Кадыркулов М.К., Дарылкан кызы К., Мамбетова М.Н.

КОЧКОР ӨРӨӨНҮНҮН ТОПУРАК РЕСУРСТАРЫ ЖАНА АЛАРДЫ ҮНӨМДҮҮ ПАЙДАЛАНУУНУН ЖОЛДОРУ

Кадыркулов М.К., Дарылкан кызы К., Мамбетова М.Н.

ПОЧВЕННЫЕ РЕСУРСЫ КОЧКОРСКОЙ ДОЛИНЫ И ПУТИ ИХ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

M.K. Kadyrkylov, Darylkan kyzy K., M.N. Mambetova

SOIL RESOURCES OF KOCHKOR VALLEY AND WAYS THEIR TO RATIONAL USE

УДК: 913:631.4

Айыл чарбасы кеңири калыптанган Кочкор өрөөнүнүн негизги байлыктарынын бири болуп топурак ресурстары саналат. Айыл чарбасында айыл чарба жерлерин пайдалануунун алдында өрөөндүн топурактарынын таралуу өзгөчөлүктөрүнө өзгөчө көнүл буруу зарыл. Өрөөндүн орографиялык түзүлүшүнө, климаттык шарттарына жана ошондой эле топурак пайда кылуучу типтерине жараша төмөндөгүдөй топурактын типтери таралган: аларга; тоо-өрөөн, куба, ачык-куба, куба-күрөң, ачык-күрөң, коңур, субальпы жана альпы талаа жана субальпы шалбалуу – талаа топурактары ж.б. кирет. Топурактарынын таралуу өзгөчөлүктөрүнө жараша аларды рационалдуу пайдалануунун да ар кандай жолдору бар. Өрөөндүн топурак ресурстарын туура, үнөмдүү пайдалануу, ар кандай эрозиялык процесстерден алдын алуу жана мал чарбачылыгы өнүккөн аймактарында жайыт катары пайдаланылган тоо капталдарынын топурактарын коргоо үчүн керектүү ыкмаларды колдонуу зарылчылыгы келип чыгууда.

Негизги сөздөр: *Кочкор өрөөнү, топурак ресурстары, жайыт топурактары, рационалдуу пайдалануу, гумус, эрозия процесстери, топурактын типтери, жайыт эрозиясы.*

В Кочкорской долине с ее широко развитым сельским хозяйством основным ресурсом являются почвенные ресурсы. В сельском хозяйстве перед использованием сельскохозяйственных угодий необходимо обратить особое внимание на особенности распространения почв долины. В зависимости от орографического строения, климатических условий долины, а также почвообразующих типов распространены следующие типы почв: горно-долинные, бурые, светло-бурые, буро-коричневые, каштановые, субальпы и альпы-степные и субальпийские-луговые и другие. Для рационального использования этих почв имеются различные способы. При этом необходимо учитывать особенности их распространения. В настоящее время назрела необходимость применение определенных способов использования почвенных ресурсов долины в целях их рационального использования, для предотвращения эрозионных процессов и охраны почв горных склонов, используемых в качестве пастбищ, где особенно развиты животноводство.

Ключевые слова: *Кочкорская долина, почвенные ресурсы, почвы пастбища, рациональное использование, гумус, эрозионные процессы, типы почв, пастбищная эрозия.*

In the Kochkor valley, with its well-developed agriculture, the main resource is soil resources. In agriculture, before using agricultural land, it is necessary to pay special attention to the peculiarities of the distribution of the soils of the valley. Depending on the orographic structure, climatic conditions of the valley, as well as soil-forming types, the following types of soils are common: mountain-valley, brown, light brown, brown, chestnut, subalpine, alps-steppe, and subalpine-meadow, etc. There are different ways to manage these soils. It is necessary to take into account the peculiarities of their distribution. Currently, there is a need to use certain methods of using the soil resources of the valley for their rational use, to prevent erosion processes and protect the soil of mountain slopes used as pastures.

