УДК 569:551.793(477.75)

EUCLADOCEROS ORIENTALIS (ARTIODACTYLA, CERVIDAE) ИЗ НИЖНЕГО ПЛЕЙСТОЦЕНА ПЕЩЕРЫ ТАВРИДА В КРЫМУ И СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ВИДА

© 2024 г. И. А. Вислобокова*

Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН, Москва, 117647 Россия

*e-mail: ivisl@paleo.ru

Поступила в редакцию 01.02.2024 г. После доработки 27.02.2024 г. Принята к публикации 29.02.2024 г.

Установлено присутствие сложнорогого оленя Eucladoceros orientalis (Radulesco et Samson, 1967) в раннеплейстоценовой фауне пещеры Таврида в Крыму, возраст которой, по данным биохронологии, 1.8—1.5 млн лет. Дано описание проксимальных частей двух рогов, нижней челюсти, верхне- и нижнечелюстных зубов, а также плюсневой кости. Вид был выделен по материалам из местонахождения Псекупс в Предкавказье. Новые данные о морфологии этого вида подтверждают его принадлежность к роду Eucladoceros. Е. orientalis, автохтонный вид раннеплейстоценовой фауны Северного Причерноморья, характерен для псекупского фаунистического комплекса юга Восточной Европы.

Ключевые слова: Eucladoceros orientalis, Cervinae, ранний плейстоцен, Крым, пещера Таврида

DOI: 10.31857/S0031031X24040119, EDN: SCUSQB

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие олени (подсемейтво Cervinae) — одна из доминирующих групп млекопитающих позднего кайнозоя. Они хорошие индикаторы климата и ландшафтов, и данные их изучения с успехом используются для палеобиогеографических реконструкций и в биостратиграфии. В раннем плейстоцене Евразии родовое и видовое разнообразие этих оленей значительно превышало современное. Одной из доминирующих групп были олени рода Eucladoceros Falconer, 1868 (сложнорогие олени).

Среди материалов раскопок 2019—2023 гг. в пещере Таврида у пос. Зуя к востоку от Симферополя (Крым) присутствуют остатки нескольких раннеплейстоценовых цервин, в т.ч. крупных. Они найдены в основном слое с фауной псекупского териокомплекса, возраст которой, по биостратиграфическим данным, — 1.8—1.5 млн лет. Часть остатков принадлежит представителю трибы Megacerini — большерогому оленю Arvernoceros verestchagini David, 1992 (Вислобокова и др., 2019). Не меньший интерес

представляет первая находка в Крыму ископаемых остатков крупного оленя трибы Cervini (настоящих оленей), которого я отношу к виду Eucladoceros orientalis (Radulesco et Samson, 1967), ранее выделенному по материалам из Псекупса (Бакинская) (MNQ18).

Род Eucladoceros был распространен в Палеарктике в позднем плиоцене и раннем плейстоцене, с максимумом видового разнообразия в позднем виллафранке в зоне MNQ18, в интервале примерно от 2.2 до 1.5 млн л. н. Состав рода остается дискуссионным (см. Heintz, 1970; Azzaroli, Mazza, 1992, 1993; Spaan, 1992; Vos et al., 1995; Baygusheva, Titov, 2013; Van der Made, Dimitrijević, 2015; Tong, Zhang, 2019; Breda et а1., 2020). Часть из 15 описанных европейских видов являются младшими синонимами ранее выделенных видов рода или принадлежат к другим родам. Систематическое положение некоторых видов остается не очень ясным изза недостаточности ископаемых материалов или их освещения в литературе. Для зарубежных исследователей одним из таких видов оказался E. orientalis.

В состав рода Eucladoceros включают от пяти до девяти европейских видов: E. dicranios (Nesti, 1841) (типовой вид) и E. ctenoides (Nesti, 1841) [= E. tegulensis (Dubois, 1904); Kahlke, 1997] с типовым местонахождением Верхнее Вальдарно в Италии; E. sedgwicki (Falconer, 1868) (= E. dicranios; Vos et al., 1995; E. dicranios sedgwicki; Baygusheva, Titov, 2013) из Бэктона (Норфолк) и E. falconeri (Dawkins, 1868) из Норвич-Крэга в Великобритании, E. tetraceros (Dawkins, 1878) из Пейроля и E. senezensis 1910 (= E. tegulensis: Azzaroli. Mazza,1992; E. ctenoides; Vos et al., 1995) из Сенеза во Франции; E. orientalis (Radulesco et Samson, 1967) из Псекупса в России: E. giulii Kahlke, 1997 из Унтермассфельда в Германии; E. montenegrensis Made et Dimitrijevich. 2015 из Трлицы в Черногории. К этому роду также относятся два азиатских вида: E. boulei Teilhard de Chardin et Piveteau, 1930 из бассейна Нихэвань и E. proboulei Dong et Ye, 1996 из бассейна Юше в Китае. Для всех этих видов характерны рога с четырьмя-шестью длинными отростками, отходящими от переднего края ствола почти под прямым углом и часто дихотомически ветвящимися. Европейские Eucladoceros из виллафранка Франции, Испании и Нидерландов (Тегелена) по морфологии и морфометрическим показателям рогов, зубной системы и костей конечностей довольно сходны, и некоторые виды, по-видимому, конспецифичны (Heintz, 1970; Spaan, 1992; Vos et al., 1995).

Диагностика видов рода Eucladoceros основана на особенностях строения рогов и на общих размерах. Остаются нерешенными вопросы индивидуальной изменчивости многих видов, изза чего не все таксономические проблемы могут быть решены. Параллелизмы в развитии рогов оленей широко распространены. Они нередко затрудняют диагностику и требуют очень тщательного изучения всего ископаемого материала. Систематическое положение некоторых видов оценивается неоднозначно и из-за того, что их рога имеют сходство с рогами оленей трибы Megacerini.

Представленность видов Eucladoceros в ископаемом состоянии разная, и сведения об их распространении неравномерны. Вид E. orientalis был известен лишь по полному рогу от черепа из Псекупса, найденного в начале 30-х гг. XX в., и верхней челюсти. Принадлежность к этому виду остатков из других местонахождений недостоверна. Изучение материалов из Тавриды позволяет получить дополнительную информацию о морфологии Е. orientalis, подтверждающую его систематическую принадлежность, а также уточняет данные о распространении этого вида.

Автор выражает благодарность всем участникам раскопок за сбор материалов, С.В. Багирову [Палеонтологический ин-т им. А.А. Борисяка РАН (ПИН РАН)] за фотографии образцов; К.К. Тарасенко, хранителю Палеонтологического музея им. Ю.А. Орлова, за помощь с фотографированием и измерением голотипа Е. orientalis в витрине "Олени" этого музея; д-ру Л. Беллуччи (Ун-т Флоренции) за присланные фотографии голотипа Е. dicranios IGF 270 из экспозиции Музея геологии и палеонтологии; и проф. В. Димитриевич (Ун-т Белграда) за информацию о находках в Трлице.

