

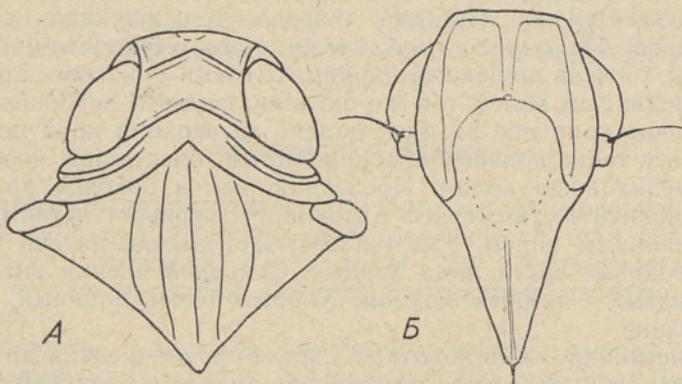
## НОВЫЕ ЦИКАДОВЫЕ (*НОМОПТЕРА: ЦИКАДИНА*) ИЗ ОКРЕСТНОСТЕЙ АСТРАХАНИ

Ю. ВИЛЬБАСТЕ,  
кандидат биологических наук

Во время организованной Зоологическим музеем Института зоологии и ботаники АН ЭССР экспедиции в окрестности Астрахани автором был собран обширный материал по цикадовым\*. Среди них обнаружен и ряд новых для науки форм, описание которых следует ниже. Типы всех видов сохраняются в коллекции названного института.

### Семейство *Cixiidae*

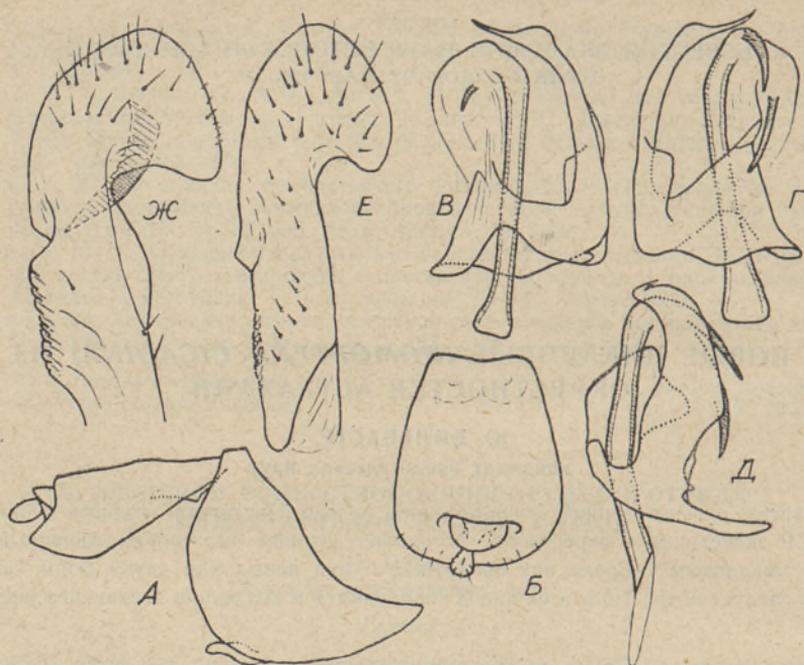
*Oliarus pygmaeus* n. sp. Очень мелкий вид. Самец. Темя очень короткое — его длина по середине более чем вдвое короче ширины между задними углами (фиг. 1 А). Основная окраска головы буровато-черная или черная. Кили темени грязно-охряно-желтые. Черной является и ямочка между передним килем и верхним килем лба. Лоб широкий, с широко закругленными боковыми краями (фиг. 1 Б),



Фиг. 1. *Oliarus pygmaeus* n. sp.: А — передняя часть тела (увел. 28×), Б — голова снизу (28×).

Fig. 1. *Oliarus pygmaeus* n. sp.: А — Vorderkörper (Vergrößerung 28×), Б — Kopf v. unten (28×).

\* Обзор найденных видов будет опубликован в Ежегоднике Общества испытателей природы АН ЭССР за 1961 год, а описание новых видов рода *Chloriona* Fieb. — в отдельной статье.



Фиг. 2. *Oliarus pygmaeus* n. sp. ♂: А — генитальный сегмент сбоку (42×), Б — анальная трубка сверху (42×), В — эдеагус снизу (60×), Г — эдеагус сверху (60×), Д — эдеагус справа (60×), Е — грифелек снизу (140×), Ж — грифелек сбоку (140×).

Fig. 2. *Oliarus pygmaeus* n. sp. ♂: А — Genitalsegment v. d. Seite (42×), Б — Analrohr v. oben (42×), В — Aedeagus v. unten (60×), Г — Aedeagus v. oben (60×), Д — Aedeagus v. rechts (60×), Е — Stylus v. unten (140×), Ж — Stylus v. d. Seite (140×).

однако относительно короткий (короче, чем ширина), даже короче постклипеуса. По окраске лоб также темно-черновато-бурый, сильно блестящий, с очень широкими охряно-желтыми боковыми краями и широким срединным килем той же окраски, немного суживающимся книзу. Широкие края лба заходят далеко за верхний край постклипеуса. Постклипеус тонко поперечно морщинистый, блестящий, черный с очень слабым медиальным килем. Последний, как и боковые края постклипеуса, в верхней части светлее. Антеклипеус черный с четким более светлым медиальным килем. Уздечки светлые, ямочки антенн черные. Остальные боковые части лица черные. Основной членик антенн грязно-охряно-желтый с темным концом. Хоботок очень длинный, заходит за задние тазики.

Переднеспинка очень короткая, светло-охряно-желтая до желтовато-белой; зачерненными являются широкие поля под сложными глазами, а также обычно узкая, неясная полоса за дугообразными килиями. Скутум буровато-черный с немного более светлыми килиями. Снизу грудь буровато-черная с узкими светлыми задними краями склеритов.

Передние крылья прозрачные, грязно-стекловидные, слегка серовато-желтого оттенка. Жилки той же окраски. Окружность апикальных поперечных жилок немного затемнена. На жилках темные точки, особенно в области субапикальных ячеек. Стигма слабо светло-бурая. Тегулы желтовато-белые, редко в середине затемненные.

Ноги более или менее темные с более светлыми вершинами отдельных члеников. Задние голени и лапки светлые, беловато-охряно-желтые, иногда между киями слегка затемненные. Брюшко черно-бурое с узкими охряно-желтыми краями сегментов. Гениталии охряно-желтые, так же как и задний край генитального сегмента.

Самка значительно крупнее и более светлая: черно-бурая окраска сильно редуцирована и замещена коричневой. Лоб светлый, охряно-желтый, сильно блестящий, иногда с неясными затемнениями в нижней части. В остальном как самец.

Гениталии самца см. на фиг. 2 А — Ж.

Измерения в миллиметрах. ♂ (5): общая длина до конца надкрылий — 2,95—3,57 (3,35), до конца брюшка — 2,02—2,65 (2,47); длина темени — 0,15—0,20 (0,17); ширина головы с глазами — 0,65—0,80 (0,72); ширина темени между глазами —  $\frac{0,29-0,36}{0,33-0,41}$  (0,30), длина переднеспинки — 0,07—0,09 (0,09); ширина переднеспинки — 0,80—0,99 (0,89); длина надкрылий — 2,32—2,87 (2,68); наибольшая ширина надкрылий — 0,91—1,03 (0,97); длина задней голени — 0,90—1,10 (0,99).

♀ (5): общая длина до конца надкрылий — 4,37—4,73 (4,54), до конца брюшка — 2,80—3,62 (3,40); длина темени — 0,19—0,21 (0,20); ширина головы с глазами — 0,84—1,01 (0,95); ширина темени между глазами —  $\frac{0,36-0,44}{0,41-0,56}$  (0,41); длина переднеспинки — 0,09—0,11 (0,10); ширина переднеспинки — 1,00—1,27 (1,19); длина надкрылий — 3,46—3,75 (3,57); наибольшая ширина надкрылий — 0,93—1,25 (1,15); длина задней голени — 1,20—1,43 (1,35).

Голотип ♂, аллотип ♀, 6 ♂, 9 ♀ паратипы — Астраханская обл., солончак между Астраханью и Элистой, 1. VI 1958.

