



Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

КОМИССИЯ ПО ГЕНЕТИЧЕСКИМ
РЕСУРСАМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



СОСТОЯНИЕ
БИОРАЗНООБРАЗИЯ
В МИРЕ ДЛЯ
ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Краткий обзор

КОМИССИЯ ПО ГЕНЕТИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ФАО
ОЦЕНКИ • 2019 ГОД

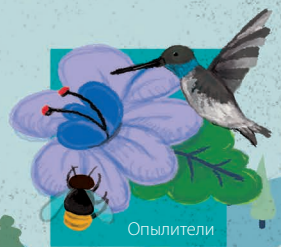




Микроорганизмы, используемые в пищевой промышленности



Пищевые продукты дикой природы



Опылители



Виды и сорта одомашненных растений



Почвенное биоразнообразие



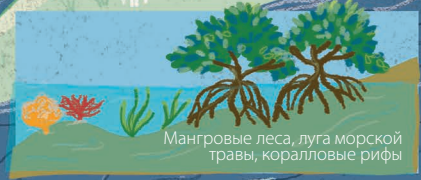
Виды и породы скота



Породы деревьев



Естественные враги вредителей



Мангровые леса, луга морской травы, коралловые рифы



Водные растения и животные

Примеры на этом рисунке представлены для того, чтобы создать представление о широком спектре растений, животных и микроорганизмов на генетическом, видовом и экосистемном уровнях, входящих в состав биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства.

Что такое биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства?

Биоразнообразие – это разнообразие форм жизни на генетическом, видовом и экосистемном уровнях. Биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (БПСХ), в свою очередь, представляет собой часть биоразнообразия, которая так или иначе используется в ведении сельского хозяйства и производстве пищевых продуктов. В его состав входят одомашненные растения и животные, выращиваемые в системах растениеводства, животноводства, лесного хозяйства и аквакультуры, добываемые лесные и водные виды, дикие родственники одомашненных видов, другие дикие виды, добываемые для употребления в пищу и изготовления другой продукции, и так называемое сопутствующее биоразнообразие – широкий спектр организмов, обитающих в системах производства пищевых продуктов и сельскохозяйственной продукции и за их пределами, поддерживающих их существование и участвующих в производстве их продукции. Термин “сельское хозяйство” в данном случае включает сельскохозяйственные культуры, животноводство, лесное, рыбное хозяйство и аквакультуру.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

1. Биоразнообразие чрезвычайно важно для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства
 - Биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства является ключевым элементом продовольственной безопасности, устойчивого развития и предоставления многих жизненно важных экосистемных услуг.
2. На биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства влияют различные взаимосвязанные факторы изменений
 - Многие факторы оказывают серьезное отрицательное воздействие на биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства и обеспечиваемые им экосистемные услуги, а некоторые открывают возможности для его более рационального использования.
3. Биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства истощается
 - Происходит утрата многих важнейших компонентов биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства на генетическом, видовом и экосистемном уровнях.
 - Необходимо углублять знания о сопутствующем биоразнообразии, в частности, микроорганизмах и беспозвоночных, и о его значении в оказании экосистемных услуг.
 - Программы мониторинга биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства все еще осуществляются в ограниченном объеме.
4. Сообщается, что многие методы, способствующие сохранению биоразнообразия, начинают использоваться чаще
 - Для устойчивого использования и сохранения биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства
- необходимы подходы, обеспечивающие комплексное использование генетических ресурсов, видов и экосистем в контексте производственных систем и окружающей их среды.
- Расширяется применение целого ряда методов и подходов в сфере хозяйствования, считающихся благоприятными с точки зрения устойчивого использования и сохранения биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства.
- Хотя усилия по сохранению биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства *in situ* и *ex situ* активизируются, их охват и обеспечиваемая ими охрана зачастую недостаточны.
5. Механизмы создания благоприятных условий для устойчивого использования и сохранения биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства все еще недостаточно эффективны
 - Необходимо срочно разрабатывать или совершенствовать механизмы создания благоприятных условий для устойчивого использования и сохранения биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства.
 - Необходимо, чтобы исследования в области продовольственных и сельскохозяйственных систем приобретали междисциплинарный характер, проводились с более широким участием различных сторон и в большей мере касались взаимосвязей между различными компонентами биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства.
 - Чтобы более рационально использовать биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства и повышать его значение для оказания экосистемных услуг, необходимо более эффективное многостороннее, межотраслевое и международное сотрудничество.