ОПИСАНИЕ И СРАВНЕНИЕ МАТЕРИАЛА

СЕМЕЙСТВО CERVIDAE GRAY, 1821

ПОДСЕМЕЙСТВО CERVINAE GRAY, 1821

Род Eucladoceros Falconer, 1868

Eucladoceros orientalis (Radulesco et Samson, 1967)

Cervus cf. pliotarandoides: Громов, 1948, с. 53.

Eucladoceros pliotarandoides: Верещагин, 1959, с. 60–62, рис. 30; Флеров, 1962, с. 373–374, рис. 492, 493.

Psekupsoceros orientalis: Radulesco, Samson, 1967, с. 332, рис. 5.

Eucladoceros sp.: Алексеева, 1977, с. 127, рис. 24a.

Eucladoceros orientalis: Вислобокова, 1990, с. 158; 2008, с. 81; Vislobokova, 2013, с. 885; Байгушева, 2010, с. 459—461; Ваудиsheva, Titov, 2013, с. 115, рис. 3, 4а.

Megaceroides orientalis: Azzaroli, Mazza, 1992, c. 127, puc. 3; 1993, c. 6, puc. 3.

Praemegaceros pliotarandoides: Croitor, Kostopoulos, 2004, c. 144, puc. 14, 16a; Croitor, 2006, c. 107, puc. 15; 2018, c. 90, puc. 37B.

Голотип — ПИН, № 4378/1, правый рог; Россия, Краснодарский край, местонахождение станица Бакинская на р. Псекупс; нижний плейстоцен, псекупский комплекс [впервые изображен Н.К. Верещагиным (1959, рис. 30); находится в экспозиции Палеонтологического музея им. Ю.А. Орлова].

Описание (рис. 1–3; 4, a– θ). Проксимальные части двух сброшенных рогов, экз. ПИН, №№ 5644/3356 и 5644/3357, с частью первого отростка, обломаны выше первого разветвления и имеют следы погрызов (рис. 1). Медиальная сторона первого отростка и первого разветвления экз. ПИН, № 5644/3356 частично разрушены. Рога крупные, с очень высоко расположенным первым отростком. Розетка



Рис. 1. Eucladoceros orientalis (Radulesco et Samson, 1967): a, δ − экз. ПИН, № 5644/3356, основание правого рога с частью ствола; ϵ , ϵ − экз. ПИН, № 5644/3357, основание правого рога с частью первого отростка; Крым, пещера Таврида; нижний плейстоцен; δ , ϵ − голотип ПИН, № 4378/1, правый рог (его основание); Предкавказье, Псекупс; нижний плейстоцен; ϵ , ϵ , ϵ − с медиальной стороны, ϵ , ϵ , ϵ − с переди.

хорошо развита, почти округлая у экз. ПИН, № 5644/3356 и слегка уплощенная у экз. ПИН, № 5644/3357. Плоскость розетки почти перпендикулярна продольной оси ствола. Ствол выше первого разветвления немного разворачивается наружу и слегка отгибается назад; он почти округлый в основании и слабо уплощен выше первого разветвления. Первый отросток отходит от переднего края ствола вперед и слегка уплощен в поперечном направлении. У экз. ПИН, № 5644/3357 сохранилась значительная часть этого отростка. Отросток отклоняется сначала

немного наружу, а затем внутрь (передне-задняя ось отростка в его основании совпадает с продольной осью ствола, как у экз. ПИН, № 5644/3356), а на конце верхний край отростка отклоняется наружу примерно на 20° . Сечение первого отростка слабо овальное. Угол первого разветвления у экз. ПИН, № 5644/3356 — 105° , а у экз. ПИН, № 5644/3357, по-видимому, был близок к 90° . Промеры рогов и индексы приведены в табл. 1.

На фрагменте левой верхнечелюстной кости с P^2 – M^1 , экз. ПИН, № 5644/3359, сохранилась

Таблица 1. Параметры poroв Eucladoceros orientalis. DAP — передне-задний диаметр, DT— поперечный диаметр, DAPb — передне-задний диаметр основания pora, DTb — поперечный диаметр основания pora, Hext — высота первого разветвления на внешней стороне. Данные в скобках приблизительные

Измерения, mm Индексы, %	ПИН 5644/3356	ПИН 5644/3357	ПИН	4378/1
	Пещера Таврида		Псекупс	Псекупс (Baygu- sheva, Titov, 2013)
Полная длина	197.9+	_	1190	1080.0
DT пенька	_	_	(49)	(49)
DAP пенька	_		55.2	55.5
DT розетки (1)	67.1		53.7	60.0
DAP розетки (2)	69.5	54.4	61.9	67.5
DTb (3)	54	46.5	53.8	47.2
DAPb (4)	59	53	57	53.0
DT ствола над первым отростком (5)	46.5		47.4	52.0
DAP ствола над первым отростком (6)	59		59.5	60.7
DT основания первого отростка (7)	(42)	31.14	41.7	41.0
DAP основания первого отростка (8)	54		47.9	48.3
Длина первого отростка				>164
Угол первого разветвления	105		105	85
Угол отклонения ствола назад на уровне первого разветвления	45		40	_
Задний угол	155		140	
Hext (9)	142.8	130.6	137.1	? 131
Длина второго сегмента (10)	_	_	395	(363)
Длина третьего сегмента	_	_	186.4	230
Индекс уплощения розетки (1/2)	97	88	87	90
Индекс уплощения основания рога (3/4)	92	94	94	90
Индекс уплощения ствола над первым отростком (5/6)	78	_	80	90
Индекс уплощения основания первого отростка (7/8)	0.8	_	87	85
Индекс высоты первого разветвления (9/4)	242	246	241	(247)
Индекс длины второго разветвления (10/9)	_	_	288	(277)

часть узкого подглазничного желоба. Подглазничное отверстие, foramen infraorbitale, находилось на уровне переднего края P^2 (как у E. giulii; Breda et al., 2020), на расстоянии около 2 мм от основания коронки этого зуба.

Правая ветвь нижнечелюстной кости с P_2 — M_3 , экз. ПИН, № 5644/3358, со сравнительно низким, не утолщенным телом и не очень длинной диастемой. Маленькое нижнечелюстное отверстие лежит под P_2 , а крупное подбородочное отверстие около симфиза находится на расстоянии 6 см от зубного ряда.

