

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/292420508>

A new genus of arthrodire from the Upper Devonian of Timan

Article

CITATIONS

2

READS

4

1 author:



[Alexander Ivanov](#)

Saint Petersburg State University

49 PUBLICATIONS 404 CITATIONS

SEE PROFILE

ISSN 0031-031X

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

1988

PALAEONTOLOGICAL
JOURNAL

No. 2

APRIL, MAY, JUNE

1988

бой, коротким воротничком переднеспинки, наличием скробальных борозд и иным жилкованием крыльев.

З а м е ч а н и е. Для самцов Ampulicinae характерно брюшко с тремя видимыми сегментами, так как четвертый-седьмой сегменты у них либо полностью втянуты внутрь брюшка и снаружи не видны, либо выдвинуты незначительно; при этом третий сегмент (особенно стернит) в той или иной степени модифицирован. Стросные брюшка самца нового рода более примитивное: каждый из второго — седьмого сегментов выдвинут из-под предыдущего почти полностью, а третий сегмент практически не отличается от четвертого. Более того, *Protodolichurus* не имеет других апоморфных признаков, кроме общих для всех ампулицин, что позволяет считать эту форму близкой к общему предку всех Ampulicinae или по крайней мере представителей трибы Dolichurini.

Protodolichurus sucinus Nemkov, sp. nov

Н а з в а н и е вида *sucinus* лат. — янтарный.

Г о л о т и п — ПИН, № 363/60; инклюз хорошей сохранности, повреждены лишь усики; янтарь Прибалтики, верхний эоцен.

О п и с а н и е (рис. 1). Самец. Наличник снизу слабо округленно загнут, очень тонко и густо пунктирован, его передний край равномерно округленно-выпуклый, без зубцов. Лоб выпуклый, с неправильной мелкоморщинистой скульптурой. Внутренние орбиты глаз явственно вогнутые. Глазки помещаются в вершинах почти равностороннего треугольника. Расстояние между задними глазками в 2 раза больше диаметра глазка и в 1,1 раза меньше расстояния от глазка до глаза. Щеки очень узкие, их высота заметно меньше диаметра переднего глазка. Мандибулы на вершине с двумя зубцами, нижний зубец явственно длиннее верхнего. Усики щетинковидные, четвертый-шестой членики приблизительно в 2 раза длиннее своей максимальной ширины. Грудь гладкая, блестящая, с довольно густыми тонкими точками в основании отстоящих волосков. Членики лапок всех ног удлиненные, почти цилиндрические. В переднем крыле рудимент 1 r-rs хорошо развит, параллельный 2 r-rs, ячейка 2 gm заметно длиннее своей высоты, сильно сужена к верхнему краю, приблизительно равна по длине 3 gm; 1 m-cu почти прямая; cu-a антерфуркальная. Брюшко с редкими тонкими точками на фоне густой сетчатой микроскульптуры. Церки тонкие, цилиндрические. Тело темное, крылья без темных пятен.

Р а з м е р ы в мм: длина тела 6,2, длина переднего крыла 3,6.

М а т е р и а л. Голотип.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bohart R. M., Menke A. S. Sphecids wasps of the world. A generic revision. Berkeley; Los Angeles; London: Univ. Calif. Press, 1976. 695 p.
2. Evans H. E. The comparative ethology and evolution of the sand wasps. Cambridge: Harvard Univ. Press, 1966. 526 p.

Биолого-почвенный институт
ДВНЦ АН СССР, Владивосток

Поступила в редакцию
12.II.1987

УДК 567.437:551.734.5(234.83)

ИВАНОВ А. О.

НОВЫЙ РОД АРТРОДИР ИЗ ВЕРХНЕГО ДЕВОНА ТИМАНА

Остатки артродир часто встречаются во франских отложениях Тимана. По неполной крыше черепа О. П. Обручева [1] выделила новый вид *Plourdosteus timanicus*, найденный в верхнедевонских, по-видимому франских, отложениях Южного Тимана. В распоряжении автора находился новый материал по этому виду, любезно предоставленный Э. Ю. Марк-Курик (Институт геологии АН ЭССР). Это большая часть крыши черепа (экз. № Pi 1098) и отпечаток орбитальной области черепа (экз. № Pi 1099) из дилемской свиты нижнего франа Среднего Тимана, р. Цильма (сборы геолога А. Е. Цаплина). Кроме упомянутого материала автором найдено несколько фрагментов пластинок крыши черепа из усть-чиркинской свиты р. Печорская Пижма.

