

НОВЫЙ ВИД КАРПОВЫХ *PALAEOLEUCISCUS MACROCEPHALUS SP. NOV. (CYPRINIDAE, PISCES)* ИЗ НИЖНЕГО ОЛИГОЦЕНА СЕВЕРНОЙ АРМЕНИИ

С.Х. ПИПОЯН, И.Г. ГАБРИЕЛЯН

*Научный центр этнокультурных исследований "Этнос", 375010, Ереван
Институт ботаники НАН РА, 375063, Ереван*

Описана ископаемая карповая рыба из нижнеолигоценых отложений Дилижанской свиты Армении на основании морфологических особенностей отнесенная к новому виду *Palaeoleuciscus macrocephalus sp. nov.*

Եկարագրված է ժամանազգի բրածո ձուկ՝ հայտնաբերված Հայաստանի դիլիջանյան շերտախմբի ստորին օլիգոցենյան նստվածքաշերտերից: Չևարանական ավանդահատկությունների հիման վրա այն դիտվում է որպես նոր տեսակ *Palaeoleuciscus macrocephalus sp. nov.*:

The fossil cyprinid fish is described, which was discovered in the lower oligocene sediments of Dilijan suite in Armenia. On the base of morphological characteristics this fish was taken as sample of new species *Palaeoleuciscus macrocephalus sp. nov.*

Олигоцен - карповые - новый вид

Сведения об ископаемых остатках карповых рыб на территории Армении немногочисленны. Описаны ископаемые *Alburnus gambariani* и *Rutilus oswaldi* из пресноводных отложений верхнего плиоцена Котайкского региона [2] и имеются указания на нахождение остатков *Capoeta sp.* и *Barbus sp.* в верхнеплиоценовых диатомовых отложениях Араратской равнины и верхнеплиоцен-плейстоценовых диатомовых отложениях верховьев р. Воротан [5, 8].

В 1993г. совместной экспедицией Института геологических наук НАН РА и Института ботаники НАН РА в пределах г. Дилижана, в конце ул. Иваново, над железнодорожным тоннелем, на правом берегу безымянной речки, в отложениях глинистых сланцев, датируемых ранним олигоценом [5] (средним-поздним олигоценом [1, 3, 4], поздним эоценом [6]), был обнаружен двусторонний отпечаток рыбы хорошей сохранности, о котором нами было сообщено ранее [7]. В районе нахождения ископаемой рыбы в среднем-позднем олигоцене существовал водоем, зараженный сероводородом, и накопление органических осадков происходило в условиях восстановительной среды, в пользу чего свидетельствует хорошая сохранность ископаемой рыбы на отпечатках. Окружающая этот водоем суша представляла обширные заболоченные пространства с влажным субтропическим климатом, с лесами из болотного кипариса *Taxodium* и глиптостробуса *Gliptostrobus* [1, 4].

Материал и методика. Изучены двусторонний отпечаток полного скелета и ее фрагментарные остатки костей нейрокраниума.

Для сравнения морфологических особенностей были изготовлены остеологические препараты *Alburnus alburnus hohenackeri* (8 экз., из каналов в окр. г. Масис, р. Мечамор), *A. filippii* (10 экз., из каналов в окр. г. Масис, р. Мечамор), *Alburnoides bipunctatus eichwaldi* (4 экз., из р. Мармарик), *Leuciscus cephalus* (6 экз., из рр. Ахурян и Мечамор),

Leucaspius delineatus (7 экз., из р. Раздан), *Aspius aspius* (4 экз., из р. Ахурян), а также использованы литературные данные [9-11].

При изучении отпечатка скелета использовалась система промеров в рамках стандартной методики (Правдин, 1966).

**PALAEOLEUCISCUS MACROCEPHALUS PIPOYAN ET GABRIELYAN,
SP. NOV.**

Голотип. D - I/1 [ERE], двусторонний отпечаток полного скелета (рис. 1). Северная Армения, г. Дилижан, нижний олигоцен.