Коронки зубов средней высоты. Верхние премоляры, экз. ПИН, №№ 5644/3359 и 5644/3360, со срединной вертикальной бороздкой на лингвальной стороне. Эта бороздка на P^2 разделяет протокон и гипокон почти до середины

коронок и едва выражена на Р⁴. Внутренние долинки на премолярах с хорошо развитыми шпорами. На Р⁴, экз. ПИН, № 5644/3359, у задней стенки коронки в основании шпоры образовался островок эмали (рис. 2). Моляры М¹ и М² экз. ПИН, № 5644/3360 с едва заметной складкой протокона на заднелингвальной стенке протокона, со слабым, двураздельным (билопостным) энтостилем на лингвальной стороне коронок между протоконом и гипоконом, а также с небольшими шпорами в долинках. Очень слабый базальный цингулум присутствует в основании передней стороны коронок.

Ряд нижних премоляров экз. ПИН, № 5644/3358 относительно длинный. Индекс длины премоляров равен 68%. Коронка P_2 сравнительно небольшая (как у E. senezensis; Heintz,

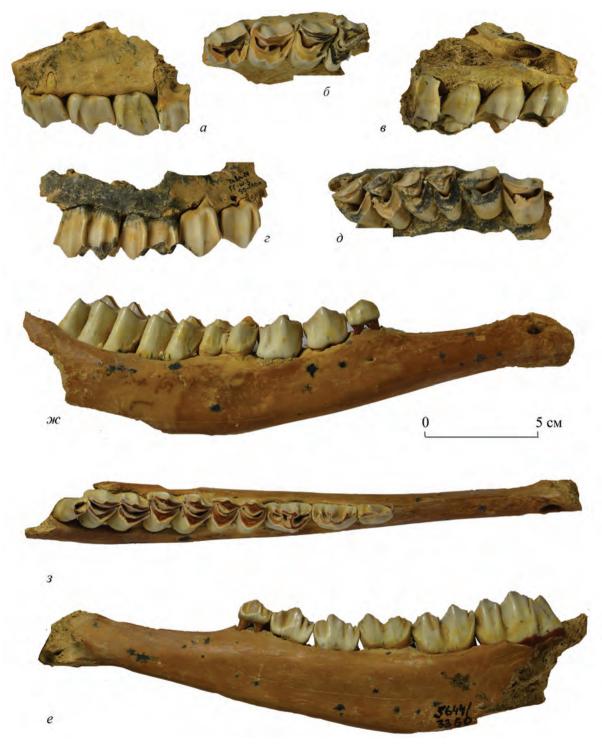


Рис. 2. Eucladoceros orientalis (Radulesco et Samson, 1967); a–e – экз. ПИН, № 5644/3359, фрагмент левой верхнечелюстной кости с P^2 – P^4 и частью M^1 ; ϵ , θ – экз. ПИН, № 5644/3360, фрагмент правой верхнечелюстной кости с P^3 – M^2 ; \mathscr{W} –e – экз. ПИН, № 5644/3358, неполная правая ветвь нижнечелюстной кости с P_2 – M_3 ; a, ϵ , \mathscr{W} – с буккальной, θ , θ – с окклюзиальной, θ , θ – с лингвальной сторон; Крым, пещера Таврида; нижний плейстоцен.

1970, табл. 31). На P_2 и P_3 метаконид не расширен, слегка сдвинут кзади; крылья энтоконида и гипоконида почти перпендикулярны передне-задней оси зуба. На P_4 метаконид расширен спереди назад, но не сливается ни с параконидом, ни

с энтоконидом. На буккальной стороне P_4 между гипоконидом и протоконидом (протопосткристидом) хорошо выражена вертикальная борозд-ка. На молярах эктостилид двулопастной в основании коронок; он высокий, столбикообразный

на \mathbf{M}_1 и очень небольшой на \mathbf{M}_2 и \mathbf{M}_3 . Слабый базальный цингулум развит лишь в основании передней стороны коронок. Лингвальная стенка третьей доли на \mathbf{M}_3 немного скошена относительно передне-задней оси зуба.

Плюсневая кость, экз. ПИН, № 5644/3362, обломана чуть выше замыкания продольного желоба на дорсальной (передней) поверхности, sulcus longitudinalis dorsalis. Кость с многочисленными следами погрызов. На задней поверхности латеральный край кости сбит, начиная от проксимального эпифиза и почти до середины диафиза. Кость стройная, ее полная длина, по-видимому, была около 31 см.

Размеры в мм, индексы в %. Экз. ПИН, № 5644/3359, фрагмент левой верхнечелюстной кости с P^2 - M^1 : длина P^2 - P^4 — 55.82; длина и ширина (L × W) зубов: P^2 — 17.87 × 17.02; P^3 — 18.23 × 21.41; P^4 — 15.54 × 21.78; экз. ПИН, № 5644/3361: P^2 — 17.84 × 18.27.

Экз. ПИН, № 5644/3360, фрагмент правой верхнечелюстной кости с P^3 – M^2 , длина и ширина (L × W) зубов: P^3 – 18.93 × 23.65; P^4 – 21.66 × 22.81; M^1 – 26.5 × 24.21; M^2 – 29.2 × 27.70.

Экз. ПИН, № 5644/3358, неполная правая ветвь нижнечелюстной кости с P_2 – M_3 : длина P_2 – M_3 –144; длина P_2 – P_4 –55.9 (57.9 по основаниям коронок); длина M_1 – M_3 –82 (88 по основаниям коронок); зубы (L × W): P_2 –14.48 × 9.34; P_3 – 19.12 × 11.63; P_4 –21.00 × 13.36; M_1 –24.31 × 15.16; M_2 –27.64 × 17.1; M_3 –34.6 × 17.24; экз. ПИН, № 5644/3362: M_3 –37.61 × 18.2; индекс P_2 – P_4 / M_1 – M_3 66; 68.

Экз. ПИН, № 5644/3362, левая плюсневая кость без дистального конца: неполная длина — 274, DT верхнего конца — 48.60, DAP верхнего конца — 53.95.

Сравнение. Строение рогов оленя из пещеры Таврида, морфологические особенности его нижней челюсти, зубной системы и плюсневой кости соответствуют таковым у видов рода Eucladoceros. Характерными для этого рода, в частности, являются ответвление длинного первого отростка от переднего края ствола почти перпендикулярно ему и его положение на некотором расстоянии от розетки (Teilhard de Chardin, Piveteau, 1930; Heintz, 1970; Vos et al., 1995). Уточненный диагноз рода, в частности, включает в себя сравнительно длинный ряд нижних премоляров, слабую степень моляризации P_4 , уменьшение высоты эктостилидов от M_1 к M_3 , довольно стройные метаподии (Heintz, 1970; Azzaroli, Mazza, 1992; Tong, Zhang, 2019). В комплекс признаков Eucladoceros также



Рис. 3. Eucladoceros orientalis (Radulesco et Samson, 1967), экз. ПИН, № 5644/3363, левая плюсневая кость без дистального конца, a — сверху, δ — спереди, ϵ — сзади; Крым, пещера Таврида; нижний плейстоцен.

