

Логинова О. А. (1), Суворова И. В. (2)

**Случай обнаружения биотических объектов у афалин (*Tursiops truncatus*)**

(1) ФГБОУ ВО СПбГУВМ, Санкт-Петербург, Россия

(2) АНО Центр изучения, спасения и реабилитации морских млекопитающих «Безмятежное Море», Москва, Россия

В 2020 году во время рутинного ветеринарного обследования афалин, содержащихся в Центре Океанографии и Морской Биологии «Москвариум», были получены образцы мочи. При микроскопии осадка мочи у одной особи (самца) были обнаружены объекты биологической природы. Они были неправильно овальной формы. Имели длину в пределах от 0,031 до 0,033 мм и ширину от 0,023 до 0,026 мм. Объекты были покрыты двухконтурной оболочкой толщиной 0,002 мм. Внутри, ближе к одному из полюсов, располагалось сферическое образование диаметром 0,006–0,007 мм. Кроме того, объекты содержали и более мелкие структуры размерами 0,001-0,002 мм. Подобные характеристики не соответствуют описаниям известных яиц гельминтов в первую очередь вследствие малых размеров. Кроме того, сбивает с толку их локализация (мочевыделительная система). В фекалиях и желудочном соке афалин, а также в отделяемом дыхательных путей («выдохах») и смывах с их кожи таких объектов не обнаружено. Процедура отбора проб подчиняется строгому протоколу, исключающему контаминацию образцов извне. Размеры объектов сопоставимы с размерами ооцист кокцидий (эймерий и изоспор). Однако культивирование в условиях влажности, доступа кислорода и при температуре +27°C не привело к споруляции, что вынуждает нас отметить и это предположение. В настоящее время природа выделенных объектов так и не установлена, ведётся подготовка к молекулярно-генетическому исследованию. Афалина, у которой обнаружены описанные объекты, клинически здорова.

Loginova O. A. (1), Suvorova I. V. (2)

**Case of the biotic objects detection in the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*)**

(1) Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "St. Petersburg State University of Veterinary Medicine", St. Petersburg, Russia

(2) Marine mammal research, rescue and rehabilitation center "Serene Sea", Moscow, Russia

In 2020, urine samples were obtained during a routine veterinary examination of bottlenose dolphins kept at the Center for Oceanography and Marine Biology "Moskvarium". Microscopic examination of urine sediment in one individual (male) revealed objects of biological nature. They were irregularly oval. They had a length in the range of 0.031 to 0.033 mm and a width of 0.023 to 0.026 mm. The objects were covered with a 0.002 mm thick two-layer shell. Inside, closer to one of the poles, there was a spherical formation with a diameter of 0.006 to 0.007 mm. In addition, the objects also contained smaller structures with dimensions of 0.001 to 0.002 mm. Such characteristics do not correspond to the descriptions of known helminth eggs, primarily due to their small size. In addition, their localization (urinary system) is confusing. No such objects were found in the feces and gastric juice of bottlenose dolphins, as well as in the secretions of the respiratory tract ("blows") and lavages from their skin. The sampling procedure follows a strict protocol that excludes external contamination of samples. The sizes of the objects are comparable to the sizes of coccidial oocysts (*eimeria* and *isospores*). However, cultivation in conditions of humidity, oxygen access and at a temperature of + 27 °C did not lead to sporulation, which forces us to dismiss this assumption as well. At present, the nature of the found objects has not yet been revealed; preparations are underway for molecular genetic research. The bottlenose dolphin that excretes described objects is clinically healthy.