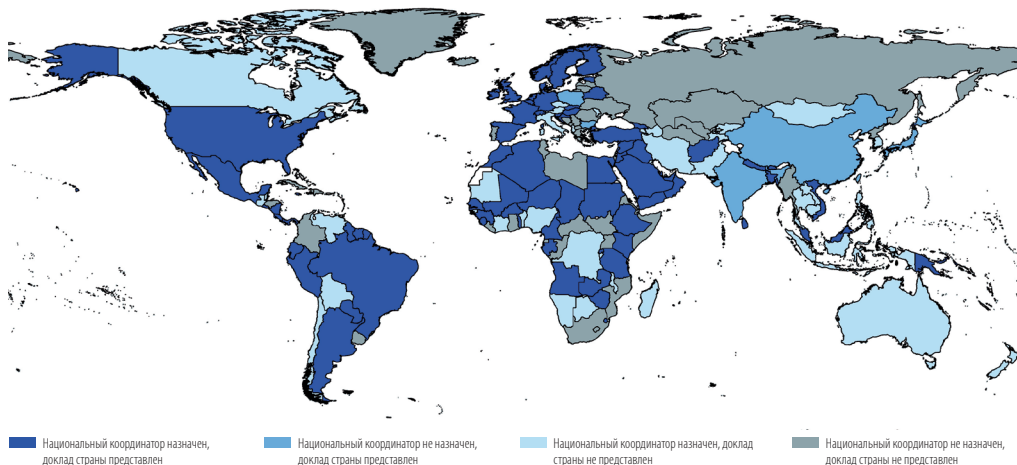
О докладе

В докладе “Состояние биоразнообразия в мире для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства” дана оценка биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (БПСХ) и его использования по всему миру с опорой на информацию, представленную в докладах 91 страны (в подготовке которых участвовали более 1300 человек), 27 докладах международных организаций и материалах, авторами и рецензентами которых выступили более 175 человек.

В нем освещены следующие вопросы:

- многоплановое значение БПСХ для обеспечения продовольственной безопасности и питания, средств к существованию и жизнестойкости производственных систем, а также для устойчивой интенсификации производства пищевых продуктов и оказания экосистемных услуг;
- основные факторы изменений, воздействующие на БПСХ;
- положение дел и тенденции в отношении различных компонентов БПСХ;
- положение с управлением БПСХ;
- положение с мерами политики, учреждениями и потенциалом, обеспечивающими устойчивое использование и сохранение БПСХ; и
- потребности и проблемы в управлении БПСХ.

Участие в процессе подготовки доклада



Примечание: по данным на октябрь 2018 года.
Источник: ФАО.

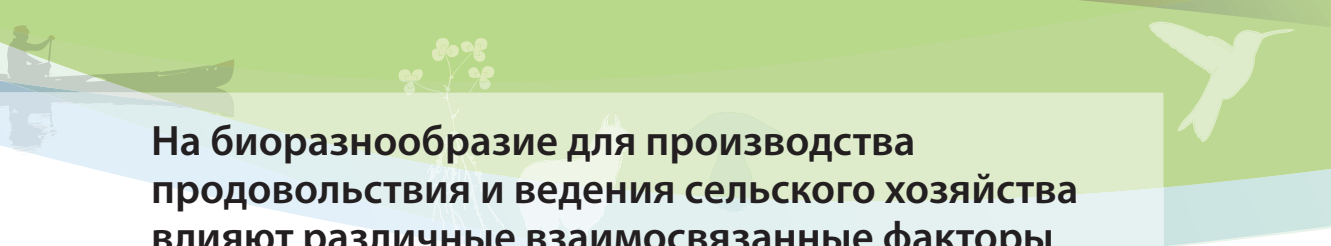
Биоразнообразие чрезвычайно важно для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства



Биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства является ключевым элементом продовольственной безопасности, устойчивого развития и предоставления многих жизненно важных экосистемных услуг. Биоразнообразие делает производственные системы и средства к существованию более стойкими к потрясениям и нагрузкам, в том числе к последствиям изменения климата. Оно является ключевым ресурсом для усилий, направленных на наращивание производства продовольствия с ограничением негативного воздействия на окружающую среду. Оно имеет многоплановое значение для обеспечения жизнедеятельности множества людей и зачастую сокращает потребность производителей продовольствия и производителей сельскохозяйственной продукции в дорогостоящих и вредных для окружающей среды внешних производственных ресурсах. В страновых докладах подчеркивается важность биоразнообразия на генетическом, видовом и экосистемном уровнях для усилий по решению проблем, связанных с разнообразными и подверженными изменениям производственными системами. Во многих из них обращается внимание на роль диверсификации – использования различных видов, комплексного использования ресурсов растений, скота, лесных и водных ресурсов, а также сохранения и разумного использования разнообразия среды обитания на уровне наземных и морских ландшафтов – в повышении жизнестойкости, улучшении состояния источников средств к существованию и обеспечении продовольственной безопасности и питания.

