершинами и боковыми сторонами, между вершинами мелкая треугольная вырезка. Базальные выросты гонококситов почти полностью склеротизованные, вершины скошены вовнутрь, к эдеагусу.

С а м к а. Длина тела 2,1 мм при нерасправленном яйцекладе. Антенны 2+14, 1-й членик жгутика едва длиннее 2-го, длина 5-го в 2,2 раза больше ширины, базальное утолщение в 5,4 раза длиннее стебелька. 14-й с заостренной вершиной, в 1,5 раза больше 13-го. Щупик

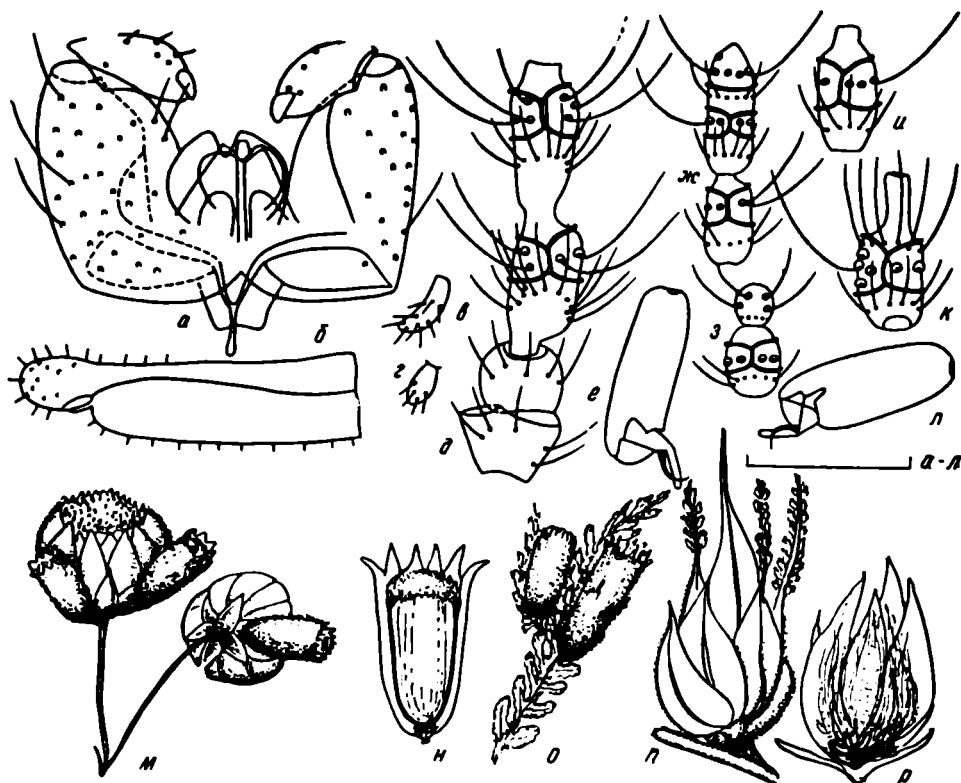


Рис. 3. Детали строения *Rhopalomyia* (s. str.) *micrantha* sp. n. (а—л) и галлы (м—р): а — гениталии; б — вершина яйцеклада; в — щупик самца; з — щупик самки; д — скапус, педицелл, 1-й и 2-й членики жгутика самки; е — коготок лапки самки; ж — 13-й и 14-й членики жгутика самки; з — 14-й и 15-й членики жгутика самца; и — 5-й членик жгутика самки; к — 5-й членик жгутика самца; л — коготок лапки самца; м — *Rh.* (s. str.) *aralocaspica* на *Tanacetum achilleifolium*; н — то же, в разрезе; о — *Rh.* (s. str.) *micranthae* на *Achillea micrantha*; п — *Cecidomyiidae* sp. 2 на *Achillea micrantha*; п — то же, в разрезе. Масштаб — 0,1 мм.

Fig. 3. *Rhopalomyia* (s. str.) *micrantha* sp. n. (а—л) and galls (м—р): а — genitalia; б — ovipositor apex; в — male palpus; з — female palpus; д — scapus, pedicellus, 1st and 2nd female flagellar segments; е — female tarsal claw; ж — 13th and 14th female flagellar segments; з — 14th and 15th male flagellar segments; и — 5th female flagellar segment; к — 5th male flagellar segment; л — male tarsal claw; м — *Rh.* (s. str.) *aralocaspica* on *Tanacetum achilleifolium*; н — id., section; о — *Rh.* (s. str.) *micranthae* on *Achillea micrantha*; п — *Cecidomyiidae* sp. 2 on *Achillea micrantha*; п — id., section. Reference bar — 0,1 mm.

