

УДК 574

М. Жумакулов

ПОЧВЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ

КАРА-КУДЖУРСКОЙ ДОЛИНЫ

Рассмотрены принципы почвенно-экологического районирования на основе которых могут быть намечены пути повышения плодородия и продуктивности земель Кара-Куджурской долины.

К настоящему времени вопросы экологии и охраны почвенного покрова, как и других природных ресурсов, вышли из рамок научно-обоснованной инженерно-технической задачи и превратились в одну из важнейших социальных, экономических и правовых проблем.

В последнее десятилетие в республиках бывшего Союза наряду с другими аспектами экологии заметно активизировались научные исследования и экспериментальные работы по эколого-природоохранному, в том числе и почвенно-экологическому картографированию и районированию. Изучение горных почв и их ресурсов необходимо проводить одновременно в двух направлениях: с одной стороны выявлять типичные особенности горных почв, с другой - анализировать структуру почвенного покрова (СПП). Без помощи анализа СПП невозможно представить реальную картину почвенного покрова, отобразить всю его пестроту, раскрыть сложнейшие почвенные комбинации. Вместе с тем недостаточно выявить закономерности высотной почвенной зональности, необходимо также детальное проведение почвенно-географического районирования.

Положение Кара-Куджурской долины и обрамляющих ее горных хребтов на стыке нескольких почвенных провинций (Ысык-Кульской, Центрально-Тянь-Шаньской и Внутренне-Тянь-Шаньской) определило значительное своеобразие и неоднородность почвенного покрова различных частей исследуемой территории. Огромную роль в формировании всего многообразия почв здесь играют как биоклиматические, так и геолого-геоморфологические факторы. На относительно небольшой площади в 120 тыс.га сформировались 8 основных типов почв. Главной закономерностью регионального (а не типологического) их размещения является высотная поясность. Высотно-почвенные пояса, на наш взгляд, не изменение, например, типов почв, а изменение сочетаний различных типов, подтипов, их вариаций на определенной территории. Понятно, что формирование высотных почвенных поясов происходит под влиянием высотной зональности почвообразования.

Природное почвенное районирование территории Кыргызстана осуществлено в свое время академиком А.М. Мамытовым [1, 2].

Для сельскохозяйственных целей территория Кара-Куджурской долины вместе с прилегающей к ней с запада небольшой Тулекской впадиной рассматривается как самостоятельный почвенный округ.

Между почвенным округом и высотным почвенным поясом остается территория, требующая разработки полной схемы крупномасштабного районирования от

почвенного округа до высотного почвенного пояса. Основной промежуточной единицей между ними является самостоятельный почвенный район.

Экологические различия выделяемых районов обуславливаются, во-первых, их природными особенностями (общий характер рельефа и климата, расчлененность и крутизна склонов, каменистость, смывость почв и т.д.), а во-вторых - различными антропогенными воздействиями.

В Кыргызстане первая научно обоснованная работа по почвенно-экологическому районированию земледельческой территории Ысык-Кульской котловины выполнена академиком А.М. Мамытовым [3]. При разработке почвенно-экологического районирования авторы [3] наряду с чисто почвенными принципами учитывали и основные агроэкологические ресурсы (температура воздуха и почв, количество осадков, сумма дней с температурой более 10С⁰, продолжительность безморозного периода и др.), агромелиоративные показатели почв (мощность мелкозема, эродированность, засоленность, каменистость, водно-физические свойства и др.). Все это дало возможность объективно осуществить почвенно-экологическое районирование и конкретно определить пути повышения плодородия и продуктивности земель указанного региона.

Автор данной работы при проведении почвенно-экологического районирования Кара-Куджурской долины и окружающих ее гор опирался на основные принципы районирования земледельческой территории Прииссыккуля.

Имеющиеся различия, как видно из составленной нами схемы районирования, обусловлены, во-первых, относительно меньшей площадью района и горным характером территории, во-вторых, - спецификой эксплуатации земель, использующихся преимущественно как пастбища, в-третьих, - дополнительным учетом сезонности пастбищ и степени нарушенности почвенного покрова (в основном, интенсивности проявления эрозионных процессов).

