

Распространение. Восточная Палеарктика. В СССР — *K. luteicauda* Клар. и *K. tibialis* (Pict.).

- Claassen P. W.* Plecoptera nymphs of America (north of Mexico) // Springfield (Ill. usw.) Thomas.— 1931.— 199 p.
- Fritson T. N.* The stoneflies or Plecoptera of Illinois // Bull. Illinois Nat. Hist. Surv.— 1935.— 20.— P. 281—471.
- Kawai T., Isobe Y.* Plecoptera // An illustration book on aquatic insects of Japan.— Tokyo, 1985.— P. 125—148.
- Kohno M.* Description of nymph of *Neoperla nipponensis* (McLachlan) // Mushi.— 1937a.— 10.— P. 18—21.
- Kohno M.* On the nymphs of *Perla tinctipennis* McLachlan and *Perla seminigra* Klapálek // Ibid.— 1937b.— 10.— P. 96—97.
- Kohno M.* On the nymphs of the Genus *Kiotina* // Ibid.— 1942.— 14, N 2.— P. 71—78.
- Kohno M.* On the larva of *Kamimuria tibialis* (Pictet) with a new form (Plecoptera) // Matsumushi.— 1947.— 2.— P. 46—51.
- Raušer J.* Plecoptera; Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei // Entomol. Abhandl.— 1968.— 34.— P. 329—398.
- Stark B., Gaujin A.* The nearctic genera of Perlidae (Plecoptera) // Misc. Publ. Entomol. Soc. Amer.— 1976a.— 10, N 1.— 77 p.
- Stark B., Gaujin A.* The nearctic species of *Acroneuria* (Plecoptera: Perlidae) // J. Kansas Entomol. Soc.— 1976b.— 49, N 2.— P. 221—253.
- Stark B., Szczytko S.* Contribution of the systematics of *Paragnetina* (Plecoptera, Perlidae) // Ibid.— 1981.— 54, N 3.— P. 625—648.
- Stark B.* The nearctic species of *Agnentina* (Plecoptera: Perlidae) // Ibid.— 1986.— 59, N 3.— P. 437—445.
- Uéno M.* Illustrated insect larva of Japan (Plecoptera).— Tokyo, 1959.— P. 28—42.
- Uchida S.* A new species of *Calineuria* (Plecoptera: Perlidae) from Japan, with notes on the Japanese species of the genus // Kontyû.— 1983.— 51.— P. 622—627.
- Zwick P.* Notes on the Genus *Agnentina* (Phasganophora) (Plecoptera: Perlidae) // Aquatic Insects.— 1984.— 6, N 2.— P. 71—79.

Биолого-почвенный институт ДВО  
АН СССР (Владивосток)  
Зоологический институт АН СССР  
(Ленинград)

Получено 04.11.87

УДК 565.726:551.76(5)

А. В. Горохов

## НОВЫЕ ТАКСОНЫ ПРЯМОКРЫЛЫХ СЕМЕЙСТВ BINTONIELLIDAE, XENOPTERIDAE, PERMELCANIDAE, ELCANIDAE и VITIMIIDAE (ORTHOPTERA, ENSIFERA) ИЗ МЕЗОЗОЯ АЗИИ

Статья основана на материале из коллекции Палеонтологического института АН СССР (ПИН), в которой хранятся типы новых видов. Большинство отпечатков, использованных в этой работе, поступило из местонахождения «Мадыген» (Киргизская ССР), Ошская обл., Баткенский р-н, северные отроги Туркестанского хребта (Южная Фергана), урочище Мадыген (Джайлоучо); средний или верхний триас, мадыгенская свита; сборы палеонтологических экспедиций ПИН 1962—1965 гг.

Инфраотряд Oedischiidea  
Надсемейство Oedischioidea  
Семейство Bintoniellidae Handlirsch, 1937

Недавно это семейство было разбито на 2 подсемейства (Горохов, 1987а). Род *Provitimia* Shagov, 1968 первоначально был помещен в семейство Vitimiidae (Шаров, 1968), а затем перенесен в подсемейство Maculoedischiinae семейства Pruvostitidae (Горохов, 1987б). Дальнейшие исследования показали, что виды, относившиеся ранее к этому ро-

ду, принадлежат двум близким, но различным родам, которые должны быть помещены в Bintoniellidae в составе отдельного (третьего) подсемейства.