овальный, длина в 1,8 раза больше ширины. Коготок лапки сильнее изогнут, чем у самца, эмподий длиннее коготка. Яйцеклад слабо склеротизованный, длина в 9,1 раза больше ширины. Апикальная пластинка перед вершиной со слегка выступающими бугорками, несущими щетинки, длина в 1,4 раза больше ширины.

Дифференциальный диагноз. По форме члеников жгутика самца и самки, щупиков и базальных выростов гонокситов новый вид близок к предыдущему *Rh.* (str.) *aralocaspica*, но отличается от него более узкими гонокситами, закругленными с боков церками и гипопроктом и длинным яйцекладом, длина которого в 9,1 раза больше ширины, а не в 6,0—7,1 раза.

Биология. Личинки оранжево-розовые, развиваются по одной в кувшинчатых галлах, образующихся на листьях. Стенки галла тонкие, снаружи в спутанных сероватых волосках, как и само растение, вершина окаймлена зубчатыми листовидными выростами, в центре ко-

торых пробковидное утолщение. Оно прикрывает выход из галла и состоит из волосков, подобных опушению галла. Окукливание в галле. Генерация одногодичная.

Rhopalomyia (Diarthronomyia) incognita Fedotova, sp. n. (рис. 1, л—р, 2, м—т)

Материал. Голотип ♂, Зап. Казахстан, Мангышлак, 75 км зап. ст. Опорной, личинки в галлах на корзинках *Tanacetum achilleifolium* (M. B.) Sch. Bip., 2.06.1987, вылет 3—7.06.1987 (Федотова) — преп. № 1063 б/1. Паратип ♀, преп. № 1063 б/2, там же.

Самец. Длина тела 1,3 мм. Антенны 2+12—2+13, 1-й членик жгутика в 1,2 раза длиннее 2-го, длина 5-го в 2,8 раза больше ширины, базальное утолщение в 1,2 раза длиннее стебелька. Если последний членик округлый, то он в 2 раза короче предпоследнего, если овальный, то в 1,1 раза. Щупик овальный, длина в 1,4 раза больше ширины. Коготок лапки с зубцом в основании, эмподий равной с ним длины. Гонококсит с почти параллельными боковыми сторонами, длина в 2,5 раза больше ширины. Гоностиль вздут посередине, в 2,3 раза меньше гонококсита, длина в 1,9 раза больше ширины. Церки с яйцевидными лопастями, разделенными узкой треугольной вырезкой. Гоностерн в 1,3 раза уже черок, расширяется к основанию, с мелкой выемкой на вершине. Гипопрокт овальный.

Самка. Длина тела при нерасправленном яйцекладе 1,4 мм. Антенны 2+11, 1-й членик жгутика равен по длине 2-му, средние членики без стебелька, длина 5-го в 2,1 раза больше ширины. Коготок лапки сильнее изогнут, чем у самца, эмподий равной длины с коготком. Щупик овальный, длина в 1,4 раза больше ширины. Длина крыла в 2,9 раза больше ширины. Яйцеклад склеротизованный, длина в 7,1 раза больше ширины. Апикальная пластинка сужается к вершине, длина в 1,8 раза больше ширины.

Дифференциальный диагноз. Ранее на пижмах не отмечались представители подрода *Diarthronomyia* Fell, большинство из которых развиваются на полынях (*Artemisia* spp.). Новый вид отличается от них коротким вздутым гоностилем, сильно выступающими корнями гениталий, слабой вырезкой гипопракта, укороченными антеннами, состоящими из 11—12 члеников жгутика, и длинными узкими крыльями.

Биология. Этот вид выведен вместе с *Rhopalomyia* (s. str.) *aralocaspica* sp. n. из трубчатых кувшинчатых галлов, расположенных в корзинках вместо отдельных цветков. По-видимому, инквилин.