После детального изучения морфологии крыши черепа и сравнения с другими представителями рода *Plourdosteus* и всего семейства *Coccosteidae* установлено, что тиманский вид значительно отличается от известных видов *Plourdosteus* и может быть выделен в самостоятельный род. При этом в строении черепа последний обладает признаками, характерными, с одной стороны, для семейства *Coccosteidae*, с другой — для семейства *Dinichthyidae*. Возможно, новый род совместно с такими артродирами, как *Golshanichthys asiatica Lelièvre* [4], *Ulrichosteus milesi Lelièvre* [3] и представители рода *Eastmanosteus*, относится к отдельному семейству.

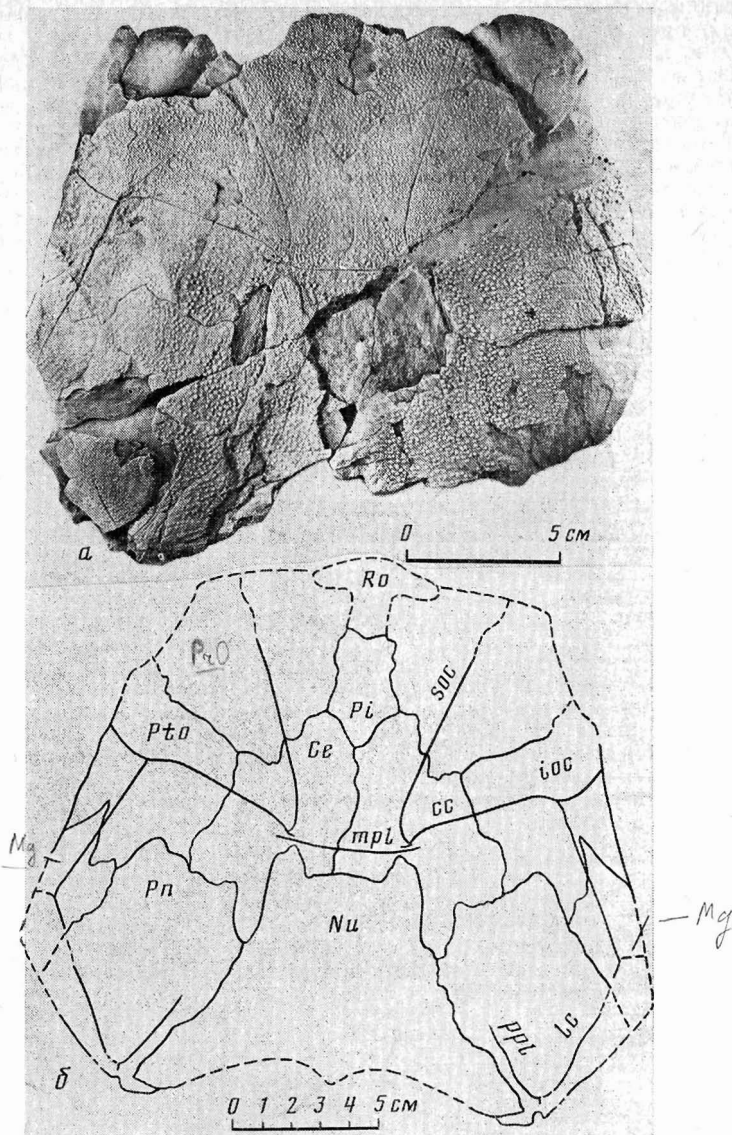


Рис. 1. *Janiosteus timanicus* (O. Obrucueva): а — экз. № Рі 1098, крыша черепа; б — реконструкция крыши черепа; Средний Тиман, р. Печорская Пижма; нижний фран, пилемская свита. Обозначения: *Ge* — centrale, *cc* — центральный канал, *ioc* — инфраорбитальный канал, *lc* — латеральный канал, *mpl* — срединная ямочная борозда, *Nu* — nuchale, *Pi* — pineale, *Pn* — paranuchale, *Pto* — postorbitale, *ppl* — задняя ямочная борозда, *Ro* — rostrale, *soc* — надглазничный канал

Номенклатура пластинок крыши черепа взята из [2] (см. рис. 1, б). Оригиналы хранятся в Геологическом музее Института геологии АН ЭССР под № Рі 1098 и 1099. Автор выражает благодарность за ценные советы при изучении материала Э. Ю. Марк-Курик и Д. Гуже (D. Goujet, Институт палеонтологии, Франция). Фотографии выполнены учебным мастером кафедры палеонтологии ЛГУ Б. С. Погребовым.

СЕМЕЙСТВО COCCOSTEIDAE TRAQUAIR, 1888

Род *Janiosteus* Ivanov, gen. nov.

Название рода по имени римского бога Януса и от *osteon* греч. — кость.

Типовой вид — *Plourdosteus timanicus* O. Obrucueva, 1962; верхний девон; Южный Тиман.