#### Подсемейство Proshiellinae G o r o s h o v, subfam. n.

Переднее крыло отличается от такового Oshiellinae и Bintoniellinae наличием поперечных жилок между ветвями Sc, хорошо развитым гребнем ветвей  $MP + CuA_1$ , содержащим не менее четырех ветвей, хорошо развитыми проксимальными участками  $MP$  и  $CuA_1$ , несколько изогнутыми  $CuA_2$ ,  $CuP$  и  $1A$ , вершины которых не заходят дистальнее середины крыла, и непараллелизованным жилкованием. Заднее крыло отличается от такового указанных подсемейств наличием еще не уподобившегося поперечной жилке проксимального участка  $CuA_1$ .

С о с т а в. *Provitimia* S h a g o v, 1968 и *Proshiella* gen. n.

Наиболее примитивное подсемейство семейства, подтверждающее предположение о происхождении Bintoniellidae от Pruvostitidae (Горюхов, 1987а). На примитивность Proshiellinae указывают наличие поперечных жилок между ветвями Sc в передних крыльях и развитые проксимальные участки  $MP$  и  $CuA_1$  в передних и задних крыльях. Сгиб переднего крыла проходил, вероятно, вдоль  $CuP$  и дистальнее, пересекая вершины ветвей  $MP + CuA_1$ . Переднее крыло без костализации, как и у Pruvostitidae. Прослеживается тенденция к удлинению C.

#### *Proshiella* G o r o s h o v, gen. n.

Типовой вид — *Provitimia ramivenosa* S h a g o v, 1968; Мадыген; триас.

Переднее крыло (Шаров, 1968: рис. 15, Д) отличается от такового *Provitimia* многочисленными поперечными жилками между ветвями Sc и даже между дистальной частью C и проксимальной ветвью Sc, ветвлением RS на большом расстоянии от основания RS и заметно дистальнее ветвления  $MA_1$ ,  $MP + CuA_1$  без правильно гребенчатого ветвления и довольно длинными и пологими  $CuP$  и  $1A$ .

С о с т а в. 1 вид.

#### Надсемейство Xenoapteroidea Семейство Xenopteridae Rick, 1955

Название этого семейства рассматривалось Шаровым (1968) как младший синоним Triassomanteidae. Позднее Рик (Rick, 1970) перенес род *Triassomantis* Tillyard, 1922 в отряд Paraplecoptera (ныне Grylloblattida), а Кеван (Kevan, 1976) выделил остальные роды, отнесенные Шаровым к Triassomanteidae, в надсемейство Xenoapteroidea, которое он оставил в Orthoptera. Я могу согласиться с такой точкой зрения, так как, судя по рисунку Тилларда (Tillyard, 1922: f. 73), *Triassomantis* действительно не похож на Xenopteridae и вообще на Orthoptera, но не берусь подтверждать мнение Рика о его систематическом положении.

#### Подсемейство Ferganopterinae G o r o s h o v, subfam. n.

Переднее крыло с замкнутым или незамкнутым ланцетовидным полем, с длинным проксимальным участком RS (до анастомоза с  $1MA_1$ ) и с  $2MA_1$ , которая не сливается с RS или сливается лишь в одной точке (в месте анастомоза RS с  $1MA_1$ ).

С о с т а в. *Ferganopterus* S h a g o v, 1968, *Ferganopterodes* S h a g o v, 1968, *Pteroferganella* gen. n., *Pteroferganodes* gen. n., *Triassoferganella* gen. n., *Ferganotriassia* gen. n., *Pseudoferganopsis* gen. n.

Более примитивное подсемейство, в переднем крыле которого еще не происходит слияния на большом протяжении RS с  $2MA_1$ . Сгиб переднего крыла, вероятно, проходил вдоль более или менее прямой CuP. Костализация переднего крыла не выражена (жилки M и RS не выстроены в виде единой продольной жилки). Прослеживаются две тенденции в эволюции жилкования переднего крыла: смещение основания  $2MA_1$  до анастомоза RS с  $1MA_1$  и уподобление проксимального участка  $1MA_1$  (до анастомоза с RS) поперечной жилке.

*Ferganopterus longus* Gогошов, sp. n. (рис. 1, 4).

Голотип — ПИН, № 2240/4225; позитивный отпечаток фрагмента переднего крыла; Мадыген; триас.

От *F. clarus* Shaгóv, 1968 отличается значительно более частыми поперечными жилками в дистальной половине ланцетовидного поля. Длина отпечатка 12,5 мм, предполагаемая длина крыла 24 мм.

