CEDRIG CLIMATE, ENVIRONMENT AND DISASTER RISK REDUCTION INTEGRATION GUIDANCE



Проект "Хорти-Семпре" – повышение доходов мелких фермеров за счет развития овощеводства в Коридоре Накала

Michael Fink, Fabian Mauchle Iunio 2018







Resumen

Información general

Contributors Michael Fink, Swisscontact

Fabian Mauchle, SDC, Suiza

Objetivo general Общая задача второй фазы "Хорти-Семпре" заключается в повышении годовой

чистой прибыли 25 000 мелких фермеров на 30% по сравнению с исходным уровнем за счет поддержки овощеводства в Северном Мозамбике ввиду

важности отрасли в структуре доходов населения.

País Mozambique

Presupuesto 6 500 000 швейцарских франков (CHF)

Duración 01/2017 - 12/2020

Resumen

Descripción

Общая задача второй фазы проекта "Хорти-Семпре" заключается в повышении годовой чистой прибыли мелких фермеров на 30% по сравнению с исходным уровнем за счет поддержки развития овощеводства в Северном Мозамбике ввиду доказанной важности данной отрасли в структуре доходов населения. Для реализации своей цели и общей задачи фонд технического сотрудничества "Свисконтакт" предлагает для второй фазы Хорти-Семпре логику мероприятий, основанную на основных результатах, которые связаны с тремя основными компонентами проекта: (1) средства сельскохозяйственного производства и агротехнические приемы, (2) орошение и (3) повышение конкурентоспособности сектора. РЕЗУЛЬТАТ 1: Повысилась производительность мелких фермеров, занятых овощеводством в Коридоре Накала в Северном Мозамбике. РЕЗУЛЬТАТ 2: Мелкие фермеры, занимающиеся овощеводством в Коридоре Накала в Северном Мозамбике увеличили площадь орошаемых полей. РЕЗУЛЬТАТ 3: Повысилась ориентированность на потребности рынка и конкурентоспособность сектора овощеводства в Северном Мозамбике. Эти три компонента будут дополнены двумя междисциплинарными задачами: Расширение экономических возможностей женщин (РЭВЖ) в рамках различных мероприятий и в результате специальных мер, направленных на женщин, а также улучшение доступа к существующим вариантам финансирования. На основе опыта реализации первой фазы проекта специалисты Свисконтакт считают, что второй фазой Хорти-Семпре может быть охвачено 10 000 мелких полукоммерческих сельхозпроизводителей и 15 000 фермеров (мужчин и женщин), ведущих натуральное хозяйство, в Северном Мозамбике, что позволит увеличить их доход на 30%.

Sectores de Intervención

Agricultura

Desarrollo rural

Seguridad alimentaria Gestión del agua

Documentos

MER_Climate Change Profile (pdf, 1.2 MB)

FANRPAN_Fact Sheet Moz (pdf, 219.89 KB)

WORLD BANK_Climate Change Profile Moz (pdf, 2.61 MB)

Presentation_Climate Data_Moz (pdf, 1.01 MB)

Imágenes



Обучение доступным методам орошения (насос с ручным приводом)

Обучение доступным методам орошения (насос с ручным приводом)



Доступный метод орошения (насос с ручным приводом)

Доступный метод орошения (насос с ручным приводом)



Строительство подземной дамбы

Строительство подземной дамбы



Подземная дамба (способная удерживать до 10 000 м3 воды)

Подземная дамба (способная



Улучшенный сорт чечевицы



Улучшенный сорт лука IPA 11 из Бразилии, адаптированный к тропическому климату и имеющий более длительный срок хранения

Улучшенный сорт лука ІРА 11 из

удерживать до 10 000 м3 воды)

Венеранда из Бразилии, выращиваемый в защищенном грунте (мини-туннель) с использованием системы капельного орошения Бразилии, адаптированный к тропическому климату и имеющий более длительный срок хранения



Обучение передовым агрономическим приемам (опоры под помидоры)

Perspectiva del riesgo

Amenazas que se producen debido a la degradación del medioambiente

Nombre de la

Degradación (tierra, suelo, ecosistemas, biodiversidad)