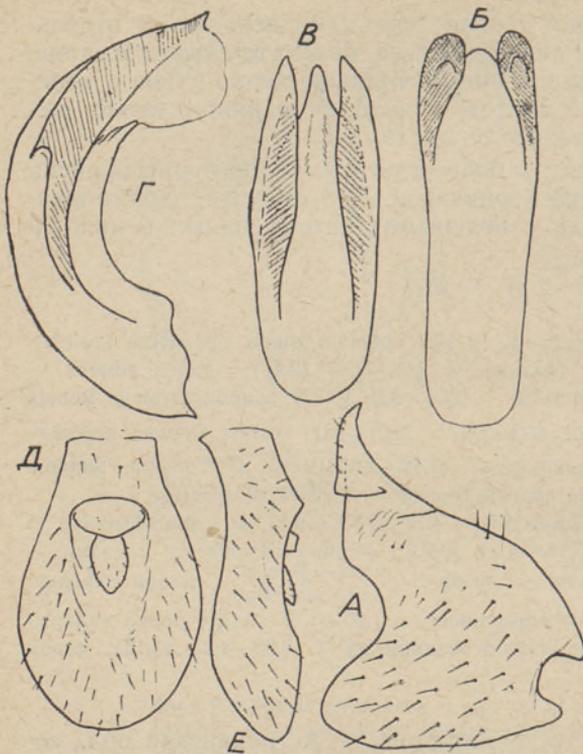
Один из самых мелких видов рода *Oliarus*. Наиболее близок к недавно описанному из Италии *O. perminutus* Diabola 1959. Отличается от последнего, например, окраской лба, которая у *O. perminutus* почти сплошь черная, а кили только чуть светлее. Совершенно различаются и гениталии самца. Основная окраска вида *O. minutus* Matsumura 1910 по оригинальному описанию Мацумуры коричневая, темя значительно длиннее его ширины между глазами. У описанного из-под Купянска вида *O. nanus* Ivanov 1885 черной является также и переднеспинка.

## Семейство Issidae

*Hysteropterum pygmaeum* n. sp. Известен только самец. Основная окраска черно-бурая. Большая часть поверхности тела покрыта оранжево-желтыми (передняя часть тела) или серовато-желтыми точками, так что все насекомое кажется желтоватым, передняя часть тела красноватой.

Темя короткое и широкое, ширина его между глазами более чем в 3 раза превышает его длину посередине. Верхний край темени (если смотреть спереди) широко округленно вырезан. Лоб широкий, ширина его приблизительно равна длине по середине; лоб усеян более редкими точками и кажется поэтому более темным. Продольный киль лба очень слабо выражен. Постклипеус сильно выпуклый, пунктированный; боковые части его светлые. Первый членик усиков черно-бурый со светлой вершиной. Щетинка темно-бурая. Сложные глаза серые.

Переднеспинка узкая, со слегка вогнутым задним краем. По середине ее проходит более светлая полоса, которая продолжается и на скуту-



Фиг. 3. *Hysteropterum pygmaeum* n. sp. ♂: А — генитальные пластинки сбоку (60×), Б — эдеагус сзади (60×), В — эдеагус сзади и немного сверху (60×), Г — эдеагус сбоку (60×), Д — анальная трубка сверху (40×), Е — анальная трубка сбоку (40×).

Fig. 3. *Hysteropterum pygmaeum* n. sp. ♂: А — Genitalplatten v. d. Seite (60×), Б — Aedeagus v. hinten (60×), В — Aedeagus v. hinten und etwas v. oben (60×), Г — Aedeagus v. d. Seite (60×), Д — Analrohr v. oben (40×), Е — Analrohr v. d. Seite (40×).

надкрылий — 2,81, до конца брюшка — 2,82; длина темени — 0,20; ширина головы с глазами — 1,25; ширина темени между глазами — 0,60; длина переднеспинки — 0,24; ширина переднеспинки — 1,34; длина надкрылий — 2,33; наибольшая ширина надкрылий — 1,50, длина задней голени — 1,23.

Голотип ♂ — Калмыцкая АССР, Сухотинский, степь, 30. V 1958.

Описываемый вид очень похож на *H. parvissimum* Dlabola 1957, но отличается от последнего строением лба и гениталий самца. У нового вида лоб короче и шире, его боковые края выпуклые (у *parvissimum* вогнутые) и срединный киль неясный (у *parvissimum* ясный и довольно острый).

#### Семейство Iassidae

*Kybos volgensis* n. sp. Относительно светло окрашенный вид. Основная окраска желтовато-зеленая. На темени спереди, при переходе ко

ме. На месте продольного медиального киля скутума неглубокая бороздка. Латеральные кили очень неясные.

Передние крылья сильно выпуклые. Передний край в прикорневой части слегка изогнут кнаружи. Окраска передних крыльев серовато-желтая, с жилками такого же цвета. Приблизительно одна треть их поверхности, в особенности возле жилок, покрыта черно-бурыми точками.

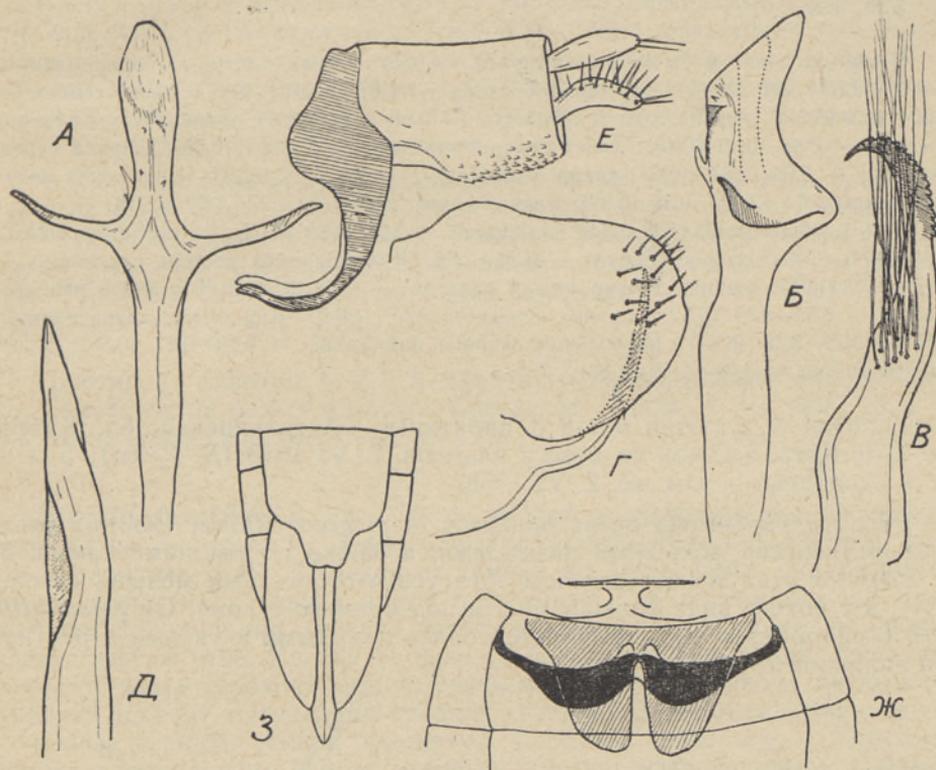
Передние и средние тазики бурые с широкими охристо-желтыми краями; задние тазики светлее. Бедра и голени покрыты густыми нерегулярными точками. Задние голени пунктированы только на наружной стороне, внутренняя сторона их светлая. Средние лапки затемненные. Задние лапки светлые, только вершины последних члеников затемненные. 2 шипа голени и венчики шипов черные.

Брюшко сверху темно-бурое, с узкими светлыми задними краями сегментов, стерниты в середине более светлые. Гениталии грязно-желтые.

Гениталии самца см. на фиг. 3 А — Е.

Измерения в миллиметрах: общая длина до конца

лбу, желтоватое пятно. Лоб спереди со своеобразным, обычно пятилучевым белым пятном. Медиальный из этих лучей продолжается книзу и переходит на антеклипеус. По бокам этой продольной линии обычно короткие дуговые лучи. Как щеки, так и уздечки окрашены в белый цвет. Основные членики усиков ярко-зеленые. Хоботок доходит до оснований срединных тазиков, по окраске синевато-зеленый, вершина его зачерненная. Сложные глаза лиловые.



Фиг. 4. *Kybos volgensis* n. sp.: А — эдеагус сзади (140×), Б — эдеагус сбоку (140×), В — грифельек сверху (90×), Г — боковая лопасть (60×), Д — конец отростка боковой лопасти (300×), Е — анальная трубка с отростками (60×), Ж — аподемы первых стернитов брюшка (42×), З — задний конец брюшка самки (20×).