*Pteroferganella* Gогошов, gen. n.

Типовой вид — *P. sharovi* sp. n.

Переднее крыло отличается от такового *Ferganopterus* расширенным ланцетовидным полем, длинным проксимальным участком  $MA_1$  (до от-

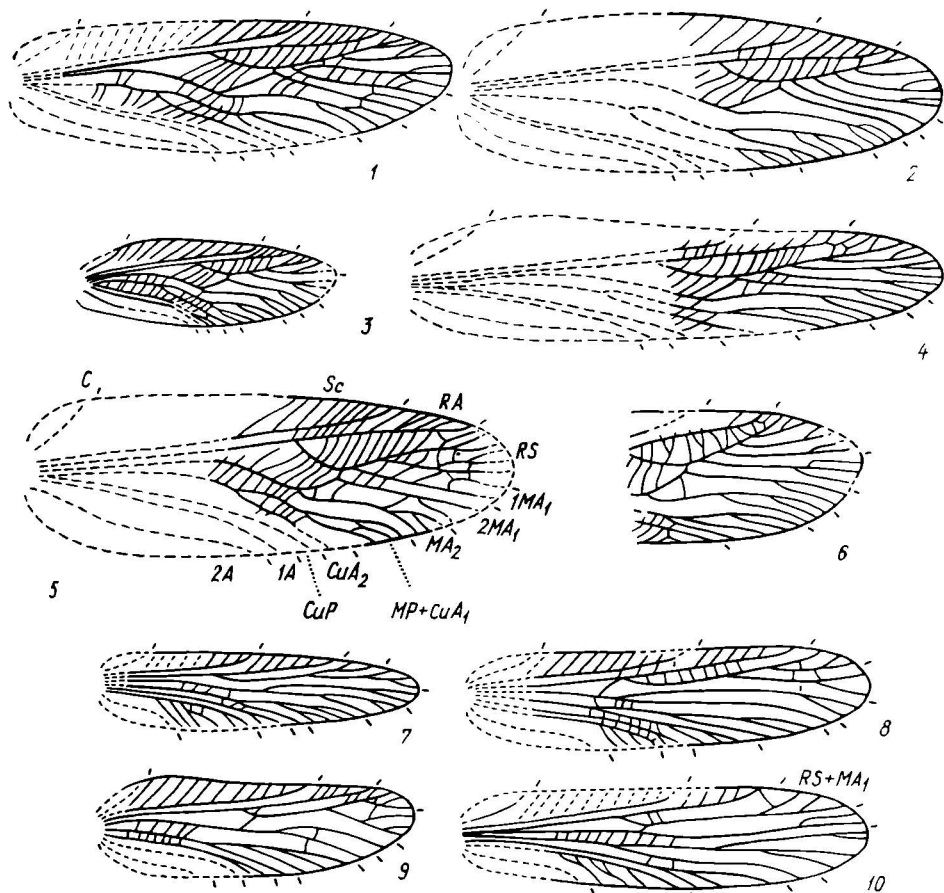


Рис. 1. Переднее крыло Хеноpteridae:

1 — *Pteroferganella sharovi* sp. n., голотип № 2240/4234; 2 — *P. crassa* sp. n., голотип № 2240/4254; 3 — *minuta* sp. n., голотип № 2240/4237; 4 — *Ferganopterus longus* sp. n., голотип № 2240/4225; 5 — *Pteroferganodes riekli* sp. n., голотип № 2555/2240; 6 — *P. dectiens* sp. n., голотип № 2240/4245; 7 — *Triassoferganella angusta* sp. n., голотип № 2069/2239; 8 — *Pseudoferganopsis zini* sp. n., голотип № 2069/2178; 9 — *Ferganotriassia lata* sp. n., голотип № 2069/2266; 10 — *Xenoferganella pini* sp. n., голотип № 2240/4324.

ветвления  $2MA_1$ ) и расположением основания  $MA_2$  прямо под основанием  $RS$ , а от переднего крыла *Ferganopterodes* — замкнутым ланцетовидным полем.

С о с т а в. 3 вида.

*Pteroferganella sharovi* Гогошов, sp. n. (рис. 1, 1).

Голотип — ПИН, № 2240/4234; позитивный отпечаток неполного переднего крыла; Мадыген; триас.