Consecuencia

Основные последствия включают снижение урожайности в связи с деградацией почв и необходимость использования фермерами большего количества удобрений; возможны конфликты из-за земли

> Riesgo seleccionado Grado Probabilidad Importancia
Perjudicial Probable Riesgo medio

Vulnerabilidades

Природные уязвимости в результате чрезмерного использования земель, уплотнения и эрозии почв

Posible medida

Передовые агрономические приемы (ПАП): например, отсутствие вспашки, покрытие почвы, междурядное размещение культур

Puntuación (opcional) 9.00

Comentarios Дешевое и простое в применении решение, которое однако зависит от готовности фермеров его внедрить.

> Medida

seleccionada

Posible medida

Подкормка биологическими удобрениями с внедрением культур удерживающих азот в почве (например, бобовых)

Puntuación (opcional) 7.00

Comentarios Низкий уровень инвестиций, однако фермерам необходимо изменить традиционную систему производства.

> Medida

seleccionada

Posible medida

Улучшение орошения согласно календарным планам во избежание избыточного полива почв (засоления)

Puntuación (opcional) 8.00

Comentarios В значительной степени зависит от готовности фермеров изменить свои привычки (необходимо обучение).

> Medida

Посредничество для разрешения земельных конфликтов; оказание поддержки фермерам в приобретении формальных земельных прав

Puntuación (opcional) 5.00

Comentarios Необходим большой объем капиталовложений на политическом уровне, не является частью стратегии проекта.

Posible medida

Технологии рекультивации земель (рассоление почв и т.д.)

Puntuación (opcional) 5.00

Comentarios Очень дорогое решение, основанное на сложных технологиях - превышает возможности проекта.

Nombre de la

Plagas y epidemias

Consecuencia

Основные последствия включают потерю части урожая (иногда всего урожая) и нежелание фермеров возделывать культуры в жаркий и дождливый сезон.

> Riesgo seleccionado Grado Perjudicial Probabilidad

Importancia

Probable Riesgo medio

Vulnerabilidades

Сочетание физической и финансовой уязвимости ввиду отсутствия или невозможности получения оборудования и средств производства; человеческая уязвимость ввиду ограниченности знаний о стратегиях преодоления, которые помогают справиться с вредителями и эпидемиями

Posible medida

Севооборот (т.е. различные овощные культуры в разные годы или циклы)

Puntuación (opcional) 8.00

Comentarios Вредители накапливаются от цикла к циклу и фермеры должны переходить на семейства культур, не подверженные тем же самым вредителям, чтобы прервать цикл размножения вредителей. Требуется изменение традиционной системы производства, но объем необходимых инвестиций небольшой.

> Medida

seleccionada

Posible medida

Разработка пособия о надлежащем использовании средств защиты

Puntuación (opcional) 7.00

Comentarios Распространение пособия среди фермеров является ключом для пропаганды надлежащего использования средств защиты.

> Medida

Повышение знаний о средствах биологической защиты

Puntuación (opcional) 8.00

Comentarios Цель заключается в восстановлении знаний о традиционных методах биологической защиты, которые были утрачены за последние поколения (например, моринга, табачные листья и т.д.).

> Medida

seleccionada

Posible medida

Передовые агрономические приемы (ПАП) для снижения риска заболеваний (ширина междурядья, опоры под помидоры и т.д.)

Puntuación (opcional) 6.00

Comentarios Дешевое и простое в применении решение, которое однако зависит от готовности фермеров его внедрить.

> Medida

seleccionada

Posible medida

Прямая поддержка поставщиков средств сельскохозяйственного производства для увеличения ассортимента и объема продаж химических средств защиты

Puntuación (opcional) 5.00

Comentarios Спрос со стороны фермеров не достиг критического уровня, чтобы оправдать увеличение объемов и диверсификацию на оптовом и розничном уровне. Более того, проект не занимается активно проблемой потенциальных отрицательных воздействий от повышения использования пестицидов.

Posible medida

Использование хищных видов, например, для уничтожения вредных насекомых (например, ос)

Puntuación (opcional) 5.00

Comentarios Требует использования высоких технологий и инвестиций в исследования, что не является распространенной практикой в Мозамбике - низкий потенциал внедрения.