На пижмах, помимо указанных выше 3 видов, отмечено еще 3: *Ozirhincus tanaceti* (Kieff.) — повреждает плоды, которые увеличиваются. Внутри по одной оранжевой личинке. Широко известен на *Tanacetum vulgare* L. в Европе (Skuhrava, 1986; Коломоец и др., 1989). В Казахстане отмечен на *T. tanacetoides* (DC) Tzvel.: сев-зап. отроги хр. Каратау, долина р. Абай, 17 км сев.-вост. пос. Бабайкурбан, 9.06.1983; на *T. pseudoachillea* Winkl.: Заилийский Алатау, 20 км ю.-вост. г. Алма-Аты, 25.09.1983; на *T. vulgare*: Джунгарский Алатау, 4 км юж. пос. Капал, 1620—1750 м, 2.06.1984; на *T. boreale* Fisch.: Алтай, хр. Азутау, 20 км сев.-вост. пос. Алексеевки, 1900 м, 24.07.1986, вылет 3—7.08.1985.

Contarinia tanaceti R. u. b. s.—повреждает цветки, которые остаются закрытыми, деформируются, завязь удлиняется. Внутри желтые личинки. Широко известен на *T. vulgare* в Восточной и Западной Европе (Skuhrava, 1986; Коломоец и др., 1989).

Cecidomyiidae sp. 1 — повреждает соцветия, которые не раскрываются. Личинки розовато-оранжевые, развиваются скоплениями по 10—40 в основании соцветия между отдельными цветками. Окукливание в

почве. Генерация одногодичная. Встречается часто. Имаго вывести не удалось. В Казахстане отмечен на *T. turlonicum* (Pavl.) Tzvel.: хр. Каратау, 30 км ю.-зап. пос. Байжансай, 12 км ю.-зап. пос. Леонтьевки, 12.06.1983; на *T. crassipes* (Stscheg.) Tzvel.: сев.-зап. отроги Джунгарского Алатау, 13 км южн. пос. Черкасского, каньон р. Лепсы, 1050—1150 м, 26.06.1985; на *T. karelini* Tzvel.: сев. отроги Джунгарского Алатау, хр. Қайкан, 10 км южн. пос. Уч-Арал, 550 м, 20.06.1985.

На тысячелистниках, помимо описанного выше нового вида, найдено еще пять:

Ozirhincus millefolii (Wachtl) — повреждает плоды, которые увеличиваются в размерах и деформируются. Внутри каждого по одной оранжевой личинке. Широко повсеместно распространен на *Achillea millefolium* L. и *A. nobilis* L. в Европе, Турции, на Дальнем Востоке, Неварктической области (Коломоец и др., 1989). В Казахстане отмечен в Каратау, Заилийском, Джунгарском Алатау, на хребтах Тарбагатай и Саур, где развивается на *A. millefolium*.

Macrolabis achilleae Fubs. — развивается в корзинках между отдельными цветками, которые деформируются. Личинки оранжевые. Окукливание в почве. Отмечен в Восточной Европе, в Великобритании и Германии на *A. millefolium*. В Казахстане вид этого рода найден на *A. asiatica* Segg. Его личинки развивались в основании отдельных цветков соцветия и в конических сплюснутых однокамерных галлах, вызывающих губчатость этих же соцветий. Возможно, эти галлы принадлежали растительному клещу (Eriophyidae), так как после окукливания личинок в почве вывелись и *Arthrocnodax* sp. Найдены на Алтае, хр. Азутау, 20 км сев.-вост. пос. Алексеевки, 1300 м, 24.07.1987. Генерация одногодичная, вылет произошел после диапаузы в лабораторных условиях.

Rhopalomyia (s. str.) *millefolii* (Loew) — образует галлы у основания листа. Они бочонковидные, мясистые, с раструбом на вершине или загнутыми внутрь вершинными листочками. Свежие галлы светло-зеленые, иногда с бордовыми пятнами или полностью бордовые, старые — темно-серые. Широко распространен в Восточной Европе на *A. millefolium* и *A. nobilis*; известен на Кавказе; обычен в Западной Европе, распространен в Египте, Индии (Коломоец и др., 1989). В Казахстане развивается в двух поколениях на *A. millefolium*: Южное Прибалхашье, пойма р. Каратал, 20 км сев.-вост. г. Уш-Тобе, 14.08.1982; Алтай, хр. Азутау, 20 км сев.-вост. пос. Алексеевки, 1300 м, 24.07.1986.

Contarinia (*Achillinia*) *achilleae* Fedotova — развивается в основании отдельных цветков соцветия, вызывая почернение и недоразвитие семян. Снаружи корзинки слегка деформируются и не полностью распускаются, но цвет их не меняется. Окукливание в почве. За год развивается 1—2 поколения. Описан из Казахстана: хр. Тарбагатай, 30 км вост. пос. Тарбагатай, на *A. millefolium*, 3.08.1989 (Маралбаев, Федотова, 1992).