Диагноз. В спинном плавнике 3 неветвистых и 7 ветвистых лучей, в анальном - 3 неветвистых и 8 ветвистых лучей. Общее количество позвонков 39, из которых 21 туловищные, включая позвонки Веберова аппарата, 18 - хвостовые. Тело удлиненное, низкое. Высота тела содержится в его длине около 3 раз. Голова крупная. Ее длина около трех раз в длине тела. Начало спинного плавника позади вертикали брюшных плавников. Брюшные плавники расположены несколько позади середины тела, ближе к началу анального плавника. Грудные плавники расположены низко. Их длина составляет 2/3 пектоцентрального расстояния. Начало анального плавника за вертикалью конца спинного.

Этимология. Видовое название от *macrocephalus* (лат.) – большеголовый, крупноголовый.

Описание. Тело умеренно удлиненное, низкое, максимальная высота на уровне основания брюшных плавников составляет пятую часть стандартной длины тела. Голова больше максимальной высоты 1.5 раза и составляет около трети длины тела. Длина рыла меньше горизонтального диаметра орбиты, последняя менее трети длины головы. Рот конечный, большой, сочленение нижней челюсти с черепом за вертикалью середины орбиты. Высота головы у затылка составляет половину длины головы. Линия спины образует полого слабовыпуклую линию, снижающуюся к уровню конца спинного плавника, затем почти прямо продолжается до основания хвостового плавника. Хвостовой стебель в задней части слегка пережат, несколько расширяясь к концу хвостового стебля, составляет 1/5 стандартной длины и почти 2 раза превышает наименьшую высоту тела.

Спинной плавник расположен сзади вертикали основания брюшных, ближе к хвостовому (рис. 2), по высоте превышает основание почти вдвое и составляет около 1/6 длины тела. Верхний край плавника в передней части косо срезанный, в задней несколько округленный. В нем 3 неветвистых и 7 ветвистых лучей. Первый неветвистый луч зачаточен. Второй неветвистый луч достигает половины третьего неветвистого луча. Интеропофизов 10, первые достигают невралных дуг туловищных позвонков. Первый интеропофиз начинается над 9-м позвонком, исключая позвонки Веберова аппарата, перекрываясь его остистым отростком, последний интеропофиз – над 14-м позвонком.

Начало анального плавника расположено за вертикалью конца спинного плавника (рис. 2). Длина основания анального плавника почти равна высоте и составляет 1/10 длины тела. Дистальный край слегка выемчатый. В анальном плавнике 3 неветвистых и 8 ветвистых лучей, первый неветвистый луч зачаточен. Интергемальных косточек 10, первый их которых начинается под 16-м позвонком, последний – под 21-м, не считая позвонков Веберова аппарата.

