



Проект Bioversity International/UNEP-GEF
«*In situ/On farm* сохранение и
использование агробιοразнообразия
(плодовые культуры и их дикие
сородичи) в Центральной Азии»



Отчет

Регионального Семинара

*«Объединение данных по оценке разнообразия
плодовых культур и диких плодовых видов,
полученных из обсуждений в фокус группах, опроса
домохозяйств, фермерских хозяйств, и лесных
участков»*

22-25 февраля, 2010 г.

Ташкент, Узбекистан

СОДЕРЖАНИЕ

Краткое изложение.....	3
<i>Приложение 1</i> Список участников	8
<i>Приложение 2.</i> Программа семинара.....	12
<i>Приложение 3.</i> «Объединение данных по оценке разнообразия плодовых культур и диких плодовых видов, полученных из обсуждений в фокус группах, опроса домохозяйств, фермерских хозяйств, и лесных участков» Девра Джарвис	14
<i>Приложение 4.</i> «Общее разнообразие плодовых культур на региональном уровне»... Девра Джарвис	28
<i>Приложение 5.</i> Перечень и кодировка приоритетных плодовых культур	29
на региональном уровне.....	29
<i>Приложение 6.</i> Перечень и кодировка сортов приоритетных плодовых культур	30
на региональном уровне	30
<i>Приложение 7.</i> «Измерение разнообразия on farm», Девра Джарвис	31
<i>Приложение 8.</i> Результаты обработки данных по разнообразию.....	36
сортов винограда Туркменистана	36
<i>Приложение 9.</i> Определение уровня разнообразия сортов	39
<i>Приложение 10.</i> Обобщенные данные о разнообразии плодовых культур	45
на региональном уровне.....	45
<i>Приложение 11.</i> Анализ данных по диким плодовым видам.....	46
<i>Приложение 12.</i> Оценка тренинг курса	48

Проект Bioversity International/UNEP-GEF
«In situ/On Farm сохранение и использование агробιοразнообразия
(плодовые культуры и их дикие сородичи) в Центральной Азии»

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТРЕНИНГ СЕМИНАР
«Объединение данных по оценке разнообразия плодовых культур и диких
плодовых видов, полученных из обсуждений в фокус группах, опроса
домохозяйств, фермерских хозяйств, и лесных участков»

22-25 февраля, 2010 г.
Ташкент, Узбекистан

Краткое изложение

Региональный семинар по стандартизации и анализу данных по оценке разнообразия плодовых культур и диких плодовых видов в Центральной Азии, полученных из обсуждений в фокус группах, опроса домохозяйств, фермерских хозяйств и лесных участков, был организован в рамках проекта Bioversity International/UNEP-GEF «In situ/On Farm сохранение и использование агробιοразнообразия (плодовые культуры и их дикие сородичи) в Центральной Азии» 22-25 февраля 2010 г. в г. Ташкенте, Узбекистан. 17 национальных партнеров из Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана и Узбекистана принимали участие в семинаре. В качестве инструктора на семинаре принимала участие д-р Девра Джарвис, старший научный сотрудник отдела агробιοразнообразия и экосистем, Bioversity International.

День 1 (22 февраля, 2010 г.)

Открытие семинара

М.К. Турдиева, Региональный Координатор Проекта Bioversity International/UNEP-GEF «In situ/On Farm сохранение и использование агробιοразнообразия (плодовые культуры и их дикие сородичи) в Центральной Азии», открыла семинар, поприветствовав всех участников и поблагодарив их за принятие приглашения для участия в данном семинаре. В своем выступлении она уточнила, что данный семинар является первым в цикле семинаров 2010 г. Была подчеркнута особая важность данного семинара, так как всеми национальными партнерами проделана большая работа по сбору данных путем обсуждения в фокус группах, опроса домохозяйств, фермерских хозяйств и лесных участков, но существует проблема с правильной обработкой и анализом собранных данных. В этой связи данный семинар призван восполнить этот пробел.

М.К. Турдиева также поблагодарила д-ра Девру Джарвис за принятие участия в семинаре в качестве инструктора и представила участников семинара. Далее М.К. Турдиева представила программу семинара, которая включала в себя: введение в

составление таблиц результатов, связывающую информацию, собранную для изучения вопросов и разработки целей; обработка и компоновка дескрипторов для местных сортов по культурам (и между культурами), составление таблицы с данными для анализа; практики управления, которые влияют на эволюцию популяций культур, включая размещение в пространстве и во времени и выбор посадочного материала; обработка и компоновка практики управления и практики, относящейся к разнообразию on-farm и в дикой природе; обработка и компоновка информации об источниках посадочного материала (диких и культивируемых); сравнение данных по культурам, начиная с общих специфических результатов, не относящихся к культурам и разработка плана последующих действий по оценке уровня разнообразия. По просьбе д-ра Девры Джарвис в программу семинара были внесены некоторые изменения. Список участников и откорректированная программа семинара представлены в Приложениях 1 и 2 соответственно.

Д-р Дерва Джарвис поприветствовала участников семинара и познакомила их с тем результатами, которые планируется достигнуть на данном тренинг семинаре, а именно посредством обработки данных, полученных из индивидуальных опросов фермеров в странах партнерах, оценить: а) уровень разнообразия на фермерском хозяйстве (стабильность урожая, качество, предпочтения); б) причины, по которым фермер выращивает тот или иной определенный сорт; в) практику управления: какие методы подходят для поддержания высокого уровня разнообразия и стабильности производительности той или иной культуры/сорта; г) уровень доступа к саженцам, посадочному материалу, а также существующие ограничения и проблемы.

Далее д-р Дерва Джарвис познакомила участников семинара с этапами и методами стандартизации и анализа данных, которые включают в себя: этапы обработки и анализа информации; создание таблиц для отчетов; составление таблиц, учитывая отличительные черты сортов, и разработка мегословаря для кодировки культур. (Приложение 3).

Д-р Девра Джарвис, представила вниманию участников семинара таблицу для введения данных для оценки общего разнообразия плодовых культур на региональном уровне, уделив особое внимание важности измерения разнообразия на уровне села, а именно на такие аспекты как: разнообразие сортов, их количество, площадь, занимаемая каждым сортом, а также соотношение местных и интродуцированных сортов (Приложение 4).

Далее Д-р Девра Джарвис совместно с участниками семинара разработала список и коды приоритетных культур на региональном уровне (Приложение 5). Затем участникам было предложено при помощи компьютерной программы отсортировать сорта абрикоса и винограда для определения возможного дублирования названий сортов на региональном уровне. Удалив дублирующиеся

названия сортов, лектор совместно с участниками семинара приступили к кодированию сортов. Коды сортов на региональном уровне представлены в Приложении 6.

Первый день семинара завершился подведением результатов, а также участникам было предложено к следующему дню подготовить данные по странам для работы с таблицами.

День 2 (23 февраля, 2010 г.)

Турдиева М.К., Региональный координатор проекта поприветствовала участников семинара и подвела итоги первого дня, в течение которого были получены знания по компоновке перечня сортов по целевым культурам; определение равномерности распространения и богатства разнообразия.

Д-р Девра Джарвис также поприветствовала участников семинара и познакомила с информацией по измерению разнообразия on farm, которая включала в себя: минимальный перечень данных, которые необходимо собрать по каждому домохозяйству и сообществу, а также концепция определения богатства и равномерности (Приложение 7). Особое внимание было уделено таким понятиям как богатство и равномерность распространения биоразнообразия. **Богатство разнообразия** – это наличие множества сортов в одном хозяйстве или сообществе. **Равномерность разнообразия** – это равномерное распределение сортов на уровне домашнего хозяйства или сообщества. Участникам также были предложены практические упражнения по определению уровня разнообразия.

Далее лектор продемонстрировала пример обработки имеющихся данных, взяв за основу данные по сортовому разнообразию винограда в Туркменистане. В процессе обработки были получены такие данные как: 1) количество деревьев местных сортов на уровне домохозяйств; 2) определение среднего значения количества деревьев на домохозяйство; 3) сводная таблица для расчета богатства и равномерности, которая в свою очередь, является основой для последующих расчетов (Приложение 8).

Участники семинара совместно с д-ром Деврой Джарвис приступили к расчету среднего уровня богатства разнообразия домохозяйств, определение количества деревьев на домохозяйство, определение средней площади, выделенной под местные сорта плодовых культур, а также определение количества лет, в течение которого выращивался тот или иной местный сорт на основе базовой таблицы. Было отмечено, что полученные данные можно использовать для сравнения данных внутри страны и между странами.

Следующим шагом обработки данных являлся расчет средней равномерности распределения местных сортов на уровне фермерского хозяйства, используя

функции программы Excel, первоначально определив процент занимаемой площади того или иного сорта на уровне фермерского хозяйства.

