

А. Е. Тертерян

Новый вид рода *Prosimulium* из Армении (Diptera, Simuliidae)

(Представлено Г. Х. Бунятыном 15. VI. 1956)

Представители рода *Prosimulium* до самого последнего времени не были известны с Кавказа. Сейчас этот пробел заполняется, по крайней мере для некоторых участков Кавказа, наиболее интересных с зоогеографической точки зрения (Северный Кавказ, Азербайджан, Армения), где уже достоверно установлено нахождение представителей р. *Prosimulium* [Джафаров (1), Рубцов (2), Тертерян (3)]

В сборах 1955 г. по кровососущим мошкам с северо-западных склонов г. Арагац (г. Алагез, Артикский р-н) обнаружен один чрезвычайно интересный вид мошки, который по многим признакам приближается к р. *Prosimulium*, но вместе с тем по некоторым признакам выделяется из него. Наиболее существенные отличительные признаки арагацской формы обнаруживаются у взрослых насекомых. Уже ближайшее внешнее знакомство с представителями р. *Prosimulium*, распространенными в пределах Палеарктики, говорит о различиях в чертах строения между ними и арагацской формой. У всех самцов нашей формы (4 экз.), выведенных из куколок, глаза состоят сплошь из одинаковой величины фасеток. Э.от признак, неизвестный для палеарктических видов р. *Prosimulium* и вообще не встречающийся у палеарктических *Simuliidae*, отмечается только у монотипического р. *Parasimulium* и у представителя неотропического рода *Gigantodax* (*G. femineum*). Другое существенное отличие у арагацской формы, также не отмеченное для семейства мошек, за исключением некоторых видов р. р. *Gigantodax* и *Simulium*, заключается в наличии у самца лобной полоски, разделяющей глаза. Отмечается также признак, не характерный для палеарктических видов р. *Prosimulium*: глаза у самца арагацской формы не достигают верхнего края головы, вследствие чего явно видна затылочная полоска. Отличия от палеарктических видов р. *Prosimulium* намечаются и в форме первого членика задней лапки, который не расширен веретеновидно с параллельными краями. С другой стороны, и у личинки обнаруживаются некоторые отличия — меньшее число щетинок в большом веере и треугольный, глубокий вентральный вырез головной капсулы.

Арагацская форма приближается к палеарктическим видам р. *Prosimulium*, по всем прочим, характерным для этого рода признакам: по строению отдельных придатков головной капсулы у личинки, по числу



и характеру ветвления дыхательных нитей, по вооружению брюшка у куколки, по жилкованию крыльев и по некоторым деталям строения генитального аппарата у взрослых мошек.

Нахождение этой формы на склонах горы Арагац представляет значительный интерес, так как эта находка пополняет наши представления о генетических связях фауны мошек Кавказа с фауной сопредельных с ним стран в лице древних представителей семейства. Нахождение вида на Ленинканском плато свидетельствует об особенностях географического распространения вида, поскольку арагацская форма не встречалась до сих пор ни в одном из районов республики, где были обнаружены представители р. *Prosimulium*. Весьма возможно, что перед нами особая форма, обособленная географически и морфологически от ближайших известных представителей палеарктической фауны р. р. *Prosimulium*, *Helodon*. Вид, по-видимому, реликтовый, из числа южных палеарктических форм, распространенных в Малой Азии.

*Prosimulium frontatum* sp. n. Terterjan (рис. 1 и 2).

Глаза у самцов явно разделены узкой лобной полоской. Фасетки глаз, как правило, на всем протяжении одинаковой величины. Глаза у самцов не достигают верхнего края головы, вследствие чего затылочная полоска хорошо выражена. Первый членик задней лапки у самца не расширен веретеновидно, заметно уже голеней, удлиннен, с параллельными краями. Вентральный вырез головной капсулы у личинки глубокий, треугольный.