Key words: *Kochkor valley, soil resources, soil pastures, sustainable use, humus, erosion processes, type of soil, pasture erosion.*

Ички Тенир-Тоого таандык болгон Кочкор өрөөнүнүн, алардын аймагындагы тоолордун топурак тилкелери ар түрдүү келип, ар кандай типтерден турат. Өрөөндүн орографиялык түзүлүшүнө, климаттык шарттары жана топурак пайда кылуучу типтерине жараша төмөндөгүдөй топурактын типтери таралган: тоо-өрөөн куба-күрөң, ачык-күрөң, коңур, субальпы жана альпы талаа, субальпы шалбалуу-талаа ж.б.

Куба-күрөң чөл-талаа таштак топурактар Кочкор өрөөнүнүн чыгыш бөлүгүндө 1620-1820 метр абсолюттук бийиктикте таралган жана тоо этегиндеги өрөөндөрдүн таштактуу чөл аймактарына дагы мүнөздүү. Өрөөндө бул топурактардын таралышына жазы салкын, жайы жылуу кургак, салкын күзү жана кар жатпаган суук кышы болгон кескин континенталдуу климат мүнөздүү. Өрөөндө жылдык жаан-чачындын суммасы, андагы жылдык буулануудан эки эсеге

аз. Абанын жылдык орточо температурасы +5,0; +6,6°, абанын орточо январдагы температурасы -5; -1° суук, июлдуку +17; +18° жылуу. Жаан-чачындын жылдык жайкы жогорку көрсөткүчү 80-120 мм. Жылуулуктун 10°тан жогору болгон суммасы 1800-2100°ка барабар. Жылы бою басымдуулук кылуучу күчтүү шамалдардын (15-20 м/сек) таасиринен топурак катмары шамал эрозиясына чалдыгат. Бул процесс Кыргызстандын башка райондорунда аз байкалат [1].

Тоо-өрөөн куба-күрөң топурактары пролювиалдык, пролювиалдык-аллювиалдык чөкмөлөрдө, терендиги 30-40 см болгон төшөлгөн кумгактуу-таштуу чөкмөлөрдө түзүлөт. Бул жерде нымдуулуктун өтө төмөндүгүнүн натыйжасында талкалануу жана топурак пайда болуу процесстери өтө жай жүрөт. Бул аймакта негизинен физикалык талкалануу өкүм сүрөт, мунун натыйжасында топурак катмарынын механикалык составы жеңил жана орточо өтө майда кумдуу келет. Топурактын суу өткөрүмдүүлүгү өтө жогору.

Куба-күрөң топурактары органикалык заттарга жана азыктануу элементтерине жарды. Бул топуракта 0,5-1,5% гумус, 0,07-0,08% азот, 0,03-0,04% фосфор жана 1-3% калий бар. Топурактын реакциясы орточо щелочтуу (pH=8,0-8,5), CO_2 карбонат 4,0-7,0%ке чейин.

Толугу менен куба-күрөң топурактардын көпчүлүгү тузсуз жана шорсуз, анткени үчүнчүлүк туздуу-гипстүү ар кандай деңгээлдеги шорлонгон жана аз шорлонгон чөкмөлөр топурак профилинин төмөнкү катмарында жатат.

Куба-күрөң топурактарынын арасында неоген чөкмөлөрүндө пайда болгон шор топурактар дагы кездешет.

Сугарылуучу куба-күрөң топурактарына аз скелеттүү жана бир типтүү механикалык курамы, жогорку гумустуулугу жана анын бирдей таралган профили боюнча, азыктануу заттарынын кыймылдуу формалары жана жогорку запасы мүнөздүү.

Мындай топурактарды өздөштүрүү сугат иштеринин жетишсиздигинен улам токтоп калган. Таштардан тазалоо, сугат үчүн жер алдындагы жана жер үстүндөгү сууларды сарамжалдуу пайдалануу, топурактарга агротехникалык комплекстерди жүргүзүү жолу менен жабыркатуучу шамал эрозиясынан коргоо, токой мелиоративдик иш-чараларды жана эрозияга каршы топуракты коргоочу айдоолорду жүргүзүү топурактын түшүмдүүлүгүн сактоого жана жогорулатууга шарт түзөт [2].