После окончания работы над данными М.К. Турдиева подвела итоги второго дня семинара.

День 3 (24 февраля, 2010 г.)

Д-р Девра Джарвис ознакомила участников с планом работы третьего дня тренинг семинара, который включал в себя определение следующих параметров на основе данных анкет индивидуального опроса: 1) предпочтения фермеров по выращиванию той или иной культуры; 2) определение методов, подходящих для поддержания высокого уровня разнообразия и стабильности производства; 3) утверждения фермеров и движение посадочного материала.

Для получения вышеуказанных данных, участникам было предложено заполнить таблицу, подготовленную инструктором, информацией о 1) разнообразии сортов, 2) предпочтениях фермеров в выращивании того или иного сорта (в зависимости от размера плода, товарного вида, засухоустойчивости сорта, лежкости и транспортабельности плодов, сроков созревания и т.д.), 3) методах управления садами, 4) утверждениях фермеров, 5) данных об источниках семян (Приложение 9). Было отмечено, что в ячейки в таблице Excel, по которым имеется запрашиваемая информация, необходимо указывать цифру «1», а по тем параметрам, где отсутствует информация необходимо отмечать как «99». Данные о размере плода можно указывать как в количественных параметрах, т.е. в сантиметрах, так и качественных определениях: большой, средний или маленький.

Далее, для получения обобщенных данных о разнообразии плодовых культур на региональном уровне, участники внесли данные о разнообразии в своих странах в одну общую таблицу (Приложение 10). Используя данную таблицу, Девра Джарвис продемонстрировала, как анализировать имеющиеся данные по странам, отметив, что данная таблица дает возможность проведения обширного анализа.

День 4 (25 февраля, 2010 г.)

Д-р Девра Джарвис поприветствовала участников и объявила, что четвертый день семинара будет посвящен анализу данных по диким плодовым видам. Для обработки имеющихся данных участникам необходимо было внести данные по странам в следующие таблицы: 1) размер популяции диких форм плодовых культур; 2) способы использования диких плодовых видов; 3) практики сохранения диких плодовых видов (Приложение 11).

Лектор уделил особое внимание на то, что для заполнения таблицы по способам использования диких плодовых видов необходимо использовать унифицированную систему кодов на региональном уровне.

Далее М.К. Турдиева, Региональный координатор проекта разъяснила систему кодировки диких плодовых видов, поясняя, что предоставленный участникам перечень диких плодовых видов является еще неполным и страны-партнеры должны дополнить его своими данными и выслать в региональный офис. В процессе рассмотрения скомпонованного перечня кодировки диких плодовых видов, для удобства кодирования диких форм одного вида было принято решение к номеру кода дикого вида добавлять номера формы. Также было отмечено, что из-за отсутствия информации по участкам исследований, отсутствует унифицированная система кодировки участков. Данная система кодировки будет разработана при наличии полной информации об участках исследований.

Затем участникам было предложено выполнить практическое упражнение по определению размер популяции диких видов плодовых культур, для чего участникам необходимо было ввести такие данные, как: широта, долгота и высота участка над уровнем моря; общая площадь произрастания дикого плодового вида; % деревьев женского пола; площадь, с которой фермер собирает урожай (дикие орехи и плоды); общая площадь популяции деревьев (общее количество деревьев) в данной местности; общие данные о популяции: сладкоядерность; размер плодов; толщина скорлупы; раскрытость скорлупы; цвет плода и др. Выполнив данное задание, представители всех стран представили данные по диким видам плодовых культур, полученные в результате их обработки.

По окончании семинара участникам была предоставлена возможность провести оценку семинара, предоставляя свои комментарии и рекомендации. Данные оценки семинара представлены в Приложении 12.

Региональный Тренинг Семинар
«Объединение данных по оценке разнообразия плодовых культур и диких плодовых видов, полученных из
обсуждений в фокус группах, опроса домохозяйств, фермерских хозяйств, и лесных участков»

22-25 февраля, 2010 г.
г. Ташкент, Узбекистан

СПИСОК УЧАСТНИКОВ

#	Имя	Страна	Место работы	Должность	Адрес	Контактные данные
1	Девра Джарвис	Италия	Bioveristy International	Старший научный сотрудник	г. Рим Via dei Tre Denari, 472/a 00057, Макаризе	Тел.: +39 066118414 Факс: +39 0661979661 E-mail: d.jarvis@cgiar.org http://www.bioversityinternational.org
2	Турдиева Мухаббат Кузиевна	Узбекистан	Bioveristy International	Региональный координатор проекта	г. Ташкент, ул. Осие, 6	Тел.: +99871-2372171 Факс: +99871-1207120 E-mail: m.turdieva@cgiar.org
3	Солдатов Игорь Васильевич	Кыргызстан	Лаборатория биологии плодовых культур, Ботанический сад, Национальная академия наук	Заведующий	г. Бишкек ул. Ахунбаева, 1 а	Тел.: +996 312-517932/454632 Моб.: +0556 700 124 E-mail: bigarden@mail.ru
4	Джумабаева Саламат Абдрахманова	Кыргызстан	Лаборатория лесной экологии, Институт леса, Национальная академия наук	Заведующий	г. Бишкек Карагачева роща, 15	Тел.: +996 312-679186/619187 Факс: +996 312-679082 Моб.: 0772 848697 E-mail: salamat71@mail.ru

#	Имя	Страна	Место работы	Должность	Адрес	Контактные данные
5	Капарова Эльмира Берекеевна	Кыргызстан	Кафедра технологии переработки сельскохозяйственной продукции, Кыргызский Аграрный университет им. К.И. Скрябина	Старший преподаватель	г. Бишкек ул. Медерова, 68	Тел: +996 312-540530/313083 Моб.: 0772 280567 Факс: +996 312-540545 E-mail: emkal2003@mail.ru
6	Абдылдаев Съездбек	Кыргызстан	Кафедра менеджмента и агромакетинга, Кыргызский аграрный университет им. К.И. Скрябина	Доцент	г. Бишкек ул. Медерова, 68	Тел: +996 312-545198 Факс: +996 312-540545
7	Байметов Карим Исаевич	Узбекистан	Отдел плодово-ягодных культур и винограда, Узбекский Научно- исследовательский институт растениеводства	Заведующий	Ташкентская область, 111202, Кибрайский район, п/о «Ботаника»	Tel.:+99871-2642374 Tel.:+99871-2601169 (дом) Mob.:+99893- 5535348 E-mail: baymetov40@mail.ru
8	Бутков Евгений Александрович	Узбекистан	Сектор горной лесомелиорации, экологии и защиты леса, Республиканский Научно- производственный центр декоративного садоводства и лесного хозяйства	Заведующий	Ташкентская область, 702017, Ташкентский район, п/о Дархан	Tel.:+99871-2257237/2257232 E-mail: nii@les.org.uz
9	Назаров Парход Тажадинович	Узбекистан	Отдел плодово-ягодных культур и винограда, Узбекский Научно- исследовательский институт растениеводства	Старший научный сотрудник	Ташкентская область, 111202, Кибрайский район, п/о «Ботаника»	Tel.:+99871-2642374 Mob.:+99890-9039631 E-mail: nazarov_farhad@mail.ru

#	Имя	Страна	Место работы	Должность	Адрес	Контактные данные
10	Туляганов Тимур Эрназарович	Узбекистан	Отдел селекции и семеноводства, Республиканский Научно-производственный центр декоративного садоводства и лесного хозяйства	Младший научный сотрудник	Ташкентская область, 702017, Ташкентский район, п/о Дархан	Tel.:+99871-2257237/2257232 Mob.: +99870-5459869 E-mail: nii@les.org.uz
11	Шеримбетов Санжар Гулмирзаевич	Узбекистан	Лаборатория центрального гербария, Научно-производственный центр «Ботаника» Академии наук Республики Узбекистан	Младший научный сотрудник	г. Ташкент, ул. Ф. Ходжаева, 32	Tel.:+99871-2627085/2627065/2627938 Mob.: +99897-7062973 E-mail: shersan1983@mail.ru
12	Гулямов Азамат Бахтиярович	Узбекистан	Отдел селекции, Научно-исследовательский институт садоводства, виноградарства и виноделия имени академика Р.Р.Шредера	Младший научный сотрудник.	Ташкентская область, Ташкентский район, ул. Чимкентский тракт	Тел.: 99871-2202682 (служ.)
13	Ахмедов Шухрат Махмутович	Узбекистан	Отдел плодово-ягодных культур и винограда, Узбекский Научно-исследовательский институт растениеводства	Младший научный сотрудник	Ташкентская область, 111202, Кибрайский район, п/о «Ботаника»	Tel.:+99871-2642374 E-mail: axmedovshuhrat@gmail.com
14	Пащиков Муратгельди Попоквич	Туркменистан	Отдел плодородства и виноградарства, Туркменский Научно-исследовательский институт земледелия	Старший научный сотрудник	г. Ашгабат, пос. Аннав, ул. О. Джумаева,1	Тел.:+99313-734372 Email: abd_turkmen@mail.ru