Что необходимо делать?

- Принимать меры к сохранению и устойчивому использованию экосистем, видов и генетического разнообразия, благодаря которым к людям поступают продовольствие и сельскохозяйственная продукция и повышается жизнестойкость продовольственных и сельскохозяйственных систем.
- Углублять знания о функциях биоразнообразия в экологических процессах, лежащих в основе производства продовольствия и сельскохозяйственной продукции, и применять эти знания при разработке стратегий управления, направленных на охрану, восстановление и повышение отдачи этих процессов в различных масштабах.
- Разрабатывать эффективные меры политики и информационно-просветительские мероприятия, призванные содействовать внедрению методов хозяйствования, позволяющих использовать биоразнообразие на устойчивой основе и тем самым повышать уровень безопасности и жизнестойкости в плане обеспечения продовольствия и средств к существованию.



На биоразнообразии для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства влияют различные взаимосвязанные факторы изменений

Многие факторы оказывают серьезное отрицательное воздействие на биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства и обеспечиваемые им экосистемные услуги, а некоторые открывают возможности для его более рационального использования. Анализ страновых докладов и более общей литературы показывает, что на БПСХ влияет множество сил, действующих на разных уровнях: всеобъемлющие глобальные тенденции, такие как изменение климата, международные рынки и демографические особенности, приводят в действие более непосредственно воздействующие на него факторы, такие как изменения характера землепользования, загрязнение окружающей среды и избыточное использование внешних производственных ресурсов, чрезмерная добыча ресурсов и распространение инвазивных видов. Зачастую взаимовлияние факторов усугубляет их влияние на БПСХ. Считается, что существенное воздействие на продовольственные системы оказывают демографические изменения, урбанизация, рынки, торговля и предпочтения потребителей; зачастую они отрицательно воздействуют на БПСХ и оказываемые им экосистемные услуги. Тем не менее, согласно представленным данным, эти же факторы открывают возможности для того, чтобы сделать продовольственные системы более устойчивыми, например, за счет развития рынков продукции, не наносящей урон биоразнообразию. Многие факторы, негативно отражающиеся на БПСХ, включая чрезмерную эксплуатацию и чрезмерную добычу природных ресурсов, избыточное использование внешних производственных ресурсов и изменения в характере земле- и водопользования, по меньшей мере частично обусловлены ненадлежащими методами ведения сельского хозяйства.

В докладах большинства стран фактором, оказывающим негативное воздействие на регулирование и поддержку экосистемных услуг, названы изменения в характере земле- и водопользования. Важными факторами утраты БПСХ и экосистемных услуг остаются сокращение площадей и деградация лесных и водных экосистем, а во многих производственных системах – также переход к интенсивному производству со снижением числа видов, пород и сортов. В страновых докладах отмечается, что на сохранение относящихся к БПСХ традиционных знаний отрицательно влияет утрата традиционного образа жизни вследствие роста численности населения, урбанизации и индустриализации сельского хозяйства и пищевой промышленности, а также чрезмерной эксплуатации и чрезмерной добычи природных ресурсов. Меры политики и достижения в области науки и техники воспринимаются большинством стран как положительные факторы, благодаря которым появляются возможности снижения отрицательного воздействия на БПСХ других факторов. Они являются важнейшими отправными точками для проведения мероприятий, способствующих устойчивому использованию и сохранению. Однако меры политики, направленные на повышение устойчивости управления БПСХ, зачастую реализуются неэффективно.

Оценка странами воздействия факторов изменений на биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

Факторы изменений		Воздействие на биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, согласно предоставленной информации
Экономические и социальные факторы	Рост численности населения и урбанизация	--
	Рынки и торговля	-
	Изменяющиеся экономические, социальнополитические и культурные условия	+ / -
Экологические факторы	Изменение климата	--
	Стихийные бедствия	--
	Вредители, болезни, инвазивные чужеродные виды	--
Факторы на уровне производственных систем	Изменения в земле- и водопользовании	--
	Загрязнение окружающей среды и внешние производственные ресурсы	--
	Чрезмерная эксплуатация и чрезмерная добыча	--
Прочие	Достижения и инновации в области науки и техники	+
	Меры политики	++

Примечание: более темными оттенками синего показано большее количество ответов. Знаками (--, -, +/-, +, ++) показано, как в целом воспринимаются соответствующие факторы: как крайне негативные; негативные; отчасти негативные, отчасти позитивные; позитивные или крайне позитивные. Подробное описание методики см. в полном тексте доклада.

Что необходимо делать?

