

Совет по морским млекопитающим

**МОРСКИЕ
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
ГОЛАРКТИКИ**

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ТОМ 2

по материалам VII международной конференции

Суздаль

24-28 Сентября 2012 г.



Marine Mammal Council

**MARINE MAMMALS
OF THE HOLARCTIC**

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

VOLUME 2

After the Seventh International Conference

Suzdal, Russia

September 24-28, 2012

УДК 599.5:599.745:599.742.2:599.742.4

ББК 28.07÷28.08÷28.6

М80

Морские млекопитающие Голарктики 2012. Сборник научных трудов. Том. 2. Москва, 423 стр.

Составитель: А.Н. Болтунов

Рецензенты: С.Е. Беликов, Т.Ю. Лисицина, Ю.Д. Стародубцев

Перевод: П.А. Алейников, С.А. Альгина

Проведение Конференции и издание настоящего сборника осуществлено при финансовой поддержке:

- Совет по морским млекопитающим
- Российская Академия Наук
- Министерство образования и науки России
- Международный фонд защиты животных IFAW
- Национальная лаборатория по изучению морских млекопитающих, Аляскинского рыболовного научно-исследовательского центра, Национальной службы морского рыболовства, Агентства по атмосфере и океанам, США
- Совет по управлению рыболовством в северной Пацифике, США
- Общество по изучению морских млекопитающих, США
- Консалтинговая компания по дикой природе северной Пацифики, США
- Совет по изучению северной Пацифики, США

Оргкомитет Конференции:

- А.В. Яблоков – Председатель
- В.М. Белькович – зам. Председателя
- В.Н. Бурканов – зам. Председателя
- Д.Л. Бенгтсон
- А.Н. Болтунов
- Д.М. Глазов
- Д. Г. Калкинс
- И.В. Смелова
- Н.Л. Ременникова - секретарь

© РОО «Совет по морским млекопитающим», 2012

ISBN 978-5-9904294-3

Marine Mammals of the Holarctic. 2012. Collection of Scientific Papers. Vol. 2. Moscow, 423 pages.

Compiler: Boltunov A.N.

Reviewers: Belikov S.E., Lisitsyna T.Yu., Starodubtsev Yu.D.

Translators: Aleinikov P.A., Algina S.

The Conference and this publication were sponsored by:

- Marine Mammal Council, Russia
- Russian Academy of Sciences
- The Ministry of education and science of Russia
- International Fund for Animal Welfare IFAW
- National Marine Mammal Laboratory, AFSC, NMFS, NOAA, USA
- North Pacific Fishery Management Council, USA
- Society for Marine Mammology, USA
- North Pacific Wildlife Consulting, LLC, USA
- North Pacific Research Board, USA

Organizing Committee of the Conference:

- Yablokov A.V. – Chairman
- Bel'kovich V.M. – Deputy Chairman
- Burkanov V.N. – Deputy Chairman
- Bengtson J.L.
- Boltunov A.N.
- Glazov D.M.
- Calkins D.G.
- Smelova I.V.
- Remennikova N.L. – secretary

Михалёв Ю.А.¹, Бudyленко Г.А.²

Карликовые гладкие киты (*Caperea marginata*, Gray 1846) открытых вод юго-восточной Атлантики.

1. Южно-Украинский национальный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, Одесса, Украина
2. Пенсионер. Бывший руководитель научной группы на АКФ «Юрий Долгорукий», Калининград, Россия.

Mikhalev Yu.A.¹, Budylenko G.A.²

***Pygmy right whales (Caperea marginata, Gray 1846) in open waters of south-eastern Atlantic*s**

1. South-Ukrainian National Pedagogical University, Odessa, Ukraine
2. Retired. Former head of scientific group on “Yuri Dolgoruky” whaling factory, Kaliningrad, Russia

Карликовые гладкие киты обитают в умеренных водах Южного полушария и хорошо известны из прибрежных вод Африки, Южной Америки и Австралии. В отличие от обыкновенных гладких, у них есть четко выраженный спинной плавник, обычный среди усатых китов для полосатиковых. Наличие двух горловых канавок роднит их с серыми китами. Особенностью карликовых китов является и наличие большого числа (17-18 пар) плоских и очень широких ребер, больше чем у других видов усатых китов. В открытых водах Атлантики эти киты не были известны. Неожиданно, в рейсе 1970-71 гг. Советскими китобойными флотилиями «Советская Украина» и «Юрий долгорукий» карликовые гладкие были обнаружены (>30 особей) в открытых водах юго-восточной Атлантики.