#	Имя	Страна	Место работы	Должность	Адрес	Контактные данные
15	Атаханов Гуванч Оразмурадович	Туркменистан	Отдел лесов и пастбищ, Национальный Институт пустынь, растительного и животного мира	Научный сотрудник	г. Ашгабат, ул. Битарап Туркменистан, 1	Тел.: +99312 -352158 Факс: +99312 – 353716 Email: abd_turkmen@mail.ru
16	Зверев Николай Евгеньевич	Туркменистан	Отдел лесов и пастбищ, Национальный институт пустынь, растительного и животного мира	Ведущий научный сотрудник	г. Ашгабат ул. Битарап Туркменистан, 15	Тел.: +99312 -352158 Факс: +99312 -353716 E-mail: crsptur@vertnet.net
17	Имамкулова Зульфира Абдуллаевна	Таджикистан	Институт садоводства и овощеводства ТАСХН	Заместитель директора по науке	г. Душанбе, пр. Рудаки, 21а	Тел.:+ 992372-2270795 Моб.: + 992-907918489158 E-mail: zulfira1960@mail.ru
18	Эргашева Мавлюда Алибоевна	Таджикистан	Лаборатория биохимии плодов и овощей, Сугдский филиал Института садоводства и овощеводства ТАСХН	Заведующая лабораторией	Сугдская обл. Б. Гафуровский район с-з им. Мичурина, ул. Гагарина, 35	Тел.: +992372-2270895 Моб.: +992-951222011 E-mail: m.ergashova_57@mail.r
19	Саидова Джамиля Самадовна	Таджикистан	Институт Садоводства и Овощеводства ТАСХН	Ученый секретарь	г. Душанбе 734025, просп. Рудаки, 21а	Тел.: +992372-270801 Факс.: +992372-270804 E-mail: abd_tajik@mail.ru
21	Сердюков Юрий Григорьевич	Казахстан	Отдел плодоводства и виноградарства, Юго-Западный НИИ Животноводства и Растениеводства	Старший научный сотрудник	г. Шымкент ул. Айбергенова, 1а	Тел: +77252-554013 Моб: +7 702-4843815 E-mail: nii_tassai@rambler.ru
22	Есеналиева Майра Данатаевна	Казахстан	Казахский Аграрный Университет	Преподаватель	г. Алматы ул. Абая, 8	Тел: +7 701-5654949 E-mail: maira81@mail.ru

Региональный Тренинг Семинар
«Объединение данных по оценке разнообразия плодовых культур и диких плодовых видов, полученных из
обсуждений в фокус группах, опроса домохозяйств, фермерских хозяйств, и лесных участков»

22-25 февраля, 2010 г.
г. Ташкент, Узбекистан

ПРОГРАММА СЕМИНАРА

Время	День 1	День 2	День 3	День 4
9:00 – 10:30	<p>Сессия I: Приветствие и обзор</p> <p>Введение в составление таблиц результатов, связывающую информацию, собранную для изучения вопросов и разработки целей</p>	<p>Сессия II: (продолжение)</p> <p>Обработка и компоновка дескрипторов для местных сортов по культурам (и между культурами), составление таблиц с данными для анализа</p>	<p>Сессия III: (продолжение)</p> <p>Обработка и компоновка практики управления и практики относящейся к разнообразию on-farm и в дикой природе.</p>	<p>Сессия IV: (продолжение)</p> <p>Обработка и компоновка информации об источниках саженцев (диких и культивируемых)</p>
10:30–11:00	Перерыв на кофе/чай	Перерыв на кофе/чай	Перерыв на кофе/чай	Перерыв на кофе/чай
11:00– 13:00	<p>Сессия II: Тема 1: Сорт, характеристика и измерение разнообразия культивируемых и диких видов</p> <p>10 минутные презентации каждой страны по описанию сортов и сортовому разнообразию для культивируемых и диких видов из данных, полученных из обсуждения в фокус-группах, опроса домохозяйств и из данных по оценке</p>	<p>Сессия II: (продолжение)</p> <p>Обработка и компоновка дескрипторов для местных сортов по культурам (и между культурами), составление таблиц с данными для анализа</p>	<p>Сессия III: (продолжение)</p> <p>Обработка и компоновка практики управления и практики относящейся к разнообразию on-farm и в дикой природе.</p>	<p>Сессия IV: (продолжение)</p> <p>Обработка и компоновка информации об источниках саженцев (диких и культивируемых)</p>

Время	День 1	День 2	День 3	День 4
	разнообразия.			
13:00–14:00	Обед	Обед	Обед	Обед
14:00–15:30	Сессия II: (продолжение) Обработка и компоновка дескрипторов для местных сортов по культурам (и между культурами), составление таблицы с данными для анализа	Сессия III: – Тема II: Практики управления, которые влияют на эволюцию популяций культур, включая размещение в пространстве и во времени и выбор посадочного материала 10 минутные презентации от каждой страны о методах управления «генетическим разнообразием», методы управления для культивируемых и диких видов	Сессия IV - Тема III: Источники семян – потоки семян /гермоплазмы (доступ к посадочным материалам из культивируемых и диких источников) 10 минутные презентации от каждой страны по саженцам и источникам семян (дикие и культивируемые источники)	Сессия V: – Regional comparison across crops Сравнение данных по культурам, начиная с общих специфических результатов, не относящихся к культурам
15:30– 16:00	Перерыв на кофе/чай	Перерыв на кофе/чай	Перерыв на кофе/чай	Перерыв на кофе/чай
16:00–17:00	Сессия II: (продолжение) Обработка и компоновка дескрипторов местных сортов по культурам (и между культурами), составление таблиц с данными для анализа	Сессия III: (продолжение) Обработка и компоновка практики управления и практики, относящейся к разнообразию on-farm и в дикой природе.	Сессия IV: (продолжение) Обработка и компоновка информации об источниках саженцев (диких и культивируемых)	Сессия VI: – Будущие планы Разработка плана последующих действий по оценке уровня разнообразия

«Объединение данных по оценке разнообразия плодовых культур и диких плодовых видов, полученных из обсуждений в фокус группах, опроса домохозяйств, фермерских хозяйств, и лесных участков»

Девра Джарвис,

*Старший научный сотрудник программы «Разнообразие для жизнеобеспечения»,
Bioveristy International*

**UNEP/GEF проект:
“In situ/On-farm сохранение и
использование агробιοразнообразия
(плодовые культуры и дикие плодовые
виды) в Центральной Азии”**

«Объединение данных по оценке разнообразия плодовых культур и диких плодовых видов, полученных из обсуждений в фокус группах, опроса домохозяйств, фермерских хозяйств, и лесных участков»

Девра Джарвис (d.jarvis@cgiar.org)