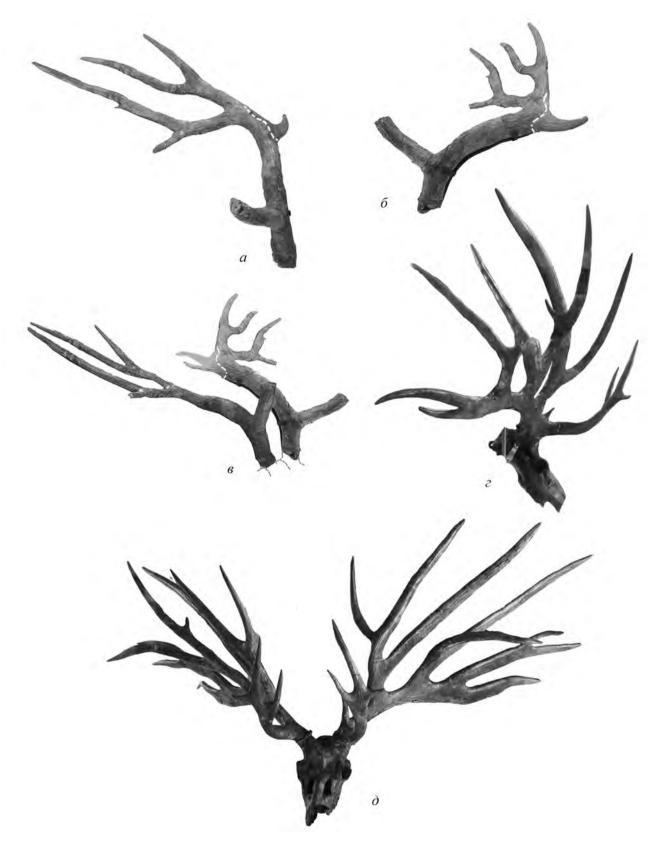


Рис. 4. Виды Eucladoceros: a—e — E. orientalis (Radulesco et Samson, 1967), голотип ПИН, № 4378/1, правый рог: a — переднемедиальный вид, δ — вид с медиальной стороны, e — реконструкция постановки рогов; Предкавказье, Псекупс; нижний плейстоцен; e, ∂ — E. dicranios (Nesti, 1841), голотип IGF 270, череп с рогами: e — вид сбоку (без левого рога), ∂ — вид спереди; Италия, Верхнее Вальдарно; нижний плейстоцен.

входят присутствие вертикальной бороздки на лингвальной стороне верхних премоляров и ее ослабление от P^2 к P^4 (Breda et al., 2020), очень слабые энтостили на лингвальной стороне моляров между протоконом и гипоконом, слабый базальный цингулум на передней стороне коронок верхних и нижних моляров (Teilhard de Chardin, Piveteau, 1930; Heintz, 1970). Все эти признаки выражены на образцах из пещеры Таврида.

Рога из пещеры Таврида по морфологии и размерам соответствуют голотипу Е. orientalis из Псекупса. Высокое положение первого отростка (индекс 242—246%), как у голотипа, отличает оленя из Тавриды от всех других европейских видов рода (кроме 'E. montenegrensis'). По данным Я. Ван дер Мада и В. Димитриевич, индекс высоты первого разветвления (100Hext/DAPb) у европейских Eucladoceros из Норфолка, Верхнего Вальдарно, Сенеза, Пейроля и Тегелена (группа "E. tegulensis/dicranios/tetraceros") меньше 150% и обычно не выше 100%, у Е. giulii из Унтермассфельда этот индекс в пределах 125—150% (Van der Made, Dimitrijević, 2015, рис. 5).

Олень из Тавриды отличается от Е. dicranios (Nesti, 1841) из Верхнего Вальдарно (MNQ18) в Италии и местонахождения Ливенцовка (MNQ17) в Приазовье не разветвленным первым отростком, большей длиной второго сегмента и более крупными размерами (см. Azzaroli, 1979; Azzaroli, Mazza, 1992, 1993; Baygusheva, Titov, 2015).

От Е. senezensis из Сенеза (MNQ18), Франция, отличается высоким положением первого отростка. Голотип этого вида — полный скелет самца, находится в экспозиции музея Ун-та Лиона (Faculté de Science). Размеры зубных рядов и плюсневой кости оленя из Тавриды попадают в диапазон этих параметров у Е. senezensis. Индекс зубных сегментов $P_2 - P_4 / M_1 - M_3$ близок к верхнему значению у оленя из Сенеза (61.0—69.2%, m = 65.15%) (см. Heintz, 1970).

От Е. giulii из Унтермассфельда (MNQ20), Германия, отличается более высоким положением первого отростка и, по-видимому, меньшими общими размерами. Длина зубного ряда P_2 — M_3 у оленя из Тавриды и индекс зубных сегментов близки к верхним значениям у Е. giulii (128.5—146.7 мм и 61—67%, m=64.79%), но длина плюсневых костей у него меньше, чем у Е. giulii (352.2—387.8 мм) (см. Kahlke, 1997). Кроме того, олень из Тавриды отличается от Е. giulii отсутствием пахиостоза нижней челюсти и более передним положением нижнечелюстного отверстия под зубным рядом, а также

более косой ориентировкой энтоконида на P_4 . У Е. giulii нижнечелюстное отверстие расположено на уровне P_2/P_3 , а направление энтоконида часто совпадает с передне-задней осью зуба (см. Kahlke, 1997, 2001; Breda et al., 2020).

От E. montenegrensis Made et Dimitrijevich, 2015 (= ?Praemegaceros montenegrensis) из нижнего (или низов среднего, MIS19) плейстоцена Трлицы, Черногория, олень из Тавриды отличается более мелкими размерами, меньшей степенью моляризации P_4 , а также, возможно, менее высоким положением первого разветвления. Его индекс у голотипа этого вида (основание рога TRL 90/31/1 из слоя 1, по данным В. Димитриевич) немного меньше 300% (Van der Made, Dimitrijević, 2015).

От Е. boulei из нижнего плейстоцена Китая отличается меньшей высотой первого разветвления. Индекс этого параметра у Е. boulei из бассейна Нихэвань, по данным Ван дер Мада, лежит в пределах 276—325%. Кроме того, олень из Тавриды отличается от китайского вида отсутствием пахиостоза нижней челюсти (см. Teilhard de Chardin, Piveteau, 1930; Tong, Zhang, 2019).