В конце ноября-начале декабря флотилиями было добыто 3 кита: на 32°56' ю.ш. и 12°42' в.д. самец длиной 5,47 м и весом 2850 кг; на 33°50' ю.ш., 7°50' з.д., самка длиной 6,35 м и весом 3430 кг; и на 33°49' ю.ш. 0°56' в.д. еще один карликовый кит – самка длиной 6,21 м весом 3200 кг. Кроме добытых китов в районе наблюдалось не менее 25-30 карликов на расстоянии крайних точек по прямой не менее 2400 км (рис. 1). Из-за малых размеров и наличия спинного плавника, на воде карликовых гладких трудно отличить от других видов сравнительно мелких усатых и средних размеров зубатых китов. Вне всякого сомнения, в районе карликовых гладких китов было значительно больше. Таким образом, стал известен новый район обитания этого вида. Оказалось, что карликовые гладкие киты не только прибрежный вид, но встречаются в открытых водах, распространены значительно шире, образуют довольно многочисленные скопления (Gell et al. 2008), и совершают длительные миграции.

При осмотре китов отмечена характерная белая полоса по нижней кромке верхней челюсти вдоль края усового

Pygmy right whales dwell in the moderate waters of the Southern Hemisphere and are well known from the coastal waters of Africa, South America and Australia. In contrast to the common baleen whales they have a pronounced dorsal fin common of Balaenopteridae among Mysticeti. The presence of two throat grooves makes them similar to gray whales. A distinct feature of pygmy right whales is a great number (17-18 pairs) of flat and very wide ribs, larger than in other Mysticeti. In the Atlantic open waters those whales were not known. Unexpectedly, during the voyage of 1970-71, the Soviet whaling flotillas “Sovetskaya Ukraina” and “Yury Dolgoruky” found pygmy right whales (>30 individuals) in the south-eastern Atlantic waters.

In late November-early December the flotillas took 3 whales: at 32°56' S and 12°42' E, a male 5.47 m long and weighing 2850 kg; at 33°50' S, 7°50' W, a female, 6.35 m long and weighing 3430 kg and at 33°49' S, 0°56' E, another pygmy whale – a female 6.21 m long, weighing 3200 kg. In addition to the whales taken, sighted in the region were at least 25-30 pygmy whales at a distance of the extreme points of a straight line of at least 2400 km (Fig. 1). On account of the small size and the dorsal fin, pygmy whales can hardly be distinguished in the water from other species of small Mysticeti and medium-sized Odontoceti. Without a doubt, there were considerably more pygmy right whales in the region. Thus a new habitat region of the species concerned became known. It turned out that pygmy whales are not only a near-shore species but they range widely, forming considerable aggregations (Gell et al. 2008), and making lasting migrations.

The examination of the whales revealed a characteristic white band on the lower edge of the maxilla

ряда; белая ротовая полость и белый язык; две характерные горловые бороздки. На коже всех трех китов зарегистрированы свежие ранки со следами зубов от укусов мелких пелагических акул (Шевченко 1970, Shevchenko 1977).

along the fringe of the baleen row, white mouth cavity and white tongue, two characteristic throat grooves. The skin of all the three whales showed fresh wounds with the traces of the teeth of small pelagic sharks (Шевченко 1970, Shevchenko 1977).