Cecidomyiidae sp. 2 — развивается в сильно вздутых, опушенных белыми волосками почковых луковичеобразных галлах диаметром 8—10 мм. Иногда вершины разросшихся листовых чешуек заканчиваются укороченными нормальными листьями. Галл многокамерный, с затвердевшим основанием, изнутри с густым белым опушением (рис. 3, л. р). Личинки розовые, окукливание в галле. Имаго вывести не удалось. Отмечен на *A. micrantha* в Казахстане: Приаральские Каракумы, 65 км сев.-зап. г. Новоказалинска, 45 км ю.-вост. г. Аральска, 26.05.1990, на барханах.

Коломоец Т. П., Мамаев Б. М., Зерова М. Д., Нарчук Э. П. и др. Насекомые-галлообразователи культурных и дикорастущих растений европейской части СССР. Двукрылые. — Киев: Наук. думка, 1989. — 168 с.

- Маралбаев Т. А., Федотова Э. А. Обзор галлообразующих фитофагов сорных растений в Казахстане // Биологические методы борьбы с вредителями, болезнями и сорняками в Казахстане.— Алма-Ата: КазНИИ защиты растений, 1992.— С. 111—129.
- Skuhrava M. Family Cecidomyiidae // A. Soos, Catalogue of Palaearctic Diptera. 4. Sciaridae — Anisopodidae.— Budapest: Akad. Kiado, 1986.— P. 72—297.

Институт зоологии НАН Казахстана
(480032 Алма-Ата)

Получено 21.06.93

УДК 596.771

З. Л. Берест

ГАЛЛИЦЫ ТРИБЫ PEROMYINI (DIPTERA, CECIDOMYIIDAE) СООБЩЕНИЕ 3. ЗАМЕЧАНИЯ К ЭКОЛОГИИ И ЗООГЕОГРАФИИ

Галлицы трибы *Peromyini* (Diptera, Cecidomyiidae) Повідомлення 3. Нотатки до екології та зоогеографії. Берест З. Л.— Огляд деяких аспектів екології, поширення в межах Палеарктики, біотопічної притаманності галлиць роду *Peromyia*.

Ключові слова: Diptera, Cecidomyiidae, *Peromyia*, екологія, поширення, Палеарктика.

Gall Midges of the Tribe *Peromyini* (Diptera, Cecidomyiidae). Communication 3. Notes on Ecology and Zoogeography. Berest Z. L.— A review of certain aspects of ecology, distribution in Palaearctics, habitat preference of the *Peromyia* gall midges.

Key words: Diptera, Cecidomyiidae, *Peromyia*, ecology, distribution, Palaearctics.

Экология галлиц трибы *Peromyini* изучена крайне слабо. Известно, что их личинки обитают в грибах, во мху, под корой хвойных и лиственных пород деревьев, в трещинах пней и колод на пленках мицелия грибов, в полостях под сильно сгнившей корой и разложившейся древесиной (коррозионный тип гнили), известны также обитатели подстилки, гниющей травы (таблица)* (Мамаев, 1963; Мамаев, Кривошеина, 1965; Kleesattel, 1979).

Наиболее предпочитаемой перомиями (как и многими другими галлицами) является древесина бука, и наибольшее количество видов рода зарегистрировано в буковых (8 видов) и производных от них лесах (таблица). Охотно заселяется ими также древесина дуба, липы, ольхи и других лиственных пород. Ряд галлиц имеют несомненные связи с хвойными породами (сосной, елью, пихтой). Так, личинки *P. monilis* Mat. обнаружены под корой ели, в древесине пихты, а взрослые галлицы — в ельниках и пихтовых лесах Прибалтики и Карпат. *P. bidentata* Berg. тяготеет к сосновым лесам — описана из сосново-лиственных лесов Украинского Полесья, а затем найдена в сосновых лесах Прибалтики. Широкий спектр биотопов заселяет *P. diadema* Mat., тяготеющая к хвойным и смешанным лесам. Довольно разнообразны и биотопы, где обитает *P. muscorum* (Kieff.), предпочтение, однако, она отдает различным типам лиственных лесов. Этот вид можно встретить также на лугах. Кроме нее на лугах зарегистрированы *P. fungi-*

* Автор выражает благодарность В. В. Спуньгису за возможность использовать его данные по биотопической приуроченности галлиц рода.