

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

Ю. М. ЗАЛЕСКИЙ

О НОВОЙ ВЕСНЯНКЕ ИЗ ПЕРМСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ УРАЛА

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 29 III 1948)

Из пермских отложений Архангельского края (Ива-Гора) А. В. Мартыновым<sup>(1)</sup> был описан остаток крыла насекомого, названного им *Hypoperla elegans* Martynov.

А. В. Мартынов указывает на своеобразие в жилковании и отмечает большое сходство его с жилкованием у *Plecoptera*, но не рискует его отнести к этому отряду, а находя некоторые черты сходства с сем. *Spanioderidae* из *Protorthoptera*, относит его к последнему отряду.

Описываемая ниже форма из пермских отложений Урала во многом сходна с формой *Hypoperla elegans* Martynov и, по моему мнению, должна быть отнесена к одному с нею семейству — *Hypoperlidae*, но представление Мартынова об этом семействе должно быть несколько изменено.

Причисляя форму *Hypoperla elegans* Martynov к *Protorthoptera*, Мартынов рассматривает ее в подотряде *Paraplecoptera*, основным семейством которого является сем. *Spanioderidae*. По моему мнению, характер RS (Am — моей номенклатуры<sup>(2)</sup>) и его раннее обособление от R, на что Мартынов указывает как на сходство *Hypoperlidae* со *Spanioderidae*, не может служить основательным аргументом в пользу сближения этих семейств, так как раннее отхождение RS (т. е. Am) встречается у многих насекомых совсем других семейств и отрядов, и это лишь носит характер архаичного признака. Между прочим, более или менее раннее отхождение Am или так называемого RS от общего ствола с R мы имеем и у некоторых веснянок.

Гораздо большее значение, по моему мнению, имеет сходство *Hypoperlidae* с настоящими веснянками (*Plecoptera*), которое было подмечено Мартыновым при изучении его формы *Hypoperla elegans* Mart. Описываемое мною здесь крыло той же группы насекомых являет еще большее сходство с *Plecoptera* хотя бы тем, что Am здесь менее ветвиста — всего 3 ветви, тогда как у *Hypoperla elegans* их 4. У *Plecoptera* Am двухветвистая, иногда трехветвистая, а у *Chloroperla* — одноветвистая. Строение субкосты (Sc) у *Hypoperlidae* также весьма сходно с таковым у *Plecoptera*.

На мой взгляд, так же как на взгляд Мартынова (см. стр. 59 цитированной работы), такие насекомые, как *Hypoperla*, а теперь и *Hypoperlopsis*, не могли дать начало каким-нибудь из современных групп *Plecoptera*, но родственны веснянкам и отделились, вероятно, от общего ствола с ними. Однако их специализация отлична от настоящих *Plecoptera* и слишком отлична от *Protorthoptera*, и мне

кажется возможным и более правильным в данное время считать их представителями особой группы, повидимому, порядка подотряда.

В силу этого я и выделяю семейство *Hypoperlidae* с двумя родами *Hypoperla* и *Hypoperlopsis* в новый подотряд *Hypoperlodea* отряда *Plecoptera*.

## ОТ Р Я Д PLECOPTERA

### ПОДОТ Р Я Д HYPOPERLODEA NOV. SUBORD.

Основными характерными чертами жилкования крыльев представителей этого подотряда являются: субкоста, сходная с таковой у современных *Plecoptera*, трех- и более ветвистая *Am* (= *RS*), трехветвистая *M* в отличие от двухветвистой обычно у *Plecoptera*; радиус на конце раздвоен на две хорошо заметные жилки, кроме того, у его вершины отходят к вершине крыла тонкие складки, вдоль которых пробегает тонкие нежные жилки.

Все настоящие веснянки соответственно будут представлять самостоятельный подотряд *Euplecoptera* nov. subord.

### Сем. *Hypoperlidae* (emend. Martynov) Zalesky

*Hypoperlidae*: Martynov A. Permian Insects of North-East Europe. Труды Геологического музея Академии Наук СССР, том IV, 1928.

Это семейство было основано А. В. Мартыновым при изучении единственной тогда формы *Hypoperla elegans* Martynov. В силу этого характеристика этого семейства давалась Мартыновым по этому единственному представителю. Несомненно, новая форма *Hypoperlopsis* относится к тому же самому семейству, но представления о нем должны быть несколько изменены. В силу этого здесь я даю заново описание семейства, рассматривая в нем уже и форму *Hypoperlopsis*.