- Углублять понимание воздействия факторов изменений на размер и распределение популяций видов и на экологические процессы, участвующие в оказании экосистемных услуг, и принять срочные меры по борьбе с теми из них, которые наносят ущерб биоразнообразию, лежащему в основе производства продовольствия и ведения сельского хозяйства.
- Повышать эффективность мониторинга признанных угроз БПСХ, таких как разрушение среды обитания, загрязнение окружающей среды, ненадлежащее использование средств сельскохозяйственного производства, чрезмерная добыча ресурсов, болезни и инвазивные чужеродные виды, и принимать более действенные меры по снижению их негативного влияния.
- Определять существующие технологии и методы управления, оказывающие положительное воздействие на БПСХ и предоставление экосистемных услуг, разрабатывать новые технологии и методы такого рода и поощрять их использование.
- Определять и осуществлять меры политики, направленные на охрану биоразнообразия от воздействия негативных факторов и обеспечение его устойчивого использования; отменять или пересматривать меры политики, оказывающие вредное воздействие.
- Содействовать использованию БПСХ в рамках мер по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий, снижению риска стихийных бедствий и борьбе с другими факторами, которые негативно влияют на производственные системы и предоставление экосистемных услуг.

Биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства истощается

Происходит утрата многих важнейших компонентов биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства на генетическом, видовом и экосистемном уровнях. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что растет доля пород домашнего скота, находящихся под угрозой исчезновения, и в ряде районов сокращается разнообразие растений в сельскохозяйственных угодьях и растет число угроз их многообразию. Почти треть рыбных запасов перелавливаются; треть подсчитанных в ходе оценок видов пресноводных рыб считаются находящимися под угрозой. Страны сообщают об убыли многих видов, участвующих в оказании жизненно важных экосистемных услуг, включая опылителей, естественных врагов вредителей, почвенные организмы и пищевые продукты дикой природы, вследствие разрушения и деградации среды обитания, чрезмерной эксплуатации природных ресурсов, загрязнения окружающей среды и воздействия прочих угроз. Важнейшие экосистемы, которые являются источником множества услуг, необходимых для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, включая обеспечение пресной водой, защиту от опасностей и создание среды обитания для таких видов, как рыбы и опылители, стремительно разрушаются.

Необходимо углублять знания о сопутствующем биоразнообразии, в частности, микроорганизмах и беспозвоночных, и о его значении в оказании экосистемных услуг. Если о характеристиках одомашненных видов, используемых в производстве продовольствия и ведении сельского хозяйства, известно довольно много, то информации о видах, сортах и породах, не столь широко используемых в коммерческих целях, до сих пор недостаточно. Лишь ограниченные сведения имеются и о многих диких пищевых видах. Многие виды, входящие в состав сопутствующего биоразнообразия, особенно беспозвоночные и микроорганизмы, никогда не идентифицировались и не описывались. Что же касается идентифицированных и описанных видов, то представление о функциях многих из них в экосистеме остается смутным. До сих пор не изучены более 99% видов бактерий и простейших. Развитие молекулярных технологий и методов секвенирования облегчает характеристику некоторых составляющих сопутствующего биоразнообразия, включая микроорганизмы почвы и микроорганизмы, используемые при переработке продовольствия. В ряде стран реализуются программы по характеристике почвенных микроорганизмов с применением молекулярных методов. Однако во многих странах не хватает соответствующих навыков, условий и оборудования, что ограничивает возможности извлекать пользу из этих нововведений.

 <p>Сократилось разнообразие сельскохозяйственных культур, возделываемых в полях; оно подвергается все более серьезным угрозам.</p>	 <p>Из 6 000 видов растений, которые возделываются для употребления в пищу, 66% производства приходится всего на девять видов.</p>	 <p>По сообщениям, в настоящее время в мире сохранилось 7 745 местных пород скота; 26% из них считаются находящимися под угрозой исчезновения.</p>	 <p>В мире существует около 60 000 пород деревьев.</p>
 <p>Сообщается, что в аквакультуре используются 694 вида. Объектами глобального промышленного рыболовства являются свыше 1800 видов животных и растений.</p>	 <p>По оценкам, 33% запасов рыбы перелавливаются, 60% добываются максимально устойчиво, еще 7% недолавливаются.</p>	 <p>Быстрыми темпами сокращаются колонии пчел; 17% видов позвоночных-опылителей находятся под угрозой полного исчезновения.</p>	 <p>Многие страны сообщают о снижении и численности популяций птиц, летучих мышей и насекомых, которые участвуют в борьбе с вредителями и болезнями.</p>
 <p>Во всех регионах мира сокращается почвенное биоразнообразие.</p>	 <p>В Красный список находящихся под угрозой исчезновения видов МСОП внесены более 9600 диких пищевых видов; считается, что исчезновение угрожает более 20% из них.</p>	 <p>По подсчетам, с 1900 года внутренние водно-болотные угодья сократились на 70%, а прибрежные – на 60%.</p>	 <p>В период с 1980 по 2005 год площадь мангровых лесов сократилась примерно на 20% и угроза этим жизненно важным экосистемам не миновала.</p>
 <p>В последние годы в мире наблюдается сокращение коралловых рифов.</p>	 <p>За прошедшие 100 лет площади, покрытые морскими травами, сократились на 29%.</p>	 <p>Продолжает сокращаться лесной покров, хотя в последние десятилетия темпы его утраты снизились на 50%.</p>	 <p>Не менее 34% территории суши в мире занимают пастбища. Они входят в число экосистем, которые более всего страдают от деградации почв.</p>

