

Водное биоразнообразие ПОД ВОДОЙ И НЕ ИССЛЕДОВАНО

Продукция аквакультуры и рыболовства является существенным фактором глобальной продовольственной безопасности и обеспечивает важные возможности пропитания и дохода для множества семей, живущих за счет рыболовства и фермерства. Мировое богатство рыбных генетических ресурсов представляет собой громадный потенциал, позволяющий сектору аквакультуры и рыболовства вносить еще больший вклад в обеспечение продовольственной безопасности и решение будущих проблем, связанных с пропитанием растущего населения. Однако, несмотря на то, что согласно оценкам, к 2030 г. для удовлетворения глобального спроса потребуется дополнительно 40 млн. т рыбы в год, возможности, которые генетическое разнообразие рыбы может предложить, остаются в основном нереализованными и неизученными.

Рыболовство: При ведении рыбного промысла сохранение водного биоразнообразия, включая генетическое разнообразие рыбы, является основой, гарантирующей продуктивность рыбных запасов, их жизнестойкость и способность адаптироваться к изменениям окружающей среды.

- Производство морского рыболовства выросло в такой степени, что не осталось места для его дальнейшего расширения при том, что 50% мировых морских

запасов рыбы вылавливаются полностью, 17% подвергается перелову и 8% истощено или восстанавливается после чрезмерного использования.

- Производство рыболовства во внутренних водах часто страдает от интенсивного промысла, но еще больше от результатов деградации окружающей среды и изменения бассейнов рек, что сказывается на возможностях производства рыбы и на биоразнообразии. Оценка экосистем на пороге тысячелетия показала, что только в последние несколько десятилетий около 20% видов пресноводной рыбы в мире было внесено в списки угрожаемых, подвергающихся опасности или исчезнувших.

«Голубая революция» в двадцать первом веке

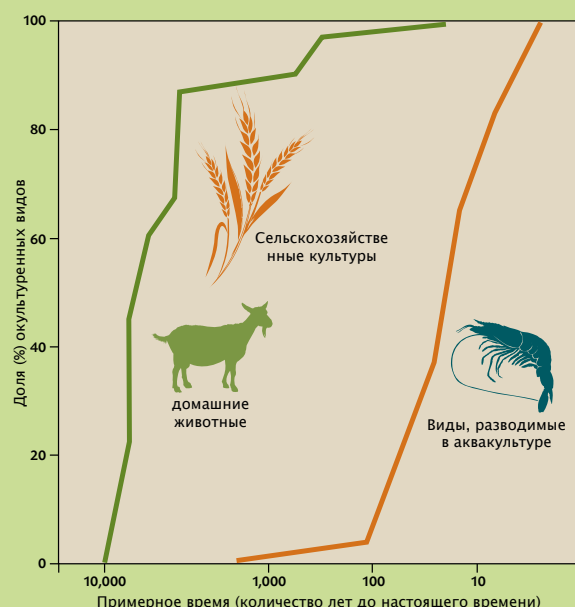
Несмотря на то, что люди начали одомашнивать растения и животных для использования в сельском хозяйстве около 12 000 лет назад, более 90% культивируемых в настоящее время в водной фауне и флоре стали окультуриваться только в начале двадцатого века. По оценкам ФАО, в мире выращивается 236 видов рыбы и водных беспозвоночных и растений, многие из которых были окультурены только в последние 25 лет.

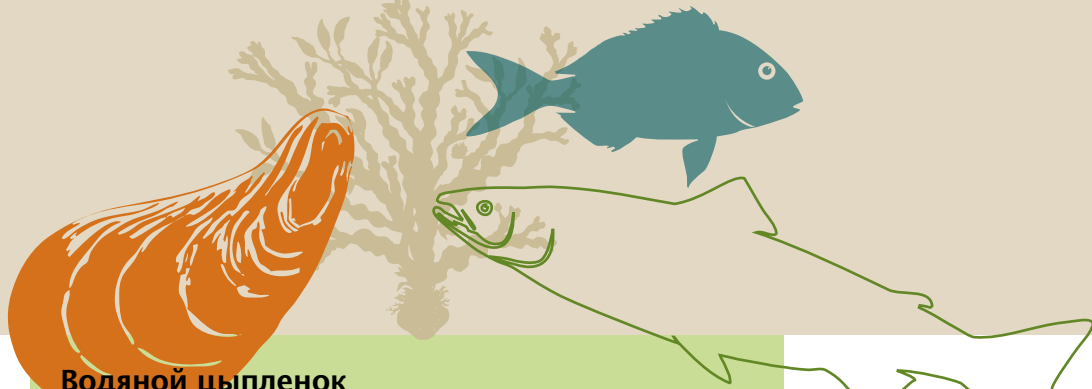
Окультуривание новых видов и генетическое улучшение будут способствовать усилиям по увеличению производства и продуктивности, улучшению питательной ценности рыбы, ее сопротивляемости заболеваниям и способности адаптироваться к неблагоприятным условиям.