Форма крыльев округло-овальная. *Sc* не доходящая до верхушки крыла и оканчивающаяся ранее ее, подходя к *R*. Радиус у конца ветвится на две массивные веточки, но, кроме главного разветвления, от основания последнего отходит несколько слабых жилочек. *Am* отходит от общего ствола с радиусом довольно рано, близко к основанию крыла. *Am* трех- или четырехветвистая. Медиана близко подходит к радиусу в основании крыла, трехветвистая. *Asu* дихотомирует у конца, а иногда и посылает еще ветви в направлении заднего края и к *Cu*. Анальные жилки простые. Поперечные жилки весьма тонки и редки.

### *Hypoperlopsis* nov. gen.

Крыло, напоминающее крыло *Hypoperla*, но отличающееся от него присутствием не четырехветвистой *Am*, а трехветвистой и *Asu*, ветвящимся только у конца надвое, но не посылающим других ветвей ни к заднему краю крыла, ни к *Cu*. Поперечные жилки между *C* и *Sc* отсутствуют, но есть характерная поперечная жилка между *Am* и *M* по середине крыла.

### *Hypoperlopsis splendens* nov. gen. et nov. sp.

(рис. 1 и 2)

Отпечаток левого переднего крыла. Отпечаток не совсем полный, отсутствует самое основание крыла. Длина отпечатка 11,5 мм, ширина 4 мм. Вероятная длина целого крыла около 12,5 мм. Костальная жилка довольно тонкая. Субкоста слабая, тонкая, оканчивающаяся, подходя к *R*, много не доходя до верхушки крыла, и посылающая

у конца своего косую жилку к С. R — прямой, на конце вильчато делится на две веточки; от основания этого разветвления отходят назад еще две очень тонких нежных веточки.

Am трехветвистая, в основании она плохо сохранилась. M — трехветвистая. Aсu у конца дихотомически, одна задняя ветвь дихотомии плохо сохранилась.

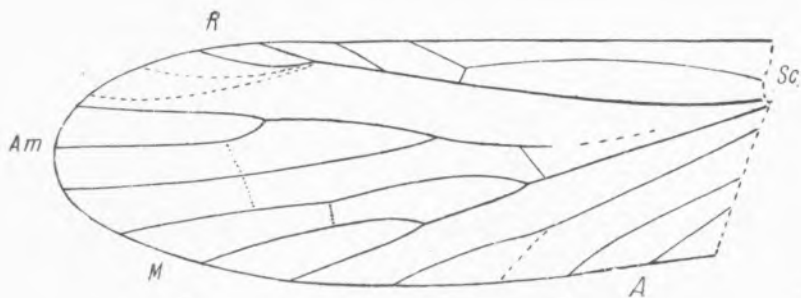


Рис. 1. Жилкование остатка крыла *Hypoperlopsis splendens* nov. gen. et nov. sp.

Жилки между M и A, не обозначенные на рисунке, являются: первая Aсu, а вторая Sc. Анальная, очевидно, A<sub>1</sub>

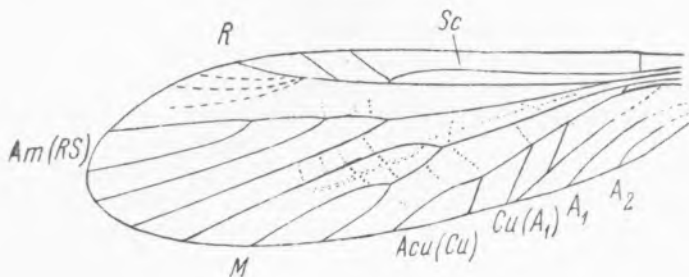


Рис. 2. Жилкование крыла *Hypoperla elegans* Martynov. Обозначения в скобках по Мартынову

Анальная A<sub>1</sub> простая. Поперечные жилки отчетливо заметны: между С и R косо направленная, параллельная косо направленной от конца Sc к С, затем жилка между Am и M очень характерная и отсутствующая у близкой формы *Hypoperla elegans* Martynov. Кроме того, имеется несколько неясных намеков на жилки между разветвлениями Am и M, обозначенных на рисунке точечным пунктиром.

Местонахождение: левый берег р. Сылвы, обнажение ниже впадения р. Чекарды. Сбор Г. Т. Мауэра 1934 г.

Поступило  
27 XII 1947

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

<sup>1</sup> А. В. Мартынов, Тр. Геол. музея АН СССР, 4 (1928). <sup>2</sup> Ю. М. Залесский, Зоолог. журн., 22, в. 3 (1943).

#### ПОПРАВКА

В статье Ю. М. Залесского „О представителе нового отряда насекомых, обладавших элитрами“, ДАН, 59, № 2 (1948) по недосмотру автора вкралась опечатка:

На стр. 317, третья строка снизу, напечатано: передней (лобной) части головы до основания надкрылья 8,5 мм; следует читать: передней (лобной) части головы до основания надкрылья 2 мм; длина сохранившейся части антенн 2,5 мм; длина надкрылья 8,5 мм.