Дистальная половина костального поля довольно узкая: расстояние от  $RA$  до основания  $MA_2$  в 1,5 раза больше расстояния от  $RA$  до костального края крыла (по прямой, проведенной перпендикулярно к оси крыла через точку ответвления  $MA_2$ ). Длина отпечатка 17 мм, предполагаемая длина крыла 20 мм.

Вид назван в честь палеоэнтомолога А. Г. Шарова.

*Pteroferganella crassa* Гогошов, sp. n. (рис. 1, 2).

Голотип — ПИН, № 2240/4254; позитивный отпечаток фрагмента переднего крыла; Мадыген; триас.

От *P. sharovi* отличается заметно более широкой дистальной половиной костального поля: расстояние от  $RA$  до основания  $MA_2$  почти равно расстоянию от  $RA$  до костального края (по прямой, проведенной перпендикулярно к оси крыла через точку ответвления  $MA_2$ ). Длина отпечатка 12 мм, предполагаемая длина крыла 22 мм.

*Pteroferganella minuta* Гогошов, sp. n. (рис. 1, 3)

Голотип — ПИН, № 2240/4237; позитивный отпечаток почти целого переднего крыла; Мадыген; триас.

От предыдущих видов рода отличается почти вдвое меньшими размерами, а от *P. crassa*, кроме того, узкой дистальной половиной костального поля. Длина отпечатка 10,5 мм, возможная длина крыла 12 мм.

*Pteroferganodes* Гогошов, gen. n.

Типовой вид — *P. rieki* sp. n.

Переднее крыло отличается от такового *Ferganopterus* и *Pteroferganella* округлым, а не угловатым, нижним (задним) краем дистальной части ланцетовидного поля и угловидным, а не плавным, переходом  $MA$  в  $MA_2$ , а от переднего крыла *Ferganopterodes* — замкнутым ланцетовидным полем.

С о с т а в. 2 вида.

*Pteroferganodes rieki* Гогошов, sp. n. (рис. 1, 5).

Голотип — ПИН, № 2555/2240; позитивный и негативный отпечатки фрагмента переднего крыла; Мадыген; триас.

Костальное и интеррадиальное поля довольно широкие: наибольшая ширина интеррадиального поля и ширина костального поля над точкой ответвления  $MA_2$  почти в 1,5 раза меньше ширины поля  $RA-MA$  в области ответвления  $MA_2$ .  $RS$  с немногочисленными ветвями. Длина отпечатка 12 мм, предполагаемая длина крыла 22 мм.

Вид назван в честь палеоэнтомолога Э. Ф. Рика (E. F. Riek).

*Pteroferganodes decipiens* Гогошов, sp. n. (рис. 1, 6).

Голотип — ПИН, № 2240/4245; негативный отпечаток фрагмента переднего крыла; Мадыген; триас.

От *P. rieki* отличается менее широкими костальными и интеррадиальными полями (наибольшая ширина интеррадиального поля и ширина костального поля над точкой ответвления  $MA_2$  почти вдвое меньше ширины поля  $RA-MA$  в области ответвления  $MA_2$ ), а также более много-

численными ветвями RS. Длина отпечатка 10 мм, предполагаемая длина крыла 23 мм.

*Triassoferganella* Gogochov, gen. n.

Типовой вид — *T. angusta* sp. n.

Переднее крыло отличается от такового *Ferganopterus*, *Pteroferganella* и *Pteroferganodes* незамкнутым ланцетовидным полем, а от переднего крыла *Ferganopterodes* — расположением точки ответвления  $CuA_2$  значительно дистальнее основания RS и, вероятно, короткой  $2A$ .

Состав. 1 вид.

*Triassoferganella angusta* Gogochov, sp. n. (рис. 1, 7).

Голотип — ПИН, № 2069/2239; позитивный и негативный отпечатки неполного переднего крыла; Мадыген; триас.

Поле между RS и  $MA$  узкое, почти равно по ширине интеррадиальному полю. Расстояние от основания  $RS$  до основания  $MA_2$  почти равно длине  $CuA_2$ . Длина крыла 14 мм.

*Ferganotriassia* Gogochov, gen. n.

Типовой вид — *F. lata* sp. n.

Переднее крыло отличается от такового *Ferganopterodes* и *Triassoferganella* непараллелизованным жилкованием дистальной части крыла, а от переднего крыла *Ferganopterus*, *Pteroferganella* и *Pteroferganodes* — незамкнутым ланцетовидным полем.

Состав. 1 вид.

