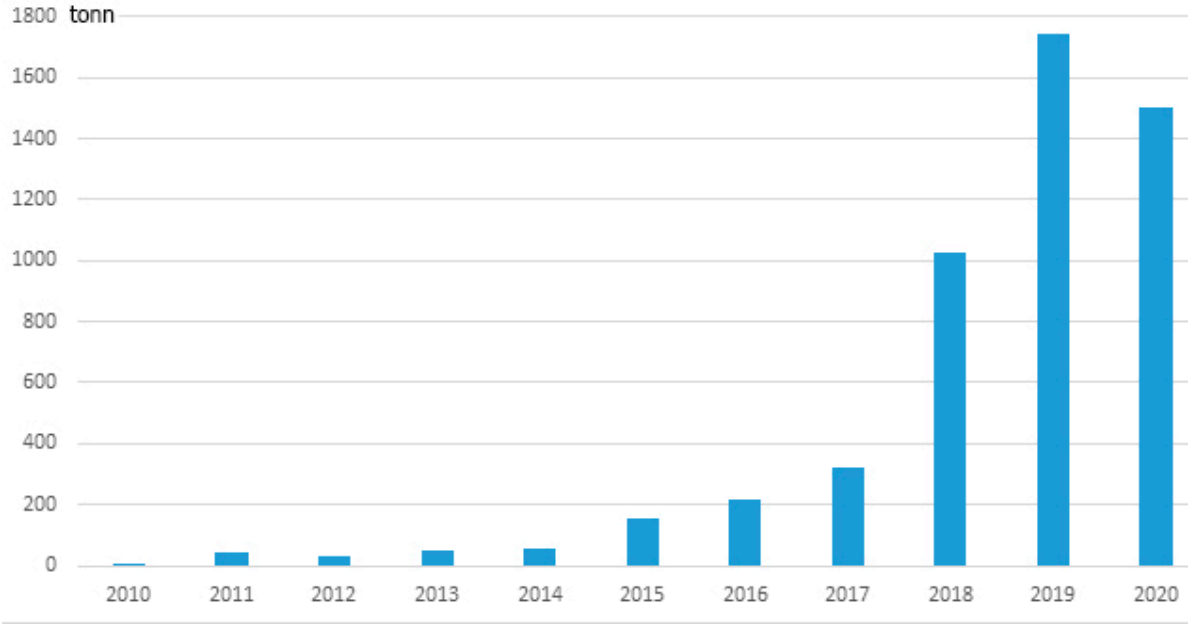
Вот уже десять лет в гиперсоленом Аральском море ведется промышленная добыча цист артемии. Достигнут рост с 30 тонн в 2010 году до 1700 тонн в 2020-м. Государство ставит задачу за три года резко нарастить добычу.



Для чего нужна артемия?

На мировом рынке ценятся цисты (яйца) артемии. В них высокое содержание протеина (до 72,9%). Это первоклассный, высокопитательный корм для молоди всех видов рыб, креветок, аквариумных рыбок, промышленных рыб, таких как осетр, карп, форель, лосось и т.д. Также очень востребован при откорме птицы. Цисты используются и в косметологии. В Муйнакском районе Каракалпакстана сбором и вывозом цист артемии занимаются более двух десятков предприятий.



Сбор цист артемии на побережья Аральского моря.

Напомним, еще несколько десятилетий назад Аральское море являлось четвертым по величине озером в мире. Его возраст оценивается в 17-18 тыс. лет, что было обусловлено активным таянием горных ледников Памира и Тянь-Шаня во время окончания последнего ледникового периода. В связи с резким сокращением со второй половины XX в. притока воды в Аральское море (вследствие забора воды из основных питающих рек Амударьи и Сырдарьи с целью орошения) его площадь сократилась более чем в 8 раз, объем уменьшился в 15 раз, уровень упал на 31 метр к концу XX века. Минерализация воды в Большом Арале возросла более чем в 15 раз, достигнув к настоящему времени 160 г/л (в середине XX в. – 10,4 г/л). Это привело к кардинальным изменениям в составе аральской биоты, из которой к настоящему времени исчезли все аборигенные (местные) виды животных. Если ранее Арал являлся крупнейшим в Средней Азии рыбохозяйственным водоемом (ежегодные уловы рыбы до 40 тыс. т), то уже в конце 1970-х годов промысел рыбы здесь практически прекратился, а с 2001 года рыба там полностью исчезла.

В 1995 году мы предположили, что в перспективе Арал осолонится до такой степени, что превратится в «артемиевый» водоём. В то время в Арале минерализация воды была чуть выше океанической – около 40 г/л. и в нём еще обитали 3 вида рыб. Было предложено Институту биоэкологии Каракалпакского отделения АН РУз вести нацеленные наблюдения на предмет появления артемии в Арале. И в 1998-м лаборатория Илии Жолдасовой обнаружила артемию в открытой части.



