

УДК 599.537;574.38;575.858

## РЕПРОДУКТИВНО ИЗОЛИРОВАННЫЕ ЭКОТИПЫ КОСАТОК *ORCINUS ORCA* В МОРЯХ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ

© 2014 г. О. А. Филатова<sup>1</sup>, Е. А. Борисова<sup>1</sup>, О. В. Шпак<sup>2</sup>, И. Г. Мещерский<sup>2</sup>,  
А. В. Тиунов<sup>2</sup>, А. А. Гончаров<sup>2</sup>, И. Д. Федутин<sup>1</sup>, А. М. Бурдин<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Биологический факультет Московского государственного университета  
им. М.В. Ломоносова, Москва 119992, Россия

e-mail: alazor@rambler.ru

<sup>2</sup> Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва 119071, Россия

<sup>3</sup> Камчатский филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН,  
Петропавловск-Камчатский 683024, Россия

Поступила в редакцию 11.06.2013 г.

В морях Дальнего Востока России были обнаружены два экотипа косаток – рыбаядный и плотоядный, однако для подтверждения их статуса необходимы генетические исследования особей с известным фенотипом и пищевой специализацией. В данной работе мы сравниваем результаты анализа генетических ядерных маркеров, изотопного состава тканей и фенетического признака (окраски седловидного пятна) косаток из разных районов дальневосточных морей. По результатам анализа аллельного состава 9 микросателлитных локусов ядерной ДНК косатки разделились на два четких кластера, уровень различий между которыми свидетельствует о репродуктивной изоляции. Содержание стабильного изотопа азота  $^{15}\text{N}$  у косаток первого кластера было значительно ниже, чем у косаток второго кластера. Различие величины  $\delta^{15}\text{N}$  между особями, входящими в разные кластеры, составило около 3‰, что соответствует различию между соседними трофическими уровнями. Очевидно, к первому кластеру относились рыбаядные, а ко второму – плотоядные особи. Частота встречаемости типов окраски седловидного пятна также различалась между кластерами. У косаток первого кластера в разных пропорциях встречались пять типов окраски седловидного пятна, а у косаток второго кластера встречались лишь пятна “гладкого” типа. Различия между кластерами были статистически значимы. Таким образом, косатки морей Дальнего Востока России представлены как минимум двумя репродуктивно изолированными кластерами, имеющими стабильные экологические и морфологические отличия, т.е. двумя разными экотипами – рыбаядным и плотоядным. Косаток каждого из экотипов необходимо рассматривать по отдельности при учетах численности, мониторинге, оценке антропогенного воздействия и определении объемов допустимого изъятия особей из природных популяций.

*Ключевые слова:* косатка, *Orcinus orca*, экотипы, пищевые специализации.