Fig. 4. *Kybos volgensis* n. sp.: А — Aedeagus v. hinten (140×), Б — Aedeagus v. d. Seite (140×), В — Stylus v. oben (90×), Г — Seitenlappen (60×), Д — Ende des Pygophoranhanges (300×), Е — Analrohr mit Anhänge (60×), Ж — Apodemen der ersten Abdominalsterniten (42×), З — Hinterende des Weibchens (20×).

Переднеспинка в передней части желтовато-зеленая с несколькими беловатыми пятнами на переднем крае. Обычно их три — одно в середине, два других у задних углов сложных глаз; задняя часть переднеспинки сероватая. Щиток в середине с широкой беловатой продольной полосой; вершина и бока более интенсивно желтоватые. Передние крылья прозрачные, слегка зеленовато-стеклянные. Жилки такой же окраски, только краевые жилки на заднем краю и вершине крыла зачерненные. В бурый цвет окрашены и самые конечные части продольных жилок. Кориоклаваальный шов обычно светлый. Задние крылья

мутно-стеклянные с темными или очень тонко окаймленными темной полоской жилками, видимыми сквозь передние крылья. Сквозь обе пары крыльев просвечивает спинка насекомого. Ноги зеленые, более яркие к вершине. Особенно яркие задние лапки. Коготки темно-бурые. Снизу грудь, как и брюшко, зеленая, местами ярко-зеленая, особенно на задних краях склеритов. Передние края тергитов брюшка в середине зачерненные. Генитальные сегменты ярко-зеленые.

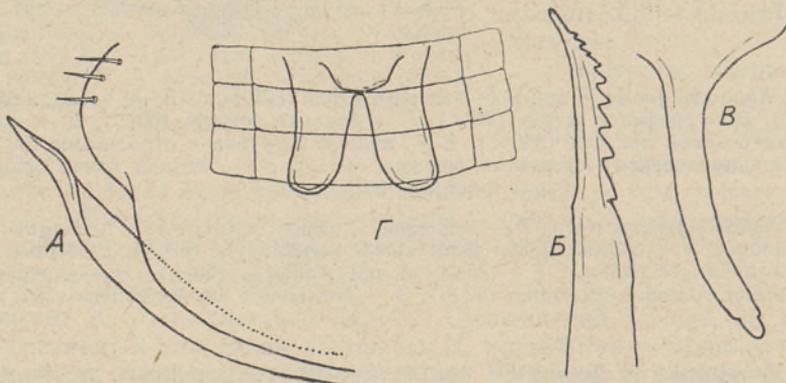
Гениталии самца см. на фиг. 4 А — Ж; задний конец брюшка самки — на фиг. 4 З.

Измерения в миллиметрах. ♂ (5): общая длина до конца надкрылий — 3,75—3,97 (3,85), до конца брюшка — 2,87—3,20 (3,06); длина темени — 0,20—0,23 (0,21); ширина головы с глазами — 0,93—0,97 (0,95); ширина темени между глазами — 0,46—0,49 (0,48); длина переднеспинки — 0,46—0,53 (0,50); ширина переднеспинки — 0,90—0,94 (0,92); длина надкрылий — 3,00—3,25 (3,14); наибольшая ширина надкрылий — 0,80—0,86 (0,82); длина задней голени — 1,67—1,79 (1,72).

♀ (8): общая длина до конца надкрылий — 4,00—4,20 (4,09), до конца брюшка — 3,45—3,77 (3,64); длина темени — 0,20—0,24 (0,22); ширина головы с глазами — 0,97—1,03 (1,01); ширина темени между глазами — 0,50—0,54 (0,52); длина переднеспинки — 0,50—0,54 (0,52); ширина переднеспинки — 0,94—0,99 (0,97); длина надкрылий — 3,25—3,45 (3,34); наибольшая ширина надкрылий — 0,80—0,87 (0,85); длина задней голени — 1,76—1,90 (1,83).

Голотип ♂, аллотип ♀ и 8 ♂ паратипы — Астраханская обл., Кутенко, Сыр-Ката, на ивах на берегу ильменя, 7. VI 1958 (X. Ремм); 5 ♂ и 8 ♀ паратипы — там же, 2. VI 1958.

Рассмотренный вид очень близок к *K. virgator* Ribaut 1933, от которого отличается меньшими размерами, а также гениталиями самца. У *K. virgator* угол между стволем эдегуса и отростками меньше (около 45°), а у нового вида больше (почти под прямым углом). От *K. strigilifera* Ossiannilsson 1941 отличается более длинными и узкими отростками анальной трубки.



Фиг. 5. *Empoasca decipiens* Paoli ssp. *minutissima* n. А — боковая лопасть с отростком (300×), Б — конец грифелька (300×), В — отросток анальной трубки (300×), Г — аподемы II брюшного стернита (60×).

Fig. 5. *Empoasca decipiens* Paoli ssp. *minutissima* n.: А — Pygophor mit Anhänger (300×), Б — Ende des Stylus (300×), В — Anhang des Analrohres (300×), Г — Apodemen des zweiten Abdominalsternites (60×).

*Empoasca decipiens* Paoli 1930 ssp. *minutissima* n. Отличается от номинальной формы и также от ssp. *meridiana* Zachvatkin (1945) более мелкими размерами (особенно самцы). Отростки анальной трубки длиннее и менее искривлены, чем у других подвидов, а зубчики (или вырезки) на вершине едва заметны (фиг. 5). Остальные детали генитального сегмента самца см. на фиг. 5 А — Г.

Измерения в миллиметрах. ♂ (9): общая длина до конца надкрылий — 2,98—3,12 (3,05), до конца брюшка — 2,16—2,87 (2,56); длина темени — 0,19—0,21 (0,20); ширина головы с глазами — 0,61—0,70 (0,65); ширина темени между глазами — 0,30—0,33 (0,31); длина переднеспинки — 0,29—0,33 (0,30); ширина переднеспинки — 0,58—0,63 (0,60); длина надкрылий — 2,26—2,45 (2,37); наибольшая ширина надкрылий — 0,57—0,66 (0,61); длина задней голени — 1,21—1,29 (1,24).

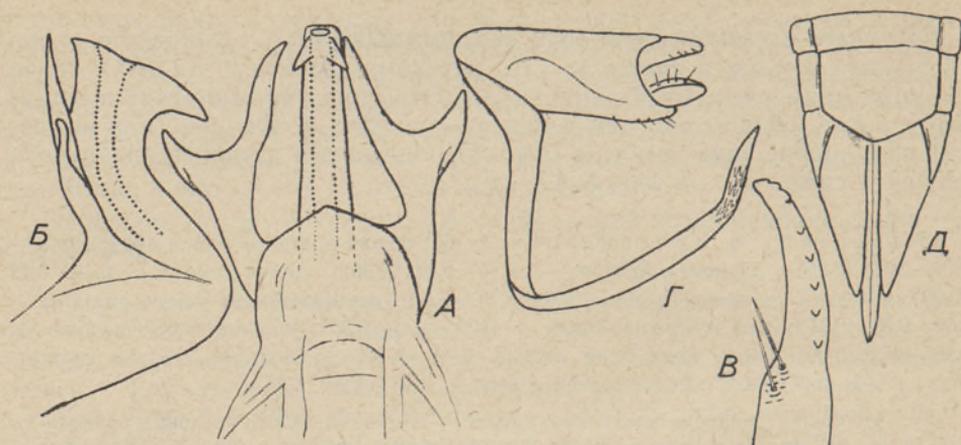
♀ (6): общая длина до конца надкрылий — 3,12—3,32 (3,21), до конца брюшка — 2,65—2,82 (2,73); длина темени — 0,22—0,27 (0,24); ширина головы с глазами — 0,69—0,74 (0,71); ширина темени между глазами — 0,34—0,37 (0,36); длина переднеспинки — 0,34—0,38 (0,36); ширина переднеспинки — 0,64—0,71 (0,66); длина надкрылий — 2,46—2,77 (2,58); наибольшая ширина надкрылий — 0,62—0,69 (0,66); длина задней голени — 1,31—1,40 (1,36).

Голотип ♂, аллотип ♀ и 1 ♀ паратип — Астраханская обл., Кутенко, Сыр-Ката, на берегу ильменя, *Centaurea* — пояс, 7. VI 1958; 10 ♂ и 3 ♀ паратипы — там же, 7.—8. VI 1958.