*Личинка.* Длина тела 8,5—10 мм. Окраска тела грязновато-бурая. Головная капсула черная или темно-коричневая. Лобный склерит черно-коричневый, затемнен на всем протяжении. Рисунок лба позитивный, неявственный, пятна размытые, выделяются слабо на общем темном фоне лобного склерита (рис. 1, 4). Вентральный вырез головной капсулы глубокий, треугольный (рис. 1, 3). Высота выреза менее расстояния от заднего края субментума до переднего края выреза примерно в 1,2—1,5 раза. Антенна 4-члениковая, соотношение члеников представлено на рис. 1, 6. Субментум (рис. 1, 1, 2) с 9 расчлененными зубцами. Вершина срединного зубца располагается ниже уровня боковых зубцов; засечки срединного зубца располагаются ниже уровня промежуточных зубцов. Передние боковые края субментума с достаточно крупными зазубринами. Мандибула (рис. 1, 5) с 9—11 зубцами на внутренней ее стороне. Третий предвершинный зубец длиннее первого и второго; второй заметно тоньше и короче обоих. Внутренние края мандибулы позади задних зубцов с многочисленными, до 16—18, зазубринами. На наружной стороне субментума 3—4 крепких щетинки. В большом веере 16—21, в малом 12—14 щетинок. Базальный веер из 8—10 щетинок. Лопаточек 6—8. Промежуточных щетинок 6—7. Вершинная часть щетинки из средней части большого веера (рис. 1, 11). Передние ветви постанального хитинового полукольца (рис. 1, 8) по сравнению с задними утолщены. Хитинизованная перепонка полукольца у большинства экземпляров выступает назад острым



углом. На кутикуле по бокам передних ветвей полукольца немногочисленные шипики. В заднем прикрепительном органе 78—90 рядов крючьев по 9—13 крючков в каждом ряду. Ректальные придатки простые.

**Куколка.** Длина тела 5,5—6 мм. Длина кокона 5—6 мм. Стенки кокона рыхлые, неплотные, сплетены из светло-серой массы нитей. Край стенки кокона разорваны и широко отставлены от боков куколки. Кокон полностью прикрывает куколку, только дыхательные нити