Обзор этапов и методов

1. Обзор второстепенных данных

2. Обсуждения в фокус группах

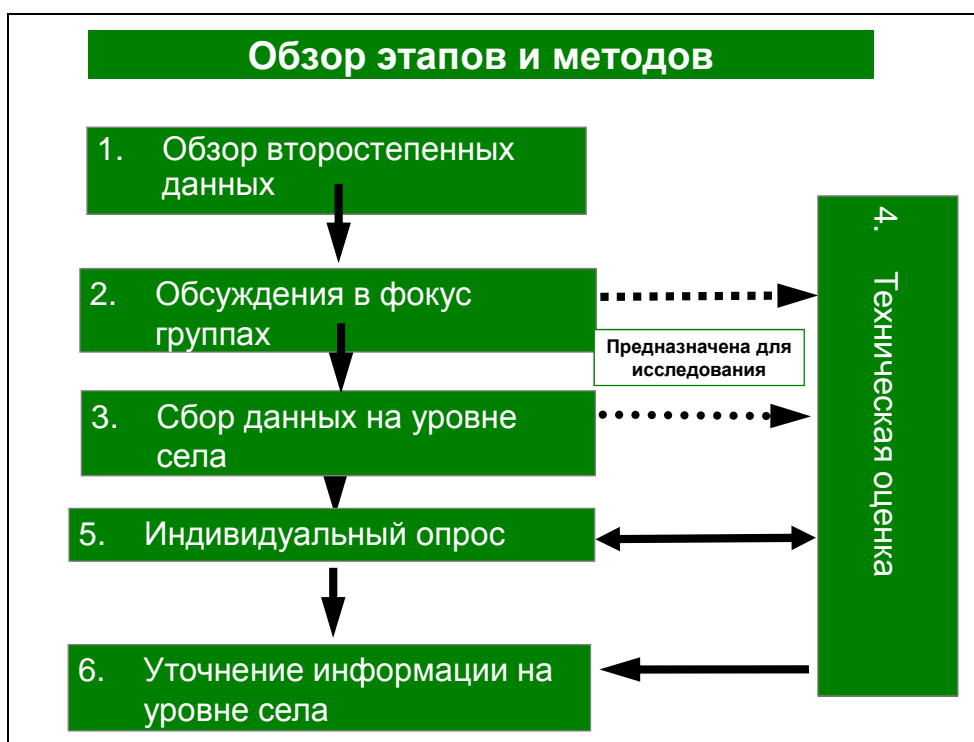
3. Сбор данных на уровне села

5. Индивидуальный опрос

6. Уточнение информации на уровне села

4. Техническая оценка

Предназначена для исследования



Обработка и анализ информации

Шаги	Результаты
Определить и создать «Шаблон таблицы» (таблица или диаграмма, которая объединяет информацию и , которая будет использоваться в окончательном отчете) таблица или диаграмма которые обобщают информацию и полученные данные для итогового отчета	Таблица для представления данных в отчете
Сбор и обзор необработанных данных	Проверка полноты последовательности и точности данных
Структурировать и кодировать комплект данных	Руководство кодирования, словарь и шаблоны
Ввести необработанные данные используя руководство кодирования и шаблон	База данных
Провести статистический анализ	Аналитические таблицы
Создать таблицы и схемы для презентаций	Данные представленные в соответствии с шаблонами таблиц



Тема 1:

Разнообразие местных сортов на уровне деревни и домохозяйства

Создание таблицы для отчета

Тематические вопросы

1. Какие сорта обнаружены в фермерском сообществе?
2. Какие ключевые характеристики данных сортов описаны фермерами и учеными?
3. Каково количество и уровень распространения данного сорта с точки зрения богатства, равномерности и отклонений на уровне домохозяйства и фермерского сообщества?

Шаблоны таблиц

- Пространственное распространение (название сорта x участок)
- Отличительные черты сортов (название сорта x группа морфологических характеристик)
- Частота переменных (название сорта x морфологические признаки)

Заметки

- Также используется для создания карты страны с настоящими и бывшими сортами, указанных по участку
- Также используется для создания PCA названий сортов на каждую группу признаков



1.2 Отличительные черты сортов – составление шаблонов таблиц

Необработанные данные: Агронимические характеристики для разделения сортов – Характеристики сортов фермерами на уровне деревни (ОФГ)

Название сорта	М /L	Форма плода	Цвет плода	Вес плода	Форма семян	Размер семени	Pedicle Длина	seed cavity	Цвет мякоти	Срок созревания
Заризак	L	Круглый	Желтый	30-40	Круглый	0.4 – 0.6	2 – 4 см	Закрытый	Белый	Лето
Пеструшка	L	Плоский круглый	Зеленый	60 – 80	-	Большой	Короткий	-	Белый	Лето
Раштун	L	Круглый	Chlorine	35 – 45	-	-	Короткий	-	Белый	Лето
Шакар олма	L	Круглый	Chlorine	30-40	Яйцевидный	0.5 – 0.4	3 – 4 см	Закрытый	Белый	Лето
Мелба	M	Круглый	Зеленый	40 – 50	-	-	Короткий	-	Белый	Лето
Savzmun	L	Круглый	Зеленый	40 – 45	Яйцевидный	0,6	3 – 4 см	-	Белый	Лето
Звезда востока	M	Круглый	Зеленый	30 – 35	Яйцевидный	0.3 – 0.4	Короткий	-	Белый	Лето

Таблица данных: Кодировка и Словарь

- Таблица данных – где хранятся фактические данные по культурам (диких сородичей) и странам
- Кодировка и словарь используются для обобщения индивидуальных опросов



МЕГАСЛОВАРЬ

- **ОФГ 101** = обсуждения в фокус группах, код страны - трехзначный (т.е., 100=Казахстан, 200 = Кыргызстан...), Номер каждой фокус группы уникален (Мужской/Женский/Лидер).

ОФГ 101 = Обсуждение в фокус группах

Страна: Казахстан,

– Участок: Жунгарский алатау;

– Культура: Яблоко;

– Тип группы: Мужской

- **Сорт = Единица, которую фермер определяет и определяет.** Который совпадает или не совпадает с названием сорта. Она может быть определена при помощи ряда признаков и для subset of сортов названных фермерами
- **Дескрипторы фермеров: агрономические** характеристики используемые фермерами для описания их сортов
- **Цвет** = Внешняя окраска плода

Тема 1: Таблица результатов

Название сорта	Современный/местный	Дескриптор 1	Дескриптор 2	Дескриптор 3	Дескриптор 4			
(образцы группы)								
(выращиваемы сорта, но не включенные в фокус группы)	Современный или местный							
(сорта в настоящее время не произрастающие в настоящее время в деревне)	Современный или местный							

Пример составления шаблона таблиц

Название сорта	Соответствие названий характеристикам
Заризак	100% согласие по агроморфологическим дескрипторам по всем участкам
Пеструшка	60% (40% имеющих название Пеструшка имеют разные характеристики = Пеструшка 1 и Пеструшка 2)
Раштмун	Такие же качества как = Шакар олма
.....	

Пример составления шаблона таблиц

Пересмотренный перечень местных сортов (которые представляют разнообразие, которое признается фермерами)	Описание
Заризак	Круглый, желтый, круглые семена,
Пеструшка 1	Плоско Круглый, зеленый с красными полосами, белая мякоть
Пеструшка 2	Плоско Круглый, зеленый с красными , желтая мякоть
Раштмун/Шакар олма	Круглый, короткие белые плоды, белая мякоть
.....	

Пример создания таблицы для отчета

Манго Название участков	Общее кол-во Манго, произрост . В наст. время	% Современны й = $m/(m+1)$	Количество местных сортов в настоящ. время	% местные сорта, не выращ. В наст. время	% не выращиваем ые современные сорта
Таиланд 1	5		4		
Таиланд 2	4		4		
Малайзия 1	9		7		
Малайзия 2	9		8		
Индия 1	12		12		
Индия 2	16		14		
Индонезия 1	14		13		
Индонезия 2	10		8		

Тема 4:

Практика и использование внутривидового разнообразия

Создание таблицы для отчета			
Тема 2: Практика управлени я фермеров которая влияет на поддержан ие и развитие плодовых деревьев	2.1. Как сорта расположены в пространстве?	2.1 ОФГ х типы пространственного расположения	Для доработки анкет индивидуального опроса
	2.2. Присутствуют ли здесь определенные способы пространственного расположения сортов?	2.2 ОФГ х типы пространственного расположения	Для доработки анкет индивидуального опроса
	2.3. Как сады менялись во времени – выращиваются те же сорта или другие?	2.3 ОФГ х практики in orchard replacement	Для доработки анкет индивидуального опроса
	2.4. Какие критерии используются для отбора сортов для того или иного сада? Какие критерии используются для отбора сеянцев?	2.4 ОФГ х критерии для выбора хороших саженцев	Для доработки анкет индивидуального опроса
	2.5. Какие критерии используются для подвоев и отбора дерева-матери для прививочного материала?	2.5 ОФГ х критерии для выбора хороших подвоев	Для доработки анкет индивидуального опроса
	2.6. Какие конкретные сортовые комбинации используются комбинации подвоев х материалов для прививки?	2.6 ОФГ х сортовая комбинация для подвоев и материала для прививки	Для доработки анкет индивидуального опроса



Практики использования внутривидового разнообразия

**Управление
не
генетическим
разнообразием**

**Пространственное
расположение
сортов**

**Отбор
сортов**

**Отбор
популяции**

**Отбор
растений**

Пестициды

**Временное
расположение
сортов**

**Отбор
семян**

@Агрогениетман

x	y	x	x	0	0
v	v	x	x	0	0
v	v	x	x	0	0
v	v	x	x	0	0
v	v	x	x	0	0
v	v	x	x	0	0

Уч. №2

x	v	0	x	y	0
x	v	0	x	y	0
x	v	0	x	y	0
x	v	0	x	y	0
x	v	0	x	y	0

Уч. №3

0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0

фермер Чернова Г.И.