*Chlorita furcifera* n. sp. Очень мелкий, коренастый вид. Основная окраска ярко-зеленая\*. Темя короткое, в середине чуть длиннее, чем возле сложных глаз. Переход от темени ко лбу широко округленный. Белые пятна на передней части тела ясные. На темени обычно продольная белая линия (вокруг коронального шва), и такие же линии латерально от него. На лбу от 9 до 10 белых дуговых линий. Лицо зеленое, только в середине щек по очень маленькому зеленому пятнышку. Хоботок доходит до середины средних тазиков, на вершине зачерненный. Основные членики усиков буроватые. Сложные глаза серые. Переднеспинка с несколькими белыми пятнами. Обычно их пять: самое большое из них, треугольное, находится в центре, два других, также треугольных пятна — у задних углов сложных глаз и два неправильной формы маленьких пятна — между последним и медиальным пятном. Часто эти пятна неясные (особенно у самок), иногда они сливаются. Щиток с широкой двойной медиальной линией (на ней несколько зеленоватых пятен), доходящей до шрама и продолжающейся до вершины щитка. По боковым краям щитка узкие, расширяющиеся кзади белые линии. Передние крылья немного длиннее брюшка, малопигментированные, прозрачные. Жилки немного светлее. Ноги зеленые, шипы на задних голених и коготки светло-буроватые. Брюшко зеленое, передние края тергитов самцов носят очень тонкие черные штрихи, которые на боках расширяются в двух местах в небольшие пятнышки (образующие продольные ряды); у самок тергиты обычно зеленые, только очень редко на переднем краю имеется очень узкая линия. Дорсальная часть пифофера черно-бурая (самцы) или же несет узкую черную линию (самки).

Гениталии самца см. на фиг. 6 А — Г, задний конец брюшка самки — на фиг. 6 Д.

\* В алкоголе становится желтым.



Фиг. 6. *Chlorita furcifera* n. sp.: А — эдеагус сзади (210×), Б — эдеагус сбоку (210×), В — конец грифелька (300×), Г — анальная трубка с отростками (60×), Д — задний конец брюшка самки (28×).

Fig. 6. *Chlorita furcifera* n. sp.: А — Aedeagus v. hinten (210×), Б — Aedeagus v. d. Seite (210×), В — Ende d. Stylus (300×), Г — Analrohr mit Anhängen (60×), Д — Hinterende des Weibchens (28×).

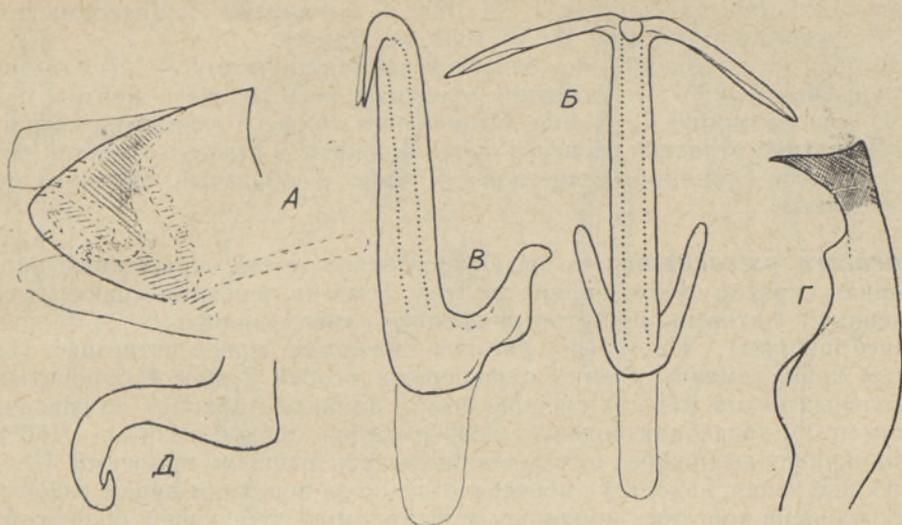
Измерения в миллиметрах. ♂ (3): Общая длина до конца надкрылий — 2,25—2,64 (2,49), до конца брюшка — 1,93—2,16 (2,01); длина темени — 0,16—0,17 (0,16); ширина головы с глазами — 0,64—0,69 (0,67); ширина темени между глазами — 0,33—0,36 (0,34); длина переднеспинки — 0,29—0,32 (0,31); ширина переднеспинки — 0,60—0,64 (0,61); длина надкрылий — 1,86—2,10 (2,00); наибольшая ширина надкрылий — 0,60—0,70 (0,65); длина задней голени — 1,09—1,13 (1,11).

♀ (8): общая длина до конца надкрылий — 2,50—2,67 (2,58), до конца брюшка — 1,80—2,51 (2,22); длина темени — 0,17—0,21 (0,19); ширина головы с глазами — 0,68—0,74 (0,70); ширина темени между глазами — 0,35—0,40 (0,38); длина переднеспинки — 0,30—0,34 (0,32); ширина переднеспинки — 0,61—0,68 (0,64); длина надкрылий — 1,96—2,20 (2,06); наибольшая ширина надкрылий — 0,57—0,64 (0,60); длина задней голени — 1,09—1,23 (1,15).

Голотип ♂, аллотип ♀, 3 ♂, 14 ♀ паратипы — Калмыцкая АССР, вблизи Элисты, степь, 31. V 1958; 2 ♀ паратипы — Волгоградская обл., Иловлинская степь, 27. V 1958; 1 ♀ паратип — Калмыцкая АССР, Садовое, 29. V 1958; 5 ♀ паратипы — Калмыцкая АССР, Сухотинский, степь, 30. V 1958.

Близок к видам *Chl. dumosa* Ribaut 1933 и *Chl. mendax* Ribaut 1933, но отличается от них гениталиями самца. По бокам эдеагуса имеются своеобразные раздвоенные отростки.

***Helionidia (Tamaricella) subpunctata* n. sp.** Основная окраска зеленовато-желтая. Темя с легким бурым или слегка карминовым (особенно у самок) оттенком, в частности на заднем краю. На переднем краю (где у других видов подрода черные пятнышки) два удлиненных карминовых или буровато-зеленых пятна на более светлом желтовато-зеленом поле. Лицо зеленовато-желтое. Лоб с неясными (до 9) сероватыми (непигментированными) дуговыми линиями, прерванными в середине. Усики, как и ямки усиков, светлые. Хоботок короткий (доходит до концов передних тазиков) и тонкий. Переднеспинка обычно с двумя маленькими точками на переднем краю, на боках она более темная, охряно-желтая. Щи-



Фиг. 7. *Helionidia (Tamaricella) subpunctata* n. sp.: А — генитальный сегмент самца сбоку (90×), Б — эдеагус сзади (210×), В — эдеагус сбоку (210×), Г — грифелек (210×), Д — отросток боковой лопасти (210×).

Fig. 7. *Helionidia (Tamaricella) subpunctata* n. sp.: А — Genitalsegment des Männchens von d. Seite (90×), Б — Aedeagus v. hinten (210×), В — Aedeagus v. d. Seite (210×), Г — Stylus (210×), Д — Pygophoranhäng (210×).

ток интенсивно желтый, с более темными зеленоватыми базальными треугольниками. Шрам черноватый. Снизу грудь светлая. Передние крылья почти сплошь желтовато-зеленые, только апикальные ячейки немного затемненные. Иногда имеется неясное затемнение и в корневой части кориума. Ноги зеленовато-желтые, со слегка буроватыми точками у основания шипов. Венчики шипов на концах голеней и члеников лапок также буроватые. Брюшко сверху черное с узкими светлыми задними краями тергитов, расширяющихся по краям. Снизу брюшко, а также и гениталии светлые, зеленовато-желтые.

Гениталии самца см. на фиг. 7 А — Д.

Измерения в миллиметрах. ♂ (7): общая длина до конца надкрылий — 2,28—2,53 (2,44), до конца брюшка — 1,60—1,90 (1,72); длина темени — 0,09—0,13 (0,10); ширина головы с глазами — 0,64—0,69 (0,66); ширина темени между глазами — 0,38—0,41 (0,40); длина переднеспинки — 0,26—0,33 (0,28); ширина переднеспинки — 0,61—0,67 (0,63); длина надкрылий — 1,94—2,07 (2,03); наибольшая ширина надкрылий — 0,53—0,57 (0,54); длина задней голени — 0,96—1,04 (1,01).

♀ (7): общая длина до конца надкрылий — 2,26—2,59 (2,49), до конца брюшка — 1,59—2,07 (1,90); длина темени — 0,13—0,17 (0,14); ширина головы с глазами — 0,67—0,74 (0,71); ширина темени между глазами — 0,43—0,47 (0,46); длина переднеспинки — 0,34—0,36 (0,35); ширина переднеспинки — 0,63—0,70 (0,67); длина надкрылий — 1,78—2,03 (1,98); наибольшая ширина надкрылий — 0,52—0,61 (0,56); длина задней голени — 0,94—1,07 (0,99).

