

БИОЛОГИЯ, МОРФОЛОГИЯ
И СИСТЕМАТИКА ГИДРОБИОНТОВ

УДК 597.585.1:575(26)

РАНЕЕ НЕ ИЗВЕСТНЫЕ В ЧЕРНОМ МОРЕ ВИДЫ БЫЧКОВ
РОДА *Pomatoschistus* ПО ДАННЫМ ИЗМЕНЧИВОСТИ ГЕНА 16S рРНК
МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК¹

© 2023 г. Е. Е. Слынько^{a, b, *}, Е. П. Карпова^c, А. Н. Мироновский^d, А. Ю. Слынько^e,
А. В. Кожара^a, А. С. Маврин^a

^aИнститут биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук,
пос. Борок, Некоузский р-н, Ярославская обл., Россия

^bФедеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Российский биотехнологический университет, Москва, Россия

^cИнститут биологии южных морей им. А.О. Ковалевского Российской академии наук, Севастополь, Россия

^dИнститут проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук, Москва, Россия

^eФедеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
Нижний Новгород, Россия

*e-mail: elena.slynko.76@mail.ru

Поступила в редакцию 26.09.2022 г.

После доработки 13.01.2023 г.

Принята к публикации 17.01.2023 г.

По данным анализа нуклеотидных последовательностей 16S рРНК мтДНК проведено уточнение таксономического статуса бычков рода *Pomatoschistus* в Черном море. Среди 12 особей рода *Pomatoschistus* (Одесский залив и Казачья бухта Севастополя) по гаплотипам гена 16S идентифицированы виды *P. marmoratus*, *P. bathi* и *P. quagga*. При сравнении параметров генетической изменчивости наиболее массового вида *P. marmoratus* из Черного моря с популяциями Средиземного моря установлено, что черноморская популяция *P. marmoratus* имеет все признаки краевой популяции, что, вероятно, обусловлено относительно недавней натурализацией этого вида в Черном море. Вид *P. quagga* впервые указан для Черного моря.

Ключевые слова: 16S рРНК мтДНК, *Pomatoschistus*, чужеродный вид, таксономическое разнообразие, генетическая изменчивость, Черное море, Средиземное море

DOI: 10.31857/S0320965223040216, EDN: SEHMKF

Some Species of Gobies of the Genus *Pomatoschistus* Previously Unknown in the Black Sea as Identified by the Data on the 16S rRNA Mitochondrial DNA Gene Variability

E. E. Slynko^{1, 2, *}, E. P. Karpova³, A. N. Mironovsky⁴, A. Yu. Slynko⁵, A. V. Kozhara¹, and A. S. Mavrin¹

¹Papanin Institute for Biology of Inland Waters, Russian Academy of Sciences, Borok, Nekouzskii raion, Yaroslavl oblast, Russia

²Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Russian Biotechnological University, Moscow, Russia

³Kovalevsky Institute of Biology of the Southern Seas, Russian Academy of Sciences, Sevastopol, Russia

⁴Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

⁵National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia

*e-mail: elena.slynko.76@mail.ru

¹ Полный текст статьи опубликован на английском языке в журнале *Inland Water Biology*, 2023, Vol. 16, No. 4 и доступен на сайте по ссылке <https://www.springer.com/journal/12212>.

Using the analysis of the 16S rRNA of mtDNA nucleotide sequences, the taxonomic composition of gobies of the genus *Pomatoschistus* of the Black Sea was refined. Among the 12 individuals of the genus *Pomatoschistus* studied in the Black Sea (Odessa Bay and Kazachiya Harbour, Sevastopol), the species *P. marmoratus* and *P. quagga* are reliably identified by haplotypes of the 16S gene. When comparing the parameters of the genetic variation of the most abundant species *P. marmoratus* from the Black Sea with populations of the Mediterranean Sea, it was found that the Black Sea population of *P. marmoratus* has all the features of a marginal population, which is probably due to the relatively recent naturalization of this species in the Black Sea. The species *P. quagga* is for the first time indicated for the Black Sea.

Keywords: 16S-rRNA mtDNA, *Pomatoschistus* sp., taxonomic diversity, genetic variation, Black Sea, Mediterranean basin