*Ferganotriassia lata* Gogochov, sp. n. (рис. 1, 9)

Голотип — ПИН, № 2069/2266; позитивный и негативный отпечатки неполного переднего крыла; Мадыген; триас.

Поле между RS и  $MA$  довольно широкое, значительно шире интеррадиального поля. Расстояние от основания RS до основания  $MA_2$  значительно меньше длины  $CuA_2$ . Длина крыла 14 мм.

*Pseudoferganopsis* Gogochov, gen. n.

Типовой вид — *P. zini* sp. n.

Переднее крыло отличается от такового *Ferganopterodes*, *Triassoferganella* и *Ferganotriassia* расположением точки ветвления  $MA$  (на  $MA_1$  и  $MA_2$ ) несколько проксимальнее основания RS, а от переднего крыла других родов подсемейства — незамкнутым ланцетовидным полем.

Состав. 1 вид.

*Pseudoferganopsis zini* Gogochov, sp. n. (рис. 1, 8)

Голотип — ПИН, № 2069/2178; негативный отпечаток неполного переднего крыла; Мадыген; триас.

Дистальная часть поля между R и  $MA$  (в области ответвления  $MA_2$ ) довольно широкая, почти вдвое шире интеррадиального поля, а поле между RS и  $2MA_1$  узкое (наименьшая ширина этого поля чуть меньше наибольшей ширины интеррадиального поля). Длина отпечатка 15 мм, предполагаемая длина крыла 18 мм.

Подсемейство Xeropterinac Rieck, 1955

Переднее крыло с замкнутым ланцетовидным полем, с коротким проксимальным участком RS (до анастомоза с  $1MA_1$ ) и с  $2MA_1$ , слившейся с RS на большом протяжении.

Состав. *Xenopterum* Riek, 1955, *Triassomanteodes* Shaгov, 1968, *Xenoferganella* gen. n.

Более продвинутое подсемейство, в переднем крыле которого RS и  $2MA_1$  сливаются на большом участке. Сгиб переднего крыла, скорее всего, проходил, как у *Ferganopteriginae*, хотя у *Triassomanteodes* CuP заметно изогнута, и сгиб в дистальной части проходил, видимо, между  $CuA_2$  и CuP вдоль одной из дополнительных жилкок. В эволюции жилкования переднего крыла прослеживается лишь тенденция к костализации (жилки M и RS выстраиваются в виде единой продольной жилки).

*Xenoferganella* Gogochov, gen. n.

Типовой вид — *X. pini* sp. n.

Переднее крыло отличается от такового *Triassomanteodes* расположением основания  $CuA_2$  почти прямо под основанием RS, расположением вершины RA заметно проксимальнее вершины  $CuA_2$  и длинными и почти прямыми CuP и 1A, а от переднего крыла *Xenopterum* — короткими Sc и проксимальным участком  $MA_1$  (до анастомоза с RS), а также относительно длинным проксимальным участком RS (до анастомоза с  $MA_1$ ).

*Xenoferganella pini* Gogochov, sp. n. (рис. 1, 10)

Голотип — ПИН, № 2240/4324; позитивный и негативный отпечатки неполного переднего крыла; Мадьен; триас.

Поле между  $RS+MA_1$  и  $MA_2$  заметно шире, чем поле между  $MA_2$  и  $MP+CuA_1$ . Жилка  $RS+MA_1$  с 3 ветвями. Вершина 1A расположена значительно дистальнее точки слияния RS с  $MA_1$ . Длина крыла 9 мм.

Инфраотряд Elcanidea

Надсемейство Elcanoidea

Семейство Permелcanidae Shaгov, 1962

Известен единственный отпечаток тела, принадлежащий представителю этого семейства из ранней перми. Шаров (1968) описал его как *Permелcana kukalovae* Shaгov, 1968. Однако, я полагаю, что этот вид следует отнести не к позднепермскому роду *Permелcana* Shaгov, 1962, а к раннепермскому роду *Proelcana* Shaгov, 1962, отличающемуся от предыдущего значительно меньшим смещением оснований ветвей RS и дистальных частей  $MA_1$  к вершине переднего крыла и довольно длинной Sc задних крыльев. Лапки *Proelcana kukalovae* (Shaгov), comb. n. мне кажутся не четырехчлениковыми, как указывал Шаров (1968), а пятичлениковыми (голотип изучен). Кроме того, триасовые Permелcanidae заслуживают выделения в особое подсемейство.

