

*Өткүрбек кызы Гүлгаакы*

**КОЧКОР ӨРӨӨНҮНҮН ЛАНДШАФТТАРЫНЫН БИЙИКТИК  
АЛКАКТУУЛУГУНУН СТРУКТУРАСЫ**

*Өткүрбек кызы Гүлгаакы*

**СТРУКТУРА ВЫСОТНОЙ ПОЯСНОСТИ ЛАНДШАФТОВ КОЧКОРСКОЙ ДОЛИНЫ**

*Otkurbek kyzy Gulgaaky*

**STRUCTURE OF ALTITUDINAL ZONATION OF KOCHKOR VALLEY LANDSCAPES**

УДК: 91:551.1/4(575.2)

*Макалада Кочкор өрөөнүнүн геоморфологиялык жана климаттык өзгөчөлүгүнө байланыштуу ландшафттарынын бийиктик алкактуулугунун структурасына мүнөздөмө берилген.*

**Негизги сөздөр:** ландшафт, бийиктик зоналары, бийиктик алкактуулуктун структурасы.

*В статье дается характеристика структура высотной ландшафтной поясности в зависимости от условий рельефа и климата.*

**Ключевые слова:** ландшафт, высотная зона, структура высотной поясности.

*The article describes the structure of the high-altitude landscape zonality, depending on terrain conditions and climate.*

**Key words:** landscape, high-altitude area, the structure of altitudinal zones.

Кочкор өрөөнү Ички Теңир-Тоонун түндүк-чыгышында орун алып, түндүгүнөн Кыргыз, батышынан Жумгал, (Кара-Мойнок, Сандык) түштүгүнөн Тескей, (Бабата, Үкөк), чыгышынан Карагоо тоосу, Кыргыз, Тескей Ала-Тоолорунун кошулушу менен чектелет. Алардын кыр бөлүктөрү 4000-4500 м абсолюттук бийиктикте, капталдары капчыгайлар, колот сайлар менен тилмеленген. Өрөөндүн узундугу 80 км, туурасы 20 кмче, кеңдик боюнча жайгашып, трапеция формасында. Таманынын деңиз деңгээлинен бийиктиги 1750–2500 м. Климаты континенттик, кургакчыл, июлдун орт. Температурасы 16,3°C, январдыкы –10° С. Батыштан соккон «кызарт» шамалы жылдын суук мезгилине мүнөздүү. Жылдык жаан-чачын 200–300 мм, тоо капталдарында 400-500 ммге чейин жогорулайт.

Кочкор өрөөнүнүн ландшафттары жеринин бетинин түзүлүшүнүн татаалдыгына, климаттык өзгөчөлүктөргө байланыштуу ар түрдүүлүгү менен айырмаланат. Ландшафт-геологиялык түзүлүшү, рельефинин түрү, климаттык шарты бирдей болгон жаратылыш комплекси. Тоолуу аймактарда ландшафттардын таралышындагы негизги мыйзам ченемдүүлүк-бийиктик алкактуулук жана ярустуулук.

Бийиктик ландшафттык алкактуулуктун структурасы өрөөндү бийик тоо кыркалары курчап турушуна, алардын ар кандай бийиктиктерине, геоморфологиялык жана экспозициялык айырмачылыктарына жараша өзгөчөлөнөт. Ландшафттардын бийиктик алкактуулугунун структурасында өзүнчө

бөтөнчөлөнгөн Ички Теңир-Тоолук тибинин кургакчыл түрү калыптанган. Тоо кыркалары негизинен кеңдик багытта созулуп жаткандыктан тескей жана күңгөй капталдардын ландшафттары бири-биринен айырмаланат, бийиктик алкактарынын ички ар түрдүүлүгүн калыптандырат.

Кочкор өрөөнүнүн 1750-2000 м бийиктиктеринде чөл - жарым чөл зонасы орун алган. Климаттык шарттары кургак, жаан-чачын аз. Жайы ысык, каксоо мүнөздө болуп, жаан-чачындын жылдык өлчөмү 200-250 ммден ашпайт, басымдуу бөлүгү жаздын аягында жана жайдын 1-жарымын да жаайт. Июль-сентябрь айлары кургакчыл.