Голотип ♂, аллотип ♀, 71 ♂, 106 ♀ паратипы — Астраханская обл., Кутенко, Сыр-Ката, на *Tamarix*, 3. VI 1958; 1 ♂ паратип — там же на береговом лугу, 3. VI 1958; 3 ♂, 5 ♀ паратипы — степь между Астра-

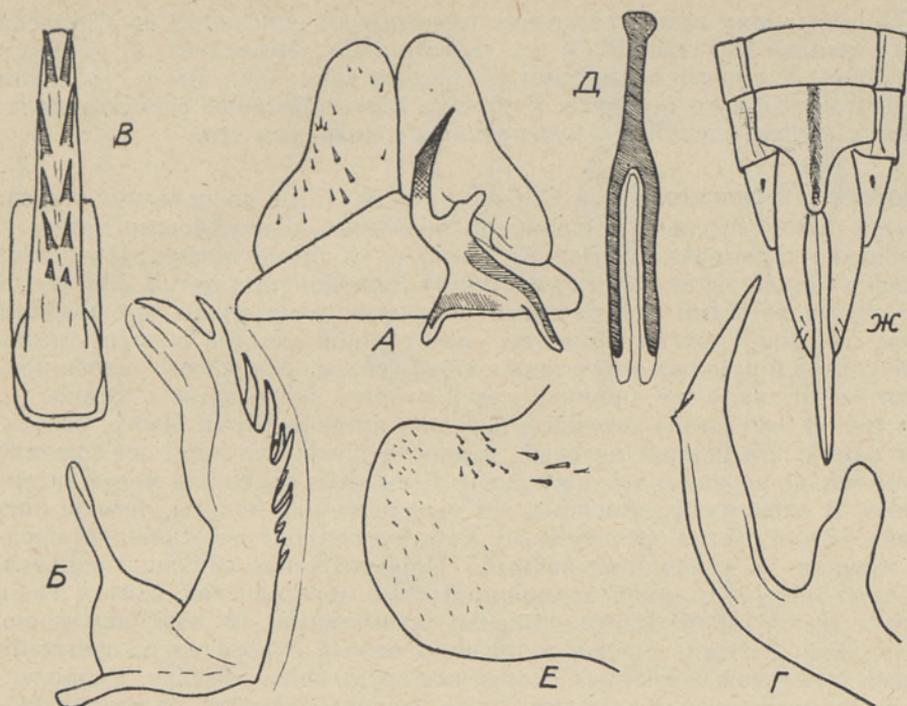
ханью и Элистой, на *Tamarix*, 1. VI 1958; 1 ♀ паратип — Дагестанская АССР, Кизляр, на *Tamarix*, 16. VI 1958 (Х. Ремм).

По окраске настоящий вид близок к афганистанскому *H. (T.) tangigharuha* Dlabola 1957, но основная окраска у него серовато-желтая, без бурого или карминного оттенка. Отличаются также и гениталии самца: у *tangigharuha* отростки эдеагуса почти прижаты к стволу; отросток боковой лопасти «прямой, в дистальной части U-образный, на конце не заостренный».

***Doratura astrachanica* n. sp.** Относительно темно окрашенный вид. Основная окраска светло-охряно-желтая. Темя на переднем краю с тремя черными пятнами, из которых среднее самое длинное (в 2—4 раза длиннее ширины). Иногда и у глазков маленькое черное пятнышко. На заднем краю темени у темно окрашенных особей 2 или 4 буроватых продольных пятна. Из них средние самые длинные (доходят до середины темени), тогда как боковые, если имеются, точкообразные. Лоб у темно окрашенных особей с тремя черными поперечными полосами. Первая из них, узкая, находится непосредственно за передним краем головы. Она соединена коротким продольным штрихом со следующей, более темной полосой, которая и переходит на оцеллокулярное поле. Третья, если имеется, самая широкая, спереди резко ограничена, сзади рассеивающаяся. На боках лба, у фронтального шва, эта полоса прерывается, но продолжается на другой стороне шва в ямке усиков, а иногда и под глазом. Часто все эти полосы сильно редуцированы, у особенно светлых особей (главным образом у самок) в верхней части лба имеются две соединенных между собой светло-бурых полосы. Остальные части лица светлые, швы затемненные, на щеках имеется по одной черной точке. Хоботок доходит до конца передних тазиков, на конце зачерненный. Первые членики у пигментированных особей буроватые со светлыми основаниями и вершинами, щетинка бурая. Сложные глаза сероватые до красноватых. Переднеспинка у темных особей с двумя продольными линиями в середине, продолжающимися иногда и на щитке. У светлых же особей переднеспинка светлая, так же как и грудь снизу. Укороченные передние крылья покрывают у самцов  $3\frac{1}{4}$ —4 тергита брюшка, а у самки  $3\frac{1}{3}$ —4 тергита брюшка. На вершине они закругленные (в заднем углу меньше). Окрашены они в охряно-желтый цвет с затемнением в радиальной и медиальной ячейках, а иногда и внутри кориоклаваляного шва. Жилки немного светлее. У светлых особей передние крылья сплошь светлые. Ноги светлые, передние и средние голени у основания с темным пятном и неясным преапикальным кольцом. Шипы голеней выходят из темных точек. Коготки и вершины венчиков шипов бурые.

Брюшко светлое, с белой продольной медиальной линией. На каждом тергите, по обеим сторонам этой линии, по четыре мелких точки (крупнейшая из них — латеральная). У очень сильно пигментированных особей точки двух латеральных рядов соединены тенеобразно между собой. У таких особей медиальная линия также тенеобразно окаймлена. Стерниты черные с широкими светлыми задними и боковыми краями. Генитальный и предыдущий сегмент светлые. У самцов пифофер с обычными тремя пятнами. Из них медиальное пятно маленькое, латеральные же косые, продолговатые (более чем в 3 раза длиннее ширины). У самки на двух последних тергитах вместо белой продольной линии черная. Темная продольная линия имеется и на VII брюшном стерните. Пифофер буровато-затемненный. Яйцеклад к вершине слегка затемненный.

Гениталии самца см. на фиг. 8 А — Е, задний конец брюшка самки — на фиг. 8 Ж.



Фиг. 8. *Doratura astrachanica* n. sp.: А — субгенитальная пластинка и генитальные пластинки (слева вид снизу, справа вид сверху) (42×), Б — эдеагус сзади (90×), В — эдеагус сбоку (90×), Г — грифельек сверху (90×), Д — коннектив (42×), Е — боковая лопасть (60×), Ж — задний конец брюшка самки (12×).

Fig. 8. *Doratura astrachanica* n. sp.: А — Genitalklappe und Genitalplatten (42×), Б — Aedeagus v. hinten (90×), В — Aedeagus v. d. Seite (90×), Г — Stylus v. oben (90×), Д — Konnektiv (42×), Е — Pygophor (60×), Ж — Hinterende des Weibchens (12×).

Измерения в миллиметрах. ♂ (8): общая длина до конца надкрылий — 2,02—2,20 (2,11), до конца брюшка — 3,67—4,32 (4,01); длина темени — 0,49—0,55 (0,51); ширина головы с глазами — 1,19—1,23 (1,21); ширина темени между глазами — 0,53—0,58 (0,56); длина переднеспинки — 0,35—0,40 (0,38); ширина переднеспинки — 1,09—1,14 (1,10); длина надкрылий — 1,08—1,31 (1,21); наибольшая ширина надкрылий — 0,82—0,90 (0,86); длина задней голени — 1,91—2,17 (2,02).

♀ (5): общая длина до конца надкрылий — 2,31—2,57 (2,45), до конца брюшка — 5,65—6,15 (5,90); длина темени — 0,53—0,60 (0,57); ширина головы с глазами — 1,30—1,36 (1,34); ширина темени между глазами — 0,61—0,64 (0,63); длина переднеспинки — 0,41—0,45 (0,42); ширина переднеспинки — 1,20—1,26 (1,24); длина надкрылий — 1,37—1,57 (1,45); наибольшая ширина надкрылий — 0,93—1,05 (0,98); длина задней голени — 2,11—2,34 (2,21).

Голотип ♂, аллотип ♀, 1 ♀ паратип — Астраханская обл., Кутенко, Сыр-Ката, 2. VI 1958; 1 ♂, 1 ♀ паратипы — там же, 3. VI 1958; 6 ♂, 1 ♀ паратипы — Калмыцкая АССР, степь между Астраханью и Элистой, 1. VI 1958; 1 ♂, 2 ♀ паратипы — Калмыцкая АССР, степь между Барумом и Басами, 9. VI 1958.