Замечания. У голотипа ПИН, № 4378/1 из Псекупса/Бакинской концы отростков и часть ствола сзади (ниже второго разветвления) обломаны. Образцом для реконструкции ствола и появления небольшого крючковатого заднего отростка, очевидно, послужили рога вида 'Cervus' pliotarandoides (= Praemegaceros pliotarandoides) из Кортильоне-Монферрато, Италия, к которому он и был первоначально отнесен. В литературе, по-прежнему, часто можно встретить упоминания о близком родстве Е. orientalis из Псекупса и оленя из Кортильоне-Монферрато.

Новый род и вид Psekupsoceros orientalis был выделен К. Радулеско и П. Самсоном по рисунку этого реконструированного рога, приведенному в "Основах палеонтологии" (Флеров, 1962, рис. 492), и отнесен ими к трибе Megacerini (Radulesco, Samson, 1967, рис. 5). На рисунке в "Основах ..." не было указано, с какой стороны рог изображен и правый он или левый. Этот рисунок не дает полного представления о реальной форме рога, из-за чего, в значительной мере, возникли разногласия в оценке таксономического положения вида. На основе этого рисунка часть исследователей относит оленя из Псекупса к мегацеринам, либо как Megaceroides orientalis (Azzaroli, Mazza, 1992, 1993), либо Praemegaceros pliotarandoides (Croitor, Kostopoulos, 2004; Croitor, 2006).

Российские исследователи, изучавшие голотип ПИН, № 4378/1, считают оленя из Псекупса представителем рода Eucladoceros (Верещагин, 1959; Флеров, 1962; Алексеева, 1977; Вислобокова, 1990; Байгушева, 1994, 2010; Baygusheva, Titov, 2013).

По данным В.И. Громова (1948), в станице Бакинской (Псекупсе) был найден череп с одним рогом. Череп не сохранился, но некоторые его морфологические особенности и измерения приведены К.К. Флеровым в его рукописи и опубликованы в статьях В.С. Байгушевой и В.В. Титова (Байгушева, 1994; Baygusheva, Titov, 2013). Контурный рисунок-реконструкция с двумя рогами из монографии Л.И. Алексеевой (1977, рис. 24а) продублирован в ряде работ других авторов. К сожалению, реконструированное положение рогов на нем не согласуется с голотипом ПИН, № 4378/1. Выводы о систематическом положении оленя из Псекупса, сделанные на основе этого рисунка, также некорректны.

Материал. Из пещеры Таврида: проксимальные части правых рогов, экз. ПИН, №№ 5644/3356 и 5644/3357; фрагмент левой верхнечелюстной кости с P^2 — M^1 , экз. ПИН, № 5644/3359; фрагмент правой верхнечелюстной кости с P^3 — M^2 , экз. ПИН, № 5644/3360; неполная правая ветвь нижнечелюстной кости с P_2 — M_3 , экз. ПИН, № 5644/3358; левый M_3 , экз. ПИН, № 5644/3362; левая плюсневая кость без дистального конца, экз. ПИН, № 5644/3363.

О СИСТЕМАТИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ, РОДСТВЕННЫХ СВЯЗЯХ И РАСПРОСТРАНЕНИИ EUCLADOCEROS ORIENTALIS

Олени рода Eucladoceros были характерным элементом раннеплейстоценовых фаун Палеарктики. Ареал рода простирался от Западной Европы до восточных районов Азии. В Европе и на Кавказе они были распространены в позднем плиоцене (пьяченции) — раннем плейстоцене (гелазии—калабрии), в течение виллафранка и эпивиллафранка (зоны млекопитающих MN16b—MNQ20), в интервале примерно от 3.2 до 0.8 млн л. н. (до начала среднего плейстоцена). Эволюция и распространение этих оленей были тесно сопряжены с глобальными ландшафтно-климатическими изменениями.

Представители рода Eucladoceros по морфологии черепа и положению отростков на передней стороне ствола сходны с другими Cervini, в т.ч. с благородным оленем Cervus elaphus L. Сходство с этим видом выявлено и в строении костного

лабиринта каменистой кости у E. senezensis из Сенеза (= E. ctenoides; Mennecart et al., 2017). Почти все виды Eucladoceros сначала (их авторами) относились к роду Cervus.

О систематическом положении E. orientalis. В описании черепа оленя из Псекупса присутствуют признаки, характерные для Eucladoceros; в частности, равные мастоидная и посторбитальная ширина, сравнительно небольшая высота затылка, крупные этмоидальные щели и хорошо выраженные предглазничные ямки (см. Байгушева, 1994; Baygusheva, Titov, 2013). Морфология и размеры рога голотипа ПИН, № 4378/1 и рогов из Тавриды также соответствуют Eucladoceros. У голотипа ПИН. № 4378/1 дистальные отростки (второй и выше) длинные, слабо уплощенные, дихотомически ветвящиеся (как бы слитые в основаниях). Первый отросток расположен на передней стороне ствола и на расстоянии от розетки: он отходит вперед и немного в сторону, а на конце слегка отгибается вверх; его сечение овально-округлое (субокруглое). Угол первого разветвления 105° попадает в диапазон 65-145° у Е. senezensis (см. Heintz, 1970, с. 197). Обломанная задняя часть ствола этого рога, очевидно, могла быть довольно длинной и ветвистой, похожей на дистальную часть ствола у голотипа E. dicranios из Верхнего Вальдарно или у Eucladoceros dicranios tanaitensis из Ливенцовки (см. Baygusheva, Titov, 2013, рис. 2c). На втором отростке у E. orientalis есть небольшой дополнительный отросток. Присутствие вторичных отростков на заднем крае дистальных отростков (второго и выше) отмечено и у других видов Eucladoceros (Heintz, 1970; Vos et al., 1995). Длина рога у E. orientalis (до конца пятого отростка) примерно на 20 см больше, чем y E. senezensis (800 mm; Heintz, 1970).

Голотип E. orientalis имел характерную для Eucladoceros ориентировку рогов (виды спереди и сбоку) (рис. 4). По типу она сходна с ориентировкой ствола, первого и дистальных отростков у голотипа E. dicranios (IGF 270) из Верхнего Вальдарно (Италия) из экспозиции Музея геологии и палеонтологии Ун-та Флоренции. Спереди сходство проявляется: 1) в дугообразном изгибе ствола и небольшом развороте наружу его дистальной части; 2) в ответвлении первого отростка от передней стороны ствола, его направлении в сторону-вперед, небольшом изгибе и развороте; 3) в ответвлении дистальных отростков от передней стороны ствола и их направлении в сторону-вверх. Виды сбоку у голотипов этих видов также похожи: 1) продольные оси пенька и основания ствола совпадают; 2) на

уровне первого отростка ствол отгибается назад; 3) выше первого разветвления ствол дугообразно изогнут; его верхний край выпуклый, а нижний вогнутый; 4) дистальные отростки слиты в основании, отходят от ствола почти под прямым углом, направлены наружу. При этом расстояние между первым и вторым разветвлениями (длина второго сегмента) на рогах Е. orientalis значительно больше, чем у Е. dicranios. У Е. orientalis второй сегмент почти в три раза длиннее первого сегмента, индекс его длины 288% (табл. 1).

