



ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ



Конвенция по Борьбе
с Опустыниванием

Distr.
GENERAL

ICCD/COP(2)/CST/5
6 October 1998

RUSSIAN
Original: FRENCH

КОНФЕРЕНЦИЯ СТОРОН

Комитет по науке и технике

Вторая сессия

Дакар, 1-3 декабря 1998 года

Пункт 7 предварительной повестки дня

ОБОБЩЕНИЕ ДОКЛАДОВ О ТРАДИЦИОННЫХ ЗНАНИЯХ

Записка секретариата

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
I. ВВЕДЕНИЕ	1 - 2	2
II. ДОКЛАДЫ СТОРОН И НАБЛЮДАТЕЛЕЙ О ТРАДИЦИОННЫХ ЗНАНИЯХ	3 - 4	2
III. ВЫВОДЫ	5 - 6	10

г. ВВЕДЕНИЕ

1. В своем решении 20/COP.1, принятом на первой сессии, Конференция Сторон, приняв к сведению содержащийся в документе ICCD/COP(1)/CST/5 доклад Постоянного секретариата Конвенции о методах и графике работы Комитета по науке и технике над справочниками по научным исследованиям и традиционным знаниям и над определением приоритетов по научно-исследовательской деятельности,

а) призвала Стороны и наблюдателей провести сравнительный анализ имеющейся у них информации в отношении использования традиционных и местных технологий, знаний, ноу-хау и практики и представить в секретариат не позднее 31 декабря 1997 года доклады по этой теме объемом, не превышающим пять страниц;

б) просила Постоянный секретариат подготовить обобщение таких докладов и представить его на рассмотрение второй сессии Комитета по науке и технике.

2. Нижеследующий раздел представляет собой доклад, подготовленный в соответствии с пунктом б).

гг. ДОКЛАДЫ СТОРОН И НАБЛЮДАТЕЛЕЙ О МЕСТНЫХ ЗНАНИЯХ

3. Постоянный секретариат получил доклады от 12 Сторон и 5 наблюдателей. В этих докладах описываются самые разнообразные традиционные и местные знания, ноу-хау и практика, зачастую опирающиеся на многолетний опыт проживания в определенной среде, который передавался из поколения в поколение, адаптируясь при этом к социальным и культурным изменениям, а также к условиям местной окружающей среды.

4. В переданных в секретариат докладах описываются многочисленные методы. Они могут быть сгруппированы по следующим областям: борьба с ветровой или водной эрозией, водохозяйственные мероприятия и меры по охране и рациональному использованию водных ресурсов, улучшение плодородия почв, защита растительности, лесоводство, общественные организации, архитектурные приемы, используемые в строительстве жилищ. Эти письменные доклады могут быть кратко обобщены следующим образом:

4.1 Борьба с ветровой или водной эрозией:

а) ветроломные полосы: обнесение участков лесозащитными насаждениями, в некоторых случаях заграждениями из инертных материалов;

б) возведение заграждений перпендикулярно доминирующему направлению ветра (оград, стенок, насыпей или изгородей) из камня, грунта или растительных материалов (веток деревьев или пальмовых листьев). Периодическое возведение этих сооружений ведет к накоплению песка, который затем фиксируется с помощью покрытия из веток или

грунта. Возможные варианты повышения эффективности этих мероприятий: посадка видов растительности с развитой корневой системой, биологическая фиксация дюн;

с) возведение препятствий, формирующих угол с направлением ветра и заставляющих его изменить свое направление: эти мероприятия меняют направление движения песка, препятствуя таким образом его накоплению;

д) наваливание на вершины дюны крупных камней, которые при контакте с ветром создают ускоренные или вихревые потоки воздуха вокруг камней, что ведет к снижению силы сцепления песка, обеспечивая таким образом его вынос;

е) орошение почвы после сельскохозяйственных работ, позволяющие закрепить питательные элементы в почве за счет повышения связности ее структуры;

ф) создание возделываемых террас, разделенных между собой каменными стенками горизонтально повторяющими изгиб склона. Расстояние между стенками зависит от местных условий (режима осадков, распределения, интенсивности использования, геологической структуры и состава почв земельных участков, возделываемых культур и т.д.). Террасы могут дополняться водосбросными канавами, направленными вниз крутосклона, которые служат естественными стоками для излишков воды;

г) борьба с оврагами: укрепление дна и склонов оврагов плоскими сухими камнями, кольями или хворостом. Задерживание позволяет снизить скорость стока;

h) использование специальных видов растительности для борьбы с эрозией: эти виды растительности отличаются быстрым ростом, высокой плотностью и сильно развитой корневой системой.

