

Кенжахимов К.К., Темирбек уулу Иличбек

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭРОЗИИ ПОЧВ КЫРГЫЗСТАНА

К.К. Kenjahimov, Temirbek uulu Ilichbek

ECOLOGICAL PROBLEMS OF SOIL EROSION IN KYRGYZSTAN

УДК: 631. 459 (575.2) (04)

В статье приведены районы распространения водной и ветровой эрозии и их отрицательное влияние на экологию пахотно-пригодных земель республики.

Рекомендуется наиболее эффективные приемы противоэрозионных мероприятий по сохранению плодородия пахотных земель.

This article provides information on the areas of distribution of water and wind erosion and its negative impact on the ecology of arable lands.

It is recommended to apply the most effective methods of erosion-preventive activities for preserving the fertility of arable lands.

Природа и ее компоненты является национальным достоянием Кыргызской Республики, одним из основных факторов ее устойчивого социально-экономического развития.

На территории республики особенно подвержены чрезмерной эксплуатации и антропогенному воздействию земли сельскохозяйственных угодий, что отражается на развитии процессов деградации и снижении их биологической и экономической продуктивности.

Наиболее опасными факторами, приводящими, деградации земель являются эрозия и разрушение почвенной структуры, заселения солонцеватость, подтопление и заболачивание, потеря гумуса, загрязнение химикатами.

Настоящее время за отсутствие научно обоснованного севооборота и применение соответствующих приемов агротехники и органических и минеральных удобрений приводят к снижению плодородия почв пахотных земель Республики.

Одним из главным фактором приводящего к деградации земель является эрозия почв.

Водная и ветровая эрозия, разрушая верхние плодородие горизонты почвы тальми, дождевыми и ирригационными водами, а также путем выдувания ветром наиболее ценной мелкоземной части, наносит значительный ущерб земледелию республики.

В Чуйской области степень эродированности земель колеблется в пределах от 10 до 50%.

В Иссык-Кульской области до 65% пашни эродированы в различной степени.

В Нарынской области почти все пахотные земли расположено на склонах, что приводит к интенсивному развитию процессов водной, ирригационной и ветровой эрозии. Наиболее эродированы земли Джумгалского, Тянь-Шанского и Ак-Галинского районов. Эродированность пахотнопригодных земель в этих районах составляет до 70%.

В Ошской и Джала-Абадской областях около 80% богарных земель подвержены процессом водной эрозии. Значительно развиты процессы ирригационной эрозии.

Борьба с эрозией почв должна осуществляться проведением комплекса противоэрозионных хозяйственно-организационных агротехнических, лесомелиоративных и гидротехнических мероприятий с учетом конкретных природных особенностей территорий и прежде всего, агрофизических свойств и механического состава почвы.

На слабоэродированных землях расположенных на уклонах местности от 1 до 5%, должны возделываться пропашные и частично зернобобовые культуры. Массивы большими уклонами (от 5% и более) рекомендуется использовать преимущественно для зерновых колосовых культур сплошного сева и многолетних трав.

Наиболее эффективным приемом предотвращения водной эрозии является вспашка плугом с почвоуглублением поперек склона обеспечивающая рыхление подпахотного горизонта, особенно на почвах тяжелого механического состава. Это способствует повышению водопроницаемости пахотного слоя и уменьшению поверхности стока.

Рыхление подпахотного слоя почвоуглубителями ускоряет впитывание талой воды и атмосферных осадков, уменьшая смыв почвы почти в 2 раза, повышает урожай озимой пшеницы и яровых колосовых культур за счет увеличения запасов влаги в почве.

Большой эффект в борьбе с водной эрозией на богаре при уклонах местности от 5° до 10° имеет контурная глубокая пахота плугом с почвоуглубителям в сочетании с обвалованием зяби. На более крупных склонах следует вводить почвозащитные севообороты с удельным весом многолетних трав более 5.0%, размещаемых полосами, чередующимися с пашней, поперек склона. Вымывание питательных веществ обуславливается необходимостью применения на эродированных почвах повышенных норм органических и минеральных удобрений.

В Кочкорском и Ак-Талинском районах значительная часть почв подвержена ветровой эрозии, что требует проведения комплекса противоэрозионных мероприятий.

Ирригационная эрозия проявляется при нарушении технологии полива по бороздам и дождеванием в условиях перечисленного рельефа. Особенно интенсивно, оно протекает в начале полива и наибольший ущерб, причиняет на орошаемых землях предгорий, где вынос почвы сбросными водами за один полив по бороздам достигает 30-40т.га.

Ирригационная эрозия возникает при уклоне местности 1-3° а с увеличением уклонов до 3-5° интенсивность ее, особенно в предгорьях, значительно возрастает.

Борьба с ирригационной эрозией должна осуществляться в двух направлениях: повышения сопротивляемости почвы, смыву и размыву путем

освоения научно-обоснованных севооборотов и окультуривание эродированных земель, создание водопрочной структуры и улучшение водопроницаемости почв, а также путем правильной организации территории орошаемых массивов и применение прогрессивной почвозащитной техники полива.

На орошаемых землях широкие распространение получила овражная эрозия, особенно на склонах крутизной более 5°. Эффективными мерами борьбы с ростом оврагов является сооружение водосборных воликов и устройство водосборных труб в понижениях.

Сохранение и повышение плодородия почв, непрерывное увеличение производства сельскохозяйственной продукции и обеспечение роста урожайности возделываемых культур важнейшая задача земледельцев республики.

Литература:

1. Бектуров Т. Влияние различных способов основной обработки на поверхности сток талых и ливневых вод и смыв почвы на склоновых землях северной Киргизии. Фрунзе 1990 г.
2. Заславский М. Н Эрозия почв М 1999.
3. Джунушбаев А. Д Развитие эрозии почв в Киргизской ССР и основные направления её предотвращения, 1985.

Рецензент: д.мед.н., профессор Чооров М.Ж.

--