Ачык-куба топурактар Кочкор өрөөнүндө 1300-2500 м деңиз деңгээлинен бийиктикте таралган.

Климаты кескин континенталдуу; январдын орточо температурасы -17; -19°, июлдуку +15; +17°, орточо жылдык көрсөткүч 2,5 ден 7°ка чейин.

Ачык куба топурактар байыркы террассалардын түздөлгөн аймактарында жана тоо этектериндеги өрөөндөрдө, өтө калыңдыктагы шагылдуу чөкмөлөргө таталданган.

Негизги топуракты түзүүчү тоо тектерине карбонат-пролювиалдык жана делювиалдык чополор, ар кандай тереңдикте төшөлгөн шагылдардын калыңдыктары эсептелинет.

Ачык куба топурактарынын гумустуулугу аз (1,0-2,0%). CO_2 карбонат 5-10%, топурактын реакциясы орточо кычкылдуу (pH=8,2-8,8).

Бул топурактардын жогорку горизонтунда 0,10-0,25% азот, 0,20-0,30% фосфор, 2,0-2,5% калий бар. Топурактын профили боюнча өзгөчө 0,5 м тереңдикке чейин алар бирдей таралган.

Ачык куба топурактарынын гумусунун курамы гуминдин үстүндө фульво кислотасынын болушу менен мүнөздөлөт. Иштетилген ачык куба топурактары туруктуу гумустун болушу жана акырындык менен гумустун курамында гумин кислотасынын жогорулашы; топурактагы микроорганизмдердин тез жогорулоосу, өзгөчө азотту жөнгө салуучу бактериялар, акырындык менен өтө кычкылдандырган жеңил эрүүчү туздар ж.б. пайда болот.

Коңур топурактар. Ачык коңур топурактар Кочкор өрөөнүнүн 1600-2600 м деңиз деңгээлинен бийиктикте таралган. Температуралык режими боюнча ачык коңур топурактары Түндүк Кыргызстанда мелүүн жылуу 10°дан жогору болгон температуранын суммасы 2700 жана 1800-2200°. Атмосфералык жаан-чачындын саны жылына 300-400 мм. Ачык коңур топурактары Кочкор өрөөнүндө дан өсүмдүктөрүн өстүрүүдө жана көп жылдык чөп өсүмдүктөрүн өстүрүүдө кеңири пайдаланылат.

Тоо этегиндеги өрөөндөрдө жайгашкан топурактын бул түрлөрү өтө эрозия процессине чалдыгышкан. Курамында карбонаттын болушу боюнча ачык коңур топурактар өтө ар түрдүү карбонатсыздан баштап өтө карбонаттууга чейин. Топурактын реакциясы аз кычкылдуу жана кычкылдуу (pH-7,2ден 8,6га чейин).

Айыл чарбасында өздөштүрүлгөн сугат ачык коңур топурактар тузсуз жана шорсуз. Бул топурактар дан өсүмдүктөрүн өстүрүү үчүн жана жайыт катары пайдаланылат.

Кочкор өрөөнүнүн тоо капталдарында субальпы жана альпы талаа, субальпы шалбаа-талаа топурактары таралган.

Тоонунун шалбаа-талаа субальпы топурактары субальпы шалбаа-талааларында элювий жана делювий түпкү тектерде пайда болот. Бул топурактардын пайда болуу зонасында жылдык жаан-чачындын саны 400-500 мм болгон кыска вегетациялык мезгили, төмөнкү орточо жылдык температурасы менен айырмаланган климаттык шарттары мүнөздүү.

Аталган топурактардын гумус горизонту куба-күрөң, түзүлүшү бүртүкчөлүү, бардык профили жетишээрлик бирдей борпоң түзүлүштө, өзгөчө жогорку катмары өтө кычкылдуу. Гумус горизонтунун калыңдыгы 50-55 см.

