



CEDRIG
Opérationnel

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

—
Michael Fink, Fabian Mauchle
juin 2018



CEDRIG est un outil développé et offert par



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Direction du développement
et de la coopération DDC

● Vue d'ensemble

Informations Générales

Contributors	Michael Fink, Swisscontact Fabian Mauchle, SDC, Suisse
Objectif général	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.
Pays	Mozambique
Budget	6 500 000 швейцарских франков (CHF)
Durée de l'activité	01/2017 - 12/2020

Sommaire

Description 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 полупромышленных сельхозпроизводителей и 15 000 фермеров (мужчин и женщин), ведущих натуральное хозяйство, в Северном Мозамбике, что позволит увеличить их доход на 30%.

Secteurs d'intervention

Agriculture
Développement rural

Sécurité alimentaire
Gestion de l'eau

Documents

MER_Climate Change Profile (pdf, 1.2 Mo)

FANRPAN_Fact Sheet Moz (pdf, 219.89 Ko)

WORLD BANK_Climate Change Profile Moz (pdf, 2.61 Mo)

Presentation_Climate Data_Moz (pdf, 1.01 Mo)

Images



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)



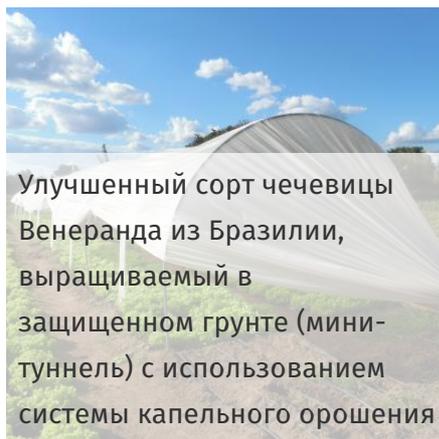
Строительство подземной дамбы

Строительство подземной дамбы



Подземная дамба (способная удерживать до 10 000 м3 воды)

Подземная дамба (способная



Улучшенный сорт чечевицы Венеранда из Бразилии, выращиваемый в защищенном грунте (мини-туннель) с использованием системы капельного орошения

Улучшенный сорт чечевицы



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

Улучшенный сорт лука IPA 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)

Обучение передовым агрономическим приемам (опоры под помидоры)

○ Perspective des risques

Aléas dûs à la dégradation de l'environnement

Nom de l'aléa **Dégradation (terres, sols, écosystèmes, biodiversité)**

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

> Risque sélectionné	Gravité	Probabilité	Importance
	Nuisible	Probable	Risque moyen

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

Mesure potentielle **Передовые агрономические приемы (ПАП): например, отсутствие вспашки, покрытие почвы, междурядное размещение культур**
 Valeur (optionnel) 9.00
 Commentaires Дешевое и простое в применении решение, которое однако зависит от готовности фермеров его внедрить.
> Mesure sélectionnée

Mesure potentielle **Подкормка биологическими удобрениями с внедрением культур удерживающих азот в почве (например, бобовых)**
 Valeur (optionnel) 7.00
 Commentaires Низкий уровень инвестиций, однако фермерам необходимо изменить традиционную систему производства.
> Mesure sélectionnée

Mesure potentielle **Улучшение орошения согласно календарным планам во избежание избыточного полива почв (засоления)**
 Valeur (optionnel) 8.00
 Commentaires В значительной степени зависит от готовности фермеров изменить свои привычки (необходимо обучение).
> Mesure sélectionnée

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 5.00

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

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 5.00

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

Nom de l'aléa

Nuisibles et épidémies

Conséquence

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

> Risque sélectionné

Gravité

Probabilité

Importance

Nuisible

Probable

Risque moyen

Vulnérabilités

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

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 8.00

Commentaires 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.

> **Mesure sélectionnée**

Mesure potentielle

Разработка пособия о надлежащем использовании средств защиты

Valeur (optionnel) 7.00

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

> **Mesure sélectionnée**

Mesure potentielle

Повышение знаний о средствах биологической защиты

Valeur (optionnel) 8.00

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

> **Mesure
sélectionnée**

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 6.00

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

> **Mesure
sélectionnée**

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 5.00

Commentaires 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.

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 5.00

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

Aléas naturels (hydro-météorologiques et géologiques)

Nom de l'aléa **Vagues de chaleur**

Conséquence

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

> **Risque sélectionné**

Gravité
Nuisible

Probabilité
Très probable

Importance
Risque élevé

Vulnérabilités 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.

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 10.00

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

> **Mesure
sélectionnée**

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 10.00

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

> **Mesure
sélectionnée**

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 6.00

Commentaires 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.

