

## Тли рода *Uroleucon* Mordvilko, 1914 (Homoptera, Aphididae) фауны Казахстана

**Р. Х. Кадырбеков**

Институт зоологии, Академгородок, Алматы, 480060, Казахстан

*Uroleucon* Mordv. - один из наиболее крупных родов тлей с 214 видами в мировой фауне (G. Remaudiere, M. Remaudiere, 1997). Представители рода связаны с растениями из семейств сложноцветных (Asteraceae), колокольчиковых (Campanulaceae) и губоцветных (Lamiaceae). Систематика рода плохо разработана, определительные таблицы сделаны только для европейских, средневосточных, дальневосточных, индийских и североамериканских видов (Пашенко, 1988; Шапошников, 1964; Eastop, 1985; Heie, 1995; Hille Ris Lambers, 1939; Holman, 1981; Miyazaki, 1971). Единственная существующая таблица для среднеазиатских видов (Невский, 1929) морально устарела и не может использоваться для определения.

При обработке материалов, хранящихся в коллекции Института зоологии МОН РК (Алматы), выявлено 23 вида, в том числе 2 новых для науки, встречающихся в Казахстане. Ниже приводятся описания новых видов и определительная таблица видов фауны Казахстана, в которую включены еще 6 видов, указанных для Республики в литературных источниках (Невский, 1929, 1951). *Uroleucon fallacis* (Nevs.), описанный из Южного Казахстана с грецкого ореха, не включен в таблицу из-за крайне краткого описания, из которого невозможно понять, чем он отличается от других видов.

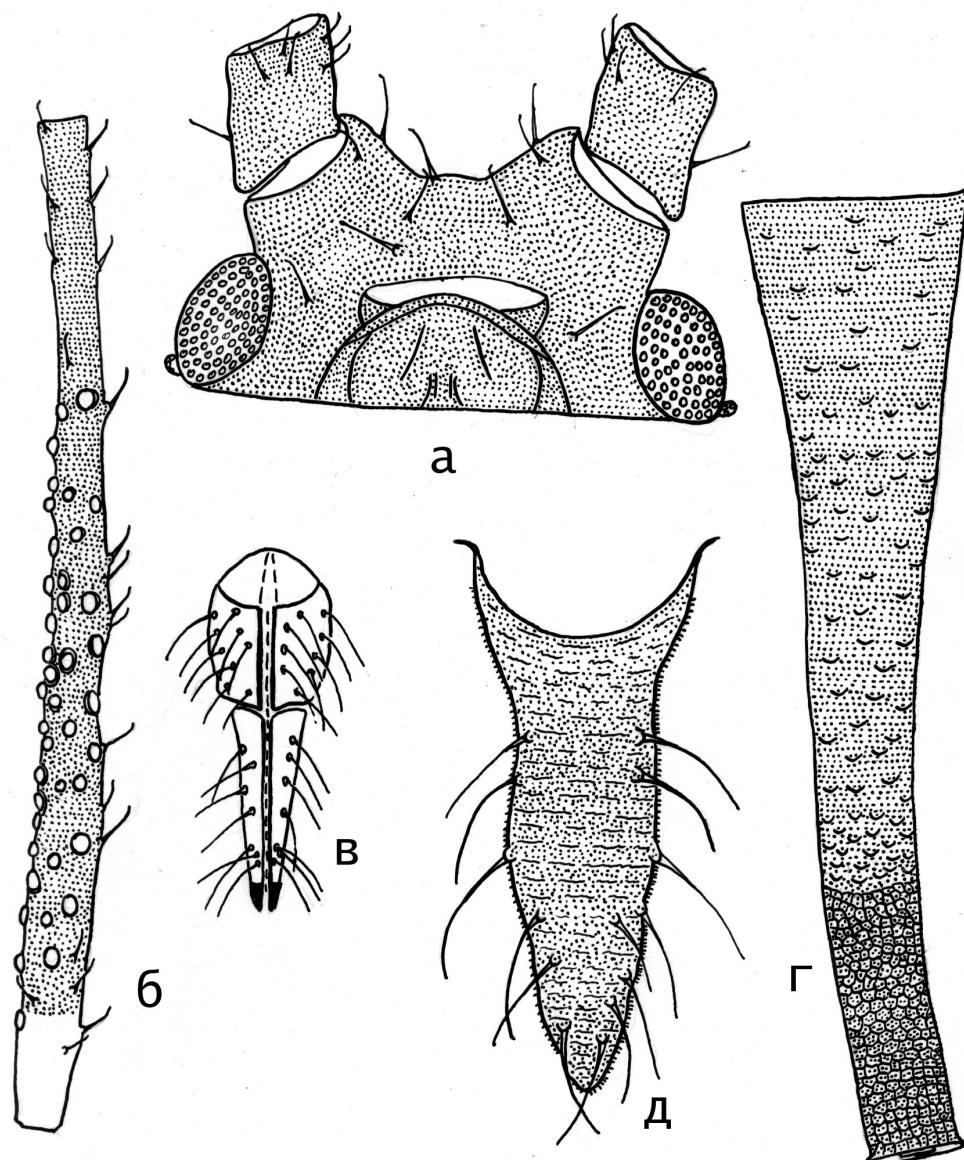
Все измерения по тексту приведены в миллиметрах. В статье использованы следующие аbbrevиатуры: ус.- усики; тр. - трубочки; хв. - хвостик; п. ч. х. - последний членник хоботка; 2 ч. з. л. - второй членник задней лапки; с.- село; г.- город; р.- река; оз.- озеро; окр.- окрестности; С - северный; Ю - южный; В - восточный; З - западный; б. ж. с. - бескрылая живородящая самка; к. ж. с. - крылатая живородящая самка.