В пределах Кара-Куджурской долины по определенному сочетанию высотных почвенных поясов и различий экологического состояния, связанного с характером и степенью антропогенного воздействия, отчетливо выделяются пять почвенно-географическо-экологических районов:

1. Центральный (равнинный Кара-Куджурский) район занимает днище Кара-Куджурской долины, протягиваясь с востока на запад на 40км при средней ширине 6-8 км. Это район сочетания горно-долинных светло- и темно-каштановых почв, расчлененных на отдельные массивы долинами рек, с интразональными-лугово-болотными почвами пойм рек. Горно-долинные светло-каштановые почвы распространены на надпойменных террасах Кара-Куджура, использовались до недавнего времени в поливном земледелии для выращивания кормовых культур и отличаются в целом средней степенью эродированности, а также признаками засоления на низких террасах. В результате пастбища оказались сильно деградированными. В последнее время в связи с ослаблением пастбищной нагрузки они постепенно восстанавливаются. Участки, использовавшиеся под поливное земледелие, были эродированы в различной степени и в настоящее время используются как зимне-весенние пастбища, причем бессистемно, что является причиной их дальнейшей деградации.

2. Район южных полого-выпуклых склонов хребта Терскей Ала-Тоо в междуречье рек Ак-Таш-Конур-Олен представляет собой сочетание высотных поясов горных (склоновых) темно-каштановых почв и горных лугово-степных субальпийских, горно-лугово-степных альпийских почв. Пояс горных темно-каштановых почв занимает нижнюю круто обрывающуюся к долине, часть склона

хребта, интенсивно расчлененного сухими саями и долинами рек. Используется преимущественно как зимнее пастбище.

3. Кара-Джоргинский южный район занимает крутой и короткий северный склон одноименного хребта на отрезке от села Ак-Кыя (долина р. Джангарт) до долины р.Ийри-Суу. На этом отрезке хребет образует дугообразный изгиб, выпуклостью обращенный на север. Этот район представляет собой сочетание высотных почвенных поясов горных темно-каштановых почв, используемых как весенне-осенние и зимние пастбища, и прерывистых горно-лугово-степных субальпийских почв и горно-луговых выщелочных и дерново-полуторфянистых альпийских почв, используемых как летние пастбища. Экологическое состояние района характеризуется некоторой эродированностью почв нижних частей склона хребта и сильной закараганненостью и засоренностью неподаемыми травами верхней части склона.

4. Восточный (Терской-Кара-Джоргинский) высокогорный район расположен на сочленении хребта Кара-Джорго и Терской Ала-Тоо. Он замыкает Кара-Куджурскую долину с востока. В этом районе высота хребта Терской Ала-Тоо достигает отметки 4400 м, его южные склоны отделены от горы Кара-Каман продольной долиной Туюк-Тор, а гора Кара-Каман от хребта Кара-Джорго - долиной Арча-Булак. Это район очень сложного сочетания отрезков высотных поясов горно-лугово-степных субальпийских почв с горно-лугово-степными альпийскими и горно-луговыми альпийскими почвами. Горные темно-каштановые почвы в этом районе имеют ограниченное распространение, встречаясь лишь в нижних частях вышеуказанных долин и на прилегающим к ним склонах. Район в основном используется как летние, частично, как весенне-осенние пастбища, в значительной степени подверженные процессам деградации. Несмотря на уменьшение поголовья скота, этот район до настоящего времени интенсивно используется в летнее время, хотя восстановительные процессы на пастбищах очень замедлены.

5. Западный Кара-Куджурский район расположен на месте сочленения склонов хребтов Терской Ала-Тоо и Кара-Джорго, которые отделены друг от друга узким каньонообразным ущельем. Район этот, преимущественно среднегорный, изрезан густой сетью сухих и скалистых саев, засушлив и имеет ландшафт типа нагорных ксерофитов. Здесь сочетаются высотные пояса горных темно-каштановых почв, занимающих большую часть территории и горные лугово-степных субальпийских почвы, использовавшиеся до недавнего времени как зимние, частично как весенне-осенние пастбища. Пастбища были сильно деградированы, на них широко были развиты процессы эрозии, плоскостного смыва, высока засоренность кустарниками. В настоящее время они используются как зимние пастбища со слабой пастбищной нагрузкой.

Основными структурными региональными единицами каждого выделенного района, как уже отмечалось, являются высотные почвенные пояса. Всего в пределах рассматриваемой территории нами выделено 7 почвенных географическо-экологических высотных поясов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мамытов А.М. Почвы Центрального Тянь-Шаня. –Фрунзе: АН Киргизской ССР, 1963. –560с.
2. Мамытов А.М. Почвенные ресурсы и вопросы земельного кадастра Киргизской Республики. –Бишкек: Кыргызстан, 1996. –239с.
3. Мамытов А.М., Мамытова Г.А.. Почвы Ысык-Кульской котловины и прилегающей к ней территории. - Фрунзе: Илим, 1988. -192 с.