



KASHEMP

Разработка технологии производства высококачественных текстильных конопляных волокон на хлопковых предприятиях Южного Казахстана и внедрение немецкой технологии сбора и переработки

Текстильное производство оказывает сильное воздействие на окружающую среду по всему миру. Например, выращивание хлопка потребляет большое количество воды, причем это часто происходит в регионах с низким уровнем осадков. Микропластик в окружающей среде, появившийся в том числе в результате производства и использования текстильных изделий на синтетической основе, также становится серьезной экологической проблемой. В рамках проекта KASHEMP немецкие, казахстанские и кыргызские партнеры развивают выращивание и переработку волокнистой конопли для производства текстильных волокон на основе немецких технологий. Это должно обеспечить альтернативные поставки сырья как для региональной текстильной промышленности Казахстана, так и на экспортный рынок и, в то же время, укрепить региональную добавленную стоимость.

Альтернатива хлопку

Казахстан является одним из основных производителей хлопка в мире. Недостаток осадков обычно компенсируется дополнительным орошением, со всеми сопутствующими экологическими проблемами. Одним из последствий этого является почти полное высыхание Аральского моря.

Волокнистая конопля способна значительно эффективнее использовать запасы воды из почвы, чем хлопок. Поэтому KASHEMP преследует цель развития выращивания и переработки волокнистой конопли для производства текстильных волокон в южноказахстанских регионах Алматы и Шымкента на основе немецких технологий. На основе обработки конопляной соломы должны быть разработаны сырьевые текстильные материалы, которые после использования могут быть возвращены в цикл природного материала экологически нейтральным способом. Основное внимание уделяется производству тонких, устойчивых к разрыву, в значительной степени не содержащих примесей волокон по качеству, сравнимому с хлопком или шерстью, для того чтобы использовать их в качестве смесителя в текстильных изделиях. Производство текстильных аналогичных хлопчатобумажных конопляных волокон, должно обеспечить местную альтернативу или дополнение к поставкам сырья для региональной текстильной промышленности.

Цель KASHEMP состоит в том, чтобы объединить активную защиту окружающей среды с устойчивой экономикой при сохранении доходов в проблемной отрасли в странах с развивающейся экономикой в интересах обоих регионов.



Выращивание конопли в Казахстане

Консорциум немецких, казахстанских и кыргызских компаний, а также научных учреждений будет работать над вопросами по всей технологической цепочке, от выращивания до текстильного волокна/пряжи. Региональные эксперименты по выращиванию, а также первый этап обработки обеспечивают сырье, для которого на основе научных исследований разрабатываются концепции качественной отделки и



переработки. Основное внимание уделяется использованию в текстильной промышленности Казахстана, а также возможности экспорта.

От выращивания до готового продукта

Помимо экологических аспектов, KASHEMP учитывает социальные компоненты и необходимость расширения сотрудничества на международном уровне на благо всех вовлеченных регионов. Таким образом, проект обеспечивает региональные рабочие места по всей цепочке создания стоимости, от сельского хозяйства до производственного сектора.

Попытки выращивания на местах сопровождаются предоставлением семян продуктивных сортов волокон, а также определением экологических показателей, таких как потребление воды. Немецкие партнеры по машиностроению поддерживают развитие региона и использование адаптированной технологии уборки урожая, а также ориентированной на применение переработки конопляной соломы. Научное сопровождение, в частности, при оценке сельскохозяйственной биомассы, а также промежуточных и конечных продуктов, дает основные фундаментальные знания для проектирования и адаптации цепочки поставок волокнистой конопли в качестве сырья для текстильного производства.



Конопляные волокна в качестве сырья для производства текстиля

Перспективы реализации

Если создание и адаптация намеченного производственного процесса увенчаются успехом, то в региональной текстильной промышленности можно будет сохранить добавленную стоимость. Дополнительные перспективы открываются в связи с широким потенциалом использования волокон конопли не только на местном уровне, но и на фоне растущего глобального интереса к альтернативному сырью текстильных материалов. При этом опыт немецких

партнеров в области машиностроения расширяется за счет знаний и решений, разработанных в целевом регионе. Это откроет дополнительные перспективы для того, чтобы стать специализированными поставщиками для сектора, который неуклонно растет во всем мире.

Мера поддержки

CLIENT II – Международные партнерства в целях устойчивых инноваций

Наименование проекта

KASHEMP - Разработка технологии производства высококачественных текстильных конопляных волокон на хлопковых предприятиях Южного Казахстана и внедрение немецкой технологии сбора и переработки

Период финансирования

01.01.2019 - 31.12.2021

Номер заявки на финансирование

01LZ1708A-F

Объем финансирования

807.921 €

Контактные данные

Д-р Торстен Брюкнер

Sachsen-Leinen e.V.

Аугуст-Бибель-Штрассе 2

04416 Марклеберг

+49 341 350 37-580

t.brueckner@sachsenleinen.de

Партнеры проекта

Саксонский текстильный научно-исследовательский институт; Лейбницский институт сельскохозяйственной инженерии и биоэкономики; Hanffaser Uckermark eG; Puffe Mechanik GmbH; Temafa Maschinenfabrik GmbH

Ссылка

bmbf-client.de

Издатель

Федеральное министерство образования и научных исследований Германии; Отдел глобальных изменений – Климат, Биоразнообразие

53172 Бонн

Редакция и дизайн

Управление проектами Jülich (PtJ), Исследовательский центр Jülich GmbH; adelphi research gGmbH

Авторские права

Иллюстрация 1: Kazhemp

Иллюстрация 2: M. Skrymnik

Актуально на

Август 2021