Amenazas naturales (hidrometeorológicas y geológicas)

Nombre de la amenaza

Olas de calor

Consecuencia

Основные последствия включают сокращение сельскохозяйственного сезона, гибель посевов (отсутствие урожая) и потерю части урожая в результате подгара

> Riesgo seleccionado Grado Perjudicial Probabilidad Muy probable Importancia

Riesgo alto

Vulnerabilidades

Нехватка оборудования: факторы физической уязвимости ввиду отсутствия сельскохозяйственного оборудования (систем орошения, средств производства в защищенном грунте, например, в теплицах) в сочетании с финансовой уязвимостью, например, отсутствием возможности вложения средств в надлежащее оборудование; Нехватка знаний: человеческая уязвимость ввиду отсутствия знаний о существующих, доступных решениях, таких как семена жаростойких сортов.

Posible medida

Внедрение жаростойких сортов перекрестноопыляющихся культур (ПОК) с коротким циклом вегетации

Puntuación (opcional) 10.00

Comentarios Нужны небольшие капиталовложения (всего 3% от оценочных общих затрат на производство) и затраты не выше, чем на используемые в настоящее время семена

> Medida

seleccionada

Posible medida

Простейшие сельскохозяйственные методы с учетом климатических условий (СМКУ), таких как покрытие почвы для сокращения испарения

Puntuación (opcional) 10.00

Comentarios Простота внедрения, поскольку не требуются дополнительные инвестиции, а только повышение трудовых затрат; зависит от готовности фермеров внедрить этот метод.

> Medida

seleccionada

Posible medida

Доступные по цене способы транспортировки / распределения (например, ручные насосы) и сбора воды (например, подземные дамбы)

Puntuación (opcional) 6.00

Comentarios Необходимый объем инвестиций - от среднего до высокого; необходима амортизация для замещения инвестиций (например, вложений в насосы) - экономически оправдано, но возможно неэффективно с финансовой точки зрения.

> Medida

seleccionada

Posible medida

Способы упаковки и хранения, позволяющие сократить потери после сбора урожая

Puntuación (opcional) 5.00

Comentarios Необходимо привлечение нескольких заинтересованных сторон (фермеры, розничные и оптовые торговцы и т.д.). Добавленная стоимость оправдывает инвестиции, но необходимо изменение поведения на всех уровнях.

> Medida

Выращивание в защищенном грунте (мини-туннели, теплицы с экранами Sombrite)

Puntuación (opcional) 7.00

Comentarios Высокий уровень инвестиций, однако прибыль оправдает капиталовложения. Необходимость получения доступа к инвестиционным средствам. Важность строительства инфраструктуры, устойчивой к воздействию ураганов (например, теплицы с бетонным фундаментом).

> Medida

seleccionada

Posible medida

Внедрение семян жаростойких гибридов

Puntuación (opcional) 5.00

Comentarios Высокая стоимость семян, которые дают хороший урожай только при условии применения передовых методов с использованием средств производства в больших объемах.

Posible medida

Сложные системы орошения (например, спринклерные системы, капельное орошение и т.д.)

Puntuación (opcional) 5.00

Comentarios Высокая стоимость таких систем, которые решают лишь проблему распределения воды, но не ее наличия.

Nombre de la

Crecidas repentinas, inundaciones

Consecuencia

Уничтожение базовой инфраструктуры и посевов на ранних стадиях роста, уничтожение инфраструктуры, необходимой для торговли (например, мостов и дорог)

> Riesgo seleccionado Grado Probabilidad Importancia Sumamente perjudicial Probable Riesgo alto

Vulnerabilidades

Физическая уязвимость в результате слабой защитной инфраструктуры (например, дамб); финансовая уязвимость ввиду ограниченности наличных средств для повторной закупки семян, оборудования и дополнительных трудовых ресурсов для повторного сева и подготовки почвы

Строительство подземных дамб, устойчивых к воздействию наводнений

Puntuación (opcional) 9.00

Comentarios Относительно низкий уровень инвестиций, основанных на общественном труде; требует лишь небольших затрат на обслуживание; долговечная инфраструктура, не подверженная воздействию наводнений в отличие от традиционных дамб.