Голотипы и паратипы описанных новых видов хранятся в коллекциях Института зоологии МОН Республики Казахстан (Алматы) и Зоологического института РАН (Санкт-Петербург).

### *Uroleucon (Uromelan) tschuensis* Kadyrbekov, sp. n.

*Исследованный материал.* Голотип - б. ж. с., препарат №1078, Ю. Казахстан, среднее течение р. Чу, 80 км В. с. Улан-Бель, тугай, заливной луг, 31. 07. 1988, Р. Х. Кадырбеков. Паратипы - 2 б. ж. с., 1 к. ж. с., вместе с голотипом.

*Бескрылая живородящая самка* (описано по 3 экз.). Тело яйцевидное, 2.69-3.08. Кутикула тонкая, нежно ячеистая. Лоб с широким желобком, без срединного бугра, усиковые бугры расходящиеся. Глубина лобного желобка составляет 0.21-0.25 расстояния между вершинами усиков бугров (рис. 1а). Лобные волоски лопаточковидные (0.062-0.067), в 1.3-1.5 раза превосходят базальный диаметр 3-го членика усиков. Усики шестичлениковые, 0.92-1.05 длины тела. Третий членник в 1.38-1.44 раза длиннее 4-го, 0.87-0.92 длины 6-го членика, с 38-44 вторичными ринариями, занимающими 0.60-0.65 его длины. Шпиль в 4.4-4.6 раза длиннее основания 6-го членика, 0.90-0.94 длины 3-го членика. Волоски 3-го членика лопаточковидные (0.045), равны его базальному диаметру. Хоботок доходит до задних тазиков, его последний членник стройный, 1.0-1.15 длины 2-го членика задней лапки, с 8 аксессорными волосками (рис. 1б). На предпоследнем членике 18-20 волосков. Трубочки цилиндрические с расширенным основанием, слегка изогнутые наружу, с ясными ободками, чешуйчатые в не ячеистой части (рис. 1в). Ячеистая зона занимает 0.27-0.30 их длины. Трубочки составляют 0.24-0.27 длины тела, в 1.7-1.83 раза длиннее хвостика. Хвостик мечевидный, с ясным перехватом в основной половине и заостренный на вершине, с 13-15 волосками (рис. 1г). Краевые



**Рис. 1.** Бескрылая живородящая самка *Uroleucon tschuensis* sp. n.: а – голова, б – третий членник усиков, в – последний и предпоследний членники хоботка, г – трубочка, д – хвостик.

буторки отсутствуют. Брюшные дыхальца мелкие фасолевидные, расположены у края стигмальных пластинок. Дорсальные волоски лопаточковидные, равны лобным волоскам. На 8-м тергите 4 волоска. Генитальная пластинка широкоовальная с 2-3 волосками на диске и 12-14 по заднему краю. Ноги длинные, на 1-м членнике лапок 5, 5 волосков.

**Цвет на препарате.** Усики (кроме основания 3-го членика), хоботок, вершинные концы бедер, основания и вершины голеней, лапки, трубочки, хвостик, генитальная и анальная пластинки, дорсальные склериты – бурые. Голова, тазики, вертлуги и середина голеней – светлые. Мелкие дорсальные склериты развиты на грудных сегментах, в основании некоторых волосков на 1-5-м, и в основании всех

волосков на 6-8 тергитах. Затрубочные полуулунные склериты нормально развиты, предтрубочные отсутствуют. Тли при жизни блестящие, черно-бурые. Усики, сочленения ног, лапки, трубочки и хвостик – черные. Глаза темно-красные.

*Измерения голотипа.* Тело 3.08; ус. 2.83-2.89: III 0.74-0.77, IV 0.52, V 0.47-0.48, VI 0.83-0.87 (0.15-0.16+0.68-0.71); тр. 0.78-0.81; хв. 0.46; п. ч. х. 0.17; 2 ч. з. л. 0.16.

*Крылатая живородящая самка* (по 1 экземпляру). Тело 3.04. Усики 0.98-1.0 длины тела. Третий членик в 1.3-1.32 раза длиннее 4-го, с 57-70 вторичными ринариями, расположеннымми на 0.80-0.85 его длины. Шпиц в 4.6-4.9 раза длиннее основания 6-го членика. Трубочки в 2.1-2.2 раза превосходят хвостик. Хвостик с 11 волосками. В остальном, как бескрылая самка.

*Цвет на препарате.* Усики (кроме самого основания 3-го членика), хоботок, грудь, ноги (кроме вертлугов и базальной половины бедер), трубочки, хвостик, генитальная и анальная пластинки, дорсальные склериты – бурые. Голова светлая. Мелкие дорсальные склериты развиты в основании некоторых волосков на 1-5-м, и в основании всех волосков на 6-8 тергитах. Крупные маргинальные склериты есть на 1-8-м тергитах, включая затрубочные и предтрубочные полуулунные склериты.