Сугарылып айдалган жерлерин кайра шор басып, суу эрозиясына дуушар болот. Ал эми көтөрүңкү жерлерде майда топурагын учуруп кеткен шамал эрозиясы кеңири таралган.

Жапыс түзөндүү жерлеринде, негизинен өрөөндөрдүн тамандарында, тектирлерде ачык күнүрт топурак басымдуулук кылат. Кара чиринди өтө аз (0,5-1,0%) ж-а жука. Мындай жерлерди шыбак-кылкан өсүмдүктүү жарым чөл ландшафты ээлейт. Өсүмдүктөрүнүн курамында шыбактар (мала гүлдүү, өлөңдөй шыбак) арбын, андан кийин кавказ, кыргыз ак кылкандары, жылтыркан, кемпир муштум-бөлтүрүк, тарак баш, кылкансыз түбү бош, терескен ж.б. болот. Эски арык бойлорунда, колоттордо жана грунт суулары жакын жаткан жерлерде чий жыш өсөт. Бирок жылдан-жылга чий баскан аянттар азайып бара жатат. Жарым чөл ландшафты менен бирге күңгөйлүү же өтө каксоо чополуу жерлерде арал түрүндө, адырлардын чаптуу бөлүктөрүндө шыбак-баялыштуу чөл ландшафты бар. Шорлуу топурактарда баялыштар, регель симпегмасы, күүдүрөк көбүрөөк. Кочкор өрөөнүнүн чыгышында, Кара-Тоо, Арсы тоолорунда таш-шагылдуу жерлерде чекенде, шыбак, баялыш, төө таман (төө туяк) аралаш өскөн чөлдөр кезигет. Жылуулук жетиштүү болуп жана сугат иштерин жүргүзүү натыйжасында түздүктүү жарым чөл ландшафты өзгөргөн. Түздүктүү суу жеткен жерлер айдалып дан эгиндери, тоют өсүмдүктөрү эгилүүчү аянттарга айландырылган. Бул алкактын ички айырмачылыктары адырларда, шыбактуу – кылканактуу жарым чөл жылаңач чаптарда баялыштуу чөл, Арсы, Кургунду, Кочкор-Ата сыяктуу бөксө аскаларда чекенди ж.б. тикендүү бадалчалуу чөл, Кочкор суусунун жайылмасындагы чычырканак тал токойлору түзөт. Бирок алкактын басымдуу бөлүгүн түздүктөрдөгү шыбактуу кылканактуу жарым чөл

ээлейт. Айыл-кыштактардын да көпчүлүгү ушул зонада жайгашкан. Өтө тилмеленген жана суусу жок дың жерлер жазгы жана күзгү жайыт катары пайдаланылат. Мал оттой турган чөптөрдүн кургак түрдөгү продуктуулугу күз, кыш мезгилинде гектарына 3-1, жазында 5 цге жетет.

Талаа зонасы орто бийик тоолордун капталдарын ээлеп, 2300-2800 м бийиктикте жайгашкан. Күнгөй беттерде 3000 м бийиктикке чейин кезигет. Бул ландшафттар жарым чөл алкагындай агын суунун сарпталган зонасына кирет. Климаты жарым чөлдөрдөн жаан-чачындын өлчөмүнүн көбүрөөк болушу менен гана айырмаланат. Зонанын жарым чөл менен чектешкен төмөнкү бөлүгүндө шыбак-кылканак өсүмдүктүү кургак талаалар бар. Талаалардын негизги өсүмдүктөрү бетеге, ак кылкандар, алар менен аралаш жылтыркан, шыбак, коңур баш, тарак баш өсөт. Жазында жана жайында шыбак бат өсүп жетилип, кыртыштын бетин көбүрөөк ээлеп, талааларга бозоргон түр берет. Эфемер, эфемероиддер аз кездешет. Кургак талааларда ачык коңур топурак тараган, профили жукараак, скелеттүү, эрозияга көбүрөөк чалдыгат. Гумустун өлчөмү 2-3%. Тоолордун азыраак жантайган, көбүрөөк нымдалышкан капталдарын дүңгөлүү-түркүн чөптүү талаалар ээлейт. Мында да негизинен бетеге, ак кылкандар басымдуулук кылып, алар менен бирге кара кыяк, туркестан арпасы, тармал чөп, коңур баш, каз таман, шыбак ж.б. өсүмдүктөр өсөт. Талаа ландшафты вегетация мезгилинде өзүнүн сырткы көрүнүшүн бир нече жолу өзгөртөт. Бул өзгөчө түркүн чөп-бетегелүү талааларга мүнөздүү.