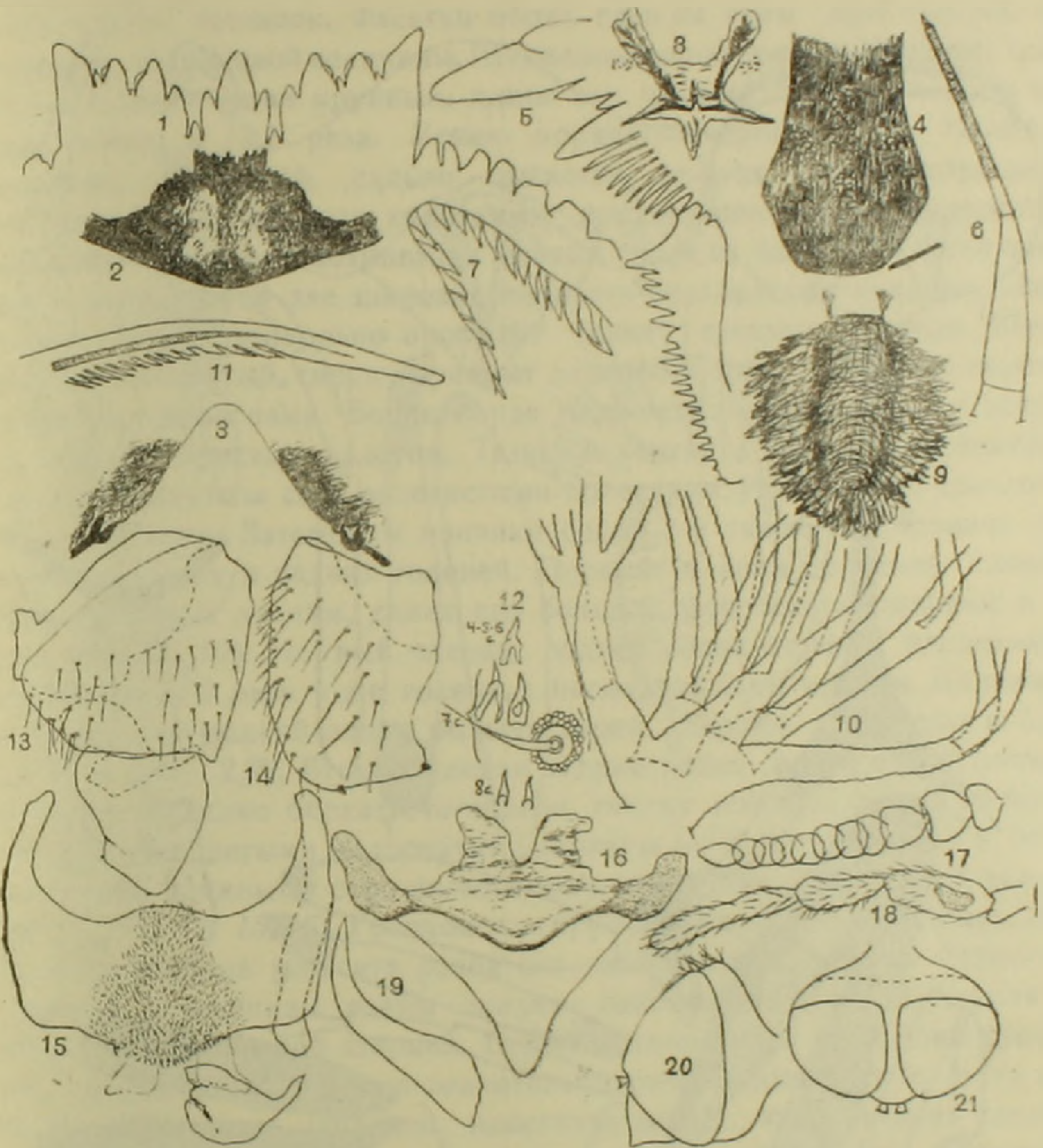


Рис. 1.

1— контур хитинизованных зубцов на субментуме у личинки; 2, 3— субментум и вентральный вырез головной капсулы у личинки; 4— лоб у личинки; 5— контур зубцов на мандибуле у личинки; 6— антенна у личинки; 7— максилла у личинки; 8— постанальное хитиновое полукольцо у личинки; 9— кокон сверху; 10— характер ветвления дыхательных нитей у куколки; 11— вершинная часть щетинки из средней части большого веера у личинки; 12— вооружение дорзальной части брюшка у куколки; 13— гонококсит и гоностиль; 14— гоностиль (увеличен); 15, 16— гоностерн спереди и сзади; 17— усики самца; 18— щупальце самца; 19— коготок самки; 20, 21— голова самца сбоку и сверху.



выдаются из переднего края кокона (рис. 1, 9). Дыхательных нитей 16 (рис. 1, 10). Дыхательные нити сидят на трех сравнительно коротких ножках. Верхняя, средняя и нижняя ножки несут по 8+4+4 нитей. Вооружение брюшка куколки: дорзально 8 сегмент по переднему краю с рядом мелких шипиков, 7 сегмент по заднему краю с одиночными щетинками, 6—5—4 сегменты с мелкими шипиками по переднему краю. На последнем сегменте брюшка два сильных загнутых шипа.

*Взрослые насекомые.* ♂. Длина тела сухого насекомого до 4 мм.