Новые данные из Тавриды дополняют имевшуюся информацию о морфологии Е. orientalis и подтверждают принадлежность выделенного румынскими палеонтологами вида к роду Eucladoceros. Морфология нижней челюсти и зубов оленя из Тавриды, а также его плюсневой кости, соответствует роду Eucladoceros.

От мегацерин рода Praemegaceros (в т.ч. P. pliotarandoides = Megaceroides pliotarandoides, = М. verticornis: Azzaroli, 1979) олень из Тавриды хорошо отличается отсутствием диагностичных признаков этого рода в строении рогов (угловатости ствола, заднего отростка), а также по строению нижней челюсти и зубной системы.

Кроме того, рога E. orientalis и P. pliotarantoides хорошо различаются положением и направлением первого (надглазничного, дорсального) отростка и ориентировкой дистальной половины рога. У Р. pliotarantoides, в отличие от Е orientalis, первый отросток отходит от внутреннего края ствола и резко загибается наружу и часто вниз, а дистальная часть рогов нередко занимает почти вертикальное положение, параллельное сагиттальной плоскости черепа. Эти признаки хорошо выражены у голотипа из Кортильоне-Монферрато и у Р. pliotarantoides (= Orthogonoceros verticornis: Melentis, 1967) из Альякмона в Греции (Athanassiou, 2022, рис. 7). Байгушева и Титов понизили таксономический статус этого вида до подвидового, Eucladoceros orientalis pliotarantoides, и относят к нему не только оленя из Монферрато, но и ископаемые остатки из местонахождений таманского комплекса (Семибалки и Цимбал) в Предкавказье, а также из Мариуполя в Северном Приазовье (Байгушева, 2010; Baygusheva, Titov, 2013, рис. 4b, c). По моим представлениям, сходство E. orientalis из Псекупса и оленя из Кортильоне-Монферрато является отражением параллелизма в эволюции рогов этих крупных оленей (особенностей их морфогенеза и биомеханики), в т.ч. обусловленного сходными адаптациями к сходной среде обитания.

Гипотеза о том, что олень из Псекупса представлял собой промежуточную стадию от Eucladoceros к Megaceroides (= Praemegaceros) (Azzaroli, 1979; Azzaroli, Mazza, 1992, 1993), основанная на предполагаемом сходстве с Р. pliotarantoides, не согласуется с новыми сведениями о строении и ориентировке его рогов, а также с имеющимися данными по истории мегацерин. Род Praemegaceros появился в Азии, и его предком был Огсhопосегоs из позднеплиоценовых фаун Шамара в Монголии и Удунги в Забайкалье, возраст которых около 3.5—3.0 млн лет (МN16а) (Вислобокова, 1990, 2012; Vislobokova, 2013).

O родственных связях E. orientalis. Ранняя история Eucladoceros почти не отражена в ископаемой летописи. Древнейшим Eucladoceros, по-видимому, является E. proboulei Dong et Ye, 1996 из плиоцена бассейна Юше, местонахождение YS115 (Lou Hong Gou, ca. 5 млн л. н.) в Китае. Этот вид выделен по единственному рогу, имеющему определенное сходство с Cervavitus. Род Cervavitus мог стоять в основании адаптивной радиации Cervinae и быть предковой формой для Eucladoceros и других родов трибы Cervini, а также Megacerini (Флеров, 1952; Вислобокова, 1990; Petronio et al., 2007; Vislobokova, 2013). Ряд сходных морфологических особенностей рогов (в т.ч. связанных с уплощением и дихотомическим ветвлением отростков) у Eucladoceros и некоторых мегацерин может быть обусловлен общностью предка и сходством эволюционного развития.

Основные направления онтогенетического и эволюционного развития рогов у Eucladoceros — увеличение размера, удлинение ствола и умеренное усиление его изгиба, увеличение угла первого разветвления, развитие и усиление дихотомии отростков, удлинение второго сегмента, удлинение первого отростка и усиление его дихотомии. Эволюционные изменения зубной системы, в частности, связаны с сокращением относительной длины зубного ряда, уменьшением размеров первых и вторых премоляров, усилением моляризации P_4 .

Несмотря на значительное сходство и близкий геологический возраст видов Е. ctenoides, Е. tegulensis и Е. senezensis с простым типом рогов, считать их конспецифичными и сводить в синонимику Е. ctenoides, как это предлагалось Й. Восом и его коллегами (Vos et al., 1995), пока надежных оснований нет. Онтогенез европейских видов почти не изучен. Не исключено, что молодые особи видов со сложным, дихотомически ветвящимся типом рогов, имели рога

простого типа, и Е. ctenoides представлял лишь онтогенетическую стадию Е. dicranios (Van der Made, Dimitrijević, 2015). Оба вида описаны по материалам из Верхнего Вальдарно (Италия).

По морфологии дистальной части рогов E. orientalis сходен с группой европейских видов с дихотомически ветвящимися (bi- или trifurcated) отростками, E. sedgwicki, E. dicranios и E. giulii, но отличается от них не разветвленным первым (надглазничным) отростком, как у других европейских видов, E. senezensis, E. ctenoides, E. tegulensis и E. tetraceros.

Такое же сочетание морфологических признаков рогов, как у E. orientalis, присутствует у E. boulei, характерного для нихэваньского века млекопитающих (2.2–1.7 млн л. н., MNQ18) Китая. Общие признаки в строении рогов v E. orientalis и E. boulei (высокое положение первого отростка и особенности дихотомического ветвления отростков дистальной части рога) отражают общее направление эволюции, характерное в целом для рода Eucladoceros, а не их близкое родство. Судя по материалам из Тавриды, E. orientalis был меньше по размерам, с менее длинными метаподиями и, в отличие от E. boulei, без пахиостоза нижней челюсти (см. Teilhard de Chardin, Piveteau, 1930; Tong, Zhang, 2019). Различия между этими видами свидетельствуют об их принадлежности к разным, рано разошедшимся ветвям. Китайские исследователи предполагают, что, несмотря на явное сходство с европейскими видами, E. boulei, скорее всего, относился к отдельной ветви (a divergent clade) (Tong, Zhang, 2019).