Кыргыз Ала-Тоосунун Шамшы суусуна чейинки чыгыш бөлүгүндө, Орток, Карагоо тоолорунун капталдарында, аскалуу кургак сайлуу жыланач беттеринде 2800 м бийиктиктерге чейин “ тоолуу тикенектүүлөр” деген ландшафттар калыптанган. Каксоо күнгөй капталдарда алтыгана, төө куйрук, чекенди сыяктуу бадалчалар көп кездешип шыбак, бетеге, ак кылканаралаш өсөт. Тоо капталдарын тугаш өсүмдүк каптабайт, топурак кыртыштары өнүкпөгөндүктөн ал капталдар жарым чөл сыяктуу элес калтырат.

Талаа зонасынын жаратылыш комплекстери адам баласынын ар түрдүү чарбалык аракетинен чоң өзгөрүүлөргө дуушар болууда. Өрөөндүн бийигирээк (2200-2400 м) бөлүгүндөгү түзөнүрөөк жерлер айдалып, көбүнчө дан эгиндери жана көп жылдык тоют чөптөрү эгилет. Суу жетпеген кургак талаалар жана тоо боорлорундагы талаа ландшафттары жайыт үчүн пайдаланылат. Кургак талаалардын чөбүнөн гектарына 7 цге чейин кургак масса түрүндө түшүм алууга болот. Мал көп жайылган жайыттардын, айрыкча бетегелүү талаалардын чөптөрү анын ичинен бетеге сыяктуу мал оттой турган тоют өсүмдүктөрү азайып, алардын ордуна кийик от, тикендүү, уулуу, тоюттук мааниси аз өсүмдүктөр көбөйүп кеткен. Жайыт эрозиясы да өөрчүй баштаган.

Ак кылкан талаалары азыраак өлчөмдө Кочкор өрөөнүндө – Үкөк, Карагатты, Кызарт тоолорунда,

Кыргыз Ала-Тоосунун чыгышында таралган. Кылкандардын бир нече түрлөрү кездешет да бийиктиги 40-80 см жетет. Аларга ак шыбак, кызыл от, кодо чөп, бетегелер ж.б кошулат.

Тикен чөптүү талаа Карагоо, Арсы Түндүк, Орток-Тоо, Жоон-Арыкта көбүнчө күнгөйлүү шагылдуу каксоо жерлерде гана өрчүгөн.

Кочкордо, Жоон-Арыкта алтыгана, ит мурундар, табылгы, чычырканактар, караган бадалдары 1990-2700-2800 м бийиктикте өрчүгөн. Бирок алардын аянттары анчалык эмес.

Субальпы тоолуу шалбаалуу-талаа Кара-Мойнок, Кызарт, Үкөк, Кара-Күнгөй, Сандык тоолорунун тескей беттерин ээлеп жатат. 2650-2800 мден 3200 мге, ал эми күнгөйлүү капталдарда 2800-2900 мден 3200-3400 м бийиктикке чейин көтөрүлөт.