С 2000 года (при солености выше 60 г/л) артемия стала постоянным и доминирующим компонентом планктона Аральского моря, составляя 100% общей биомассы зоопланктона. Так был открыт новый для Узбекистана вид биоресурсов. Солелюбивый планктонный рачок артемия является коммерческим видом. Цисты артемии обладают значительными экспортными возможностями.

В дальнейшем были привлечены финансовые ресурсы АН РУз., бельгийской компании INVE, НАТО, INTAS и проведены масштабные гидробиологические исследования популяции артемии и условий ее

обитания в Аральском море.

За 30 лет исследований было достигнуто немало. Выяснено, что в Арале обитает только 1 партеногенетический вид, т. е. 99,9% популяции аральской артемии представлено самками.

В то же время, в мелких водоёмах Чинка Устюрта обитает неопределенный и возможно новый для науки двуполый вид артемии. В Арале за год проходит три поколения артемии. Цисты вылупляются в марте, когда температура воды поднимается выше 5 °С. Вылупившиеся личинки проходят ряд стадий развития и достигают стадии взрослых самок в мае. Личинки и взрослые питаются микроводорослями – фитопланктоном. Первое поколение самок размножается только живорождением – самки родят науплиусов. Вторая генерация размножается и живорождением, и откладкой яиц. Третья генерация продуцирует главным образом «зимние» яйца – цисты. Из них весной после диапаузы (зимней «спячки») возобновляется новая популяция.

На промысле цист на Западном Арале.

Промысел цист артемии на узбекистанской части Арала начат в 2010 году на западном берегу Западного бассейна и идет там до сих пор с практически постоянно и неуклонно увеличивающимися ежегодными сборами. Если в первый пробный год сбора – 2009/2010 – было собрано 30 т., то в последний 2019/2020 г. – 1700 т! Сбор начинается в зависимости от погодных условий в ноябре-декабре и завершается в марте. Собранные цисты промываются в рассоле от песка, мусора и шелухи.

В экспедиции.

Практически весь сбор цист идет на экспорт в Китай. Внутренний рынок цист артемии в Узбекистане минимален, поскольку они используются главным образом при разведении креветок в Юго-Восточной Азии. Цена сырых цист – $7-8 за 1 кг. После дополнительной очистки, просушки и фасовки – их цена возрастает на порядок. Поэтому для Узбекистана давно остро стоит вопрос о строительстве фабрики по переработке цист.

В рамках реализации Постановления Президента РУз. «О мерах по комплексному социально-экономическому развитию Республики Каракалпакстан в 2020-2023 годах» предполагается создание предприятия, которое будет перерабатывать 3,5 тысячи тонн цист артемии в год. Однако, похоже этот инвестиционный проект разрабатывался без консультаций с учеными. К тому же до сих пор с узбекской части Аральского моря не добывали и половины запланированного в проекте объема цист.

Для устойчивого использования ресурсов артемии Аральского моря необходимо определять на научной основе сроки и объемы (квоты) добычи цист. Также необходимо поступление воды в Западный бассейн Большого Арала для предотвращения его засоления. При солености 200 г/л и выше продуктивность артемии снижается. Речная вода нужна и для поступления биогенных элементов — азота, фосфора и других, необходимых для развития микроводорослей – корма артемии. Изымаем цисты — изымаем белок, содержащий азот. Мало азота — хуже развиваются микроводоросли — хуже развиваются рачки.

Таким образом, добыча ценного биоресурса зависит от поступления воды в Арал. Планируя увеличение добычи цист артемии, важно обеспечить приток в Арал. Тогда и будут «урожаи».

Искандар МИРАБДУЛЛАЕВ, доктор биологических наук

Абдирахман САПАРОВ, кандидат биологических наук

sreda.uz

Добро пожаловать на канал SREDA.UZ в Телеграме

Следите за новыми материалами, экологическими новостями и публикациями.

Перейти
На главную В рубрику

10 комментариев к материалу «Артемия Аральского моря, чего от нее ждать?»

1. Надо руководителям республик просить Путина вернуться к проекту поворóта части сибирмских вод каналом через Арал в Каспий

   Ответить

1. Если его, опять не отговорят, какие нибудь «сибиряки»! Как, Горбатого отговорил Распутин с Залыгиным…
   А, какой проект был! «Воды Сибири, просторам юга», назывался…
   А теперь, и Сибирь тонет! От паводков…

Ответить

2. не лучшая идея: 1. температура Ср.Аз понизится. 2.из сибири зайдут чужеродные виды рыб и др. гидробионтов. 3. вода до Узбы не дойдет — казаки выпьют. 3. очень дорого — канал широкий и очень длинный, да иводу насосами метрв на 100надо будет поднимать 4. сидеть на крючке у русских и да и казаков лучше не адо.