*Измерения аллотипа.* Тело 3.04; ус. 3.0-3.07: III 0.77-0.78, IV 0.59, V 0.53-0.55, VI 0.84-0.88 (0.15+0.69-0.73); тр. 0.83; хв. 0.38; п. ч. х. 0.16; 2 ч. з. л. 0.16.

*Растение-хозяин.* *Erigeron oligocephalus* B. Fedtsch. (Asteraceae).

*Биология.* Тли сосут на стеблях, муравьями не посещаются.

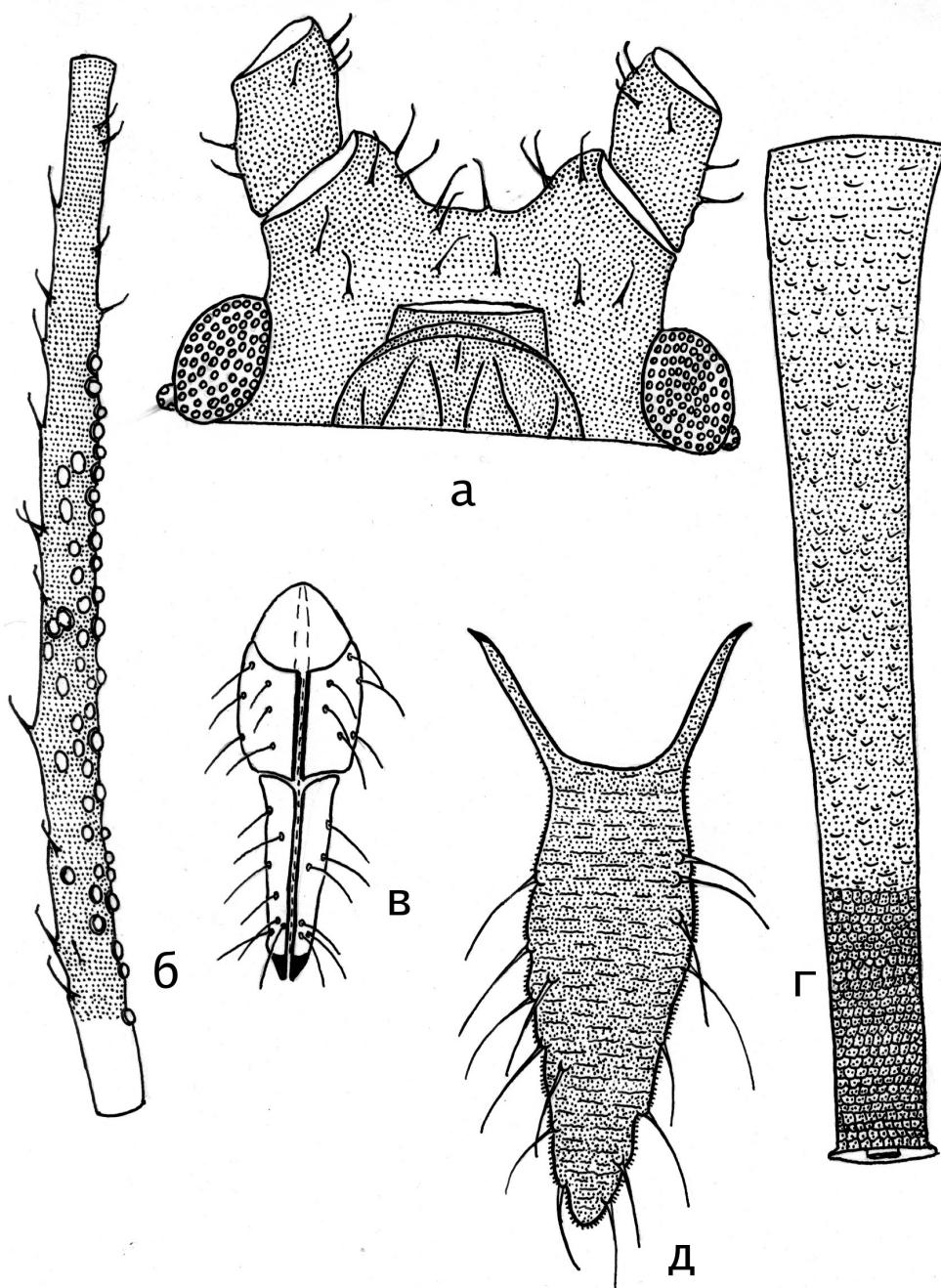
*Дифференциальный анализ.* *U. tschuensis* близок к *U. aeneum* (H. R. L.), однако хорошо отличается от последнего более высокой пропорцией трубочек к хвостику (1.7-1.83 против 1.5-1.55), меньшей пропорцией трубочек к телу (0.24-0.27 в сравнении с 0.29-0.30) и последнего членика хоботка ко 2-му членику задней лапки (1.0-1.15 против 1.2-1.3), меньшим числом волосков на хвостике (13-15 в сравнении с 22-28), светлой головой, отсутствием краевых бугорков и иным растением-хозяином. От недавно описанного *U. acroptilidis* Kadyr., Renxin, Shao, новый вид можно отличить, благодаря иным по форме и более коротким дорсальным волоскам (1.3-1.5 против 1.5-1.9), меньшей пропорции трубочек к хвостику (1.7-1.83 против 1.81-2.05), большему числу волосков на хвостике (13-15 в сравнении с 9-13), светлой по окраске голове и иному кормовому растению.