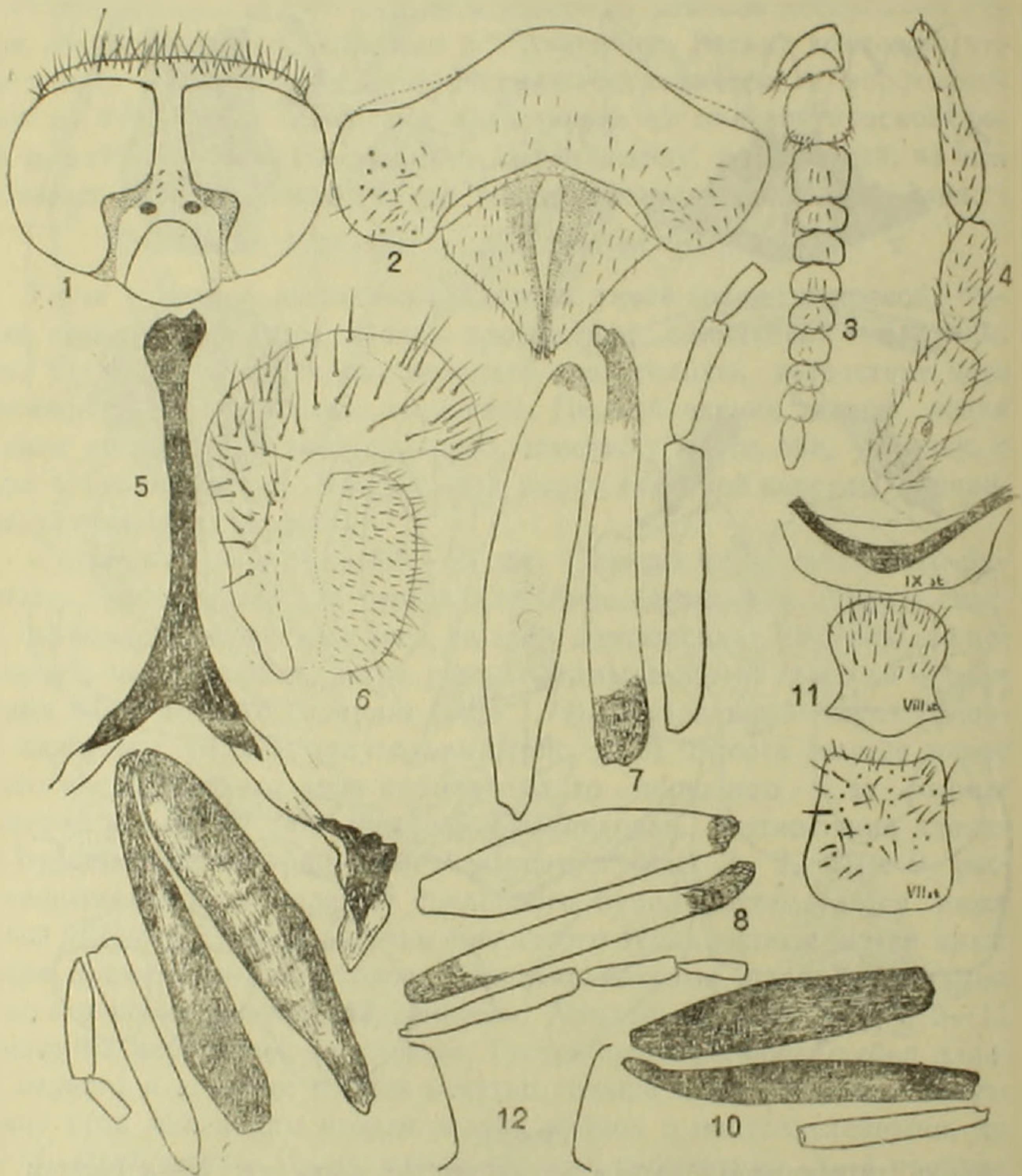


Рис. 2.

1—голова самца спереди; 2, 5, 6—генитальная пластинка, вилка, анальная пластинка и церк; 3—усики самки; 4—щупальце самки; 7—бедро, голень, первый, второй, третий членики задней ноги у самки; 8—бедро, голень, первый, второй, третий членики передней ноги у самки; 9—бедро, голень, первый, второй, третий членики задней ноги у самца; 10—бедро, голень и первый членик передней ноги у самца; 11—стерниты последних колец брюшка (VII st, VIII st, IX st); 12—лоб у самки



Длина крыла 4 мм. Голова у́же груди. Затылочная полоска позади глаз относительно широкая, при рассматривании головы спереди верхний край глаза располагается значительно ниже уровня верхнего края головы (рис. 1, 21; рис. 2, 1). Затылочная полоска более или менее густо опущена длинными матово-золотистыми волосками. Глаза на всем протяжении явственно разделены узким лбом, постепенно расширяющимся книзу (рис. 2, 1). Края лобной полоски (ближе к глазу) опущены длинными матово-золотистыми волосками. В нижней части лба располагается два ряда черных щетинок. Фасетки обоих глаз на всем протяжении, как правило, одинаковой величины. Щупальцы черно-коричневые (рис. 1, 18). Лаутерборнов орган крупный, длина его меньше длины второго членика почти в 2,5 раза. Усики коричнево-черные (1,17). Наличник крупный, выпуклый, сильно выдается вперед. Спинка коричнево-черная, сверху покрыта короткими прилегающими серо-золотистыми волосками. При рассматривании спинки спереди на темном фоне очень слабо выделяются две широкие серовато-серебристые полоски. Посередине спинки продольно проходит тонкая светлая полоска. Щиток буро-коричневатый, сверху прикрыт длинными оттопыренными серо-золотистыми волосками. Бочки груди черно-коричневые, сверху покрыты серо-серебристым налетом. Тазики и вертлуги ног буро-коричневые, снаружи покрыты серо-золотистыми волосками. Ноги слегка светло-буро-желтоватые. Затемнены кончики бедер, а также вершинная четверть передних и задних голеней. Первый членик передней лапки с параллельными краями, длина его больше собственной ширины в 7,4 раза (рис. 2, 10). Первый членик задней лапки черный, удлинённый, менее чем в 2 раза у́же голени, с параллельными краями. Длина первого членика задней лапки больше своей ширины примерно в 5,5—5,7 раза (рис. 2, 9). Второй членик задней лапки почти вдвое длиннее третьего. Брюшко бархатисто-черное, сверху покрыто очень короткими серо-золотистыми волосками. Стерниты по боковым краям с более или менее длинными серо-золотистыми волосками. Гипопигий черный (рис. 1, 13, 14, 15, 16). Гонококситы крупные, округло-квадратные, наибольшая ширина коксита равна его наибольшей длине. Гоностили широкие, у вершины равны ширине гонококсита: длина гоностилей равна их наибольшей ширине. Вершина гоностилей поперечно срезанная, не суженная, с двумя значительно отстоящими друг от друга шипиками. Парамеры широкие, пластинчатые, от них отходят хитиновые полоски, доходящие до вершины крючьев гоностерна. Гоностерн широкий, пластинчатый, на вентральной стороне по всей его продольной длине сильно выступает валик. Стерниты последних брюшных колец (VII st, VIII st, IX st) сильно хитинизованы, с явственными границами (рис. 2, 11).