→ смешение рядов

3 сорта ПЛ 0.2 га

ПЛ 0.1 га

Применение:

0.16 га x - сорт Заря (Заря)

0.17 га y - сорт Славянка (Славянка)

0.17 га 0 - сорт Платан (Платан)

в соду

вращение

одна сорт

включный ряд

Σ = 0.5 га ПЛ 0.1 га

2. ДА Критерии выбора — TJ

Таблица данных	Расположение 1	Расположение 2	Расположение 3	Расположение 4	Расположение 5
ОФГ101	0	1	1	1	1
ОФГ 102	1	0	0	0	1
ОФГ 103	1	1	1	0	1
ОФГ 104	0	1	1	1	1
ОФГ 105	1	1	1	1	1

Список расположений, которые используются и закодированы в индивидуальных опросах

Шаблон таблицы 2.1	% участки использующие расположение
Расположение 1	60%
Расположение 2	80%
Расположение 3	80%
Расположение 4	60%
Расположение 5	100%

Тема 3: Передача семян/вредители/болезни

Создание таблицы для отчета

<p>Тема 3: система фермеров которые поставляют и выращивают (подвои x прививочный материал)</p>	<p>3.1. Какие способы при помощи которых фермеры получают посадочный материал (сеянцы, подвои, материнский посадочный материал для прививки)?</p>	<p>3.1 Процент источников по культурам: источники посадочного материала (участки x источники)</p>	<p><i>Позволяет рассчитать процентное соотношение разных источников материала и использовать информацию для доработки вопросников</i></p>
	<p>3.2. Каковы ключевые проблемы для получения материала?</p>	<p>3.2 ОФГ X Ключевые проблемы для получения материала</p>	<p><i>Для доработки индивидуального опроса</i></p>
	<p>3.3. Какие люди ответственны за поставку посадочного материала?</p>	<p>3.3 ОФГ X список ключевых информаторов по поставке посадочного материала</p>	<p><i>Для доработки анкет индивидуального опроса</i></p>




Создание таблицы для отчета

	фермер	Сосед (кг)	рынок (кг)	фирма (кг)	Сами (кг)	Итого (кг)
	Loubna	30	0	0	20	50
	Sahar	0	0	0	30	30
	Jamila	0	0	30	10	40
	Ghita	0	0	200	0	200
	Houssan	20	30	0	50	100
	Brahim	25	0	0	0	25
	Итого					

	фермер	Сосед (кг)	рынок (кг)	Пропорция Семена Фирма (кг)	Сами (кг)	Итого (кг)
	Loubna	0.6	0	0	0.4	1.0
	Sahar	0	0	0	1.0	1.0
	Jamila	0	0	0.75	0.25	1.0
	Ghita	0	0	1.0	0	1.0
	Houssan	0.2	0.3	0	0.5	1.0
	Brahim	1.0	0	0	0	1.0
	Итого					

Тема 4: Внедрение методов

Создание таблицы для отчета

<p>Тема 4: Внедрение практических методов улучшения производства плодовых деревьев используя внутривидовое разнообразие</p>	<p>4.1. Какой из существующих методов, использующих внутривидовое разнообразие для улучшения производства плодовых</p> <p>sustainabi</p>	<p>4.1 ОФГ х методы, использующие внутривидовое разнообразие</p>	<p>Для доработки и анкет индивидуального опроса</p>																					
<p style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">Избегаемый метод</p> 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: yellow; text-align: center;">4.1</td> <td style="text-align: center;">Метод, рекомендуемый фермерами для использования</td> <td style="text-align: center;">Методы, Фермеры хотели бы использовать при наличии больших ресурсов</td> </tr> <tr> <td>Метод 1</td> <td style="text-align: center;">75%</td> <td style="text-align: center;">50%</td> </tr> <tr> <td>Метод 2</td> <td style="text-align: center;">50%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> <tr> <td>Метод 3</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">80%</td> </tr> <tr> <td>Метод 4</td> <td style="text-align: center;">75%</td> <td style="text-align: center;">50%</td> </tr> <tr> <td>Метод 5</td> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">10%</td> </tr> <tr> <td>Метод 6</td> <td style="text-align: center;">20%</td> <td style="text-align: center;">30%</td> </tr> </table>	4.1	Метод, рекомендуемый фермерами для использования	Методы, Фермеры хотели бы использовать при наличии больших ресурсов	Метод 1	75%	50%	Метод 2	50%	100%	Метод 3	100%	80%	Метод 4	75%	50%	Метод 5	10%	10%	Метод 6	20%	30%		
4.1	Метод, рекомендуемый фермерами для использования	Методы, Фермеры хотели бы использовать при наличии больших ресурсов																						
Метод 1	75%	50%																						
Метод 2	50%	100%																						
Метод 3	100%	80%																						
Метод 4	75%	50%																						
Метод 5	10%	10%																						
Метод 6	20%	30%																						

**Тема 5:
Распространение и использование урожая
диких плодовых и орехоплодных видов**

Создание таблицы для отчета

Тема 5: Распространение и использование диких плодов и урожая орехов	5.1. Каков масштаб ресурсов диких плодовые деревья?	5.1 Отличительные черты сортов (названий видов/типов х кластеры морфологических/хозяйственных признаков) - (аналогично информации в п. 1.2)	<i>Для доработки анкет индивидуального опроса</i>
	5.2. Какое количество деревьев в лесу?	5.2 Сорта деревьев по частоте и возрастной группе по лесному участку	
	5.3. Какой размер популяции деревьев которые фермеры выращивают или используют?	5.3 Пространственное распределение (сорта/типы х участок) – из карт лесов	
	5.4. Для чего используются эти дикие орехи и плоды?	5.4 ОФГ X Орехи и использование фруктовых деревьев.	<i>Для доработки анкет индивидуального опроса</i>

Распространение и использование диких плодовых и орехоплодных видов



Создание таблицы для отчета

Тема 6: Устойчивое производст во ресурсов диких плодовых культур	6.1. Какие практики используются для защиты молодых семян	6.1 ОФГ х практики для защиты молодых семян	<i>Для доработки анкет индивидуальног о опроса</i>
	6.2. Методы сокращения уничтожения саженцев из-за выпаса скота или сбора сена?	6.2 ОФГ х practices that limit removal of saplings	<i>Для доработки анкет индивидуальног о опроса</i>
	6.3. Какие практики используются для обеспечения достаточного количества орехов и плодов в дикой природе для регенерации?	6.3 ОФГ х практики обеспечения достаточного количества орехов и плодов в дикой природе для регенерации	<i>Для доработки анкет индивидуальног о опроса</i>
	6.4. Какие практики используются для регенерации диких материалов лесной экосистеме?	6.4 ОФГ х практики для регенерации диких материалов	<i>Для доработки анкет индивидуальног о опроса</i>

Общее разнообразие плодовых культур на региональном уровне

Страна	Культура	Код (название) участка	Количество домохозяйств	Общая площадь (га) (местные+интродуцированные/современные)	% площади под традиционными культурами в соотношении с общей площадью	Средняя площадь в домохозяйстве, отведенная под данную культуру	Диапазон (мин и макс значения) площади домохозяйства в данной деревне(га)	Общее количество посаженных деревьев	% деревьев местных культур	Среднее количество деревьев на одном домохозяйстве	Диаметр (мин и макс значения) количества деревьев в каждом домохозяйстве в деревне	Среднее богатство на ферме (местные сорта)	Средняя равномерность на ферме (местные сорта)	Богатство на уровне деревни (местные сорта)	Равномерность на уровне деревни (местные сорта)	Среднее отклонение (местные сорта)	Среднее количество деревьев на га, шт/га

Перечень и кодировка приоритетных плодовых культур на региональном уровне

Название	код
Абрикос	1
Алыча	2
Виноград	3
Гранат	4
Груша	5
Инжир	6
Миндаль	7
Фисташка	8
Яблоня	9
Персик	10
Облепиха	11
Орех грецкий	12

Перечень и кодировка сортов приоритетных плодовых культур на региональном уровне

Абрикос (пример)

Код сорта_1.0	Код культуры	Код сорта	Код культуры+код сорта	Название сорта абрикоса_1.0	Происхождение: М (местное), И (интродуцированное), С (современной селекции)
1.1.	1	1	1001	Ак кандак	М
1.2.	1	2	1002	Ак пишар	М
1.3.	1	3	1003	Ак урик	М
1.4.	1	4	1004	Ак ширпайванди	М
1.5.	1	5	1005	Арзами	М
1.6.	1	6	1006	Арзами поздний	М
1.7.	1	7	1007	Ахрори	М
1.8.	1	8	1008	Бодом	М
1.9.	1	9	1009	Бодом урик	М
1.10.	1	10	1010	Бодомак	М
1.11.	1	11	1011	Венгерский	М
1.12.	1	12	1012	Вымпел	М
1.13.	1	13	1013	Ёгли (мойли)	М
1.14.	1	14	1014	Ёзги хашаки	М
1.15.	1	15	1015	Жавзаки	М
1.16.	1	16	1016	Жамбил	М
1.17.	1	17	1017	Исфарак	М
1.18.	1	18	1018	Йирик хурмаи	М
1.19.	1	19	1019	Кандак	М
1.20.	1	20	1020	Кандак желтый	М

«Измерение разнообразия on farm»

Девра Джарвис,

Старший научный сотрудник программы «Разнообразие для жизнеобеспечения»,

Bioversity International

Измерение разнообразия on-farm

Существует 3 ключевых понятия разнообразия:

- **Богатство** – общее количество разных имеющихся генотипов или аллелей
- **Равномерность** или равномерная частота встречаемости генотипов или аллелей (Frankel et al. 1995).
- **Отклонение**: насколько различаются фермы в сообществе/деревне. Вероятность, что два произвольно выбранных домохозяйства в одном сообществе могут выращивать разные сорта

Минимум информации, которую необходимо собрать по каждому домохозяйству и сообществу?