   Ответить

2. Насколько я понял о подаче воды в западный Арал пока нет вообще речи. Я увидел в статье только речь о добыче и использовании рачков в Арале пока он не пересох окончательно…

   Ответить

3. Пока существует Каракумский канал, о восстановлении Арала можно забыть. Т.е. — бесполезно мусолить эту тему.
   Но, при этом, увеличение посадок пустынных растений реально облагородит территорию (интересно, какие территории и сколько га уже засажено саксаулом).

   Ответить

4. ИЗ ФЭЙСБУКА

   • Лет через двадцать и артемия исчезнет…

   • Чрезмерная добыча Артемии не вредит ли экосистеме региона?

   • Лишь бы это не мешало экологии. Лишь бы не получилось- после нас, хоть потоп.

   • А раньше там были прекрасные розовые фламинго

   • Люди безграничны в своём стремлении к наживе, поэтому необходимо разработать научно обоснованные ограничения, квоты, и вести контроль их соблюдения, тогда хоть на воспроизводство останется, может быть.

   • Сейчас споры из-за мест добычи. Но самое главная проблема — нет попусков амударьинской воды в Арал. Сказано же авторами в статье: если продолжится осолонение — артемии не будет. Предел — 200 г/л.

   • При расчете квоты для продажи необходимо в первую очередь учесть потребности обитателей, составляющих единую биологическую систему и конечно, прежде всего,

позаботиться о необходимости подпитки рапы для сохранения её свойств. Очень актуальная статья!

• Через Арал пролегают пути миграции многих перелетных птиц, которые останавливаются там подкормиться артемией. В том числе и фламинго. Уничтожат этот ресурс, птицы тоже гибнуть начнут!! Это важная точка для остановки на кормежку и набора сил во время миграционных перелетов. и она была таковой на протяжении многих веков. А сейчас коммерсы ради наживы уничтожат много видов пернатых, забрав их кормовую базу.

• Птицы отдыхают сейчас не на Арале, а на озерах дельты.

• Сначала уничтожили, а теперь еще и плюсы из этого извлекают. О чем речь, он вообще гибнет.

• Уничтожили Арал хлопком. А сейчас мы при нынешних чиновниках стараемся возродить Арал. Алчность превыше всего.

• Не приведёт ли промышленная добыча цист артемии к полному исчезновению рыбы в Арале?

• Так в море вроде уже давно рыбы нет, с такой солёностью только Артемия и может выжить. Это у казахов на северном Арале восстановился промышленный улов, причём именно пресноводных рыб.

• В нашем Арале давно никакой рыбы лет 20 уже нет, в ней тока огурцы солить, как в рассоле.

• Ясно дело, что никто текст не прочел. А ведь написали его ученые — доктор наук Искандар Мирабдуллаев и кандидат наук Абдирахман Сапаров. Мирабдуллаев был десятки раз в экспедициях на Арале.

• А разве реально, чтоб вода всё же доходила до Арала? Вроде Амударья задолго до моря уже заканчивается. Или есть другие источники пополнения пресной водой?

Ответить

5. Основу питания розового фламинго составляют мелкий красноватый рачок артемия и его яйца. Якобы даже поэтому они имеют красный или красноватый цвет. Фламинго часто обитают на солоноватых, соленых и щелочных водоемах. Артемиями питаются также какие-то уточки, которых я видел на Великом Соленом озере, ЮТА.

   Ответить

6. Спасибо за статью, очень познавательно и интересно.

   Ответить

7. Кто продаёт артемию ищу поставщика

   Ответить

1. Ваш вопрос не по адресу.

   Ответить

Оставить комментарий Отменить ответ

Читайте также

Еще статьи из Вода



Вода

Для безопасности плотин в Центральной Азии

02.09.2026
247 просмотров

Для обучения специалистов создается Академия безопасности гидротехнических сооружений. В ЦА насчитывается свыше 1200 плотин, из них 110 относится к разряду больших.



Вода

Насколько полны были Амударья, Сырдарья и водохранилища на этих реках в июле 2026 года

13.08.2026
606 просмотров

Фактическая приточность к верхним водохранилищам была больше прогноза, в том числе к Токтогульскому водохранилищу на 202 млн.м3, к Андижанскому на 10 млн.м3, к Чарвакскому водохранилищу на 192 млн.м3.



Вода

Три канала Центральной Азии включены в реестр Всемирного ирригационного наследия в 2026 году

11.08.2026
488 просмотров

Получили признание Международной комиссии по ирригации и дренажу ирригационная система «Халифа Хасан» в Таджикистане и каналы «Даргом» и «Шохруд» в Узбекистане.