> Medida

seleccionada

Posible medida

Жаростойкие сорта перекрестноопыляющихся культур (ПОК) например, капуста, созревающая за 60 дней

Puntuación (opcional) 10.00

Comentarios Дает фермерам возможность быстро восстановить свой цикл производства после потери одного цикла.

> Medida

seleccionada

Posible medida

Инфраструктура хранения

Puntuación (opcional) 7.00

Comentarios Сводит к минимуму, но не устраняет полностью риск наводнений, которые могут смыть здание. Не всегда оправдано - зависит от места расположения и затрат.

Posible medida

Рекомендации по переселению в районы, подверженные меньшему риску

Puntuación (opcional) 5.00

Comentarios Зависит от топографических условий. Как правило, фермерские хозяйства располагаются в низинах вблизи рек ввиду отсутствия систем транспортировки воды. Переселение подразумевает дополнительные затраты и снижение доступа к воде.

Posible medida

Система раннего оповещения

Puntuación (opcional) 7.00

Comentarios Зависит о государственных учреждений и инвестиций, выходящих за рамки проекта.

Posible medida

Системы финансового страхования для восстановления инвестиций после наводнений (например, для закупки семян, инфраструктуры и т.д.)

Puntuación (opcional) 8.00

Comentarios Сберегательные и кредитные группы уже широко распространены в качестве механизма преодоления и передачи риска на севере Мозамбика (в регионе, называемом Хитик). Другие механизмы финансирования (например, кредиты от микро-финансовых учреждений) направлены на экономическую деятельность с быстрой оборачиваемостью средств (как например, мелкая торговля), а не на сельскохозяйственное производство.

Amenazas que se producen debido al cambio climático (y la variabilidad del clima)

Nombre de la

Cambios en las estaciones

Consecuencia

Фермерам трудно предсказать время начала сезона дождей. В связи с задержкой сезона дождей вегетационный цикл захватывает жаркий сезон, который неблагоприятен для выращивания овощных культур. Повышенный риск нашествия вредителей в связи с влажностью.

> Riesgo seleccionado Grado

Probabilidad

Importancia

Periudicial

Muv probable

Riesgo alto

Vulnerabilidades

Сочетание физической и финансовой уязвимости ввиду отсутствия или невозможности получения оборудования и средств производства; человеческая уязвимость ввиду ограниченности знаний о стратегиях преодоления, которые помогают справиться с проблемой нерегулярных осадков

Posible medida

Более устойчивые, скороспелые и приспособленные к тропическим условиям сорта, которые можно выращивать в жаркий сезон

Puntuación (opcional) 10.00

Comentarios Нужны небольшие капиталовложения (всего 3% от оценочных общих затрат на производство) и затраты не выше, чем на используемые в настоящее время семена.

> Medida

seleccionada

Posible medida

Доступные по цене методы орошения (ручные насосы, Santeno, подземные дамбы и т.д.)

Puntuación (opcional) 6.00

Comentarios Необходимый объем инвестиций – от среднего до высокого; необходима амортизация для замещения инвестиций (например, вложений в насосы) - экономически оправдано, но возможно неэффективно с финансовой точки зрения.

> Medida

Диверсификация с использованием культур или сортов с более коротким циклом (например, капуста, салат-латук и т.д.)

Puntuación (opcional) 8.00

Comentarios Хорошие результаты благодаря переходу на другие культуры, но необходимо убедить фермеров перестроиться на другую структуру производства (изменение поведения).

> Medida

seleccionada

Posible medida

Выращивание в защищенном грунте (туннели и мини-туннели)

Puntuación (opcional) 7.00

Comentarios Высокий уровень инвестиций, однако прибыль оправдает капиталовложения. Необходимость получения доступа к инвестиционным средствам.

> Medida

seleccionada

Posible medida

Гидропонное производство

Puntuación (opcional) 7.00

Comentarios Средний/высокий уровень инвестиций и необходимость интенсивного обучения методам гидропонного производства (просветительские мероприятия в ограниченном объеме).