Подсемейство Meselcaninae Gogochov, subfam. n.

Переднее крыло отличается от такового Permелcaninae очень длинной Sc, которая достигает дистальной четверти крыла, и слабо пологими CuP, 1A и 2A.

Состав. *Meselcana* Shaгov, 1968.

С передних крыльев Meselcaninae и Permелcaninae более короткая, чем у Elcanidae, что предполагает незначительно приподнятое положение крыльев в покое и слабо расширенные задние крылья. Относительно слабополая CuP может свидетельствовать об отсутствии резкого сгиба переднего крыла вдоль CuP, тогда как у Permелcaninae и Elcanidae этот сгиб был довольно резким. Более или менее округлый сгиб передних крыльев в длинная Sc наводят на мысль, что Meselcaninae представляли собой боковую ветвь в эволюции от Permелcaninae к Elcanidae. Тела Meselcaninae не известны.

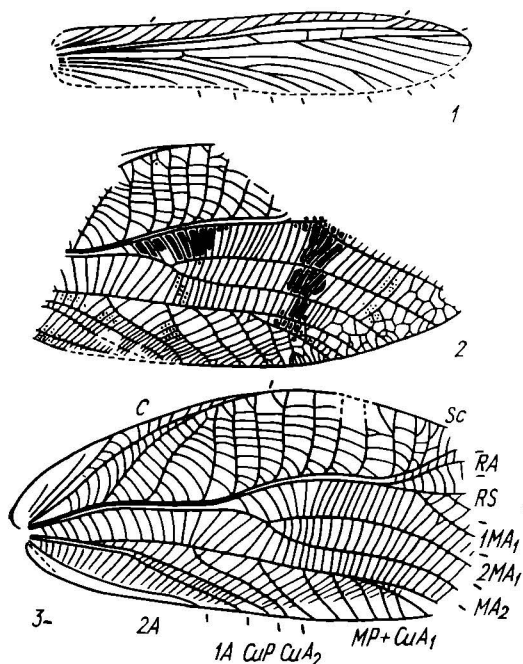


Рис. 2. Переднее крыло *Permelcanidae* и *Vitimiidae*:

1 — *Meselcana permelcanoides* sp. n., голотип № 2240/4267а; 2 — *Deinovitimia insolita* sp. n., голотип № 3064/8454; 3 — то же, паратип № 3664/2230.

*Meselcana permelcanoides* G o g o s h o v, sp. n. (рис. 2, 1)

Голотип — ПИН, № 2240/4267а; позитивный и негативный отпечатки почти целого переднего крыла; Мадыген; триас.

От *M. madygenica* S h a g o v, 1968 отличается некоторым смещением ветвей RS и дистальных частей MA<sub>1</sub> к вершине крыла (расстояние между анастомозом RS с MA<sub>1</sub> и основанием дистальной части 2MA<sub>1</sub> довольно большое). Основание MA<sub>2</sub> перемещено с MA на MP + CuA<sub>1</sub>. Длина крыла 21 мм.

Кроме голотипа имеются еще отпечатки фрагмента

переднего крыла на тех же самых камнях, возможно, относящиеся к этому же виду (паратип — ПИН, № 2240/4267б). У него, в отличие от голотипа, основание MA<sub>2</sub> расположено на MP + CuA<sub>1</sub>, как и у *M. madygenica*. Длина отпечатка 17 мм, предполагаемая длина крыла 19 мм.

Семейство *Elcanidae* H a n d l i r s c h, 1906

Переднее крыло *Elcana karatavica* S h a g o v, 1968 имеет узкое и равномерно сужающееся к вершине интеррадиальное поле, а также слияние дистальных участков CuP и 1A. Это говорит о принадлежности этого вида не к *Elcaninae*, а к ***Baisselcaninae***.

*Probaiselcana* G o g o s h o v, gen. n.

Типовой вид — *Elcana karatavica* S h a g o v, 1968; Казахстан, Каратау, Михайловка; верхняя юра.

Переднее крыло (Шаров, 1968: рис. 14, Г) отличается от такового *Baisselcana* S h a g o v, 1968 расположением основания дистальной части 1MA<sub>1</sub> дистальнее точки анастомоза RS с MA<sub>1</sub>, расположением основания MP + CuA<sub>1</sub> почти у самой точки слияния проксимального участка CuA<sub>1</sub> с M и не изогнутой формой крыла, а от переднего крыла *Eubaiselcana* G o g o s h o v, 1986 отличается еще и слиянием дистального участка CuA<sub>2</sub> с CuP + 1A.

