

Бушуев С. Г.

Взаимодействие дельфинов с траловыми промысловыми судами в северо-западной части Черного моря

Институт морской биологии НАН, Одесса, Украины

Осуществление масштабного промысла шпрота в северо-западной части Черного моря (СЗЧМ) с конца 1970-х гг. вызвало возникновение особой формы протокооперативного взаимодействия дельфинов с траловыми судами, при котором дельфины используют потери и выбросы рыбы рыбаками при осуществлении траловых операций. Для питания дельфинов наиболее важен момент выборки трала, когда наибольшее число животных собирается возле судна для сбора травмированной рыбы. Визуальные наблюдения за дельфинами с борта промысловых судов проводились с августа 2018 г. по октябрь 2019 г. во время выполнения 152 траловых операций. За период наблюдений в местах ведения лова шпрота отмечено присутствие двух видов дельфинов – белобочки (*Delphinus delphis*) и афалины (*Tursiops truncatus*). Случаев обнаружения морской свиньи (*Phocoena phocoena*) не зарегистрировано. Доля белобочки от числа всех зарегистрированных животных составила 92.8%, афалины – 7.2%. Присутствие дельфинов при выборке трала было отмечено в 60.5% случаев наблюдений. Из 92 зарегистрированных случаев взаимодействия дельфинов с траловыми судами в 73 (79.3%) были отмечены белобочки, в 10 (10.9%) – афалины и в 9 (9.8%) – совместно белобочки и афалины. Всего в одновидовых группах было отмечено 839 белобочек и 37 афалин, в смешанных группах – 106 белобочек и 31 афалина. Средний размер групп белобочек составил 11.5, афалин – 3.6 особей. За период наблюдений зарегистрирован один случай гибели белобочки в трале. Можно констатировать, что питание дельфинов возле траловых судов в СЗЧМ в настоящее время является нормой. Несмотря на потенциальную опасность гибели в орудиях лова, очевидно, что выгоды для дельфинов от взаимодействия с траловыми судами более существенны. По сравнению с началом 2000-х гг., на фоне значительного снижения интенсивности промысла шпрота в СЗЧМ, частота взаимодействия дельфинов с тралами выросла вдвое, а средняя величина групп увеличилась в 2,5 раза для белобочек и в 1,5 раза для афалин.

Bushuiev S. G.

The interaction of dolphins with trawl fishing vessels in the northwestern Black Sea

Institute of marine biology of the National Academy of Sciences of Ukraine, Odessa, Ukraine

Implementation of large-scale fishing for sprat in the northwestern Black Sea (NWBS) since the late 1970s caused the emergence of a special form of protooperative interaction of dolphins with trawl vessels, in which dolphins use the losses and discards of fish by fishermen during trawl operations. For feeding dolphins the moment of pulling the trawl out of the water is most important, when the largest number of animals gather near the vessel to collect injured fish. Visual observations of dolphins aboard fishing vessels were carried out from August 2018 to October 2019 during 152 trawl operations. During observations the presence of two species - common dolphin (*Delphinus delphis*) and bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) was noted. The proportion of common dolphins of all registered animals was 92.8%, bottlenose dolphins - 7.2%. The presence of dolphins during trawl operations was observed in 60.5% of cases. Of the 92 recorded cases of interaction common dolphins were noted in 73 (79.3%), bottlenose dolphins in 10 (10.9%) and common and bottlenose dolphins in 9 (9.8%). A total of 839 common dolphins and 37 bottlenose dolphins were recorded in single-species groups, 106 common dolphins and 31 bottlenose dolphins - in mixed groups. The mean size of common dolphins group was 11.5, bottlenose dolphins - 3.6 individuals. One case of the death of common dolphin in a trawl was recorded in May 2019. It can be stated that feeding dolphins near trawl vessels in the NWBS is the norm at present. Despite the potential danger of death in fishing gear, it is obvious that the benefits for dolphins from interacting with trawl vessels are more substantial. Compared with the beginning of the 2000s, against the background of a significant decrease in the intensity of sprat fishing in the NWBS, the frequency of interaction of dolphins with trawls doubled. The mean size of common dolphins group increased 2.5 times, bottlenose dolphins - 1.5 times.