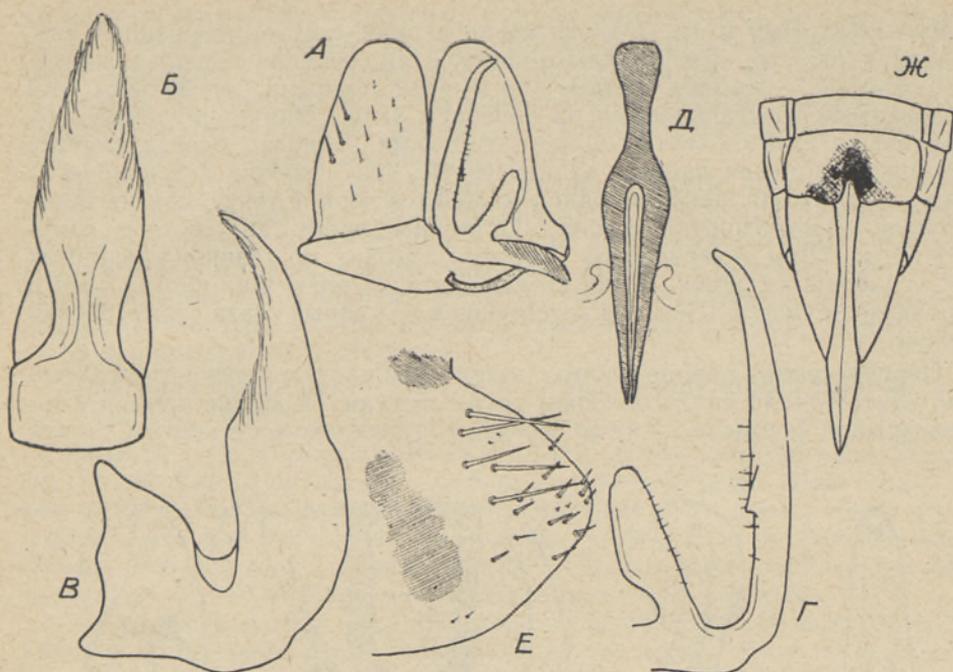
По гениталиям самки несколько напоминают описанный из Уральска вид *D. rusajevi* Kusnezov 1928 (♂ у этого вида неизвестен), от которого отличается большими размерами (у *rusajevi* длина 5,25 мм) и строением VII абдоминального стернита. У *rusajevi* языкообразный отросток начинается с начала стернита, у *astrachanica* с половины его.

***Doratura kusnezovi* n. sp.** Охряно-желтая. Темя по переднему краю с тремя приблизительно одинаковой величины черно-бурыми пятнами. Маленькие черные пятна также у глазков. У более пигментированных особей в задней части темени имеется 2—4 продольных пятна. Лоб обычно с тремя черными поперечными полосами: одна узкая за передним краем головы, другая ниже ее, после узкой светлой полосы, третья ниже усиков и продолжается также ниже усиков. Эта третья полоса приблизительно такой же ширины, как и вторая, редко шире и темнее (в этом случае затемнены уздечки и вершина антеклипеуса). Часто, особенно у самок, эти полосы неясные, и иногда почти все лицо светлое или видны только первая и вторая полосы. Швы лица более или менее затемненные. В оцеллокулярном поле, на уровне второй полосы, темное пятнышко. Усики слегка затемненные. Хоботок доходит до оснований средних тазиков, на конце затемненный. Переднеспинка основной окраски, передняя часть ее гладкая, задняя поперечно морщинистая. Щиток очень редко с двумя маленькими темными пятнышками на переднем краю. Грудь снизу у сильно пигментированных особей буроватая со светлыми краями сегментов. У светлых особей вся грудь снизу светлая. Укороченные передние крылья покрывают 3—3¼ брюшных тергита, на конце однообразно закруглены. Окраска их зеленовато-серая с буроватыми апикулярными клетками. Иногда в буроватый цвет окрашены и радиальные ячейки, и окружность кориоклаваляного шва. Задние крылья достигают ½ длины передних, белые. Ноги охряно-желтые, передние и средние бедра с неясными преапикулярными кольцами. Коготки и основания белых шипов на задних лапках затемненные. Брюшко сверху охристо-желтое, за исключением белой срединной линии. На каждом тергите имеется поперечный ряд из темных точек. Их обычно 4 по обеим сторонам; средние из них могут разделяться надвое, некоторые могут и отсутствовать. Снизу брюшко светлое, первые стерниты в середине иногда затемненные. Пигофер самца с обычными для рода черно-бурыми пятнами; заднее пятно доходит до середины латеральных пятен. Пигофер самки имеет сверху черно-бурю продольную линию. Края вырезки на VII стерните затемненные.

Гениталии самца см. на фиг. 9 А — Е, задний конец брюшка самки — на фиг. 9 Ж.

Измерения в миллиметрах. *F. brachyptera* ♂ (13): общая длина до конца надкрылий — 1,78—1,93 (1,85), до конца брюшка — 3,17—3,52 (3,31); длина темени — 0,40—0,46 (0,43); ширина головы с глазами — 1,06—1,14 (1,10); ширина темени между глазами — 0,48—0,51 (0,49); длина переднеспинки — 0,32—0,35 (0,33); ширина переднеспинки — 0,95—1,02 (1,00); длина надкрылий — 1,00—1,11 (1,04); наибольшая ширина надкрылий — 0,71—0,80 (0,75); длина задней голени — 1,70—1,91 (1,78).

♀ (13): общая длина до конца надкрылий — 1,93—2,24 (2,07); до конца брюшка — 4,21—4,95 (4,50); длина темени — 0,44—0,49 (0,47); ширина головы с глазами — 1,16—1,23 (1,19); ширина темени между глазами — 0,51—0,58 (0,55); длина переднеспинки — 0,35—0,39 (0,37); ширина переднеспинки — 1,04—1,13 (1,09); длина надкрылий — 1,12—1,30 (1,19); наибольшая ширина надкрылий — 0,80—0,88 (0,83); длина задней голени — 1,86—2,05 (1,98).



Фиг. 9. *Doratura kusnezovi* n. sp.: А — субгенитальная пластинка и генитальные пластинки (42×), Б — эдеагус сзади (140×), В — эдеагус сбоку (140×), Г — грифельек сверху (90×), Д — коннектив (75×), Е — боковая лопасть (60×), Ж — задний конец брюшка самки (16×).

Fig. 9. *Doratura kusnezovi* n. sp.: А — Genitalklappe und Genitalplatten (42×), Б — Aedeagus v. hinten (140×), В — Aedeagus v. d. Seite (140×), Г — Stylus v. oben (90×), Д — Konnektiv (75×), Е — Pygophor (60×), Ж — Hinterende des Weibchens (16×).

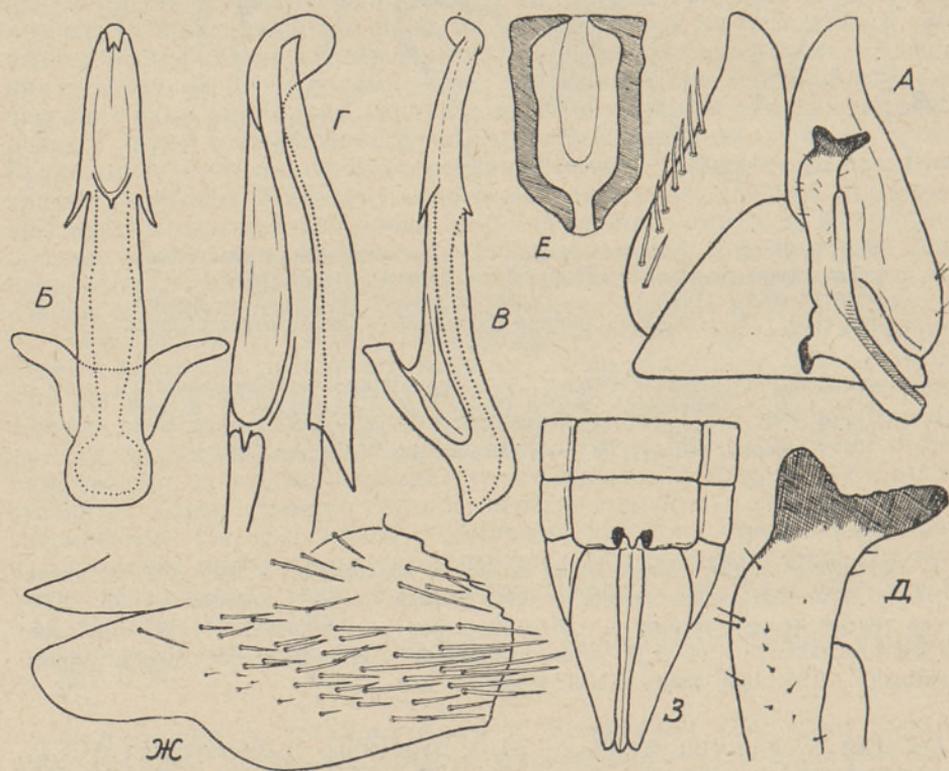
*F. macroptera* ♂ (2): общая длина до конца надкрылий — 3,62—3,67, до конца брюшка — 4,52—4,57; длина темени — 0,47; ширина головы с глазами — 1,22—1,23; ширина темени между глазами — 0,55—0,56; длина переднеспинки — 0,35—0,43; ширина переднеспинки — 1,14—1,18; длина надкрылий — 2,65—2,75; наибольшая ширина надкрылий — 0,96—1,00; длина задней голени — 2,01.