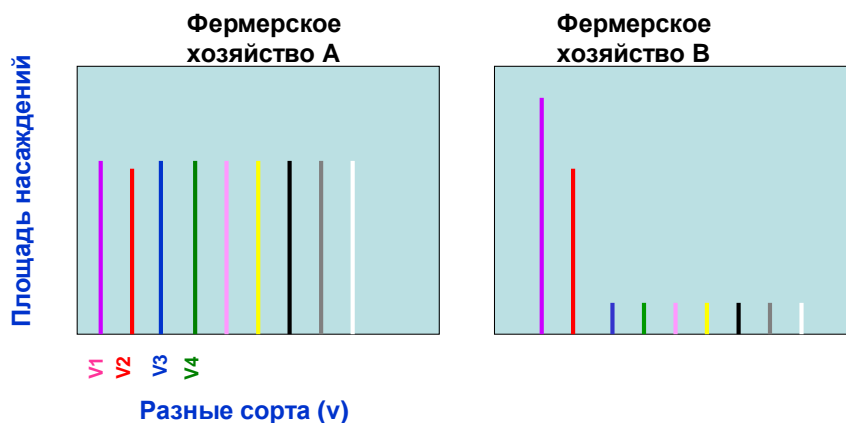
Рассчитать значимость соотношения местных к современным сортам на уровне домохозяйства :

1. Общая площадь фермеров выращивающих целевых культур (традиционные и современные)
2. Соотношение ферм выращивающих традиционные сорта плодовых культур (или количество деревьев в случае фруктовых деревьев)

Для расчета площади представленный примером на 60 домохозяйств:

3. Общая площадь сообщества отведенная на каждую культуру

Концепция определения богатства и равномерности



Богатство = 9 (местные сорта): $A=B$

Равномерность (меньше доминирования): $A>B$



Процент каждого сорта Абрикоса выращиваемый на фермерском хозяйстве фермерским домохозяйством

	Ак кандак	Бодом	Жавзаки	Лючак
Фермерское хозяйство 1	0.70	0.30		
Фермерское хозяйство 2	0.85	0.05	0.05	0.05
Фермерское хозяйство 3	0.60	0.40		
Фермерское хозяйство 3			0.90	0.10
Среднее	0.54	0.16	0.24	0.04

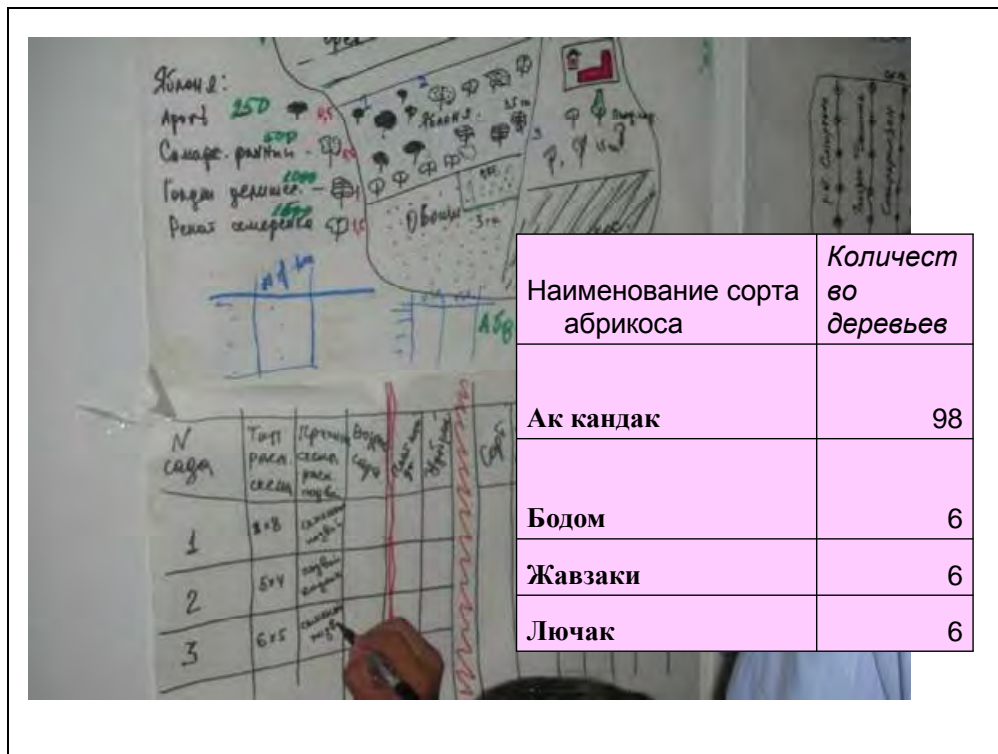
Какое фермерское хозяйство имеет наибольшее богатство?

Ферма 2

Какое фермерское хозяйство имеет наибольшую равномерность?

Ферма 3

Равномерность сообщества



Индексы разнообразия (данные домохозяйств): Богатство; Равномерность; Отклонения			
Households	HH Area (sqm)	Richness	Evenness
Ghafsai	100	2.00	0.49
Ghafsai	500	1.00	0.00
Ghafsai	500	2.00	0.50
Ghafsai	1000	1.00	0.00
Ghafsai	1000	3.00	0.62
Ghafsai	2000	1.00	0.00
Ghafsai	2000	1.00	0.00
....
....
....
....
MEAN	9038	1.55	0.20
STDEV	11774	0.83	0.27
Total Sampled	262100		

Faba Bean
Sadiki et al. (2006)

Locality	Ghafsai	Ourzagh
Total Area Planted to Faba (ha)	1165	2660
Total Area Sampled (ha)	26.20	97.30
Mean HH Area (ha)	0.90 (1.17 std)	1.68 (1.57 std)
HH Richness	1.55 (0.83 std)	2.00 (0.85 std)
HH Evenness	0.2 (0.27 std)	0.35 (0.26 std)
Community Richness	6.00	7.00
Community Evenness	0.65	0.70
Divergence	0.70	0.40

Какой минимум информации необходимо собрать с каждого фермерского хозяйства и сообщества?

7 – Типы данных

6 -- Расчеты

Какой минимум информации необходимо собрать с каждого фермерского хозяйства?

Важно: только фермерские хозяйства выращивающие как минимум 1 ключевую культуру

**Для расчета богатства, равномерности
(Доминантность – Индекс Симпсона)**

- 4. Количество традиционных/местных сортов (или конкретные единицы, которыми управляют фермеры) – необходимы для расчета богатства**
- 5. Площадь выделенная под традиционный сорт на ферме (в случае расчета процента покрываемой площади каждым сортом на ферме) необходимы для расчета равномерности**

Какой минимум информации необходимо собрать с каждого сообщества?