4.2 Гидрохозяйственные мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов:

а) создание прудов и водоемов для сбора воды в сезон дождей для целей орошения и поения скота. Для их сооружения используются местные материалы;

б) создание плотин на малых водотоках;

с) поверхностный сток: традиционный метод рационального использования водных ресурсов и земель, адаптированный к пустынным условиям. Во время сильных дождей часть воды поглощается почвой. Другая часть дождевой воды (объем которой зависит от интенсивности дождя и особенностей почвы) стекает по поверхности к низинам. Эта вода затем направляется на участки земли, обнесенные водозадерживающими валами, что обеспечивает ее инфильтрацию в почву. Таким образом создаются условия для

возделывания земель и получения достаточных урожаев. Важным фактором этой практики является количество направляемой на участки воды в зависимости от вида возделываемых культур;

d) возделывание больших площадей для предотвращения испарения воды из почвы;

e) методы возделывания культур защищенного грунта с регулируемым водным режимом;

f) строительство осушительных и оросительных водонепроницаемых каналов с использованием глины и керамической плитки для предотвращения сильного испарения воды;

g) строительство "канацев": подземных дамб для подачи воды из-под земли на поверхность на основе принципа гравитации (для сельскохозяйственных или питьевых нужд);

h) создание "канацев" на нескольких уровнях: устройство каналов на различной глубине;

i) создание водохранилищ для искусственного наполнения "канацев";

j) использование глиняных емкостей для целей орошения;

k) поддержание влажности почв в садах с помощью тканевого покрытия;

l) орошение террас на холмах с помощью системы каналов, вырытых фермерами у подножия каждой террасы. Вода стекает по водоотводным канавам, вырытым по контурам террас от самой высокой до самой низкой;

m) сбор воды на крышах строений (установка резервуаров) для потребления в пустынных или засушливых районах;

n) выращивание риса на основе использования поверхностных вод в сезон дождей: для предотвращения наводнений и сбора воды возводятся насыпи высотой полтора метра.

4.3 Повышение плодородия почв:

a) использование натуральных удобрений (экскременты скота или людей и разложившиеся растительные отходы);

b) внесение навоза *in situ*: скот приводится непосредственно на возделываемые участки для выпаса, что приводит к накоплению навоза на полях;

c) производство и использование компоста из растений и отходов. Процесс может быть ускорен за счет использования микроорганизмов;

d) производство и использование смеси из навоза, мочи, лесной подстилки, бытовых и сельскохозяйственных отходов, включая бытовую золу;

e) поддержание плодородия почв за счет использования зеленых удобрений. Источником этих удобрений является либо естественная растительность, либо различные сельскохозяйственные культуры, предназначенные для заделки;

f) использование азотофиксирующих растений;

g) прямое внесение лесной подстилки в почву;

h) закапывание в почву трупов животных;

i) внесение золы сахарного тростника с сахарных заводов. Зола повышает проницаемость почв;

j) внесение в почву жидких отходов сахарной промышленности. Эта агротехника подходит для всех полей, на которых выращивается сахарный тростник, а также для уплотненных, засоленных или эродированных почв. Внесение этих отходов ведет к увеличению содержания органических веществ, в особенности азота и углерода (перегной), что содействует обеспечению лучшей стабильности почв и увеличивает бактериальную биомассу;

k) внесение извести в целях предупреждения эрозии почв и снижения испарения;

l) внесение глины для мульчирования почв;

m) использование мелкого гравия для снижения риска эрозии почв;

n) улучшение структуры тяжелых почв путем добавления песка;

o) использование севооборота для обеспечения лучшего плодородия и увлажнения почв;

p) вывод земель под пары для поддержания плодородия почв;

q) тщательный отбор приемов подготовки почв;

r) использование многокорпусных плугов и тягловых животных с целью сведения до минимума интенсивности почвообработки (для подготовки почв и обработки культур следует использовать безотвальные методы вспашки);