Примечание: на этом рисунке представлены данные, полученные из различных источников, в сопоставлении с разными базовыми годами. Дополнительную информацию см. в главе 4 основного доклада.

Программы мониторинга биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства все еще осуществляются в ограниченном объеме. Оценка и мониторинг состояния БПСХ и динамики его изменения на национальном, региональном и глобальном уровнях осуществляются неравномерно и зачастую в ограниченном объеме. Даже в развитых регионах, где осуществляется надлежащий мониторинг динамики структуры и численности популяций многих видов и реализуются многочисленные исследовательские проекты по изучению связей между биоразнообразием, продовольствием и сельским хозяйством, имеющиеся данные зачастую позволяют получить лишь самое общее представление о состоянии отдельных видов (или групп видов) в конкретных производственных системах, местах обитания и географических районах. Очевидно, что состояние многих групп БПСХ ухудшается; тем не менее отсутствие данных зачастую затрудняет планирование и приоритизацию действенных мер по исправлению положения.

Что необходимо делать?

- Устранять пробелы в знаниях и данных в отношении всех категорий БПСХ.
- Разрабатывать или совершенствовать программы мониторинга БПСХ и обеспечивать эти программы ресурсами, необходимыми для работы в долгосрочной перспективе.
- Совершенствовать методы записи, хранения и анализа данных об изменениях в состоянии видов и мест обитания в производственных системах и за их пределами и делать эти данные доступными для тех, кто в них нуждается.
- Решать проблему нехватки квалифицированных кадров, например, подготовленных систематиков, и изучать новаторские подходы к углублению знаний о положении дел и тенденциях, таких как привлечение неспециалистов, “ученых на общественных началах”, к мониторингу определенных компонентов БПСХ.



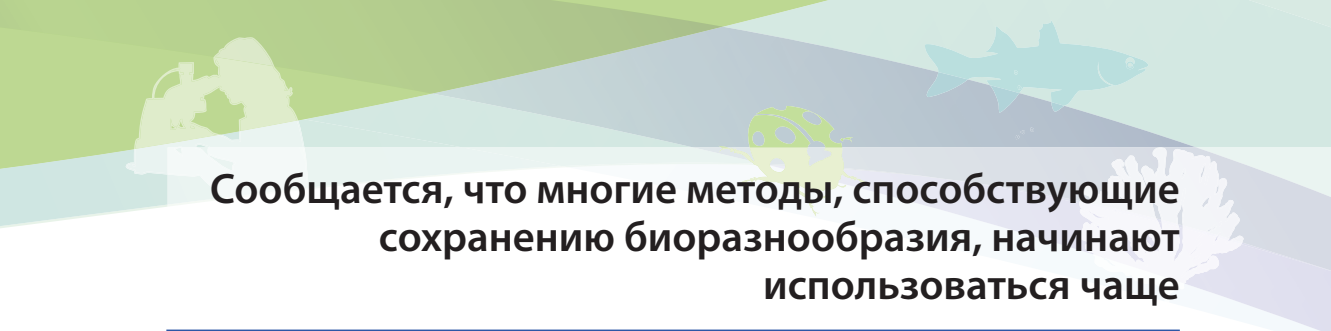
Совместное выращивание риса и рыбы в Китае.
© FAO/Luohui Liang.



Горные луга в Швейцарии.
© Федеральное ведомство сельского хозяйства Швейцарии.



Колония безжалых пчел.
© MARDI. Предоставлено Rosliza Jajuli.



Сообщается, что многие методы, способствующие сохранению биоразнообразия, начинают использоваться чаще

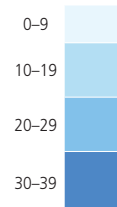
Для устойчивого использования и сохранения биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства необходимы подходы, обеспечивающие комплексное использование генетических ресурсов, видов и экосистем в контексте производственных систем и окружающей их среды. Так, для устойчивого использования и сохранения многих видов сопутствующего биоразнообразия и диких пищевых продуктов необходимо управление *in situ* или в фермерских хозяйствах, интегрированное в стратегии на уровне экосистем или ландшафтов. Консервация *ex situ* должна быть лишь дополнительной стратегией.