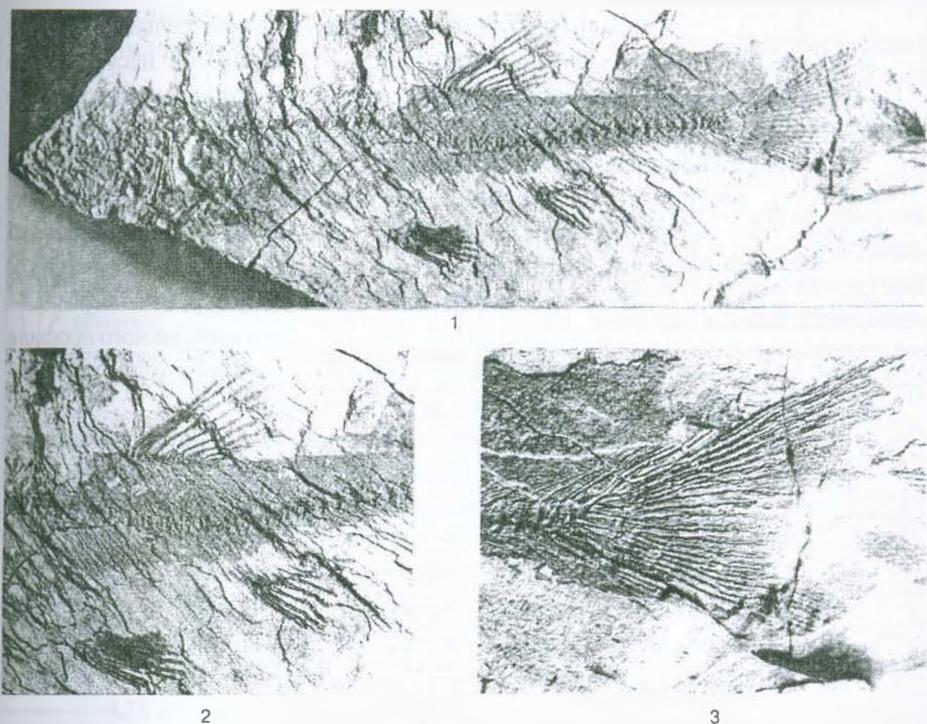


Рис. *Palaeoleuciscus macrocephalus* sp. nov., голотип D 1/1: 1 – общий вид (x 1.6); 2 – средняя часть туловища (x 1.9), 3 – задняя часть хвостового стебля и хвостовой плавник (x 3.8).

Брюшные плавники расположены несколько сзади от середины тела, ближе к началу основания анального плавника, чем к грудным. В брюшных плавниках 2 неветвистых и 8 ветвистых лучей. Их длина перекрывает половину вентроанального расстояния.

Грудные плавники расположены низко, ближе к вентральному краю тела; их дистальная часть приострена. В грудных плавниках 1 неветвистый и 13 ветвистых лучей. Они длинные, составляют почти 1/5 часть длины тела.

Хвостовой плавник выемчатый, с несколько закругленными лопастями (рис. 3). Длина последних несколько меньше максимальной высоты тела. Длина средних лучей составляет почти половину длины лопастей. В хвостовом плавнике 19 развитых крупных членистых лучей, крайние 2 из которых неветвистые. Над крайним верхним неветвистым лучом расположены 11 неветвистых мелких добавочных лучей, под нижним крайним – 10.

В поддержке хвостового плавника участвуют 4 последних позвонка, из которых 3 преуральные (рис. 3). Гипуралий – 7, из которых 2-й, 5-й, 6-й и 7-й аутогенны. Первое гипурале несколько тоньше 4-х последующих, последнее – маленькое и плохо выраженное. Эпурале одно, удлиненное, тонкое, находится около верхней части уростилия. Последний позвонок несет короткую невральную дугу.

В осевом скелете 39 позвонков, из которых первые 4 позвонки Веберова аппарата, последующие 17 – туловищные, несущие 14 пар тонких, несколько

изогнутых и направленных назад ребер, не достигающих вентрального профиля тела. Последние 3 туловищных позвонка переходные, не несут ребер и находятся впереди интергемале анального плавника. Остальные 18 позвонков - хвостовые.

Линия позвоночника, начиная с 9-го позвонка, слабо S-образно изгибается вниз до 18-го позвонка. Почти все позвонки несколько удлинненные, симметрично пережатые, за исключением 4-х конечных хвостовых, которые значительно укороченные. Остистые отростки позвонков умеренно наклонены назад, прямые. Верхние остистые отростки передних и средних туловищных позвонков несколько не достигают дорсального профиля. Верхние межмышечные косточки расположены по всему телу, нижние - развиты только у хвостовых позвонков.

Чешуя средней величины, слегка удлиненная, апикальный край несколько округленный, базальный сильно волнистый.

Размеры. Стандартная длина тела образца 61 мм.

В % стандартной длины тела:

Длина головы —	30.8
Антедорсальное расстояние —	59.5
Преанальное расстояние —	69.7
Превентральное расстояние —	55.7
Пектоventральное расстояние —	22.8
Вентроанальное расстояние —	16.4
Наибольшая высота тела —	21.3
Наименьшая высота тела —	8.5
Длина хвостового стебля —	19.0
Длина основания спинного плавника —	7.9
Высота спинного плавника —	15.1
Длина основания анального плавника —	9.3
Высота анального плавника —	9.5
Длина грудного плавника —	18.0
Длина брюшного плавника —	11.5
Длина верхней лопасти хвостового плавника —	18.9
Длина нижней лопасти хвостового плавника —	19.7
Длина средних лучей хвостового плавника —	9.3
В % длины головы:	
Преорбитальное расстояние —	24.5
Горизонтальный диаметр орбиты —	29.8
Посторбитальное расстояние головы —	38.3
Высота головы у затылка —	50.5
Длина нижней челюсти —	30.5

Сравнение. *Palaeoleuciscus macrocephalus* sp. nov. отличается от других представителей *Palaeoleuciscus* большим количеством позвонков, а также комбинациями меристических признаков (табл. 1).