Состав. 1 вид.

*Ensifera incertae sedis*

Семейство *Vitimiidae* S h a g o v, 1968

Это раннемеловое семейство, описанное в составе *Oedischiidea* (Шаров, 1968), может в равной мере относиться к инфраотряду *Oedischiidea* и к инфраотряду *Tettigoniidea*. В частности, оно очень напоминает по жилкованию переднего крыла *Naegloidea*, известных с триаса до современности, но отличается пересечением последней ветвью С первой ветви

Sc. Подобная особенность встречается у *Oedischiodea*, но самые поздние из них известны лишь из ранней юры.

*Deinovitimia* Гогошов, gen. n.

Типовой вид — *D. insolita* sp. n.

Переднее крыло отличается от такового *Vitimia* Shaгов, 1968 более частыми ветвями Sc, первые из которых со сближенными вершинами, сильным сближением ствола Sc с R и с проксимальной частью M (на значительном протяжении) и расположением точки ответвления MA<sub>2</sub> существенно проксимальнее точки ответвления RS.

Состав. 1 вид.

*Deinovitimia insolita* Гогошов, sp. n. (рис. 2, 2, 3).

Голотип — ПИН, № 3064/8454; негативный отпечаток фрагмента переднего крыла; Бурятская АССР, Сосново-Озерский р-н, левый берег р. Витим ниже устья р. Байса (местонахождение «Байса»); нижний мел, неоком; сборы Забайкальского отряда ПИН 1979 г.

Костальное поле широкое, с почти вертикальными ветвями Sc. Ствол Sc заметно изогнут. CuA<sub>2</sub> в основании ясно изогнута. Окраска светлая или прозрачная с темными жилками и несколькими довольно крупными пятнами. Длина отпечатка 22 мм, предполагаемая длина крыла 30 мм.

Кроме голотипа имеются еще позитивный и негативный отпечатки неполного переднего крыла с недостаточно отчетливо сохранившимся жилкованием, возможно, относящиеся к этому же виду (паратип — ПИН, № 3664/2230; Монголия, Среднегобийский аймак, 40 км юго-западнее сомона Ундур-Шиль, окр. колодца Шин-Худук; нижний мел, неоком; сборы Палеоэнтомологического отряда Совместной Советско-Монгольской палеонтологической экспедиции 1967 г.). Длина отпечатка 24 мм, предполагаемая длина крыла 30 мм.

Горохов А. В. Новые ископаемые прямокрылые семейств Bintoniellidae, Mesoedischidae fam. n. и Pseudelcanidae fam. n. (Orthoptera, Ensifera) из пермских и триасовых отложений СССР // Вестн. зоологии.— 1987а.— № 1.— С. 18—23.

Горохов А. В. Пермские прямокрылые инфраотряда Oedischiidea (Orthoptera, Ensifera) // Палеонтол. журн.— 1987б.— № 1.— С. 62—75.

Шаров А. Г. Филогения ортоптероидных насекомых // Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР.— 1968.— 118.— 216 с.

Kevan D. K. McE. Suprafamilial classification of "Orthopteroid" and related insects, applying the principles of symbolic logic // Not. Lyman Entomol. Mus. Res. Lab.— 1976.— N 2.— P. 1—24.

Riek E. F. Fossil history // The Insects of Australia.— Melbourne, 1970.— P. 168—186.

Tillyard R. J. Mesozoic insects of Queensland // Proc. Linn. Soc. New South Wales.— 1922.— 47.— P. 447—470, pl. 51—53.

Зоологический институт АН СССР (Ленинград)

Получено 22.06.87

**New Taxa of the Orthopteran Families Bintoniellidae, Xenopteridae, Permicanidae, Elcanidae, and Vitimilidae (Orthoptera, Ensifera) from the Mesozoic Asia.** Gorokhov A. V.— Vestn. zool., 1989, No. 4.— Triassic subfamily Proshiellinae subfam. n. is established with the family Bintoniellidae. Triassic family Xenopteridae is subdivided into two subfamilies: Xenopterinae and Ferganopterinae subfam. n. Triassic representatives of the family Permicanidae are assigned to a separate subfamily Meselcaninae subfam. n.; 9 genera and 12 species are described as new. Systematic position of some taxa is discussed.