Согласно предоставленной информации, расширяется применение целого ряда методов и подходов в сфере хозяйствования, считающихся благоприятными с точки зрения устойчивого использования и сохранения биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Восемьдесят процентов стран, представивших доклады, указывают, что в одном или нескольких видах существующих на их территории производственных систем используются методы, благоприятные для сохранения биоразнообразия (один или более), о которых им предложили сообщить. От стран – членов ОЭСР поступило больше сообщений об использовании этих методов, чем от стран, не входящих в эту организацию. Однако трудно в полной мере оценить объем применения этих подходов – это связано с различными масштабами и условиями их применения и с отсутствием данных и соответствующих методов оценки. Страны указывают, что воздействие методов, не наносящих урон биоразнообразию, в целом воспринимается как положительное; при этом они подчеркивают необходимость дальнейших исследований воздействия даже тех методов, в рамках которых традиционно проводятся исследования, касающиеся производства. Многие методы, разработанные с учетом проблематики биоразнообразия, относительно сложны, и для их применения требуется глубокое понимание местных экосистем. Некоторые из них отличаются наукоемкостью, пригодны лишь для конкретных условий и обеспечивают преимущества лишь в относительно долгосрочной перспективе. Многие страны отмечают, что при расширении применения таких методов возникают серьезные проблемы и необходимо стимулировать их использование за счет наращивания потенциала и совершенствования механизмов в сфере политики.

Оценка странами тенденций в использовании отдельных методов и подходов в области управления


Методы и подходы в области хозяйствования	Производственные системы (ПС)											
	Лугопастбищные животноводческие системы	Безземельные животноводческие системы	Естественное лесовосстановление	Лесопосадки	Зоны промышленного рыболовства с самовосстанавливающимися запасами	Рыбное хозяйство, основанное на аквакультуре	Аквакультура с откормом	Аквакультура без откорма	Орошаемые растениеводческие системы (рис)	Орошаемые растениеводческие системы (другие культуры)	Богарные растениеводческие системы	Смешанные системы
Управление ландшафтами	↗	↗	↗	↗					↗	↗	↗	↗
Экосистемный подход к рыболовству					↗	↗	↗					
Восстановление	↗		↗	↗	↗				↗	↗	↗	↗
Диверсификация	↗	↔	↗	↗	↗	↗	↗		↗	↗	↗	↗
Приусадебные участки	↗	↔	↗	↗					↗	↗	↗	↗
Агролесоводство	↗	↗	↗	↗					↗	↗	↗	↗
Поликультура/аквапоника							↗					↗
Органическое сельское хозяйство	↗	↗	↗	↗					↔	↗	↗	↗
Сельское хозяйство с низкой долей внешних производственных ресурсов	↗↘	↗	↗	↗					↗	↗	↗↘	↗
Устойчивое управление почвенными ресурсами	↗	↗	↗	↗					↗	↗	↗	↗
Регулирование микроорганизмов	↗		↗	↗	↗				↗	↗	↗	↗
Почвозащитное и ресурсосберегающее земледелие	↗	↗	↗	↗					↗	↗	↗	↗
Комплексное регулирование применения удобрений	↗	↗	↗	↗					↗	↗	↗	↗
Комплексная борьба с вредителями	↗	↗	↗	↗	↗				↗	↗	↗	↗
Регулирование опыления	↗	↗	↗	↗						↗	↗	↗
Дополнительная посадка лесных культур			↗	↗								↗
Щадящая лесозаготовка			↗	↗								
Одомашнивание	↗	↔	↗↘	↗			↗		↗	↗	↗	↗
Расширение базы	↗	↗	↗↘	↗					↗	↗	↗	↗

Доля стран, сообщивших о наличии ПС, которые предоставили информацию о каких-либо тенденциях (%)



↔ Положение стабильно
↗ Рост
↘ Снижение
↗↘ Разнонаправленные тенденции

Примечания: в анализе использовались данные 91 странового доклада. Подробное описание методики см. в основном докладе.