Высокое положение первого разветвления и ориентировка плоскости розетки сближают E. orientalis с E. montenegrensis из Трлицы в Черногории. Форма основания ствола (положение плоскости розетки относительно ствола), высокое положение и строение первого отростка, а также маленькие первый и второй премоляры отличают этого оленя, по мнению авторов вида, от Megaceroides (= Praemegaceros) (Van der Made, Dimitrijević, 2015, рис. 13, 15). По размерам олень из Черногории превосходил E. orientalis и E. giulii из Унтермассфельда (са. 1 млн л. н.) в Германии. Этот олень, как и E. giulii, мог относиться к позднейшим европейским популяциям рода, обитавшим в Европе. Предполагается, что E. giulii присутствует не только в Унтермассфельде, но и в ряде других местонахождений Европы в интервале примерно 1.4/1.3-0.8 млн л. н., а также в Закавказье, и что этот вид был

последним представителем рода Eucladoceros (Kahlke, 1997, 2001; Breda et al., 2020).

По общим размерам и уровню эволюционного развития зубной системы E. orientalis ближе к видам из позднего виллафранка (2.2—1.5 млн л. н.) Европы (E. senezensis и др.) и немного прогрессивнее E. dicranios из фаун хапровского комплекса (2.6—2.2 млн л. н.) Северного Приазовья. По сравнению с E. dicranios, его рога крупнее, с большей высотой первого разветвления и менее уплощенным стволом.

О распространении Eucladoceros и E. orientalis. В Западную Палеарктику первые Eucladoceros распространились из Восточной Палеарктики в конце плиоцена. Древнейшие Eucladoceros известны из раннего виллафранка (MNQ16b, 3.1—2.6 млн л. н.) Украины, Азербайджана (Кушкуна) и Грузии (Квабеби) (Векуа, 1972; Вислобокова, 2008). Последние популяции этого рода, по-видимому, исчезли на рубеже раннего и среднего плейстоцена (Van der Made, Dimitrijević, 2015; Breda et al., 2020).

Увеличение разнообразия Eucladoceros и изменения основных эволюционных линий прослеживаются в конце гелазия — начале калабрия примерно на уровне палеомагнитного субхрона Олдувей, 1.95—1.77 млн л. н., до и вскоре после него. В это время в Западной Европе на смену Е. senezensis приходит Е. tetraceros, и впервые появляются Е. dicranios, Е. ctenoides и Е. tegulensis, а на юге Восточной Европы Е. dicranios сменяется видом Е. orientalis. Значительные колебания климата планеты и ландшафтные перестройки могли способствовать разрывам ареалов и видообразованию, в т.ч. по периферии ареала рода.

Картина распространения видов Eucladoceros и морфологическая преемственность E. dicranios и E. orientalis позволяют предполагать, что E. orientalis был автохтонным видом Северного Причерноморья и возможным потомком E. dicranios. В Восточной Европе E. dicranios характерен для хапровского фаунистического комплекса (2.6-2.2 млн л. н., MNQ17). Остатки этого вида найдены в Хапрах, Ливенцовке и Морской-1 (Байгушева, 1971; Титов, 2008; Baygusheva, Titov, 2015). Вид E. orientalis характерен для псекупского фаунистического:комплекса (2.2-1.5 млн л. н.). Кроме фаун Псекупс/Бакинская в Предкавказье и Таврида в Крыму, E. orientalis, возможно, присутствует и в других местонахождениях этого возраста на территории Украины и Молдавии (см. Алексеева, 1977; Croitor, 2018), но данный

вопрос требует специального изучения и ревизии имеющегося ископаемого материала.

Экология E. orientalis. Олени вида E. orientalis, по-видимому, были обитателями разреженных лесов, экотонов на границах лесов, пространств, подобных лесным саваннам. Сравнительно небольшой размах рогов оленя из Псекупса был удобен при передвижении в разреженных лесах, а небольшой разворот дистальной половины рога наружу связан с демонстрационным поведением на открытых пространствах. Олени вида E. orientalis были браузерами, как и другие виды рода Eucladoceros (см. Valli, Palombo, 2005; Breda et al., 2020). Об этом говорят особенности морфологии нижней челюсти, зубной системы и характера стирания (мезоизноса) зубов оленя из Тавриды.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение материалов из пещеры Таврида позволило установить присутствие второго вида крупного оленя в составе раннеплейстоценовой фауны из пещеры Таврида и отнести его к Еиcladoceros orientalis из местонахождения Псекупс в Предкавказье. На основе анализа строения рогов голотипа, с учетом новых сведений из Тавриды, уточнено систематическое положение этого вида и подтверждена его родовая и видовая принадлежность. Особенности строения черепа, рогов, зубной системы и плюсневой кости этого оленя соответствуют роду Eucladoceros. Вид E. orientalis характерен для псекупского фаунистического комплекса (MNQ18). В фауне Тавриды он сосуществовал с большерогим оленем Arvernoceros verestchagini.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-14-00214, https://rscf.ru/project/22-14-00214/.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Автор данной работы заявляет, что у нее нет конфликта интересов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Алексеева Л.И. Териофауна раннего антропогена Восточной Европы. М.: Наука, 1977. 216 с.

Байгушева В.С. Ископаемая териофауна Ливенцовского карьера (Северо-Восточное Приазовье) // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1971. Т. 69. Вып. 49. С. 5—29.

Байгушева В.С. К строению черепа крупных оленей хапровского комплекса // Палеотериология. М.: Наука, 1994. С. 236—252.

Байгушева В.С. Сложнорогие олени р. Eucladoceros псекупского и таманского комплексов Приазовья // Историко-археологические исследования в Азове и на Нижнем Дону в 2007—2008 г. Вып. 24. Азов: Изд-во Азовского музея-заповедника, 2010. С. 458—470.

Верещагин Н.К. Млекопитающие Кавказа. История формирования фауны. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1959. 704 с.

Векуа А.К. Квабебская фауна акчагыльских позвоночных. М.: Наука, 1972. 352 с.

Вислобокова И.А. Ископаемые олени Евразии. М.: Наука, 1990, 208 с.

Вислобокова И.А. Основные этапы эволюции сообществ парнопалых Северной Евразии в плиоцене — начале среднего плейстоцена. Часть 1 // Палеонтол. журн. 2008. № 3. С. 76—91.

Вислобокова И.А. История большерогих оленей (Megacerini, Cervidae, Artiodactyla). М.: ГЕОС, 2012. 103 с.

Вислобокова И.А., Титов В.В., Лавров А.В. и др. О находке большерогого оленя рода Arvernoceros в пещере Таврида в Крыму // Док. Акад. наук. 2019. Т. 487. № 5. С. 596—599.

Громов В.И. Палеонтологическое и археологическое обоснование стратиграфии континентальных отложений четвертичного периода на территории СССР (Млекопитающие, Палеолит). М.: Изд-во АН СССР, 1948. 522 с.

Титов В.В. Крупные млекопитающие позднего плиоцена Северо-Восточного Приазовья. Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2008. 262 с.