*Этимология.* Название нового вида происходит от названия реки Чу.

### *Uroleucon (Uromelan) syrdariensis* Kadyrbekov, sp. n.

*Исследованный материал.* Голотип - б. ж. с., препарат №1711, Ю. Казахстан, среднее течение р. Сыр-Дарье, 16 км С.-В. с. Байр-Кум, тугай, 22. 04. 1990, Р. X. Кадырбеков. Паратипы – 1 основательница, 4 б. ж. с., вместе с голотипом.

*Бескрылая живородящая самка* (по 5 экземплярам). Тело яйцевидное, 3.13-3.43. Кутикула тонкая, ячеистая. Лоб с широким желобком, без срединного бугра, усикуовые бугры высокие, расходящиеся. Глубина лобного желобка составляет 0.27-0.32 расстояния между вершинами усикуовых бугров (рис. 2а). Лобные волоски лопаточковидные (0.067-0.078), в 1.5-1.7 раза превосходят базальный диаметр 3-го членика усиков. Усики шестичлениковые, 0.87-0.98 длины тела. Третий членик в 1.25-1.6 раза длиннее 4-го, в 1.04-1.17 раза превосходит 6-й членик, с 42-52 вторичными ринариями, занимающими 0.60-0.65 его длины. Шпиц в 3.9-4.2 раза длиннее основания 6-го членика, 0.67-0.77 длины 3-го членика. Волоски 3-го членика лопаточковидные (0.039-0.050), 0.9-1.0 его базального диаметра. Хоботок доходит до задних тазиков, его последний членик стройный, 1.0-1.1 длины 2-го членика задней лапки, с 6-7 аксессорными волосками (рис. 2б). На предпоследнем членике 12 волосков. Трубочки цилиндрические чуть расширенные в основании, с ясными ободками, чешуйчатые в не ячеистой части (рис. 2в). Ячеистая зона занимает 0.24-0.28 их длины. Трубочки составляют 0.24-0.25 длины тела, в 1.65-1.9 раза длиннее хвостика. Хвостик мечевидный, с ясным перехватом в основной половине и



**Рис. 2.** Бескрылая живородящая самка *Uroleucon syrdariensis* sp. n.: а – голова, б – третий членик усиков, в – последний и предпоследний членики хоботка, г – трубочка, д – хвостик.

заостренный на вершине, с 12-16 волосками (рис. 2г). Краевые бугорки отсутствуют. Брюшные дыхальца мелкие фасолевидные, расположены у края стигмальных пластинок. Дорсальные волоски лопаточковидные (0.056-0.073) в 1.3-1.5 раза превосходят базальный диаметр 3-го членика усиков. На 8-м тергите 4 волоска. Генитальная пластинка широкоовальная с 2-3 волосками на диске и 10-13 по заднему краю. Ноги длинные, на 1-м членике лапок 5, 5, 5 волосков.

*Цвет на препарате.* Голова, усики, хоботок, ноги (кроме базальной половины бедер), трубочки, хвостик, генитальная и анальная пластинки, дорсальные склериты – бурые. Дорсальная склеротизация представлена крупными маргинальными и медиальными пятнами на грудных сегментах, мелкими склеритами в основании некоторых волосков на 1-7-м тергитах, поперечной полосой на 8 тергите. Затрубочные полуулунные склериты нормально развиты, предтрубочные отсутствуют. Тли при жизни блестящие, черно-бурые, лишь основание бедер светлое. Глаза темно-красные.

*Измерения голотипа.* Тело 3.28; ус. 2.91-2.98: III 0.83-0.86, IV 0.55-0.57, V 0.48-0.49, VI 0.7-0.77 (0.14-0.15+0.56-0.62); тр. 0.79-0.82; хв. 0.48; п. ч. х. 0.17; 2 ч. з. л. 0.17.

*Основательница* (по 1 экземпляру). Тело широко яйцевидное, 3.52. Усики 0.76 длины тела. Третий членник в 1.67-1.79 раза длиннее 4-го, в 1.26 раза превосходит 6-й членник, с 30-37 вторичными ринариями, Шпиц в 3.1 раза длиннее основания 6-го и 0.6 длины 3-го членника. Трубочки 0.18-0.19 длины тела, ячеистая зона занимает 0.23-0.24 их длины. Остальные признаки, как у бескрылой самки.

*Измерения.* Тело 3.52; ус. 2.68-?: III 0.77, IV 0.43-0.46, V 0.46-?, VI 0.61-? (0.15+0.46); тр. 0.65-0.66; хв. 0.39; п. ч. х. ?: 2 ч. з. л. 0.14.

*Растение-хозяин.* *Senecio jacobaea* L. (Asteraceae).

*Биология.* Тли сосут на стеблях, муравьями не посещаются.