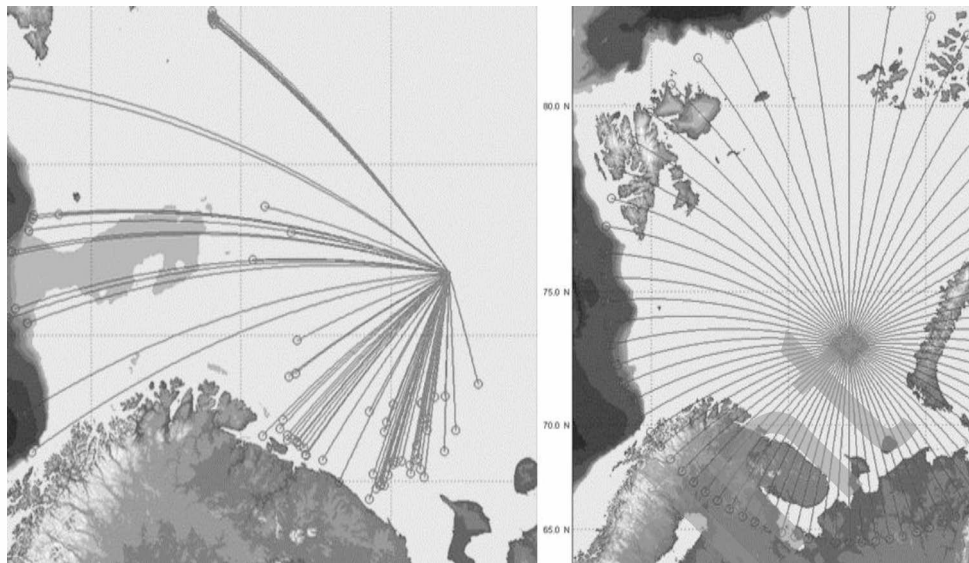


Рис. 1.

Fig. 1.

На конце и по бокам рыла с каждой стороны отмечено от 2-3 до 5-6 вибрисс, и еще по 2-3 осязательных волоска спереди щелей дышала. У 42-см эмбриона осязательных волосков было больше – 18. Длина вибрисс колебалась от 0,5 см до 1,3 см.

At the tip and on the sides of the snout on each side there are 2-3 up to 5-6 vibrissae and still another 2-3 haptic hairs anterior to the blowhole slits. In a 42-cm embryo there were more haptic hairs – 18. The length of the vibrissae ranged from 0.5 cm to 1.3 cm.

Грудные плавники карликовых китов по форме напоминали укороченные грудные плавники настоящих полосатиков. Пластины усов были типичными для настоящих гладких китов: узкие и длинные. Однако цвет пластин был не темный, а желтовато-белый с темно-коричневой каемкой по наружному краю пластин.

The pectoral flippers of pygmy whales were reminiscent in shape of the reduced pectoral flippers of true *Blaenoptera*idae. The plates of the baleen were typical of the true baleen whales, being narrow and long. However they were not dark in color but yellowish-white, with a dark-brown border on the outer edge of the plates.

В желудке китов обнаружен *Calanus tonsus* и *Calanus simillimus*. Степень наполнения желудков была от «мало» до «много», что говорит о хорошей кормности района.

The stomach of the whales contained *Calanus tonsus* and *Calanus simillimus*. The extent of fullness ranged from “little” to “much”, which is suggestive of the high food capacity of the region.

Все три добытых кита оказались половозрелыми особями. У самца левый семенник весил 900 г, а правый 970 г. Обе самки были беременными. У самки длиной 6,37 м обнаружен эмбрион самца длиной 24,2 см. Правый рог ее матки имел длину 60 см, ширину – 11 см; левый – соответственно 45 см и 8 см. Яичники самки были практически одинакового размера: длина 11 см, ширина 5 см. На правом яичнике отмечено функционирующее желтое тело беременности и 5 следов желтых тел. На левом – 3 следа желтых тел беременности.