Диагноз. Рыбы средней величины, крыша черепа достигает 18–20 см в длину. Орбиты занимают дорсолатеральное положение. Боковые углы крыши черепа:

бласти орбит не выступают. Pineale крупное, сильно вдается между centralia и перекрывает rostrale и praeorbitalia. Centrale широкое, с хорошо развитыми боковыми долями, налегает на передний край nuchale. Postorbitalia граничат с paranuchalia. Nuchale небольшое, занимает около 43% от общей длины крыши черепа, с сильно оттянутыми вниз заднебоковыми углами. Длина переднего края nuchale превышает длину заднего края в 2,8 раза. Paranuchalia перекрывают боковые поля nuchale. Marginalia вытянуты в направлении орбит. Пластинки неравномерно покрыты небольшими бугорками различной величины, на 1 см² расположено от 28 до 63 бугорков.

Видовой состав. Типовой вид.

Сравнение. От рода *Plourdosteus* отличается более крупным pineale. У известных видов *Plourdosteus*, как и у большинства коккостейд, все соседние пластинки налегают на pineale. У *Plourdosteus* в отличие от нового рода отношение длины переднего и заднего края nuchale у различных видов колеблется от 2,1 до 2,4. Nuchale у этого рода покрывает centralia и боковые поля paranuchalia, в то время как у описываемого рода существует обратная картина. У *Janiosteus* задний край крыши черепа более вогнутый, чем у *Plourdosteus*; бугорки значительно мельче и неравномерно располагаются на пластинках, местами отсутствуют.

З а м е ч а н и я. От рода *Eastmanosteus* отличается наличием контакта pineale с centralia и контакта postorbitale с paranuchale, более широкой передней частью крыши черепа; от *Ulrichosteus* — крупными postorbitalia и paranuchalia и отсутствием контакта centralia с marginalia. У *Golshanichthys* шире задняя часть крыши черепа, сильно развита задняя доля praeorbitale, postorbitale значительно меньше и не граничит с paranuchale.

Janiosteus timanicus (O. Obrucheva, 1962)

Plourdosteus timanicus: Обручева, 1962, с. 134, табл. XI, фиг. 1, рис. 39.

Г о л о т и п — ПИН, № 1352/1, крыша черепа; Южный Тиман, правый берег р. Пижмы; верхний девон.

О п и с а н и е (рис. 1, а, б). Крыша черепа сравнительно плоская, высота около 3,2 см. Скульптура состоит из не крупных бугорков, которые становятся мельче в боковых частях черепа и в районе pineale, причем имеются нескульптированные места, особенно часто возле контактов пластинок. Pineale крупное, пятиугольной формы, с сильно оттянутыми задним и заднебоковыми углами, перекрывает заднюю часть rostrale и боковые praeorbitalia. Praeorbitalia без выступающих частей, контакт с centrale на наружной поверхности слабоизогнутый. Postorbitale широкое, граница с centrale простая, с marginale зигзагообразная. Centralia широкие, с сильно развитыми задними и боковыми долями, контакт между ними слабоизвилистый. Расположение каналов на крыше черепа обычное для артродир с коккостейдным планом строения. Срединные ямочные борозды (*mpl*, рис. 1, б) у данной формы сливаются. Nuchale небольшое, трапециевидной формы. Контакт nuchale с centralia сложный, в виде кармана; centralia значительно перекрывают передний край nuchale, на наружной поверхности образуя впадину. Граница nuchale и paranuchale извилистая, контакт карманообразный. Paranuchalia средней величины, широкие, охватывают небольшую часть задних углов nuchale. Marginale вытянуто в направлении к орбитам.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Верхний девон, нижний фран Среднего и Южного Тимана.

М а т е р и а л. Крыша черепа без переднего края, отпечаток орбитальной области черепа и несколько фрагментов пластинок черепа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Обручева О. П. Панцирные рыбы девона СССР (коккостейды и динихтииды). М.: Изд-во МГУ, 1962. 189 с.
2. Denison R. Placodermi // Handbook of Paleichthyology. V. 2. Stuttgart; New York; Gustav Fischer Verlag, 1978. 128 p.
3. Lelièvre H. *Ulrichosteus milesi* n. g. n. sp. A new brachtythoracid arthrodire (Placodermi) from the Givetian of Rhineland // Neues Jahrb. Geol. and Paläontol. Monatsch. 1932. № 8. S. 501—508.
4. Lelièvre H. et al. Les vertebres devoniens de l'Iran central. IV. Arthrodirés et ptuctodontes // Geobios. 1981. № 14. Fasc. 6. P. 677—709.

Ленинградский государственный университет

Поступила в редакцию
9.III.1987