Среди других видов рода *P. macrocephalus* обнаруживает наибольшее сходство с *P. etilius*, от которого отличается более низким и продолговатым

телом, длинными грудными плавниками, а также несколько большим количеством позвонков.

Таблица 1. Меристические признаки видов рода *Palaeoleuciscus*

NN	Вид	Количество лучей в спинном плавнике	Количество лучей в анальном плавнике	Количество лучей в грудных плавниках	Количество лучей в брюшных плавниках	Общее количество позвонков
1	<i>P. colei</i>	(II)III (6)7	III 8-9	I 9-13	7-9	38
2	<i>P. medius</i>	II-III (6) 7(8)	II-III (7)8-9	I 11-12	7-8	37
3	<i>P. primigenius</i>	II 8	III 8	I 16	II 7-8	35
4	<i>P. papyraceus rottensis</i>	II-III 7	II-III 7	I 12-15	II 7	36-40
5	<i>P. papyraceus enspelansis</i>	II-III 7(8)	II-III 7-8	I 13-14	II 8(9)	38
6	<i>P. minor</i>	II (III) 7	(II)III 7	I 12	II 7	36
7	<i>P. dietrichsbergensis</i>	III 7(8)	III-IV 9(10)	I (11)12-14	II 7(8)	37
8	<i>P. chartaceus (=P.socoloviensis)</i>	II 7	II 8	I 12-14	II 7	33-35
9	<i>P. etilius</i>	II-III 6-8	III-IV 8-11	I 13-15	I 7-8	35-38(39)
10	<i>P. cf. etilius</i>	III (6)7-8	III (8)9-10	I 13-14(15)	I 6-8	34-36(37?)
11	<i>P. macrocephalus</i>	III 7	III 8	I 13	II 8	39

Распространение и местонахождение. Нижний олигоцен. Северная Армения, г. Дилижан, конец ул. Иваново, над ж.-д. тоннелем на правом берегу безымянной речки, слой глинистых сланцев.

Материал. Голотип. Институт геологических наук (ИГН) НАН РА.

В заключении выражаем глубокую благодарность д. г.-м. н. С.М. Григорян и д. биол. н. Е. К. Сычевской за ценные замечания и советы при выполнении этой работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнян М.Е. Автореф. канд. дисс. Ереван. 22. 1974.
2. Богачев В.В. Тр. Аз. фил. АН СССР. Баку. 61-82. 1938.
3. Габриелян А.А. Палеоген и неоген Армянской ССР. 299, Ереван. 1964.
4. Габриелян А.А., Тахтаджян А.Л., Саркисян О.А. ДАН Арм.ССР. 26, 3, 181-186, 1958.
5. Габриелян И.Г., Пипоян С.Х. Тезисы докл. республ. научн. конф. по зоологии. 46-47. Ереван. 1998.
6. Жилин С.Г., Габриелян И.Г. Флора, растительность, растительные ресурсы Армении, 12, 54-55, 1999.
7. Пипоян С.Х., Габриелян И.Г. Тезисы докладов республ. научн. конф. по зоологии. 93-94. Ереван. 1998.
8. Рухкян Р.Г. Кариология и происхождение форелей Закавказья. 165, Ереван, 1989.
9. Gaudant J. Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie. Monatshefte. 335-344. Stuttgart. 1993.
10. Obrhelová N. Paläontologische Abhandlungen (A) 4: 549-660. Berlin. 1971.
11. Rückert-Ulkümen N. Istanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Mecmuası (B) 28. 65-108. Istanbul. 1965.

Поступила 19.XII.2000