All the three taken whales proved to be mature. The male's left testicle weighed 900 g, and the right, 970 g. Both females were pregnant. The female 6.37 m long had a male embryo 24.2 cm long. Its right uterine horn was 60 cm long and 11 cm wide; the left, respectively 45 cm and 8 cm. The female ovaries were virtually similar in size: length 11 cm, width 5 cm. On the right ovary a functioning corpus luteum and 5 traces of the corpora lutea were found. On the left, 3 traces of corpora lutea were recorded.

У самки длиной 6,35 м, извлечен эмбрион длиной 42

см. Он также оказался самцом. На яичниках этой самки было в сумме 11 следов желтых тел. Размер новорожденных у карликовых гладких не известен, но судя по обнаруженным эмбрионам и размерам самок, их теоретическое значение (Михалев 1984, 2008, Mikhalev 1980, Ivashin and Mikhalev 1978) находится в пределах 220-230 см.

У исследованных на флотилии «Советская Украина» китов форма черепа была аркообразной, типичной для гладких китов. В позвоночнике оказалось, по 40 позвонков. Их относительно малое количество у карликовых китов Беддарт (Beddard 1901) указывает как отличительную особенность в сравнении с другими видами усатых китов. Однако нами прослежена постоянная аллометрическая зависимость между длиной тела китов и количеством позвонков в позвоночнике (рис. 2). Следовательно, по этому признаку карликовые гладкие не отличаются от других усатых китов, включая настоящих гладких.

In the female 6.35 m long, an embryo was removed 42 cm long. It also proved to be a male. On the ovaries of that female there were a total of 11 traces of corpora lutea. The size of newborn pygmy whales is not known, but judging from the embryos and the size of the females, their theoretical size (Михалев 1984, 2008, Mikhalev 1980, Ivashin and Mikhalev 1978) is within 220-230 cm.

In the whales studied by the flotilla "Sovetskaya Ukraina" the skull shape is arch-like, typical of baleen whales. The vertebrate column had 40 vertebrae. Their relatively small number in pygmy whales is regarded by Beddard (1901) as a distinctive feature compared with other Mysticeti species. However, we traced a constant allometric relationship between the body length of the whales and the number of the vertebrae in the vertebrate column (Fig. 2). Hence, in terms of this feature, pygmy whales do not differ from other Mysticeti, including true baleen whales.

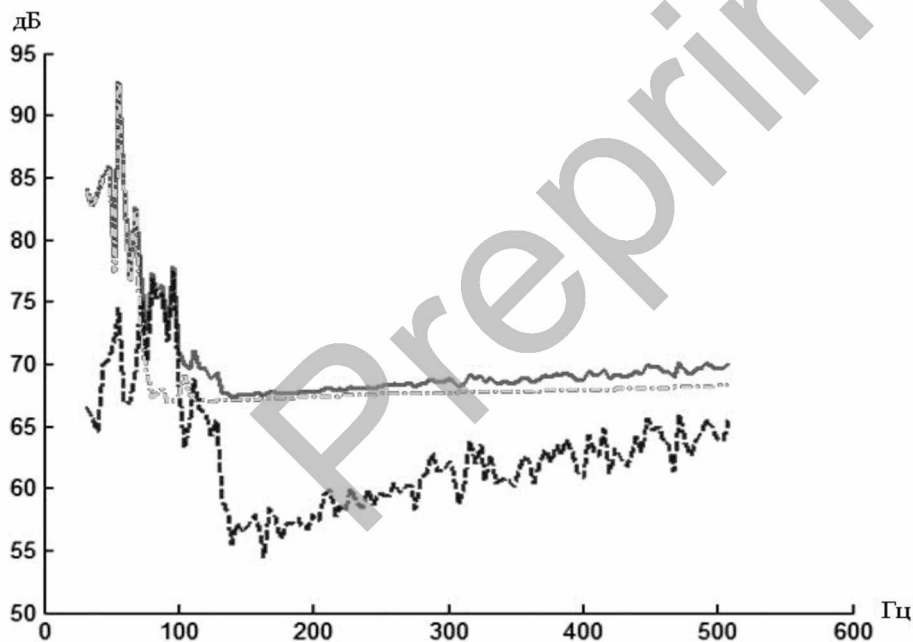


Рис. 2. / Fig. 2.

