



Вглубь, в засушливые районы самой большой в мире страны, не имеющей выхода к морю

Как фермеры Узбекистана справляются с засоленностью почвы и нехваткой



После многих лет деградации почвы на западе Узбекистана мелкие фермеры, как Адыл, перешли на климатически оптимизированные методы борьбы с последствиями засухи. ©Темур Худжаназаров

"Я возделываю здесь землю всю свою жизнь и вижу, как многие люди уезжают отсюда из-за жары, засухи и нехватки воды", — говорит Адыл Худжанов, который держит ферму в селе Кызылкесек на западе Узбекистана в Каракалпакстанской области.

Эта центральноазиатская страна "дважды" изолирована от моря, то есть она окружена странами, которые сами не имеют выхода к морю, и более половины почв в Узбекистане подвержены засолению, поэтому их очень трудно эффективно возделывать.

Адыл получил землю от своего отца, и вот уже более 30 лет его семья живет на этом участке в Кызылкесеке, который считается самым жарким и засушливым местом в Узбекистане. Температуры все росли, земля становилась все суше, и многие фермеры не смогли пережить неурожайные периоды и в поисках работы переехали в города, а также в соседний Казахстан.

В последние годы Узбекистан в рамках своих политических реформ сделал ставку на сельскохозяйственный сектор как один из факторов, способствующих развитию экспортно ориентированной экономики. В настоящее время основное внимание уделяется возрождению сельских районов путем раскрытия потенциала семейных фермерских хозяйств.

Глобальное почвенное партнерство ФАО (ГПП) сотрудничает с почвоведом Узбекистана в деле разработки климатически оптимизированных методов обработки почвы, чтобы сельскохозяйственные культуры могли хорошо расти в районах с засоленной почвой, и все это делается с целью остановить дальнейшее засоление. Мелким фермерам, таким как Адыл, такая практика идет на пользу за счет расширения масштабов применения устойчивых сельскохозяйственных технологий для восстановления естественной среды обитания и борьбы с последствиями засухи.

"Благодаря изученным новым методам, которые мы здесь внедрили, чтобы справиться с изменением климата и острой нехваткой воды, я могу выращивать помидоры, дыни, бобовые и фуражные культуры на корм животным", — говорит Адыл.

И пример Адыла не единственный. Засоленность — широко распространенное явление; иногда она происходит по естественным причинам, иногда является результатом деятельности человека. Видя влияние деградации почв на производство продовольствия и продовольственную безопасность, ФАО работает со странами всего мира, предоставляя данные и передовой опыт, необходимые для внесения изменений в управление почвенными ресурсами.



Фермеры в Узбекистане выращивают климатически оптимизированные сельскохозяйственные культуры, такие как люцерна (слева/сверху) или сорго (справа/снизу), которые не только могут расти на менее плодородных землях, но и помогают восполнить концентрацию питательных веществ в почве. ©Темур Худжаназаров

Засоленные почвы — препятствия на пути обеспечения продовольственной безопасности

По оценкам, 1,5 млрд человек живут на почвах, слишком соленых для возделывания. В мире насчитывается более 833 млн га засоленных почв, в основном в странах Ближнего Востока и Северной Африки, Центральной и Южной Азии, а также Латинской Америки.

Засоление почвы — это естественное явление, происходящее в засушливых районах, таких как пустыни, где интенсивное испарение и хроническая нехватка воды часто приводят к очень высокому уровню засоленности земли. Такие почвы менее плодородны, поскольку соль препятствует естественной способности растений брать воду из земли.

Впрочем, нерациональная деятельность человека усугубляет проблему засоленных почв. Слишком активная обработка почвы, чрезмерное использование удобрений, неподходящие методы орошения и использование воды низкого качества, обезлесение или чрезмерная эксплуатация грунтовых вод являются основными факторами засоления почвы, вызванного деятельностью человека.

На таких почвах могут хорошо расти только специально приспособленные растения, известные как галофиты, и солевыносливые культуры.

"При правильном обращении даже на засоленных почвах могут формироваться богатые и ценные экосистемы и выращиваться богатые питательными веществами, приспособленные к засоленным почвам культуры, такие как квиноа, артишок и различные виды бобовых", — объясняет Наталия Родригес Эухенио, специалист ФАО по земельным и водным ресурсам.

Новая карта мира как основа для принятия решений

Недавно ГПП составило [всемирную карту засоленных почв](#) — один из инструментов, который поможет правительствам, политикам, экспертам и производителям продуктов питания принимать обоснованные решения на основе данных о почве.

На данный момент на карте представлена информация из более чем 118 стран, включая Узбекистан. Цель составления такой карты заключается в предоставлении политикам и землепользователям более качественной информации для решения вопросов, касающихся адаптации к изменению климата, планирования землепользования и методов рационального использования почвы.

Мария Конюшкова, специалист по засоленным почвам из ГПП ФАО, подводит итог: "На долю засоленных почв приходится около девяти процентов суши и около десяти процентов орошаемых и богарных пахотных земель, что вынуждает людей адаптироваться к такому типу окружающей среды. Рациональные методы, которые помогают в обработке таких почв, — это такие, которые позволяют уменьшить испарение с почвы и способствуют активному выщелачиванию солей из корней".

Кроме того, для укрепления здоровья почв и повышения их производительности можно добавлять в них органический углерод, например навоз, компост или растительные остатки.

Здоровые почвы обеспечивают работу всей пищевой цепочки: от продуктов, которые мы едим, до воды, которую мы пьем, и даже воздуха, которым мы дышим. Нужно признать необходимость сохранения и восстановления их естественного баланса и предпринять соответствующие действия.



Новая составленная ФАО всемирная карта засоленных почв является одним из важных инструментов для выявления подверженных воздействию территорий и определения мест, где следует внедрять методы рационального использования почв. ©Сергей Хохлов

В поддержку перемен

На палящих равнинах Каракалпакстана происходят перемены.

Благодаря усилиям по повышению экологичности сельского хозяйства в Узбекистане и его устойчивости к изменению климата земли возделываются, несмотря на хроническую нехватку воды и засоление почв. А это значит, что в эти места возвращаются покинувшие их люди.

"Несколько переехавших семей вернулись, обретя новую жизнь и новый смысл. Мы можем передать это нашим детям и внукам", — подытожил Адыл.

Диверсификация сельскохозяйственных культур, животноводство и методы рационального использования почв стали неотъемлемой частью жизни узбекских фермерских сообществ, и на горизонте забрезжила надежда на будущее благодаря сочетанию знаний, переданных предыдущими поколениями, и передовых технологий.

ГПП ФАО работает над популяризацией этих ответственных методов и рациональных принципов использования почв во всем мире в целях сохранения здоровья и продуктивности почвы, что является основой для повышения продовольственной безопасности и улучшения качества питания людей во всем мире.