*Дифференциальный анализ.* *U. syrdariensis* близок к видам, входящим в видовую группу *U. jaceae* по цвету голеней и наличию на первом членнике всех лапок 5 волосков. Внутри этой группы, он ближе всего к *U. phyteumae* (Bozh.) и *U. carthami* (H. R. L.) по числу волосков на хвостике, однако, хорошо отличается от них большим числом вторичных ринарий у бескрылых самок (42-52 против 15-40), в среднем более высокой пропорцией трубочек к хвостику (1.65-1.9 против 1.4-1.7), меньшей пропорцией шпица к 3-му членнику усииков (0.67-0.77 в сравнении с 0.95-1.15) и последнего членника хоботка ко 2-му членнику задней лапки (1.0-1.15 против 1.2-1.3) и иным растением-хозяином.

### Определительная таблица видов рода *Uroleucon* Mordv. фауны Казахстана.

1(56). Предтрубочные или затрубочные полуулунные склериты имеются.

2(5). Тело при жизни зеленое, хвостик бурый. На 1-м членнике лапок 3, 3, 3 волоска. Лобный желобок широкий неглубокий, с едва намеченным лобным бугорком, усиkovые бугры низкие расходящиеся.....*Lambersius* Olive, subgen.

3(4). Шпиц в 6.0-6.3 раза превосходит основание 6-го членника усииков. Вторичные ринарии расположены по всей длине 3-го членника усииков. Трубочки в 1.6-1.7 раза длиннее хвостика. Бедра бурые. Тли живут на *Erigeron* sp, *Aster* sp. Ю Казахстан (Каржантау и Киргизский хребты).....*U. asterophagum* (Nevs.)

4(3). Шпиц в 3.4-4.4 раза превосходит основание 6-го членника усииков. Вторичные ринарии расположены в базальной половине 3-го членника усииков. Трубочки в 1.8-2.0 раза длиннее хвостика. Бедра светлые. Тли живут на *Erigeron canadensis*. С Америка, завезен в Европу, Иран, Пакистан, Индию, Ю Казахстан (Залийский Алатау).....*U. erigeronensis* (Thomas)

5(2). Тело при жизни бурое, светло-коричневое, редко зеленое, но тогда хвостик светлый. На 1-м членнике лапок 5, 5, 5, реже 3, 3, 3 волоска. Лобный желобок глубокий без лобного бугорка, усиkovые бугры высокие расходящиеся.

6(33). Хвостик светлый.....*Uroleucon* Mordv. subgen.

7(18). Задние голени одноцветно бурые, черные или черные на основании, в верхней трети и бурые посередине.

8(15). Вторичные ринарии расположены по всей длине 3-го членника усииков бескрылых самок.

9(10). Шпиц в 6.1-6.2 раза длиннее основания 6-го членика усиков. Ячеистая зона занимает 0.25-0.29 длины трубочек. Задние голени одноцветно черные. Тли живут на *Cichorium intybus*. Большая часть Палеарктики, Казахстан (кроме пустынь).....*U. cichorii cichorii* (Koch)

10(9). Шпиц не более, чем в 5.5 раза длиннее основания 6-го членика усиков. Ячеистая зона занимает 0.17-0.25 длины трубочек. Задние голени бурые посередине. Тли живут не на *Cichorium intybus*.

11(12). Последний членник хоботка 0.73-0.80 длины 2-го членика задней лапки. Шпиц в 4.6-4.8 раза превосходит основание 6-го членика усиков. Тли живут на *Chondrilla* sp. Швейцария, Испания, Франция, Италия, Греция, Болгария, Турция, Иран, Пакистан, Таджикистан, Узбекистан, Кыргызстан, Ю и В Казахстан .....*U. chondrillae* (Nevs.)

12(11). Последний членник хоботка не менее чем в 1.2 раза длиннее 2-го членика задней лапки. Шпиц в 4.9-5.5 раза превосходит основание 6-го членика усиков. Тли живут не на *Chondrilla*.

13(14). Последний членник хоботка в 1.2-1.4 раза длиннее 2-го членика задней лапки. Шпиц в 4.9-5.2 раза превосходит основание 6-го членика усиков. Трубочки в 1.2-1.45 раза превосходят хвостик. Ячеистая зона занимает 0.17-0.20 длины трубочек. Хвостик с 22-28 волосками. Тли живут на *Crepis* spp. Нидерланды, Россия (Западная Сибирь, Дальний Восток), Ю и В Казахстан .....*U. grossum* (H. R. L.)

14(13). Последний членник хоботка в 1.5-1.85 раза длиннее 2-го членика задней лапки. Шпиц в 5.3-5.5 раза превосходит основание 6-го членика усиков. Трубочки в 1.5-1.55 раза превосходят хвостик. Ячеистая зона занимает 0.22-0.25 длины трубочек. Хвостик с 14-20 волосками. Тли живут на *Picris*, spp., *Leontodon* spp. Большая часть Палеарктики, Казахстан (кроме пустынь).....*U. picridis* (Fabr.)

15(8). Вторичные ринарии занимают не более 0.7 длины 3-го членика усиков бескрылых самок.