Ребер 17 пар. Первая пара с одной головкой соединена широким дистальным концом с грудиной. Со второй по восьмую пару у самки, и по шестую у самца, ребра были с двумя головками. Наиболее длинная шейка у третьей пары. Сочленованная поверхность хорошо выражена с первой по девятую пары ребер. С 10-й по 12-ю пары они увеличиваются в размерах, но становятся менее заметными, и в дальнейшем не обнаруживаются. Со второй по

17 rib pairs. The first pair withnap. The first pair with one head is connected with a broad distal end with the breastbone. From the second to the eight pair in the in the female and to the sixth in the male, the ribs had two heads. The longest hip was in the third pairНаиболее длинная шейка у третьей пары. The jointed surface is well-define form the first to the ninth pair of the ribs. From the 10th to the 12th pairs they increase in size but become less conspicuous and are not seen further. From

восьмую пару ребра дугообразно изогнуты и в сечении имеют округлую форму. Девятая пара резко отличается от предыдущих, расширениями на обоих концах. Ребра последующих пар широкие плоские образуют вместе с мощно развитыми поперечными отростками позвонков почти сплошной костный панцирь.

Судя по местам обнаружения китов в юго-восточной Атлантики, карликовые гладкие киты совершают миграции от о-в Тристан-да-Кунья к берегам Африки и вероятнее всего образуют с африканскими единую популяцию.

the second to the eight pair the ribs are curved in an archway and are round in the cross-section. The ninth pair is sharply different from the preceding ones, being dilated on both ends. The ribs of the preceding pairs are broad, forming jointly with the well-developed cross ramifications of the vertebrae an almost complete bone carcass.

Judging from the sites where the whales were found in the southeastern Atlantic, pygmy right whales were found, they make migrations from the Tristan da Cunha islands to the shore of Africa and most likely form a population common with the African whales.

Список использованных источников / References

- Михалев Ю.А. 1984. Рост и некоторые вопросы биологии размножения малого полосатика южного полушария. Морские млекопитающие. М.: Наука, С. 61-80 [Mikhalev Yu.A. 1984. Growth and some problems of reproductive biology in Minke whale of the southern hemisphere. Pp. 61-80 in Marine mammals. Moscow]
- Михалев Ю.А. 2008. Киты Южного полушария: биология, промысел, перспективы восстановления популяций. Одесса, ООО «ИНВАЦ», 328 с. [Mikhalev Yu.A. 2008. Whales of the Southern Hemisphere: biology, whaling, prospects for recovery of populations. Odessa, 328 p.]
- Шевченко В.И. 1970. Загадка «белых шрамов» на теле китов. Природа, 6: 72-73 [Shevchenko V.I. 1970. Mystery of "white scars" on whales. Priroda, 6: 72-73]
- Beddard F.E. 1901. Contribution towards a knowledge of the osteology of the pygmy whale (*Neobalaena marginata*). Transactions of the Zoological Society of London, 16, pp. 87-114.
- Ivashin M.V., Mikhalev Ju.A. 1978. To the Problem of the Prenatal Growth of Minke Whales *Balaenoptera acutorostrata* of the Southern Hemisphere and of the Biology of their Reproduction. Rep. Int. Whaling Comm., 28: 201-205.
- Gill P.C., Kemper C.M., Matthew T., Susie A.L. 2008. Large group of pygmy right whales seen in a shelf upwelling region off Victoria, Australia. Marine Mammal Science, 24(4): 962-968.
- Mikhalev Yu.A. 1980. General regularities in prenatal growth in whales and some aspects of their reproductive biology. Cambridge: Rep. Int. Whal. Commn, 30: 249-254.
- Shevchenko V.I. 1977. Application of Whit Scars to the study of the location and migrations of Sei Whale populations in Area III of the Antarctic. Cambridge: Rep. Int. Whal. Comm (special issue I). P. 130-134.