> Medida

seleccionada

Posible medida

Передовые агрономические приемы (ПАП): например, высокие грядки, мульчирование почвы, ширина междурядья, опоры под помидоры, борьба с болезнями

Puntuación (opcional) 8.00

Comentarios Дешевое и простое в применении решение, которое однако зависит от готовности фермеров его внедрить.

> Medida

seleccionada

Posible medida

Календарный план для расширения производства

Puntuación (opcional) 8.00

Comentarios Эффективный метод, который зависит от изменения поведения фермеров.

> Medida

Крупномасштабная система /инфраструктура орошения, которая обеспечивает комплексное решение вопросов орошения (сбор поверхностного стока, каптаж, транспортировка и распределение)

Puntuación (opcional) 6.00

Comentarios Крайне высокие инвестиции, превышающие возможности проекта.

Adapte su proyecto

Impact Logic (pdf, 651.13 KB)
Logframe_HS_Phase2 (pdf, 201.84 KB)
CEDRIG_Score (xlsx, 12.69 KB)

Perspectiva del impacto

Impacto negativo en el medioambiente

Compo	nente	del
	proye	ecto

Подземные дамбы

Posible impacto negativo

Небольшие сооружения для удержания дождевой воды, повышают влажность почвы и могут привести к изменению экосистемы; Небольшое дополнительное загрязнение окружающей среды в связи с тем, что для сооружения дамб используется полиэтилен

Importancia

Низкий уровень значительности. Подземные дамбы представляют собой небольшие объекты инфраструктуры, имеющие площадь захвата всего около 0,8га. При их строительстве используется незначительное количество полиэтилена.

Componente del proyecto

Средства сельскохозяйственного производства (удобрения и пестициды)

Posible impacto negativo

Мелкие фермеры часто используют удобрения и пестициды, иногда неправильно их применяя, чем наносят вред почве (избыточное внесение удобрений)

Importancia

Средний уровень. Удобрения и пестициды применяются в очень ограниченном объеме ввиду низкого потенциала инвестирования. Соответственно, воздействие на почву ограничено.

> Impacto

seleccionado

Posible medida

Распространение информации о правильном использовании удобрений и пестицидов (количество и частота внесения)

Puntuación (opcional) 8.00

Comentarios В рамках проекта применяется рыночный подход, который не предполагает контроля и/или непосредственного увеличения количества удобрений и пестицидов, применяемых фермерами. Однако информация о правильном использовании удобрений и пестицидов распространяется в рамках дней растениеводства, чтобы защитить почву и, в конечном счете, урожай мелких производителей.

> Medida

Componente del proyecto

Внедрение приспособленных к тропическому климату сортов из Бразилии

Posible impacto

Внедрение новых сортов овощных культур может серьезно повлиять на negativo биологический баланс в стране в результате занесения экзотических болезней и ущерба местному биоразнообразию.

Importancia

Уровень значительности высокий. В результате случайного импорта овощей и/или семян зараженных экзотическими вредителями или болезнями может быть причинен серьезный вред агробиоразнообразию, что окажет значительное воздействие на сектора сельского и лесного хозяйства.

> Impacto seleccionado

Posible medida

Фитосанитарный контроль и сертификация всех новых сортов перед ввозом в страну Государственным сельскохозяйственным исследовательским институтом (ГСИИ).

Puntuación (opcional) 8.00

Comentarios Во избежание любых возможных воздействий на окружающую среду в результате ввоза экзотических вредителей и болезней каждый новый сорт проходит тщательный фитосанитарный контроль на исследовательской станции ГСИИ до выдачи разрешения на его ввоз.

> Medida

seleccionada

Impacto negativo en el cambio climático

Componente del proyecto Повышение объемов и исключение сезонной составляющей при производстве овощей

Posible impacto negativo

Возможно увеличение выбросов парниковых газов (ПГ) в результате увеличения производства местных овощей и взаимосвязанных объемов транспортировки.

Importancia

Низкий уровень значительности. Возможно снижение объемов овощей, импортируемых из-за границы и других регионов ввиду увеличения предложения овощей местного производства, что компенсирует увеличение местных перевозок в Коридоре Накала.