16(17). Предтрубочные склериты не развиты. Шпиц в 1.15-1.3 раза длиннее 3-го членика усиков. Трубочки 0.33-0.37 длины тела и в 1.9-2.3 раза превосходят хвостик. Хвостик с 17-25 волосками. Тли живут на *Inula* sp. Италия, Чехия, Венгрия, Украина, Грузия, Россия (Сибирь, Дальний Восток), З Казахстан .....*U. inulicola* (H. R. L.)

17(16). Предтрубочные склериты развиты. Шпиц в 0.93-1.08 длины 3-го членика усиков. Трубочки 0.22-0.25 длины тела и в 1.3-1.65 раза превосходят хвостик. Хвостик с 9-13 волосками. Тли живут на *Hieracium* sp. Италия, Ю и В Казахстан.....*U. pseudoobscurum* (H. R. L.)

18(7). Задние голени посередине светлые.

19(20). При жизни зелено-бурые. Усики светлые с затемненными сочленениями и местами расположения ринарий. Трубочки светлые с затемненной ячеистой зоной. Шпиц в 3.0-3.5 раза длиннее основания 6-го членика усиков. Третий членник усиков с 4-8 вторичными ринариями. На первом членнике лапок 3, 3, 3 волоска. Тли живут на *Lactuca* spp. Болгария, Украина, Азербайджан, Ю Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан .....*U. mulgedii* (Nevs.)

20(19). При жизни бурые или смоляно-бурые. Усики и трубочки иной окраски. Шпиц более чем в 4 раза длиннее основания 6-го членика усиков. Третий членник усиков с более чем 8 вторичными ринариями. На первом членнике лапок 5, 5, 5 волосков.

21(22). Предтрубочные склериты развиты. Ячеистая зона занимает 0.12-0.13 длины трубочек. Трубочки в 2.3-2.4 раза превосходят хвостик. Тли живут на *Tussilago farfara*. Западная Европа, Иран, Ю и В Казахстан .....*U. tussilaginis* (Walk.)

22(21). Предтрубочные склериты отсутствуют. Ячеистая зона занимает не менее 0.17 длины трубочек. Трубочки не более чем в 2.1 раза превосходят хвостик. Тли живут не на *Tussilago farfara*.

- 23(26). Дорсальные склериты на 1-5-м тергитах не пигментированы.
- 24(25). Усики 0.75 длины тела. Их третий членник с 10 вторичными ринариями. Трубочки 0.23 длины тела, в 2.0-2.1 раза длиннее хвостика. Ячеистая зона занимает 0.3 длины трубочек. Хвостик с 14 волосками. Тли живут на *Calendula arvensis*. Ю-В Казахстан ..... *U. calendulae* (Nevs.)
- 25(24). Усики в 1.13-1.25 раза длиннее тела. Их третий членник с 20-35 вторичными ринариями. Трубочки 0.3-0.33 длины тела, в 1.6-1.7 раза длиннее хвостика. Ячеистая зона занимает 0.2 длины трубочек. Хвостик с 20-24 волосками. Тли живут на *Cichorium*, *Lactuca*, *Sonchus*. Голарктика, Казахстан ..... *U. sonchi* (L.)
- 26(23). Пигментированные дорсальные склериты есть в основании большинства волосков на 1-5-м тергитах.
- 27(28). Вторичные ринарии занимают 0.75-1.0 длины 3-го членника усиоков. Шпиц составляет 0.75-0.85 длины 3-го членника и в 4.5-4.8 раза превосходит основание 6-го членника усиоков. Трубочки в 1.1-1.3 раза длиннее хвостика. Тли живут на *Hieracium* spp. Большая часть Палеарктики, Казахстан (кроме пустынь)..... *U. obscurum* (Koch)
- 28(27). Вторичные ринарии занимают не более 0.7 длины 3-го членника усиоков. Шпиц составляет более 0.85 длины 3-го членника и не менее чем в 4.8 раза превосходит основание 6-го членника усиоков. Трубочки не менее чем в 1.7 раза длиннее хвостика. Тли живут не на *Hieracium*.
- 29(30). Последний членник хоботка 0.8-0.85 длины 2-го членника задней лапки. Трубочки светлые по середине, 0.32-0.37 длины тела. Хвостик с 27-34 волосками. Тли живут на *Senecio* sp. Узбекистан, Киргизстан, Россия (Западная Сибирь), Ю Казахстан..... *U. bicolor* (Nevs.)
- 30(29). Последний членник хоботка всегда длиннее 2-го членника задней лапки. Трубочки бурые, не более 0.28 длины тела. Хвостик с 6-16 волосками. Тли живут не на *Senecio*.
- 31 (32). Трубочки 0.20-0.22 длины тела и в 1.9-2.1 раза превосходят хвостик. Хвостик с 6-9 волосками. Тли живут на *Tanacetum vulgare*. Северная и Средняя Европа, Украина, Ю и В Казахстан ..... *U. tanaceti* (L.)
- 32 (31). Трубочки 0.23-0.28 длины тела и в 1.5-1.7 раза превосходят хвостик. Хвостик с 9-16 волосками. Тли живут на *Inula britanica*, *I. caspica*. Западная Европа, Украина, Казахстан, Северная Корея ..... *U. pulicariae* (H. R. L.)
- 33(6). Хвостик бурый..... *Uromelan* Mordv. subgen.
- 34(41). Задние голени одноцветно черные или черные на основании и вершине и бурые посередине.
- 35(40). Третий членник усиоков с 15-34 вторичными ринариями. Шпиц 0.94-1.15 длины 3-го членника усиоков. Хвостик без сжатия, с 16-28 волосками. Тли живут не на *Senecio*
- 36(37). Третий членник усиоков в 1.5-1.6 раза длиннее 4-го. Последний членник хоботка в 1.55-1.65 раза превосходит 2-й членник задней лапки. Хвостик с 16-22 волосками. Тли живут на *Carthamus* spp. Франция, Италия, Венгрия, Турция, Палестина, Россия (Предкавказье), Иран, Пакистан, Индия, Ю Казахстан..... *U. carthami* (H. R. L.)
- 37(36). Третий членник усиоков в 1.15-1.4 раза длиннее 4-го. Последний членник хоботка в 1.15-1.3 раза превосходит 2-й членник задней лапки. Хвостик с 22-28 волосками. Тли живут на *Centaurea* spp.
- 38(39). Усики 0.91-1.05 длины тела. Шпиц в 1.05-1.1 раза длиннее 3-го членника усиоков. Трубочки 0.25-0.29 длины тела, в 1.6-1.65 раза превосходят хвостик. Голени одноцветно черные. Европа, Египет, Иордания, Израиль, Турция, Иран, Пакистан, Индия, Узбекистан, Таджикистан, Киргизстан, Казахстан (кроме пустынь), Украина, Россия (юг европейской части, Западная Сибирь)..... *U. jaceae jaceae* (L.)