Для расчета богатства, равномерности и отклонения:

6. Колличество современных сортов, произрастающих в сообществе
7. Колличество традиционных сортов, произрастающих в сообществе

Что рассчитывать

1. Среднее число сортов на фермерское хозяйство, которые выращивают как минимум один традиционный сорт (Богатство – фермерское хозяйство)
2. Средняя равномерность (Индекс Симпсона), среди фермерских хозяйств, которые выращивают как минимум один традиционный сорт
3. Общее колличество сортов на уровне сообщества (Богатство - сообщество)
4. Средняя равномерность (Индекс Симпсона) на уровне сообщества
5. Отклонения между фермерскими хозяйствами между/итого (%)
6. Стандартные ошибки

Результаты обработки данных по разнообразию сортов винограда Туркменистана

номер д/х	Код культуры	Код сорта	Местные сорта выращиваемые в настоящее время	Площадь, га	Кол-во деревьев, шт	Сколько лет выращивается этот местный сорт
4001	3	3044	М	1	400	12
4001	3	3022	М	0,7	200	20
4001	3	3075	М	1	50	17
4002	3	3125	М	1,7	750	30
4003	3	3044	С	1	1400	18
4003	3	3075	М	1	200	5
4004	3	3034	С	0,75	500	27,5
4005	3	3125	М	0,2	200	27,5
4006	3	3032	М	0,1	17	25
4007	3	3043	М	0,1	10	25
4008	3	3125	М	0,1	30	25
4009	3	3010	М	1	1000	28
4009	3	3045	М	1	150	10
4009	3	3125	М	1	100	7

Количество деревьев местных сортов на уровне домохозяйств в Туркменистане

номер д/х	3010	3032	3034	3043	3044	3125	Итого
4001					400		400
4002						750	750
4003					1400		1400
4004			500				500
4005						200	200
4006		17					17
4007				10			10
4008						30	30
4009	1000						1000
Итого	1000	17	500	10	1800	980	4307

Определение среднего значения количества деревьев на домохозяйство в Туркменистане

Sum of Кол-во деревьев ,шт	Местные сорта выращив аемые в настояще е время	Код сорта												Итог о	
			М												М Итог
номер д/х	3022	3045	3075	3125		3010	3032	3043	3044	3125		3034	3044		
4001	200		50		250				400		400				650
4002										750	750				750
4003			200		200								1400	1400	1600
4004												500		500	500
4005										200	200				200
4006							17				17				17
4007								10			10				10
4008										30	30				30
4009		150		100	250	1000					1000				1250
Итого	200	150	250	100	700	1000	17	10	400	980	2407	500	1400	1900	5007

Сводная таблица расчета богатства и равномерности

Кол-во деревьев, шт	Местные сорта выращиваемые в настоящее время	Код сорта													
	M								M Total	C		Итого C	Всего	Богатство местных сортов на уровне домохозяйств	%местных сортов
номер д/х	3010	3022	303 2	304 3	304 4	304 5	307 5	312 5		303 4	304 4				
4001		200			400		50	650					650	3	100
4002								750	750				750	1	100
4003							200	200			1400	1400	1600	1	12,5
4004										500		500	500	0	0
4005								200	200				200	1	100
4006			17					17	17				17	1	100
4007				10				10	10				10	1	100
4008								30	30				30	1	100
4009	1000					150		100	1250				1250	3	100
Итого	1000	200	17	10	400	150	250	1080	3107	500	1400	1900	5007		

Определение уровня разнообразия сортов

номер д/х	Код культуры	Код сорта	М (местный), И (интродуцированный), С (современной селекции), Д (дикие)	Сад = 1, приусадебный участок=2	Площадь,га	Кол-во деревьев, шт	Сколько лет выращивается этот местный сорт
5001	1	1019		1	1		15
5001	1	1028		1	2		15
5001	1	1039		1	2		15
5001	1	1047		1	2		15
5001	1	1052		1	1		15
5001	1	1003		2	0,0009	2	17
5001	1	1042		2	0,0009	2	20
5001	1	1048		2	0,0009	2	22
5002	3	3005		1	2		10
5002	3	3012		2	0,0011	4	5
5003	3	3011		1	2		14
5003	3	3027		2	0,0014	5	18
5003	3	3035		2	0,0008	4	16

Определение предпочтений фермеров

ID номер анкеты	Код культуры	Код сорта	Урожайность	Вкусовые качества	Устойчивость к болезням и вредителям	Отвечает Требованиям рынка	Товарный вид	Засухо Устойчивость	Лежкость	Переработке	Транспортная способность	Другие (укажите)	Срок созревания (ранние =1, средние =2, поздние =3)	Форма плода	Цвет плода	Размер плода (см)
5001	1	1019	1	1	1	99	1	1	99	99	99		1	округлый	желтый	2,3
5001	1	1028	99	1	99	1	1	99	99	1	99		2	удлиненный	оранжевый	4,5
5001	1	1039	1	99	99	99	99	99	99	99	99		1	округлый	белый	2,6
5001	1	1047	1	1	1	1	1	99	99	99	99		2	округлый	оранжевый	3,1
5001	1	1052	99	1	1	99	1	1	99	1	99		2	удлин.округ.	кремовый	4,2
5001	1	1003	1	1	1	1	1	99	99	99	99		3	удлин.округ.	желтый	3,7
5001	1	1042	1	1	99	99	99	99	99	99	99		2	продолговатый	кремовый	2,2
5001	1	1048	1	1	99	1	1	99	99	99	1		2	округлый	кремовый	3,4
5002	3	3005	1	1	1	99	99	1	99	99	99		2	удлиненный	красный	2,1
5002	3	3012	1	1	99	1	1	99	1	99	99		3	удлиненный	белый	3,1
5003	3	3011	1	1	1	1	1	1	99	99	1		3	округлый	черный	1,6
5003	3	3027	1	1	99	1	1	99	1	1	99		3	удлин.округ.	желто-зеленый	2,7
5003	3	3035	1	1	1	99	99	1	99	99	99		2	удлиненный	черный	2,2

Использование в настоящее время

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ														
Использование в настоящее время_Обрезка сухих, ненужных и больных ветвей	Использование в настоящее время_Формировка	Использование в настоящее время_Выбор сортов	Использование в настоящее время_Выбор подвоя	Использование в настоящее время_Размещение деревьев в саду	Использование в настоящее время_Перекопка почвы в приствольных кругах	Использование в настоящее время_Подкормка (навоз)	Использование в настоящее время_Репашка почвы осенью	Использование в настоящее время_Удаление сорняков	Использование в настоящее время_Зимний полив	Использование в настоящее время_Время_Болезни	Использование в настоящее время_Огородная живан	Использование в настоящее время_Побелка стволов для защиты от потравы от солнечных ожогов	Использование в настоящее время_Удаление корневой поросли	Другое (укажите)

Рекомендации

Рекомендуется										
Рекомендуется использовать_Формировка в молодом возрасте	Рекомендуется использовать_Формировка	Рекомендуется использовать_Посадка хороших саженцев	Рекомендуется использовать_Посадка сортов позднего срока созревания	Рекомендуется использовать_Посадка скороплодных, высокоурожайных сортов	Рекомендуется использовать_Перекопка почвы в приствольных кругах	Рекомендуется использовать_Подкормка (навоз)	Рекомендуется использовать_Перепапка почвы в междурядьях	Рекомендуется использовать_Полив в ночное время	Рекомендуется использовать_Борьба с вредителями и болезнями	Другое (укажите)

Хотел бы использовать при наличии ресурсов												
Хотел бы использовать если имелись ресурсы_Перезаказка сада	Хотел бы использовать если имелись ресурсы_Омоложение деревьев	Хотел бы использовать если имелись ресурсы_Прореживание цветов и завязей методом встряхивания ветвей	Хотел бы использовать если имелись ресурсы_Опыление пчелами	Хотел бы использовать если имелись ресурсы_Посадка высокоурожайных сортов, отвечающих требованиям рынка	Хотел бы использовать если имелись ресурсы_Регулярная обработка почвы	Хотел бы использовать если имелись ресурсы_Использование сидератов	Хотел бы использовать если имелись ресурсы_Подкормка деревьев о время обильн	Хотел бы использовать если имелись ресурсы_Капельное орошение	Хотел бы использовать если имелись ресурсы_Проводить полив в достаточном кол-ве	Хотел бы использовать если имелись ресурсы_Побелка стволов для защиты от солнечных ожогов	Хотел бы использовать если имелись ресурсы_Удаление корневой	Другое (укажите)

							ого плодон ошени я				поро сли	
--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------	--	--	--	-------------	--

Не рекомендуется использовать								
Не рекомендуется использовать_ Ранняя осенняя обрезка	Не рекомендуется использовать_ Весенняя обрезка	Не рекомендуется использовать_ Зимняя обрезка	Не рекомендуется использовать_ Прививка на старых деревьях особенно методом в "расщеп"	Не рекомендуется использовать_И спользовать саженцев, выращенных в других зонах	Не рекомендуется использовать_ Длительное задернение	Не рекомендуе тся использова ть_Мелкая вспашка в садах	Не рекоменду ется использов ать_Полив сада в жаркие летние месяцы - июнь и июль	Другое (укажите)