Флеров К.К. Кабарги и олени. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952. 225 с.

Флеров К.К. Семейство Cervidae Gray, 1821 — олени // Основы палеонтологии. Т. 13. М.: Гос. Науч.-тех. изд-во лит-ры по геол. и охране недр, 1962. С. 368—378.

Athanassiou A. The fossil record of continental fossil deer (Mammalia: Artiodactyla: Cervidae) in Greece // Fossil Vertebrates of Greece Vol. 2 / Ed. Vlachos E. Springer, 2022. P. 205–247.

Azzaroli A. Critical remarks on some giant deer (genus Megaceros Owen) from the Pleistocene of Europe // Palaeontogr. Ital. 1979. V. 71. P. 5–16.

Azzaroli A., Mazza P. On the possible origin of the Giant deer genus Megaceroides // Rend. Accad. Lincei. 1992. V. 9. № 3. P. 23–32.

Azzaroli A., Mazza P. Large early Pleistocene deer from Pietrafitta lignite mine, Central Italy // Palaeontogr. Ital. 1993. V. 80. P. 1–24.

Baygusheva V.S., Titov V.V. Large deer from the Villafranchian of Eastern Europe (Sea of Azov Region):

Evolution and paleoecology // Quatern. Intern. 2013. V. 284. P. 110–122.

Breda M., Kahlke R.-D., Lister A.M. New results on cervids from the Early Pleistocene site of Untermassfeld // The Pleistocene of Untermassfeld near Meiningen (Thüringen, Germany), Part 4 / Ed. Kahlke R.-D. Monogr. Röm.-German. Zentralmuseums. 2020. Bd 40. H. 4. P. 1197–1249.

Croitor R. Taxonomy and systematics of large-sized deer of the genus Praemegaceros Portis, 1929 (Cervidae, Mammalia) // Cour. Forsch.-Inst. Senckenb. 2006. V. 256. P. 91–116.

Croitor R. Plio-Pleistocene deer of Western Palearctic: taxonomy, systematics, phylogeny. Chişinău: Inst. Zool. Acad. Sci. Moldova, 2018, 140 p.

Croitor R., Kostopoulos D.S. On the systematic position of the large-sized deer from Apollonia, Early Pleistocene, Greece // Paläontol. Z. 2004. Bd 78. № 1. P. 137–159.

Dong W., Ye J. Two new cervid species from the Late Neogene of Yushe Basin, Shanxi Province, China // Vertebr. PalAsiat. 1996. V. 34. № 2. P. 135–144.

Heintz E. Les cervidés villafranchiens de France et d'Espagne // Mém. Muséum Nat. Hist. Natur. Sér. C. 1970. T. 22. P. 1–303.

Kahlke H.-D. Die Cerviden-Reste aus dem Unterpleistozän von Untermaßfeld // Das Pleistozän von Untermaßfeld bei Meiningen (Thüringen). T. 1 / Ed. Kahlke R.-D. Monogr. Röm.-German. Zentralmuseums. 1997. Bd 40. H. 1. S. 181–275.

Kahlke H.-D. Neufunde von Cerviden-Resten aus dem Unterpleistozän von Untermaßfeld // Das Pleistozän von Untermaßfeld bei Meiningen (Thüringen). T. 2 / Ed. Kahlke R.-D. Monogr. Röm.-German. Zentralmuseums. 2001. Bd 40. H. 2. S. 461–482.

Melentis J.K. Orthogonoceros verticornis aus dem Altpleistozän des Beckens von Haliakmon (Griechenland) // Ann. Géol. Pays Hellén. 1967. V. 18. P. 447–455.

Mennecart B., Demiguel D., Bibi F. et al. Bony labyrinth morphology clarifies the origin and evolution of deer // Sci. Reports. 2017. № 13176.

https://doi.org/10.1038/s41598-017-12848-9

Petronio C., Krakhmalnaya T., Bellucci L., Di Stefano G. Remarks on some Eurasian pliocervines: Characteristics, evolution, and relationships with the tribe Cervini // Geobios. 2007. V. 40. P. 113–130.

Radulesco C., Samson P. Sur un nouveau cerf megacerin du Pleistocene Moyen de la Depression de Brasov (Roumanie) // Geol. Romana. 1967. V. 6. P. 317–344.

Spaan A. A revision of the deer from Tegelen (province of Limburg, The Netherlands) // Scripta Geol. 1992. V. 98. P. 1–85.

Teilhard de Chardin P., Piveteau J. Les mammiféres fossils de Nihowan (Chine) // Ann. Paléontol. 1930. V. 19. P. 1–134.

Tong H.-W., Zhang B. New fossils of Eucladoceros boulei (Artiodactyla, Mammalia) from Early Pleistocene Nihewan Beds, China // Palaeoworld. 2019. V. 28. № 3. P. 403–424.

Valli A.M., Palombo M.R. Le régime alimentaire du Cervidae (Mammalia) Eucladoceros ctenoides (Nesti 1841) reconstitute par la morphologie du crâne et par l'usure dentaire // Ecl. Geol. Helvet. 2005. V. 98. P. 133–143.

Van der Made J., Dimitrijević V. Eucladoceros montenegrensis n. sp. and other Cervidae from the Lower Pleistocene of Trlica (Montenegro) // Quatern. Intern. 2015. V. 389. P. 90–118.

Vislobokova I.A. Morphology, taxonomy, and phylogeny of megacerines (Megacerini, Cervidae, Artiodactyla) // Paleontol. J. 2013. V. 47. № 8. P. 833–950. Vos J., Mol D., Reumer J.W.F. Early Pleistocene Cervidae (Mammalia, Artiodactyla) from the Oosterschelde the Netherlands), with a revision of the cervid genus Eucladoceros Falconer, 1868 // Deinsea. 1995. V. 2. P. 95–121.

Eucladoceros orientalis (Artiodactyla, Cervidae) from the Lower Pleistocene of Taurida Cave in the Crimea and the Systematic Position of the Species

I. A. Vislobokova

Borissiak Paleontological Institute, Russian Academy of Sciences, Moscow, 117647 Russia

The presence of the large comb-antlered deer *Eucladoceros orientalis* (Radulesco et Samson, 1967) has been discovered in the Early Pleistocene fauna (1.8–1.5 Ma) of the Tavrida Cave in the Crimea. The proximal parts of two antlers, two incomplete upper jaws, lower jaw, dentition, and metatarsal bone are described. New data on the morphology of this species confirm its assignment to the genus *Eucladoceros*. *E. orientalis*, an autochthonous species of the Early Pleistocene fauna of the Northern Black Sea region, is characteristic of the Psekupsian faunal complex of southern Eastern Europe.

Keywords: Eucladoceros orientalis, Cervinae, early Pleistocene, Crimea, Tavrida Cave