- 39(38). Усики 1.1-1.15 длины тела. Шпинт 0.92-0.96 длины 3-го членика усиков. Трубочки 0.3-0.33 длины тела, в 1.75-1.81 раза превосходят хвостик. Голени в середине бурые. Италия, Ю и В Казахстан (кроме пустынь).....  
.....*U. jaceae reticulatum* (H. R. L.)
- 40(35). Третий членик усиков с 42-52 вторичными ринариями. Шпинт 0.67-0.77 длины 3-го членика усиков. Хвостик заметно сжат в базальной половине, с 12-16 волосками. Тли живут на *Senecio jacobaea*. Ю Казахстан.....  
.....*U. syrdariensis*, sp. n.
- 41(34). Задние голени светлые посередине.
- 42(47). Вторичные ринарии занимают 75-100% длины 3-го членика усиков бескрылых самок.
- 43(46). Шпинт 0.91-1.06 длины 3-го членика и в 6-6.5 раза превосходит основание 6-го членика усиков. Последний членик хоботка в 1.1-1.4 раза длиннее 2-го членика задней лапки. Тли живут на сложноцветных растениях.
- 44(45). Трубочки 0.3-0.34 длины тела, в 1.8-2.1 раза превосходят хвостик. Дорсальные волоски в 1.5-1.7 раза превышают базальный диаметр 3-го членика усиков. Тли живут на *Arctium*, *Carthamus*, *Saussurea*, *Raponticum carthamoides* (в Казахстане). Индия, В Казахстан (Алтай), Монголия, Россия (Якутия, Дальний Восток), северо-восточный Китай, Корея, Япония, Тайвань .....*U. gobonis* (Mats.)
- 45(44). Трубочки 0.23-0.26 длины тела, в 1.4-1.45 раза превосходят хвостик. Дорсальные волоски 1.0-1.2 базального диаметра 3-го членика усиков. Тли живут на *Erigeron* spp. Голарктика, Казахстан (кроме пустынь).....*U. simile* (H. R. L.)
- 46(43). Шпинт 0.81-0.86 длины 3-го членика и в 7-7.5 раза превосходит основание 6-го членика усиков. Последний членик хоботка в 1.4-1.8 раза длиннее 2-го членика задней лапки. Тли живут на *Campanula* spp. Европа, Россия (европейская часть, Западная Сибирь, Дальний Восток), Ю и В Казахстан (горные районы) .....*U. nigrocampanulae* (Theob.)
- 47(42). Вторичные ринарии занимают 50-70% длины 3-го членика усиков бескрылых самок.
- 48(53). Шпинт в 3.8-5.2 раза длиннее основания 6-го членика и 0.75-0.85 длины 3-го членика усиков.
- 49(52). Последний членик хоботка 1.0-1.15 длины 2-го членика задней лапки. Трубочки более чем в 1.7 раза длиннее хвостика. Хвостик с заметным перехватом в основной половине и с не более чем 15 волосками.
- 50(51). Голова светлая. Дорсальные волоски лопаточковидные, в 1.3-1.5 раза превосходят базальный диаметр 3-го членика усиков. Трубочки в 1.7-1.83 раза длиннее хвостика. Хвостик с 13-15 волосками. Тли живут на *Erigeron oligocephalus*. Ю Казахстан .....*U. tschuensis*, sp. n.
- 51(50). Голова бурая. Дорсальные волоски заостренные, в 1.5-1.9 раза превосходят базальный диаметр 3-го членика усиков. Трубочки в (1.76)1.81-2.05 раза длиннее хвостика. Хвостик с 9-13 волосками. Тли живут на *Acroptilon australe*, *A. repens*. Ю Казахстан, северо-западный Китай.....*U. acroptilidis* Kadyr., Renxin, Shao.
- 52(49). Последний членик хоботка 1.2-1.3 длиннее 2-го членика задней лапки. Трубочки в 1.5-1.55 раза длиннее хвостика. Хвостик без резкого сжатия в основной половине, с 22-28 волосками. Тли живут на *Carduus*, *Carthamus*, *Sonchus*. Большая часть Палеарктики, Казахстан (кроме пустынь).....*U. aeneum* (H. R. L.)
- 53(48). Шпинт в 5.9-7.1 раза длиннее основания 6-го членика и 0.9-1.35 длины 3-го членика усиков.
- 54(55). Последний членик хоботка в 1.35-1.65 раза длиннее 2-го членика задней лапки. Трубочки 0.22-0.27 длины тела. Ячеистая зона занимает 0.25-0.3 их длины. Шпинт в 6.5-7 раза превосходит основание 6-го членика усиков. Тли живут на *Campanula* spp. Нидерланды, Германия, Турция, Монголия, Ю и В Казахстан .....  
.....*U. rapunculoides* (Born.)