Голотип ♂, аллотип ♀, 14 ♂, 23 ♀ паратипы — Калмыцкая АССР, степи-полупустыни вблизи Улан-Холла, 9.—10. VI 1958; 1 ♂ — паратип — Калмыцкая АССР, степь между Барумом и Басами, 9. VI 1958. Крайний ксерофил, обитающий только в самых сухих степях-полупустынях.

По строению гениталии сходен с *D. heterophyla* Horvath 1903. *D. kusnezovi* отличается от *D. heterophyla* следующими признаками: *D. kusnezovi* значительно меньше по размерам. Передние крылья у него короче (непокрытыми остаются не менее 4 тергитов, у *D. heterophyla* 2—3 тергита). Грифельек самца более прямой и ширина его одинакова. У самки вырезка VII брюшного стернита более низкая и более округленная, кроме того, ее край затемненный, что не указывается в оригинальном диагнозе Хорвата.

*Mocuellus lingi* n. sp.\* Относительно мелкий, светло окрашенный вид. Основная окраска зеленовато-охряно-желтая, передние крылья желтовато-зеленые. Темя одноцветное или с очень слабыми буроватыми продолговатыми треугольниками на переднем углу. Эпикраниальный шов черноватый. Лоб со светло-бурыми дуговыми линиями. Всегда имеется светлая продольная линия; задняя часть лба (против антеклипеуса) также светлая. На щеках по одной маленькой черной точке, другие такие же книзу от них (против уздечек). Остальные части лица светлые, охряно-желтые. Швы зачерненные. Хоботок доходит до тазиков срединных ног, его конец зачернен. Усики светлые, второй членок их иногда слегка буроватого оттенка. Щетинка затемненная. Сложные глаза серые, глазки черные.

Переднеспинка охряно-желтая, в передней части с зеленоватым оттенком. Щиток также светлый. Снизу грудь светлая. Передние крылья у короткокрылой формы доходят до середины генитального сегмента (♂) или



Фиг. 10. *Mocuellus lingi* n. sp.: А — субгенитальная пластинка и генитальные пластинки (60×), Б — эдеагус сзади (90×), В — эдеагус сбоку (90×), Г — конец эдеагуса сбоку и сзади (210×), Д — конец грифелька сверху (210×), Е — коннектив (140×), Ж — боковая лопасть (60×), З — задний конец брюшка самки (16×).

Fig. 10. *Mocuellus lingi* n. sp.: А — Genitalklappe und Genitalplatten (60×), Б — Aedeagus v. hinten (90×), В — Aedeagus v. d. Seite (90×), Г — Ende d. Aedeagus v. d. Seite u. v. hinten (210×), Д — Ende d. Stylus v. oben (210×), Е — Konnektiv (140×), Ж — Pygophor (60×), З — Hinterende d. Weibchens (16×).

\* Вид назван именем начальника Астраханской экспедиции Харри Линга, который предоставил автору возможность принять участие в экспедиции.

до начала предыдущего сегмента (♀). У длиннокрылой формы они немного длиннее или короче брюшка. Жилки, вернее, их окружность окрашена более интенсивно. Сероватые задние крылья доходят у короткокрылых форм до середины передних крыльев. Ноги светлые, иногда с неясными буроватыми пятнами. Шипы задних голеней выходят из черных точек. Коготки и шипы в венчиках буроватые.

Передняя часть брюшка черная, задние тергиты постепенно становятся более светлыми. Иногда на них ряд (до шести) мелких точек. Стерниты брюшка также черные с очень широкими светлыми задними краями и еще более широкими боковыми краями. Гениталии светлые, у самцов нижние части боковых пластин под генитальными пластинками все же черноватые. У самок имеются характерные для рода черные пятна на заднем краю VII стернита.

Гениталии самца см. на фиг. 10 А — Ж. Задний конец брюшка самки — на фиг. 10 З.

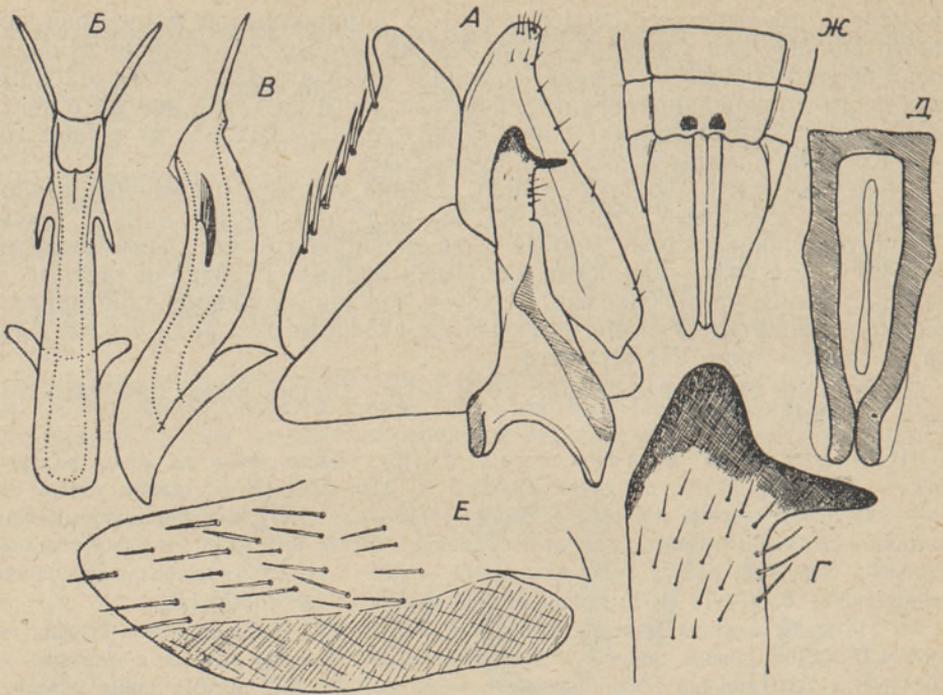
Измерения в миллиметрах. ♂ (15): общая длина до конца надкрылий — 2,58—2,97 (2,79), до конца брюшка — 3,50—3,92 (3,74); длина темени — 0,40—0,42 (0,41); ширина головы с глазами — 0,96—1,04 (1,01); ширина темени между глазами — 0,44—0,48 (0,46); длина переднеспинки — 0,36—0,42 (0,38); ширина переднеспинки — 0,86—0,92 (0,89); длина надкрылий — 1,85—2,14 (2,02); наибольшая ширина надкрылий — 0,71—0,78 (0,75); длина задней голени — 1,81—1,97 (1,87).

♀ (14): общая длина до конца надкрылий — 2,70—2,97 (2,87), до конца брюшка — 3,87—4,37 (4,10); длина темени — 0,44—0,47 (0,45); ширина головы с глазами — 1,01—1,11 (1,08); ширина темени между глазами — 0,46—0,52 (0,50); длина переднеспинки — 0,37—0,43 (0,41); ширина переднеспинки — 0,89—0,98 (0,95); длина надкрылий — 1,93—2,11 (2,02); наибольшая ширина надкрылий — 0,74—0,81 (0,78); длина задней голени — 1,85—2,03 (1,94).

Голотип ♂, аллотип ♀, 24 ♂, 14 ♀ паратипы — Калмыцкая АССР, степи-полупустыни вблизи Улан-Холла, 10. VI 1958. Также крайний ксерофил.