♀. Длина сухого экземпляра 5 мм. Длина крыла 5 мм. Затылочная полоска относительно широкая, темно-сероватая. Лоб широкий, покрыт длинными светло-золотистыми волосками. Отношение высоты лба к его наименьшей ширине 1:1 (рис. 2, 12). Усики черные (рис. 2, 3).



Щупальцы черные (рис. 2, 4). Первый членик шире и длиннее второго, третий менее чем в 2 раза длиннее второго. Лаутерборнов орган меньше длины первого членика щупалец в 2, 3 раза. Максиллы с сильными зубцами по обеим сторонам (рис. 1, 7). Наличник буро-черноватый, покрыт светло-золотистыми волосками. Спинка сверху черно-коричневая, покрыта редкими короткими светло-золотистыми волосками. При рассматривании спинки спереди слабо просвечивают широкие серебристо-сероватые пятна, суживающиеся кзади. Посередине спинки проходит тонкая светлая полоска. Щиток темно-коричневатый, сверху покрыт прилегающими и оттопыренными светло-золотистыми волосками. Мембрана черно-коричневая, без волосков. Бочки груди черные в серовато-серебристом налете. Тазики и вертлуги ног черно-коричневые. Головка жужжалец черно-коричневая. Ноги желтовато-коричневые. Опушение ног из светло-золотистых волосков. Бедра ног затемнены у вершины. Голени затемнены: передние в основной части на  $1/5$ , в вершинной на  $1/3$ ; средние голени в вершинной на  $1/5$ ; задние голени в основной на  $1/4$ , в вершинной на  $1/5$ . Первый членик передней лапки цилиндрический, длина членика почти в 6 раз превосходит собственную ширину (рис. 2, 8). Первый членик задней лапки уже голени, с параллельными краями, без пятки. Длина его превосходит собственную ширину примерно в 7,5 раз (рис. 2, 7). Коготок крупный, длина его в 2,0—2,3 раза менее длины третьего членика задней лапки (рис. 1, 19). Брюшко черное, сверху покрыто светло-золотистыми волосками. Вилочка, генитальная пластинка, анальная пластинка и церки (рис. 2, 5, 2, 6). Генитальные пластинки языковидные с затемненными краями. Стебелек вилки темный, хитиновый; хитинизация захватывает и основную часть ветвей. На конце каждой ветви треугольное образование, направленное вершиной кнаружи. Анальная пластинка с длинными щетинками.

*Распространение.* АрмССР, Арктический р-н. Родниковые ручейки на летних пастбищах гор. Артик. 12. VII. 1955 г. Около 2000 м над у. м. (Тертерян).

Тип (самец) в коллекциях Зоологического института АН АрмССР.