- 55(54). Последний членник хоботка в 1.2-1.3 раза длиннее 2-го членика задней лапки. Трубочки 0.3-0.33 длины тела. Ячеистая зона занимает 0.18-0.22 их длины. Шпинц в 5.5-6 раза превосходит основание 6-го членика усиков. Тли живут на *Solidago virga-aurea*. Лесная зона Палеарктики, Казахстан (горные районы).....  
.....*U. solidaginis* (Fabr.)
- 56(1). Пред- и затрубочные склериты отсутствуют. Тли живут на *Taraxacum officinalis*. Голарктика, Ю Казахстан .....*U. taraxaci* (Kalt.)

### Литература

- Невский В.П., 1929.** Тли Средней Азии. *Ташкент: 1- 424.*
- Невский В.П., 1951.** К познанию фауны тлей (Homoptera, Aphidoidea) Южного Казахстана. *Тр. Всес. энтомол. о-ва, 43: 37-64.*
- Eastop V. F., 1985.** Key to the Middle Eastern species of *Uroleucon* Mordvilko (Aphididae: Homoptera). *Sistem. Entom., 10: 395-404.*
- Heie O. E., 1995.** The Aphidoidea (Hemiptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 3. Tribe Macrosiphini of subfamily Aphidinae and family Lachnidae. *Fauna ent. Scand., 31: 1-217.*
- Hille Ris Lambers D., 1939.** Contributions to a monograph of the Aphididae of Europe. Part II. *Temminckia: 1-133.*
- Holman J., 1981.** A review of *Uroleucon* species (Homoptera, Aphididae) confined to Asteraceae: Inulae. *Acta ent. bohemosl., 78: 162-176.*
- Miyazaki M., 1971.** A revision of the tribe Macrosiphini of Japan (Homoptera: Aphididae, Aphidinae). Part 1. *Insecta Mats., 34: 1-274.*
- Remaudiere G., Remaudiere M., 1997.** Catalogue des Aphididae du monde. *Paris, INRA: 1-473.*

### Summary

#### **Kadyrbekov R. Kh. Aphids of the genus *Uroleucon* Mordvilko, 1914 (Homoptera, Aphididae) of Kazakhstan.**

Two new species of the genus *Uroleucon* have been described. Holotypes and paratypes of described species are deposited in the collection of the Institute of Zoology (Almaty, Kazakhstan). Paratypes (some part) are kept in the collection of Zoological Institute RAS (St.-Petersburg, Russia). Key for the definition of the 29 species from Kazakhstan is compiled.

*Uroleucon tschuensis*, sp. n. relates to *U. aeneum*. It differs from this species by the ratios of siphunculi to the cauda (1.7-1.73 versus 1.5-1.55) and to the body (0.24-0.27 in comparison 0.29-0.30), of the ultimate rostral segment to the 2<sup>nd</sup> segment of hind tarsus (1-1.15 versus 1.2-1.3), lesser number hairs on the cauda (13-15 in comparison 22-28), pale head, absence of marginal tubercles, other host plant. New species may be distinguished from *U. acroptilidis* by the form and length of the dorsal hairs, ratio of the siphunculi to

cauda (1.7-1.83 versus 1.81-2.05), more numerous caudal hairs (13-15 in comparison 9-13), pale head and other host plant.

*U. syrdariensis*, sp. n. relates to *U. jaceae* species group by the presence of 5, 5, 5 hairs on the 1<sup>st</sup> segment of tarsi and colour of the tibiae. It relates to *U. phyteumae* (Bozh.) and *U. carthami* (H. R. L.) inside this group. New taxon differs from these species by the more numerous secondary rhinaria of apterous females (42-52 versus 15-40), ratios of the processus terminalis to 3<sup>rd</sup> antennal segment (0.67-0.77 in comparison 0.95-1.15), of the siphunculi to cauda (1.65-1.9 versus 1.4-1.7) and other host plant.