Хотя усилия по сохранению биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства *in situ* и *ex situ* активизируются, их охват и обеспечиваемая ими охрана зачастую недостаточны. Растительные, животные, лесные и водные генетические ресурсы сохраняются *in situ* с применением различных подходов, в том числе путем стимулирования их устойчивого использования в производственных системах и создания охраняемых районов и других особых зон. Однако многие виды и популяции все еще охраняются недостаточно эффективно. Лишь немногие программы сохранения ресурсов *in situ* в явной форме направлены на поддержание сопутствующего биоразнообразия и его значения в предоставлении экосистемных услуг, хотя число таких программ растет. Большинство видов, входящих в его состав, сохраняются путем стимулирования применения методов производства, не наносящих урон биоразнообразию, и создания охраняемых районов либо с помощью мер политики и правовых мер, призванных ограничить деятельность, подавляющую биоразнообразие. Особенно активно наращиваются усилия по сохранению *ex situ* генетических ресурсов растений, хотя и в этой сфере до достижения полного охвата еще далеко. Кроме того, до сих пор не охраняется *ex situ* значительная часть многообразия, присутствующего во второстепенных сельскохозяйственных культурах, а также в различных видах скота, лесных и водных видах. Реализуется ограниченное количество инициатив государственного и частного сектора по сохранению конкретных видов, входящих в состав сопутствующего биоразнообразия; в их осуществлении участвуют многие страны, в чьем владении, например, находятся коллекции культур микроорганизмов, используемых в сельском хозяйстве или на агропродовольственных предприятиях. Как сообщают страны, меры по сохранению *in situ* применяются к 8% диких видов, которые используются в пищу, а меры по сохранению *ex situ* – к 13% таких видов.

Что необходимо делать?

- Расширять знания о воздействии методов хозяйствования на БПСХ.
- Решать проблемы, возникающие при расширении применения методов и подходов, способствующих повышению разнообразия, в том числе путем наращивания потенциала и введения или совершенствования политических механизмов, способствующих освоению таких методов и подходов производителями.
- Ликвидировать связанные со знаниями, ресурсами и политикой препятствия для принятия эффективных программ сохранения *in situ* (распространяющихся на системы производства в фермерских хозяйствах и прочие производственные системы) и программ сохранения *ex situ*, в том числе технические барьеры для реализации долгосрочных программ сохранения некоторых видов *ex situ*.
- Содействовать применению не наносящих урон биоразнообразию методов хозяйствования в растениеводстве и животноводстве, лесном хозяйстве, рыболовстве и аквакультуре, в том числе, в соответствующих случаях, традиционных методов, применяемых местными или коренными сообществами.
- Содействовать сохранению участков с жизнеспособной естественной или полуестественной средой обитания в производственных системах и за их пределами, в том числе в тех районах, где ведется интенсивная хозяйственная деятельность, при необходимости – с восстановлением либо объединением поврежденных или раздробленных ареалов.
- Способствовать созданию и обеспечению функционирования охраняемых районов и других особых зон в целях сохранения БПСХ.



Механизмы создания благоприятных условий для устойчивого использования и сохранения биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства все еще недостаточно эффективны

Необходимо срочно разрабатывать или совершенствовать механизмы создания благоприятных условий для устойчивого использования и сохранения биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. В большинстве стран введены в действие правовые, политические и институциональные механизмы, призванные обеспечить устойчивое использование и сохранение биоразнообразия в целом. При разработке мер политики, направленных на решение проблем продовольствия и сельского хозяйства, все чаще применяются подходы, ориентированные на экосистемы, наземные и морские ландшафты. Однако правовые и политические меры, явным образом касающиеся пищевых продуктов дикой природы или компонентов сопутствующего биоразнообразия и их ролей в оказании экосистемных услуг, не получили широкого распространения. В число факторов, препятствующих разработке и применению эффективных инструментов политики, входит отсутствие у директивных органов и других заинтересованных сторон понимания важности БПСХ, в особенности пищевых продуктов дикой природы и сопутствующего биоразнообразия, для обеспечения средств к существованию и продовольственной безопасности. Существует обширный разрыв в знаниях о том, как действующие меры политики влияют на эти компоненты биоразнообразия и оказываемые ими экосистемные услуги. Разработке и проведению в жизнь законов, мер политики и нормативных положений мешают конфликты интересов между заинтересованными сторонами, а также нехватка человеческих и финансовых ресурсов.

Что необходимо делать?

- Повышать осведомленность директивных органов о важности БПСХ для устойчивого производства, источников средств к существованию, продовольственной безопасности и питания, а также о средствах разработки и повышения эффективности соответствующих мер политики, которые могут использоваться в перспективе.
- Активнее осуществлять образование и обучение заинтересованных сторон на всех уровнях для укрепления их знаний о том, как методы и меры политики в области хозяйствования отражаются на БПСХ и оказании экосистемных услуг.
- Проводить оценочные исследования, которые могут служить основой для мер политики и исследовательских программ в странах.
- Совершенствовать механизмы стимулирования в интересах устойчивого управления БПСХ.
- Активизировать межсекторальное сотрудничество и взаимодействие с различными заинтересованными сторонами в сфере управления БПСХ.
- Осуществлять мониторинг и оценку воздействия мер политики на БПСХ.
- Учитывать проблематику БПСХ во всех соответствующих областях политики.