Шалбаа-талаа субальпы топурактарында гумустун курамы гумус горизонтунун жогорку бөлүгүндө 6-10%, гумин кислотасынын фульво кислотасына болгон катышы 1,5 га барабар. Гумус горизонтунда 0,25-0,35% азот, 0,2-0,3% фосфор бар. Топурактын реакциясы үстүнкү бөлүгүндө нейтралдуу, 30-40 см тереңдигинде аз кычкылдуу, төмөнкү жагында-кычкылдуу [1].

Кочкор өрөөнүнүн дыйканчылык зонасындагы топурактардын көпчүлүгү начар өнүккөн, жука, эрозия процесстерине ар кандай деңгээлде чалдыккан, айрыкча шамал эрозиясынын таасири зор. Шамал катуу соккон өрөөндүн батыш тарабында, жергиликтүү шарттар эске алынбастан дың жерлерди бузуп айдоонун натыйжасында, ал жерлерге эгин өнбөй кыртыштын топурагы учуп, көптөгөн жерлер какыраган кум таштуу аянттарга айланып кеткен. Шамал эрозиясы басымдуулук кылган аймактарда аңызды конторбой тайыз айдоо талапка ылайык. Окумуштуулардын маалыматтарына ылайык, аянттарды кеч күздөгү ным топтоочу сугаттан өткөрүп, эрте жазда айдоо түшүмдүүлүктү которуудогу жана эрозияга көрүлүүчү эң зор чара болуп саналат. Дыйканчылык зонасына токой тилкелерин отургузуу, которуштуруп айдоо иштеринде көп жылдык беде чөптөрүнүн аянтын көбөйтүү, кокту-колотторго дарак отургузуу, тегиздеп чөп өстүрүү чараларды көрүү менен пайдалануу керек.

Академик А.М. Мамытовдун, Н.К. Баженовдун маалыматтарына ылайык, Кочкор өрөөнүндөгү куба-күрөң таштак топурактарды айыл чарба өсүмдүктөрүн өстүрүү жана айдоо жерлердин аянтын кеңейтүү, сугат иштерин жолго койгондо, ошондой эле жер астындагы грунт сууларын скважина аркылуу сордуруп пайдалануунун натыйжасында гана ишке ашырса болот. Ал эми бул топурактарга мөмө жемиш бак отургузуу иштери, чуңкур казып, аны жакшы топурактар менен толтуруп, минералдык жер семирткичтер менен малдын кыгын кошуп, топурактын сапатын жогорулатуу иштерин жүргүзүү талапка толук жооп берет. Мындай иш чаралар жолго коюлбагандыктан шамал эрозиясына чалдыккан топурактар күзгү-кышкы жана жазгы жайыттар катарында гана колдонулуп келе жатат. Республикабызда жаңы жер реформасы толук ишке ашпагандыгына байланыштуу, мындай начар өнүккөн топурактарды тургай нормалдуу топурактарды натыйжалуу пайдалануу иштери жолго коюла элек. Ошондуктан облустун жана районлун жетекчилиги тарабынан инвестиция тартып, топурактын мелиоративдик абалын оңдоп айыл чарба, анын ичинде дыйканчылыктын талаптарын жөнгө салуу мезгилдин талабы болуп эсептелинет.

Тоо капталдарынын топурактары негизинен жайыт катары пайдаланылып келе жатат. Кийинки кезде малдын санынын кескин өсүшүнө байланыштуу жайыт чөптөрүнүн түшүмдүүлүгү жана сапаты төмөндөп, топурактагы эрозия процесстери да күч алууда, ошондуктан жайыттарды сарамжалдуу пайдалануу иштерин жөнгө салуу максатка ылайык келет. Негизги ыкма катарында малды өтөктөп, чөптүн өсүп жетилүү мезгилдерине карата пайдалануу жайыттарды ырааттуу пайдалануу негизги иш чара болуп саналат.

Адабияттар:

1. Мамытов А.М. Почвенные ресурсы и вопросы земельного кадастра Киргизской ССР. - Фрунзе, 1974.
2. Научно обоснованная система земледелия Нарынской области Киргизской ССР. - Фрунзе: «Кыргызстан», 1984.