Бул зонада негизинен тоо кара-күрөң кыртыштар өрчүгөн да, бир аз эле терендикте шагылдар жатат. Кыртыштар 10-12% ке жеткен кара чиринди гумус катмарлары менен айырмаланат. Ал катмардын калыңдыгы 40 см, өсүмдүк менен жакшы жабылган. Анткени алар тоолордун көбүнчө тескей капталдарында таралган.

Субальпы орто чөптүү шалбаалуу-талаа өсүмдүктөрү өскөн зонада шимүр шалбаасы негизги ландшафт фонун түзөт. Ал Кызарт, Үкөк, тоолорунда таралган. Азыраак өлчөмдө кой жалбырак, осака, өлөн чөп, тоо пиязы, каз таман өсөт. Жайкы жайыт катары пайдаланылат.

Кыргыз Ала-Тоосунун күнгөйлүү капталында ушул эле бийиктиктерде бетегелүү түркүн чөптүү субальпылык талаа орун алган. Орто бийик тоолордогу талаалардан. Ал чөптөрүнүн жыштыгы, бетегенин басымдуулук болушу, чөбүнүн узундугунун 50-60 смге чейин болушу менен айырмаланат.

Субальпы ар түркүн дан өсүмдүктөрү өскөн орто чөптүү шалбаалуу талаа зонасында каз таман, кодо чөп, кой жалбырак, тоо сулуусу өсөт. Алар көбүнчө Үкөк, Бабата тоолорунда кездешет. Улам жогорулаган сайын климатынын суугураак болушуна байланыштуу чөптөрү жапыстайт баштайт, альпылык өсүмдүктөр көбөйөт.

Өрөөндүн айрым жерлеринде куурайлар, балдыркан, суйсен, вейник, ат кулак, шавель, ыраң кездешет.

Ирис, чыйпылдак чөп, бетегелүү шалбаалуу талаалар азыраак аянтты ээлейт да, Үкөк тоодо таралган.

Альпы шалбаа жана шалбаалуу талаа зонасы Кочкор өрөөнүнүн аймагындагы жайгашкан тоолордун тескей капталдарында, 3200 метрден жогорку бийиктикте таралган. Ал эми күнгөй беттерде начар өрчүгөн. Альп ландшафттарынын климаттык шарты катаал: жайы кыска (2,5–3 ай), өтө салкын (июлдун орт. темп-расы 4–8°C), кышы узак (7–8 ай), өтө суук (январдыкы – 20–25°C).

Зонада каралжын түстөгү чымдуу кара кыртыштар өрчүгөн. Анткени органикалык заттар начар чириндиктен чала чым-көң сыяктуу болот. 10-15% жакын кара чиринди гумустар өрчүгөн. Топурактын

үстү саздак калың чым, асты жакшы тыгыздалган бүртүктүү структурасы бар катмардан турат.

Тоо шалбанын топурагы анча калың эмес. Өсүмдүктөр менен начар жабылган. Топурактын үстүнкү катмары 10 смге чейин күнүрт, структурасы анчалык белгилүү эмес. Гумус чириндилери 10-15%га жакын. Өсүмдүктөрдүн курамында дүйүм чөптөр (тогуз төбөл, каз таман, алагүл ж.б.), доңуз сырт басымдуулук кылып, аларга аралаш альп өлөңү, альп жылганы, ыраң көп кездешет. Жыш өскөн шалбаа өсүмдүктөрүнүн алдында өтө жука жана бекем чымдуу, чала чымкөң мүнөздөгү кара чириндилүү топурактар калып-танган. Дүйүм чөптөр, өлөң чөп да кыйла арбын, өсүмдүктөрдүн жыштыгы шалбааларга салыштырмалуу төмөн (70–80%ке чейин). Алардын алдында чымдуулугу шалбаа топурагына салыштырмалуу на-чарыраак, чым көндүүлүгү жокко эсе жука катмарлуу, таштак альп шалбаалуу талаа топурагы өөрчүгөн. Альп ландшафттуу тилкесиндеги таштак, корумдулуу, өтө тик капталдарда бирин-серин бетеге, мамыры чөп ж.б. кездешет. Альп шалбаа, өзгөчө шалбаалуу талаа ландшафттары кыска мөөнөттөгү (июль-август айлары) жайкы жайыт катары пайдаланылат. Шалбаа өсүмдүктөрү мыкты жайлоо катары пайдаланылат. Жарым чөл жана талаа зонасында.