Однако для того, чтобы в полной мере использовать громадный потенциал рыбных генетических ресурсов, потребуется признать и преодолеть:

- отсутствие в настоящее время информации о генетических характеристиках, продуктивности, местонахождении, грозящих опасностях и доступности генетических ресурсов рыбы;
- неадекватность национальных программ и информационных систем по рыбным генетическим ресурсам; и
- отсутствие глобальной политики и подхода к управлению рыбными генетическими ресурсами.

Задача заключается в том, чтобы сохранить для будущего широкую генетическую основу, а не просто концентрировать усилия на улучшении ограниченного числа коммерчески рентабельных видов рыбы.





Водяной цыпленок

Расширить доступ к улучшенной тилапии

Нильская тилапия, которую часто называют «водяным цыпленком» из-за того, что она так быстро растет, является пресноводной аборигенной рыбой Африки. В начале 1990-х гг. несколько образцов было экспортировано из Египта, Ганы, Кении и Сенегала в Азию, что стало началом чрезвычайно успешной программы разведения, в результате которой был получен улучшенный рыбный запас повышенной производительности, что позволило улучшить рацион питания, увеличить доходы и занятость в ряде стран. Понятно, что африканские страны хотят получить доступ к улучшенным сортам тилапии. Однако это сопряжено с риском. Если новые сорта тилапии ускользнут с африканских рыбных ферм на свободу, они могут вытеснить местную тилапию или скреститься с ней. Для каждой возможной реинтродукции потребуются всесторонние оценки риска, которые будут учитывать как риск генетической эрозии в центрах происхождения тилапии, так и потенциальные возможности улучшения доходов, занятости и продовольственной безопасности среди малообеспеченных африканских рыбоводов.

Аквакультура: Доля аквакультуры в объеме пищевой рыбной продукции увеличилась с 3,9% в 1970 г. почти до 48% в 2006 г., и ожидается, что этот рост будет продолжаться. Водные генетические ресурсы играют решающую роль в дальнейшем улучшении генетических качеств видов рыбы с целью обеспечения устойчивого развития аквакультуры.

Водные экосистемы: Повышение температуры, связанное с изменением климата, представляет угрозу для низколежащих прибрежных районов как островных, так и континентальных государств, сказываясь на распределении видов и создавая условия, способствующие внедрению и распространению инвазивных чужеродных видов, в результате чего утрачивается биоразнообразие водной среды, что будет оказывать потенциально отрицательное воздействие на типы и размеры уловов.

ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ВОДНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Необходимость сохранения и ответственного использования

Сбор генетических ресурсов рыбы приобрел безотлагательный характер, что отражает давление на водные экосистемы Земли и естественные среды обитания. Процесс сохранения генетических ресурсов рыбы трудный, сложный и зачастую дорогой. Усилий прилагается все больше, однако генный банк рыбных генетических ресурсов все еще находится на ранней стадии развития.

Существует много потенциальных стратегий для устойчивого управления водными генетическими ресурсами. Кодекс ФАО по ведению ответственного рыболовства содействует сохранению водного генетического разнообразия, поддерживая целостность водных сообществ и экосистем, а также ответственное

использование живых водных ресурсов на всех уровнях, в том числе и на генетическом. Экосистемные подходы к развитию ответственной аквакультуры и рыболовства также придают особое значение управлению рыбными генетическими ресурсами. ФАО имеет давнюю традицию использования экосистемного подхода при промысле, и в 2007 г. в поддержку Кодекса ведения ответственного рыболовства было опубликовано Техническое руководство по управлению генетическими ресурсами.

КОМИССИЯ ПО ГЕНЕТИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ В СФЕРЕ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

принятие шагов по выявлению и защите водных генетических ресурсов

Комиссия по генетическим ресурсам в сфере продовольствия и сельского хозяйства впервые рассмотрела вопрос об управлении водным генетическим разнообразием в 2007 г., призвав свои страны-члены предпринять шаги по определению текущего состояния мировых водных генетических ресурсов. Первые результаты показали, что ценная информация, которая может содействовать улучшению управления рыбными генетическими ресурсами, разрознена, содержится в разнотипных наборах несовместимых форматов, труднодоступна и не заархивирована надежным образом.

Отмечая неотложность ситуации и в качестве первого шага по составлению первого отчета о состоянии мировых водных генетических ресурсов к 2013 г., Комиссия начала проверку существующих информационных систем и будет работать над подготовкой более рациональной системы отчетности для национальных и международных организаций. В связи с увеличением в аквакультуре количества разновидностей выращиваемой рыбы, гибридов и других генетических ресурсов, необходимы информационные системы для выявления и определения их сравнительной доли в производстве культивируемой рыбы. Аналогичным образом, более полная информация о генетике популяций диких рыб должна способствовать лучшему пониманию необходимости сохранения и устойчивого использования.

Кроме того, Комиссия определит и расширит совместные действия и партнерские отношения, которые вместе с благоприятной политической обстановкой будут содействовать поддержанию и сохранению широкой генетической основы в аквакультуре и рыболовстве. Это будет включать совместную работу с Комитетом ФАО по рыболовству в целях дополнительной детализации тех элементов Кодекса ведения ответственного рыболовства, которые направлены на сохранение и рациональное использование водных генетических ресурсов.

ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ:

интернет: www.fao.org/nr/cgrfa

э-почта: cgrfa@fao.org