Очень похожи на обычный палеоарктический вид *M. collinus* Boheman 1850, но значительно мельче. Гениталии самца также очень близки к гениталиям *M. collinus*, однако отличаются следующими признаками: боковой вырост грифелька более тупой и толще (лишь немногим тоньше второго выроста), на противоположной стороне от места разветвления их — маленькая вырезка. Ствол эдеагуса (если смотреть сбоку) много тоньше; в нижней части гонопора маленький зубчик.

***Mocuellus longicornis* n. sp.** Очень сходен с другими видами того же рода. Основная окраска слегка зеленовато-желтоватая, с сероватым оттенком. Темя обычно с более темным рисунком. Светлыми остаются срединная продольная линия по обоим сторонам черно-бурого коронального шва и линии по бокам сложных глаз. Лоб со светло-бурыми дуговыми линиями и со светлой срединной линией. Светло-бурое пятно имеется также в оцеллокулярном поле возле сложных глаз. Остальные части лица светлые с черноватыми швами. Хоботок доходит до оснований тазиков средних ног, на конце зачернен. Переднеспинка со светлой медиальной линией и иногда с такими же линиями по бокам. Грудь снизу светлая. Передние крылья доходят у короткокрылых особей до основания (♂) или до половины (♀) генитального сегмента, у длиннокрылых самок они немного длиннее брюшка. Окраска их серовато-желтая, жилки более яркие. Передние и средние бедра с буроватыми кольцами, на передних — одно, более темное, вблизи апикального конца, и другое, более светлое, проксимальнее от него. Средние бедра только с апикальным кольцом.



Фиг. 11. *Mocuellus longicornis* n. sp.: А — субгенитальная пластинка и генитальные пластинки (60×), Б — эдеагус сзади (60×), В — эдеагусу сбоку (60×), Г — конец грифелька снизу (210×), Д — коннектив (140×), Е — боковая лопасть (42×), Ж — задний конец брюшка самки (16×).

Fig. 11. *Mocuellus longicornis* n. sp.: А — Genitalklappe und Genitalplatten (60×), Б — Aedeagus v. hinten (60×), В — Aedeagus v. d. Seite (60×), Г — Ende d. Stylus v. unten (210×), Д — Konnektiv (140×), Е — Pygophor (42×), Ж — Hinterende des Weibchens (16×).

Задние бедра с более или менее яркими продольными полосами. На задних голених шипы выходят из бурых точек. Венчики шипов на концах голеней и члеников лапок также бурые.

Брюшко в основной части черное, задняя же часть светлая; у самок со светло-бурыми продольными полосами по обеим сторонам светлой продольной линии и на боках.

Гениталии самца см. на фиг. 11 А — Е, задний конец брюшка самки — на фиг. 11 Ж.

Измерения в миллиметрах. ♂ (2): общая длина до конца надкрылий — 2,95, до конца брюшка — 3,45—3,62; длина темени — 0,32—0,35; ширина головы с глазами — 1,01—1,05; ширина темени между глазами — 0,48—0,50; длина переднеспинки — 0,38—0,39; ширина переднеспинки — 0,87—0,90; длина надкрылий — 2,30; наибольшая ширина надкрылий — 0,73; длина задней голени — 1,89—1,96.

♀ (5): общая длина до конца надкрылий — 3,25—3,33 (3,28), до конца брюшка — 4,07—4,30 (4,17); длина темени — 0,41—0,44 (0,42); ширина головы с глазами — 1,13—1,17 (1,15); ширина темени между глазами — 0,56—0,59 (0,57); длина переднеспинки — 0,43—0,45 (0,44); ширина переднеспинки — 0,98—1,03 (1,00); длина надкрылий — 2,43—2,51 (2,45); наибольшая ширина надкрылий — 0,79—0,90 (0,85); длина задней голени — 2,06—2,14 (2,10).

Голотип ♂, аллотип ♀, 1 ♂ и 4 ♀ паратипы — Калмыцкая АССР, высохшая лужа вблизи Путевого, 31. V 1958.

Описываемый вид отличается от других видов рода более тусклой, сероватой окраской и своеобразным строением гениталий.

Институт зоологии и ботаники  
Академии наук Эстонской ССР

Поступила в редакцию  
4. XI 1960

### UUSI TSIKAADILISI (HOMOPTERA: CICADINA) ASTRAHANI UMBRUSEST

J. Vilbaste,  
bioloogiakandidaat

Resümee

ENSU TA Zooloogia ja Botaanika Instituudi Zooloogia Muuseumi poolt Astrahani ümbrusesse korraldatud ekspeditsioonil koguti muu hulgas ka 9 teadusele uut tsikaadiliiki ja üks uus alamliik. Nende kirjeldused on antud artikis.

Eesti NSV Teaduste Akadeemia  
Zooloogia ja Botaanika Instituut

Saabus toimetusse  
4. XI 1960

### NEUE ZIKADEN (HOMOPTERA: CICADINA) AUS DER UMGEBUNG VON ASTRACHAN

J. Vilbaste

Zusammenfassung

Es werden 9 neue Arten und eine neue Unterart von Zikaden beschrieben:

*Oliarus pygmaeus* n. sp. weicht von anderen kleinen Arten der Gattung folgendermaßen ab: von *O. perminutus* Dlab. durch den Bau der Genitalien, von *O. minutus* Mats. durch die schwarze Grundfarbe des Männchens (braun beim *minutus*), von *O. nanus* Iv. durch das weisse Pronotum (schwarz beim *nanus*).

*Hysteropterum pygmaeum* n. sp. steht dem *H. parvissimum* Dlab. sehr nah, nur die Stirn ist kürzer und breiter und die Sternseiten sind konvex (konkav beim *parvissimum*). Der Mittelkeil ist sehr schwach (ganz deutlich und scharf beim *parvissimum*).

*Kybos volgensis* n. sp. steht dem *K. virgator* (Rib.) nah, ist aber bedeutend kleiner und der Winkel zwischen dem Aedeagus und dem Annange ist grösser (fast ein rechter Winkel).

*Empoasca decipiens* Paoli ssp. *minutissima* n. ist kleiner als die anderen Unterarten. Die Annänge des Anairohres sind länger und weniger verbogen: die Zanne am Ende derselben sind wenig wahrnehmbar.

*Chlorita furcifera* n. sp. weicht von den nahen Arten *Chl. dumosa* (Rib.), *Chl. mendax* (Rib.) durch eigenartigen Aedeagus ab.

*Helionidia (Tamaricella) subpunctata* n. sp. ist dem *H. (T.) tangigharuha* Dlab. ähnlich, aber die Grundfarbe ist braunlich oder karminrotlich. Abweichend sind auch die Genitalien: die Aedeagusanhänge bilden mit dem Stamme einen grösseren Winkel. Besonders stark abweichend sind die Anhänge des Pygophors.

*Doratura astrachanica* n. sp. ist dem *D. rusajevi* Kusn. (nur ♀ bekannt) ähnlich, ist aber bedeutend grösser und der zungenähnliche Anhang des VII Sternites beginnt nicht am Anfang des Segmentes (wie bei *rusajevi*), sondern von der halben Länge desselben.

*Doratura kusnezovi* n. sp. ist der *D. heterophyla* Horv. nah, ist aber viel kleiner. Der Stylus ist gerader und überall von gleicher Breite. Die Ausbuchtung des VII Sternites ist mehr rundlich, sein Rand ist pigmentiert. Auch sind die Vorderflügel bei *kusnezovi* länger.

*Mocuellus lingi* n. sp. ist dem häufig vorkommenden *M. collinus* (Boh.) ähnlich, aber bedeutend kleiner. Abweichend sind auch die Styli (vgl. die Zeichnungen). Der Stamm des Aedeagus ist viel schmaler.

*Mocuellus longicornis* n. sp. weicht von den anderen Arten der Gattung durch seine trübere, grauerere Färbung und durch den eigenartigen Bau der Genitalien ab.

Was die übrigen Merkmale der Genitalien anbetrifft, vgl. die Zeichnungen 1—11.

Die Masse der neuen Formen werden in Petit angegeben, und zwar in folgender Reihenfolge: Länge zur Spitze der Vorderflügel, zur Spitze des Hinterleibes; Länge des Scheitels; Breite des Kopfes mit den Augen; Breite des Scheitels zwischen den Augen; Länge des Pronotums; Breite des Pronotums; Länge des Vorderflügels; allergrösste Breite des Vorderflügels; Länge der Hinterschienen.

Institut für Zoologie und Botanik  
der Akademie der Wissenschaften der Estnischen SSR

Eingegangen  
am 4. Nov. 1960