Аллювиалдуу шалбалуу токой негизинен өрөөндөрдүн түздүктүү бөлүгүндө Кочкор суусунун жайылмаларында, төмөнкү тектирчелеринде өрчүгөн. Мында аллювиалдык шалбаа, саз, топурактар кездешет. Ал кыртыштар өрчүгөн жерлердин туурасы көпчүлүк жерлерде 500 метрден 1 кмге жакын. Айрым жерлерде 1 кмден ашат.

Бул зонада шалбалуу-саздуу топурактар таралган. Ал топурактардын аянты анча көп эмес.

Топурактардын структуралык түзүлүшү дурус, чымдар менен калың жабылган. Гумус чириндиси 12%ке жакын. Бул топурактарды дыйканчылыкка эффективдүү пайдалануу үчүн, кургатуу мелиоративдик иштерди жүргүзүү керек.

Аллювиалдуу шалбалуу зонанын өсүмдүктөрү, чөптөрүнүн узундугу, түрүнүн ар түркүн болушу

менен айырмаланат. Мында ар түркүн чөптөр, злактар өсөт. Алсак, костер безостый, лисохвост, лютик, ежесборная, герань, луговая, ал эми кургагыраак жерлерде кара сулу, түлкү куйрук, жапайы беде, куурайлар таралган. Шалбада осоки, тростник, снити ж.б өсөт. Топурактын үстүн 90 – 95%ке чейин жабат. Чөптөрдүн узундугу 1 метрге жетип белден буралат.

Кар жана мөңгү (нивальдык) зонасы бийик тоолордун кырларын, чокуларын ээлеп, деңиз деңгээлинен 3660-3800 метрден жогору көтөрүлөт да түбөлүккө жатуучу карлары жана мөңгүлөрү менен айырмаланат. Климаттык шарты өтө татаал. Тоолордун кырлары, суу бөлгүч тилкелери жылаңач айдары келет. Анткени, анда аскалар, шагылдуу-таштуу беттер, борчук таштар түпкү тоо тектери чыгып жатат. Зонанын төмөн жагында гана бирин-серин өсүмдүктөр өсөт. Ошондуктан өсүмдүк кыртышы бул тилкеде жокко эсе. Ыктоо жерлерде, таштардын коңулдарында анча-мынча мохтор, энцилчектер кездешет. Мөңгү менен карларда суу башаттары башталат.

#### Адабияттар:

1. Алиев З.А., Орозалиев С. Кочкор өрөөнү - Фрунзе, “Кыргызстан”, 1976.
2. Агроклиматические ресурсы районов республиканского подчинения Иссык-Кульской и Нарынской областей Киргизской ССР. Гидрология СССР. Изд. “Недре” - М., 1971.
3. Бакиров Н.Б. Кыргызстандын бийик тоолуу өрөөндөрүнүн географиясы (Нарын областы), “Мектеп” басмасы – Фрунзе, 1972.
4. Ирсалиев М.И. Кочкор району. Энциклопедия Бишкек, 2011.
5. Койчиев Т. Тоо арасындагы өрөөндөр - Ф., “Мектеп” 1985.
6. Кыргыз жергеси. Энциклопедия. - Фрунзе, 1990.
7. Кыргызстандын географиясы. Энциклопедия.-Фрунзе, 2004.
8. Нарын областынын энциклопедиясы. – Бишкек, 1998.
9. Ысык-Көл-Нарын. Энциклопедиясы. - Фрунзе, 1991.
10. Чупахин В.Н. Внутренний Тянь-Шань. - Фрунзе, 1959.

Рецензент: к.геогр.н. Кулматов Т.