Утверждения фермеров

ID номер анкеты	Код культуры	Код сорта	Удаление плодов и цветков уменьшает доходы	Современные сорта плодовых культур дают более урожайные, чем местные сорта	Если Вы выращиваете больше разных сортов в своем саду, то Вы получаете больше оплодотворен ных завязей	Если Вы выращиваете большое кол- во деревьев одного сорта, то это означает, что Вы не всегда получаете стабильный и высокий урожай	Если Вы выращиваете только один сорт в своем саду, то его подверженнос ть вредителям будет выше, чем если бы Вы выращивали более одного сорта	Выращивание более одного сорта в одном саду дает Вам больше прибыли от продукции плодоводства, чем если бы Вы выращивали только один сорт	Выращивани е более одного сорта на одном участке требует больше затрат, чем выращивани е одного сорта

Обобщенные данные о разнообразии плодовых культур на региональном уровне

Страна	Культура	Код (название) участка	Количество домохозяйств	Общая площадь (га) (местные+интродуцированные/современные)	% площади под традиционными культурами в соотношении с общей площадью	Средняя площадь в домохозяйстве, отведенная под данную культуру (га) (местные+интродуцированные/современные)	Диапазон (мин и макс значения) площади домохозяйства в данной деревне (га)	Общее количество посаженных деревьев	% деревьев местных культур	Среднее количество деревьев на одно домохозяйство	Диапазон (мин и макс значения) количества деревьев в каждом домохозяйстве в деревне	Среднее богатство на ферме (местные сорта)	Средняя равномерность на ферме (местные сорта)	Богатство на уровне деревни (местные сорта)	Равномерность на уровне деревни (местные сорта)	Среднее отклонение (местные сорта)	Среднее количество деревьев на га, шт/га
2	1		3	0,131	100	0,066	0.005-0.4	37	100	12,33	7-16	2,67	0,53	3	0,62	0,14	282,4427
1	9		8	111	61,26	24,67	4-32					10,67	0,75	35	0,91	0,18	
3	1	Бартанг	2	14,4	100	7,2	6-8.4	1376	100	688	480-897	5	0,49	10	0,75	0,35	95,55556
4	3	karakala	8	8,98	70,5	1,1	0.1-1.7	5007	62,1	556,3	10-1600	1,3	0,11	8	0,78	0,86	557,5724
5	1		2	10,9	99	5,4						3	0,49	4	0,73	0,32	
5	3		1	3,1	61,3	1,9						2	0,39	2	0,96	0,01	
5	9		4	6,5		1,6						1,7	0,29	5	0,76	0,62	

Анализ данных по диким плодовым видам

1. Размер популяции диких плодовых видов

ID номер анкеты	ID дикого сородича	ID участка	ID дикой формы	Наименование дикого плодового или орехоплодного, названное фермером	GPS Широта	GPS Долгота	Высота	Номер местности (отметить разные популяции на карте)	Общая площадь (га) под диким видом	Площадь (га), с которой фермер собирает свой урожай	Общий размер популяции деревьев (общее количество деревьев) в данной местности	Количество деревьев, с которых фермер собирает свой урожай	Возраст деревьев, с которых фермер собирает свой урожай	Причины для сбора урожая или отбора посадочного материала с определенных деревьев (если это применимо)

2. Способы использования диких плодовых видов

ID анкеты	ID дикого вида	ID дикой формы / популяции	Способ применения 1	Способ применения 2	Способ применения 3	Способ применения 4	Другое

3. Практики сохранения диких плодовых видов

ID анкеты	ID дикого вида	ID участка	Номер дикой формы / популяции	Выделенные территории, где не разрешается выпас скота с целью выращивания саженцев	Огораживание для защиты от потравы животными	Оставление орехов и плодов для естественного возобновления	Пересадка семян диких видов	Другое

Оценка тренинг курса

Название курса: «Стандартизация и анализ по оценке разнообразия плодовых культур и диких плодовых видов в ЦА, полученных из обсуждений в фокус группах, опроса домохозяйств, фермерских хозяйств и лесных участков»
Дата: 22-25 февраля, 2010
Место проведения: Ташкент, Узбекистан
Организатор: Региональный офис Bioversity International

Оценка должна проводиться в конце курса или тренинга.

Цель состоит в оценке эффективности программы и определении того, достиг ли данный курс своих целей. Оценка обеспечивает организаторов обратной связью, что является очень важным для них относительно содержанию, проведению и управлению курса. Данные оценки будут использоваться в целях улучшения курсов (тренингов) в будущем.

Мы любезно просим Вас уделить 10-15 минут времени на заполнение этой формы и отдать его организаторам курса.

Спасибо Вам за содействие!

Организаторы курса.

	Балл 1 = очень низкий и т.д. 2 = низкий 3 = приемлемый 4= хороший/высокий 5 = очень хороший/ очень высокий и т.д.	Количество участников
А. Общая оценка курса (тренинга)		
1. Полное удовлетворение курсом (тренингом)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	3 участника оценили удовлетворение курсом как высокое, и 11 участников оценили удовлетворение курсом как очень высокое

2. Соответствие содержания курса с моими потребностями	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	1 участник считает, что соответствие содержание курса приемлемый, 5 участников считают, что курс соответствует их потребностям, 8 участников считают, что содержание курса полностью отвечает их потребностям
3. Качество и эффективность проведения курса	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	5 участников оценили качество и эффективность курса как высокие, 8 участников оценили данные параметры как, очень высокие
4. Знания и опыт, полученные во время курса	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	1 участник считает, что знания и опыт, полученные во время курса приемлемыми, 5 участников как высокими и 9 участников признали курс по этим параметрам очень высоким
5. Насколько хорошо курс отразил свои задачи?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	1 участник считает, что курс отразил свои задачи на приемлемом уровне, 6 участников считают, что курс отразил задачи хорошо и 6 участников считают, что курс отразил свои задачи очень высоко
Комментарии:		
В. Оценка содержания курса и методов обучения		
6. Продолжительность курса/тренинга	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	3 участника признали продолжительность курса приемлемой, 5

	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 (1=очень долгий/короткий 5=точный)	участников удовлетворительной и 7 участников очень точной
7. Содержание упражнений относительно к времени	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 (1=очень много/мало 5=точно)	2 участника оценили соответствие содержание упражнений как очень низкое, 3 участника как удовлетворительное, 3 участника как нормальное и 7 участников как очень точное
8. Качество и эффективность методов теоретического преподавания (лекции)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	2 участника поставил хорошую оценку качеству и эффективности лекций и 13 участников – наивысшую оценку
9. Качество и эффективность практических занятий и полевых упражнений	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	1 участник поставил очень низкую оценку качеству и эффективности практических занятий и полевых упражнений, 1 участник – удовлетворительную, 3 участника - хорошую оценку и 10 участников - очень высокую оценку
10. Баланс между теорией (лекцией) и практической работой	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 (1=низкий 5=точный)	4 участника определили баланс между теорией и практической работой как хороший, и 12 участников как очень точный
12. Качество и количество раздаточных материалов	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	Качество и количество раздаточных

представленных во время курса	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	материалов было оценено как хорошее 5 участниками и как отличное как 11 участниками
Комментарии		
С. Оценка управления и логистики курса		
13. Доступ к оборудованию во время курса (такие как ЛСД проекторы, компьютеры, лабораторные средства и.т.п.)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Доступ к оборудованию 1 участник оценил как низкий, 2 участника как хороший и 13 участников как очень высокий
14. Время и качество информации, полученное до начало курса	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Времени и качеству информации до начала курса 1 участник поставил очень низкую оценку, 1 участник – низкую, 4 участника удовлетворительную оценку, 3 участника высокую и 5 участников очень высокую оценку
15. Питание и проживание	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Питание и проживание 2 участника оценили как хорошее и 13 участников как отличное
16. Организация прибытия и убытия участников	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Качество организации прибытия и убытия 1 участник семинара оценил как хорошее и 12 участников оценили как очень высокое
17. Решение финансовых вопросов	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	Решение финансовых вопросов было оценено 11 участниками как

	<input type="checkbox"/> 5	очень высокое
Комментарии:		
D. Прочие		
18. Количество участников	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 (1= очень мало/много 5 = точно)	Количество участников было определено 3 участниками как очень мало/много, 1 участникам как мало/много, 4 участниками как хорошо, и 9 участниками как очень точно
19. Активное участие в процессе обучения	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Активность участия 1 участник признал как приемлемый, 5 слушателя признали как хорошее и 10 слушателей оценили как очень высокое
20. Взаимодействие с другими участниками	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Взаимодействие с другими участниками 1 участник признал как приемлемый, 3 участника оценили как хорошее и 11 участников признали как очень высокое
21. Взаимодействие с лекторами (инструкторами)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Взаимодействие с лекторами 1 участник признал как приемлемый, 1 участник - как хорошее и 14 участников как очень высокое
Комментарии:		