s) надлежащие приемы земледелия (примером может служить агротехника, используемая фермерами "Джиапу" из общины Невар, проживающими в долине Катманду), которая рассматривается в качестве наиболее рационального метода почвообработки: фермеры "Джиапу" редко используют для обработки почв тягловых животных. Для обработки земли они используют такие инструменты, как мотыги. В качестве удобрений они применяют черную глину, компост и человеческие экскременты;

t) мелиорация почв: традиционная техника мелиорации почв "Заи" (Буркина-Фасо) представляет собой интенсивный метод ведения земледелия, предусматривающий рациональное использование навоза и накопление воды. В сухое время года в земле вырываются ямки, которые заполняются навозом. Это привлекает термитов, которые переваривают навоз. Переработанный таким образом навоз легко усваивается корнями растений и повышает пористость почвы. Затем в эти ямки высеваются семена. Эта эффективная техника позволяет без особых затрат восстанавливать весьма деградированные почвы. При отсутствии культур в этих ямках может также накапливаться вода.

4.4 Защита растительности:

a) поддержание естественного растительного покрова; выбор интродуцируемых видов растений с учетом микроклиматических условий; возделывание засухо- и жароустойчивых культур; возделывание солевыносливых культур;

b) охранные меры: защита и охрана отдельных участков пастбищ, в частности в низинах, богатых аллювием и коржовыми культурами;

c) уборка кормовых культур по мере созревания и выжигание стерни для облегчения роста новой зелени;

d) полив культур в весенний период для борьбы с заморозками;

e) использование птиц (например, скворцов) для борьбы с насекомыми (например, саранчой);

f) уборка культур в интервалы между периодами полнолуния для сведения до минимума ущерба, наносимого насекомыми;

g) обработка растений золой;

h) обработка растений и зерна раствором мочи с целью их очистки и обеспечения определенной защиты от болезней и насекомых;

i) использование местных более неприхотливых видов растений.

4.5 Лесоводство:

- а) создание лесонасаждений с использованием местных пород деревьев и кустарников и посадка кормовых деревьев и кустарников;
- б) создание питомников для лесовозобновления и создание пастбищ в пустыне; развитие садоводства и лесопосадок в пустынных районах;
- в) одновременная посадка сорго или проса и молодых деревьев. Высота стерни этих зерновых после уборки составляет более 50 см, что содействует развитию молодых саженцев деревьев благодаря сохранению влаги в почве и наличию естественных удобрений. Высокая стерня также содействует естественному восстановлению различных видов растений и животных и, таким образом, обеспечению генетического разнообразия;
- г) возделывание кофе совместно с лесными культурами позволяет получить необходимое затенение. Аналогичная система возделывания может использоваться и в случае какао;
- е) использование лесных полян для возделывания овощных культур на небольших участках.

4.6 Общественный уклад:

- а) существует три общественных уклада: кочевой, полукочевой и оседлый. Представители этих трех групп перемещаются на неодинаковые расстояния и, следовательно, используют различные системы и виды животноводства. Полуоседлые и оседлые народности занимаются орошаемым земледелием по берегам рек или озер. Животноводы-кочевники используют различные пастбища в зависимости от времени года (перегон скота). Скот перегоняется в районы, в которых имеются достаточные запасы воды и корма. Это служит определенной формой защиты от неблагоприятных погодных условий и деградации растительного покрова;
- б) "Моцело" в Ботсване: своеобразная форма кооператива с банковскими функциями, в котором участвуют от 5 до 15 человек (мужчин или женщин), необязательно являющихся родственниками. Членство в данной группе является добровольным и длится до полного погашения ссуд и займов. Каждый член вносит оговоренную сумму денег, количество семян или эквивалент в виде отработки. Весь этот капитал используется на основе знания местных условий для увеличения денежных поступлений. Осуществляемые членами кооператива виды деятельности могут включать в себя производство и продажу местного сорта пива. Денежные средства используются для закупки необходимого оборудования и сырья (сахара, пивоваренного оборудования и т.д.). Трудозатраты по производству или продаже пива рассматриваются также в качестве финансового взноса. Все полученные доходы распределяются поочередно между членами

"Моцело". Они используют эти деньги для развития своего собственного хозяйства путем закупки оборудования, а также для удовлетворения общественных нужд (праздники, похороны и т.д.);

Преимущества:

- легкость структуры;
- быстрая оборачиваемость фондов;
- простые и необременительные инвестиции, которые, следовательно, доступны всем;
- капитал и прибыль принадлежат непосредственно членам кооператива;
- даже очень бедные члены общины могут участвовать в таких организациях за счет своего трудового вклада;

c) функции управления водными ресурсами осуществляются общинами или местными комитетами фермеров. Уникальность их знаний, передаваемых из поколения в поколение, обеспечивает рациональное использование водных ресурсов;

d) охрана и содержание пастбищ и регулирование доступа к ним общинной организацией, которая определяет права и обязанности пользователей и санкции за их нарушение (в связи с содержанием и использованием пастбищ). Однако описанные в докладах знания являются весьма разнообразными с точки зрения групп населения, регионов, и зависят от конкретных географических условий, методики решения конкретных проблем, а также степени географической и общественной изоляции групп. В Непале содержание и использование пастбищ регулируются религиозными верованиями;

e) управление лесными ресурсами и регулирование доступа к ним местным населением;

f) сельскохозяйственное освоение неиспользуемых затопляемых равнин. Такое освоение земель, основанное главным образом на внедрении новых видов сельскохозяйственной практики, может (как, например, в случае Нигера) содействовать стабилизации численности населения благодаря увеличению продовольственных ресурсов. Кроме того, частичная замена проса, являющегося основой продовольственной базы, рисом может содействовать сокращению избыточных масштабов выращивания этой культуры и таким образом препятствовать опустыниванию;

g) использование отходов в качестве корма для животных: отходы кофе, отходы сахарных заводов, отходы производства подсолнечного масла;

h) поощрение выращивания виноградной лозы (различных разновидностей) в кормовых и пищевых целях: высокое содержание протеинов. Растительные остатки используются в качестве зеленых удобрений;

i) хранение зерновых и семян на кухне. Монооксид (CO) и диоксид углерода (CO₂) защищают зерно от насекомых.

4.7 Архитектура и источники энергии:

a) защита построек (домов, складских помещений, конюшен и т.д.) путем размещения их в зонах, защищенных от потенциального воздействия неблагоприятных природных явлений (наводнений, бурь и т.д.);

b) возведение дымовых труб в домах для обеспечения лучшей вентиляции и снижения температуры в летнее время;

c) использование в строительстве арок, сводов и высоких потолков для снижения температуры;

d) изоляция стен с помощью глины и соломы для защиты от холода или жары;

e) создание погребов для поддержания пониженной температуры и обеспечения лучшей сохранности пищевых продуктов;

f) строительство ледяных погребов в горных районах и вблизи поселков с целью создания запасов льда для летнего периода;

g) изготовление шарнирных дверей и оконных рам, а также деревянных жалюзи для защиты от солнечного излучения;

h) строительство голубятен для получения и использования птичьего помета в качестве удобрения;

i) строительство в деревнях сбросных арыков, обеспечивающих искусственный сток воды для поддержания определенного уровня влажности в засушливых зонах;

j) использование ветряных и водяных мельниц; использование солнечной энергии;

k) использование брикетов из отходов сахарной промышленности в качестве источника бытовой энергии (остатки растений высушиваются и брикетируются);

l) использование рисовой соломы в качестве топлива;

m) использование в качестве строительных материалов соломы кукурузы или проса, пшеницы или сухих сорняков и других отходов. Использование этих отходов в качестве строительных материалов содействует улучшению санитарно-гигиенического состояния ферм и препятствует размножению грызунов и насекомых.

III. ВЫВОДЫ

5. Полученные секретариатом доклады являются разнородными по своему происхождению и содержанию. Некоторые из них носят весьма подробный характер и содержат обстоятельные пояснения, в то время как другие являются весьма краткими. В некоторых докладах упоминается лишь о способах организации без описания сельскохозяйственных приемов. Во многих докладах отсутствуют информация и комментарии, касающиеся глобальной роли традиционных и местных технологий, а также возможностей их использования наряду с современными технологиями. Кроме того, в этих докладах отсутствуют данные об участии неправительственных и общинных организаций в сборе информации о местных и традиционных технологиях, знаниях, ноу-хау, практике и их применении.

6. Учитывая соответствующие статьи Конвенции, Конференция Сторон, возможно, рассмотрит рекомендации и замечания Комитета по науке и технике в отношении сбора имеющейся у Сторон и наблюдателей информации о традиционных и местных технологиях, знаниях, ноу-хау и практике, а также рекомендации для Постоянного секретариата в отношении будущей деятельности в этой области.