> **Mesure
sélectionnée**

Mesure potentielle

Способы упаковки и хранения, позволяющие сократить потери после сбора урожая

Valeur (optionnel) 5.00

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

> **Mesure
sélectionnée**

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 7.00

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

> **Mesure sélectionnée**

Mesure potentielle

Внедрение семян жаростойких гибридов

Valeur (optionnel) 5.00

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

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 5.00

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

Nom de l'aléa

Inondations

Conséquence

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

> **Risque sélectionné**

Gravité

Très nuisible

Probabilité

Probable

Importance

Risque élevé

Vulnérabilités

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

Mesure potentielle

Строительство подземных дамб, устойчивых к воздействию наводнений

Valeur (optionnel) 9.00

Commentaires 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.

> **Mesure sélectionnée**

Mesure potentielle	<p>Жаростойкие сорта перекрестноопыляющихся культур (ПОК) например, капуста, созревающая за 60 дней</p> <p>Valeur (optionnel) 10.00</p> <p>Commentaires Дает фермерам возможность быстро восстановить свой цикл производства после потери одного цикла.</p> <p>> Mesure sélectionnée</p>
Mesure potentielle	<p>Инфраструктура хранения</p> <p>Valeur (optionnel) 7.00</p> <p>Commentaires Сводит к минимуму, но не устраняет полностью риск наводнений, которые могут смыть здание. Не всегда оправдано - зависит от места расположения и затрат.</p>
Mesure potentielle	<p>Рекомендации по переселению в районы, подверженные меньшему риску</p> <p>Valeur (optionnel) 5.00</p> <p>Commentaires 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.</p>
Mesure potentielle	<p>Система раннего оповещения</p> <p>Valeur (optionnel) 7.00</p> <p>Commentaires Зависит о государственных учреждений и инвестиций, выходящих за рамки проекта.</p>
Mesure potentielle	<p>Системы финансового страхования для восстановления инвестиций после наводнений (например, для закупки семян, инфраструктуры и т.д.)</p> <p>Valeur (optionnel) 8.00</p> <p>Commentaires 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.</p>

Aléas dûs aux changements climatiques (et à la variabilité du climat)

Conséquence 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.

> Risque sélectionné

Gravité

Nuisible

Probabilité

Très probable

Importance

Risque élevé

Vulnérabilités

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

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 10.00

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

> Mesure sélectionnée

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 6.00

Commentaires 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.

> Mesure sélectionnée

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 8.00

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

> Mesure sélectionnée

Mesure potentielle

Выращивание в защищенном грунте (туннели и мини-туннели)

Valeur (optionnel) 7.00

Commentaires Высокий уровень инвестиций, однако прибыль оправдывает капиталовложения. Необходимость получения доступа к инвестиционным средствам.

> **Mesure
sélectionnée**

Mesure potentielle

Гидропонное производство

Valeur (optionnel) 7.00

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

> **Mesure
sélectionnée**

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 8.00

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

> **Mesure
sélectionnée**

Mesure potentielle

Календарный план для расширения производства

Valeur (optionnel) 8.00

Commentaires Эффективный метод, который зависит от изменения поведения фермеров.

> **Mesure
sélectionnée**

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 6.00

Commentaires Крайне высокие инвестиции, превышающие возможности проекта.

Adapter le projet

Impact Logic (pdf, 651.13 Ko)

Logframe_HS_Phase2 (pdf, 201.84 Ko)

CEDRIG_Score (xlsx, 12.69 Ko)

○ Perspective des impacts

Impacts sur l'environnement

Élément du projet Подземные дамбы

Impact négatif potentiel 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

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

Élément du projet Средства сельскохозяйственного производства (удобрения и пестициды)

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

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

> Impact sélectionné

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 8.00

Commentaires 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.

> Mesure sélectionnée

Élément du projet Внедрение приспособленных к тропическому климату сортов из Бразилии

- Impact négatif potentiel** Внедрение новых сортов овощных культур может серьезно повлиять на биологический баланс в стране в результате занесения экзотических болезней и ущерба местному биоразнообразию.
- Importance** 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.
- > Impact sélectionné**

Mesure potentielle

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

Valeur (optionnel) 8.00

Commentaires 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.

> Mesure sélectionnée

Impacts sur le climat

Élément du projet Повышение объемов и исключение сезонной составляющей при производстве овощей

- Impact négatif potentiel** Возможно увеличение выбросов парниковых газов (ПГ) в результате увеличения производства местных овощей и взаимосвязанных объемов транспортировки.
- Importance** 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.