Механизмы создания благоприятных условий для управления биоразнообразием для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства



Необходимо, чтобы исследования в области продовольственных и сельскохозяйственных систем приобретали междисциплинарный характер, проводились с более широким участием различных сторон и в большей мере касались взаимосвязей между различными компонентами биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Одним из факторов, который препятствует улучшениям в области устойчивого использования и сохранения БПСХ, является непонимание взаимосвязей между секторами (такими как растениеводство и животноводство, лесное хозяйство, рыбное хозяйство и аквакультура), между входящими в состав биоразнообразия дикими и одомашненными видами, а также между экологическими и социально-экономическими аспектами производственных систем. Преодолеть эти пробелы в знаниях помогает взаимодействие между различными дисциплинами и более активное участие в исследовательских проектах производителей и других заинтересованных сторон.

Чтобы более рационально использовать биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства и повышать его значение для оказания экосистемных услуг, необходимо более эффективное многостороннее, межотраслевое и международное сотрудничество. Для устойчивого использования БПСХ необходимы действенные меры со стороны соответствующих органов и более активное сотрудничество между различными группами заинтересованных сторон (производителями и их организациями, потребителями, поставщиками и специалистами по сбыту, директивными органами, национальными и международными правительственными и неправительственными организациями) в различных отраслях, связанных с производством продовольствия и ведением сельского хозяйства, а также между продовольственным и сельскохозяйственным сектором и организациями, занимающимися вопросами экологии/охраны природы. Управление БПСХ охватывает международные границы и традиционные разграничения между секторами. В отдельных отраслях, связанных с производством продовольствия и ведением сельского хозяйства, механизмы сотрудничества на национальном, региональном и международном уровнях в области управления генетическими ресурсами развиты достаточно хорошо. Межотраслевое сотрудничество и многосторонняя совместная деятельность, непосредственно ориентированные на сопутствующее биоразнообразие и пищевые продукты дикой природы, не столь распространены; они должны расширяться и становиться более эффективными.

В докладе "Состояние биоразнообразия в мире для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства" впервые представлена глобальная оценка биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства представляет собой разнообразие растений, животных и микроорганизмов на генетическом, видовом и экосистемном уровнях, присутствующее в растениеводческих, животноводческих, лесных и водных производственных системах, а также вокруг этих систем. Оно определяет структуру, функции этих систем и происходящие в них процессы, играет крайне важную роль в обеспечении средств к существованию и продовольственной безопасности, а также в оказании широкого спектра экосистемных услуг. В течение многих столетий его регулируют или изменяют земледельцы, животноводы, обитатели лесов, рыбоводы и рыбаки.

В этом докладе, составленном с использованием представленной в 91 страновом докладе информации, описаны роли и важность биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, отражающиеся на нем движущиеся силы перемен, его состояние в настоящее время и динамика его изменения. В нем описано, на каком этапе находятся усилия по обеспечению устойчивого использования и сохранения биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, в том числе осуществляемые путем разработки вспомогательных мер политики и правовых механизмов, создания учреждений и потенциала. Завершается доклад анализом потребностей и проблем, связанных с сохранением биоразнообразия в интересах производства продовольствия и ведения сельского хозяйства.

Доклад дополняет другие оценки, подготовленные под эгидой Комиссии по генетическим ресурсам для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, которые были посвящены состоянию генетических ресурсов в конкретных секторах, связанных с производством продовольствия и ведением сельского хозяйства.

Полностью доклад на английском языке размещен по адресу: <http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>

Комиссия по генетическим ресурсам для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

Комиссия по генетическим ресурсам для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, членами которой являются 178 стран и Европейский союз, представляет собой уникальный межправительственный форум, который непосредственно занимается вопросами биологического разнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Основная задача Комиссии состоит в обеспечении устойчивого использования и сохранения биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, а также распределения выгод от его использования на справедливой и равной основе в интересах нынешних и будущих поколений. Комиссия координирует подготовку периодических глобальных оценок положения дел и тенденций в области генетических ресурсов и биологического разнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. По результатам этих оценок Комиссия разрабатывает глобальные планы действий, кодексы поведения и другие инструменты политики и осуществляет мониторинг их выполнения. Комиссия повышает уровень осведомленности о необходимости сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства и содействует сотрудничеству между странами и другими заинтересованными сторонами в целях борьбы с угрозами, которым оно подвергается, и обеспечения его устойчивого использования и сохранения.



Некоторые права защищены. Лицензия С указанием авторства –
Некоммерческая - С сохранением условий 3.0 Межправительственная
организация (CC BY-NC-SA 3.0 IGO)