*Экология.* Личинки и куколки были найдены 12. VII. 1955 г. в двух родниковых ручейках. В одном небольшом ручейке на 5 м ниже от истока личинки и куколки были обнаружены на растениях и на нижней поверхности камней. Температура воды в ручейке  $10^{\circ}\text{C}$ . Другой родниковый ручеек с относительно мощным стоком воды имел у истока температуру равную  $5^{\circ}\text{C}$ . Ширина ручейка местами достигает до 50 см. Дно в верхнем отрезке песчаное, на 200 м ниже от истока усыпано мелкими камнями. В верхнем отрезке русло устлано густой прибрежной растительностью. Личинки и куколки попадались на растениях на расстоянии 10 м от истока и их количество постепенно возрастало вниз по течению. Наибольшая встречаемость была отмечена на протяжении от 50 до 150 м, а затем количество личинок постепенно становилось меньше, и ниже 200 м они обнаруживались единично.



Температура воды ручейка в участке скопления личинок равнялась 5—6°C. Повторное обследование ручейков, произведенное в конце июля (30. VII. 1955 г.), дало отрицательный результат. По-видимому, часть личинок успела окуклиться и дать взрослых, а часть их была удалена вместе с растительностью на корм животным. Весьма вероятно, что вид дает в сезон одну генерацию.

Чрезвычайно интересно нахождение яиц самки *Prosimulium frontatum* на растениях. Светло-охряные яйца располагались на нижней поверхности листовой пластинки одиночно, поодаль друг от друга. Длина яйца колеблется от 0,46—0,50 мм.

Зоологический институт  
Академии наук Армянской ССР

## Հ. Ե. ՏԵՐՏԵՐՅԱՆ

### *Prosimulium սեռից նոր տեսակ Հայաստանից (Diptera, Simuliidae)*

Արագածի հյուսիս-արևմտյան լանջերից (ԱրՄԻԿԻ շրջան) արյունածուծ մյակների 1955 թվականին կատարված հավաքներում հայտնաբերված է մյակի նոր, չափազանց հետաքրքիր տեսակ, որը շատ հատկանիշներով մոտենում է *Prosimulium սեռին*, սակայն միաժամանակ մի քանի այլ հատկանիշներով տարբերակվում է նրանից:

Մոտիկ արտաքին ծանոթությունը պայծարկտիկայի սահմաններում տարածված *Prosimulium սեռի* ներկայացուցիչների հետ խոսում է նրանց և *Prosimulium frontatum*-ի կառուցվածքի զծերի մեջ եղած տարբերությունների մասին:

*Prosimulium frontatum* sp. n. տարբերվում է *Prosimulium սեռի* մյուս տեսակներից հետևյալ էական հատկանիշներով: Արունների աչքերը որոշակի բաժանված են ճակատային ենդ շերտով: Աչքի ֆասետները, որպես կանոն, աչքի ամբողջ մակերեսի վրա միատեսակ կենտրոն ունեն: Արունների աչքերը չեն հասնում գլխի վերին եզրին, որի հետևանքով ձոճակային շերտը լավ է արտահայտված: Արունի հետին թաթի սողին հատվածը լիկաձև լայնացած չէ, զգալիորեն նեղ է սրունքից, երկարացած է, զուգահեռ կողերով: Թքթուրի գլխի կապսուլայի վենտրալ կտրվածքը խորն է, եռանկյունաձև:

Տվյալ տեսակի հայտնաբերումը Հենինականի բարձրավանդակում վկայում է նրա աշխարհագրական տարածման առանձնահատկությունների մասին, յանի որ նա մինչև այժմ չի հանդիպել ուսպուլիկայի շրջաններից և ոչ մեկում, ուր հայտնաբերված են եղել *Prosimulium սեռի* ներկայացուցիչները:

Միանգամայն հնարավոր է, որ մենք գործ ունենք մի տեսակի հետ, որը աշխարհագրորեն և ձևաբանորեն առանձնացված է պայծարկտիկական ֆաունայի *Prosimulium Helodon սեռերի* հայտնի, մեզ մոտիկ ներկայացուցիչներից: Այս տեսակը, ըստ երևույթին ունիկտային է, հարավային պայծարկտիկական այն ձևերից, որոնք տարածված են Փոքր Ասիայում:

## ЛИТЕРАТУРА — ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

<sup>1</sup> Մ. М. Джафаров, Доклады АН Азербайджанской ССР, т. X, № 4, (1954), стр. 285—290. <sup>2</sup> И. А. Рубцов, Труды Ин-та зоологии АН Азербайджанской ССР, т. XVІІ, (1955), стр. 109—129. <sup>3</sup> А. Е. Тертерян, ДАН Арм. ССР, т. XX, № 3, (1955), стр. 105—111.