

истеҳсолот истифода намешаванд. Ин водор менамояд, ки захираи оби дарёҳои ҷумҳуриро дар байни ноҳияҳо ва дохили онҳо бо ҳалли усулҳои гуногуни техникӣ мувофиқи талаботи хоҷагию аҳоли тақсим намоем. Аз дигар тараф обҳои зеризаминиро васеъ истифода барем. Аммо ҳамаи ин чорабиниҳо ҳамаи он масъалаҳоеро, ки аз истифодаи об бармеояд, ҳаматарафа ҳал карда наметавонад. Хусусан бо оби нӯшоки таъмин намудани аҳолии баъзе шаҳрҳо ва маҳалҳо ба масъалаи ҷиддӣ табдил ёфтааст. Ин вазъиятро самаранок истифода набурдани об, чиркиншавии оби баъзе дарёҳо ва обҳои зеризаминӣ аз ҳисоби тоза накардани корхонаҳои саноатӣ ва обҳои заминҳои кишт, ки дар таркибашон ҳар гуна моддаҳои маҳлулшудаи кимиёвӣ доранд, боз ҳам мушкил ва душвортар менамояд. Ҳамаи ин масъалаҳо беистисно талаб менамояд, ки оид ба самаранок истифода бурдани об ва муҳофизати он чорабиниҳои мушаххас андешида шаванд.

Бо ин мақсад гидротехникҳо ва мелиораторҳои тоҷик корҳои судманде карданд. Пеш аз ҳама барои исроф нашудани об кори як қисм системаҳои обёрикунии ҷумҳурӣ автоматӣ кунонида шуд. Ин системаи автоматии идоракунии об ба системаи обёрикунӣ назорат мекунад. Каму зиёд намудани оби каналҳоро таъмин менамояд. Вақти дар иншоотҳои гидротехникӣ ба вуҷуд омадани нуқсон бонги хатар мезанад. Дар ин сурат каналҳо ба таври автоматӣ ба кор мебароянд ва имконият медиҳад, ки барои ба таври таъҷилий нуқсонро бартараф намудан чора дида шавад. Аммо кори самаранокӣ системаҳои автоматӣ ҳангоми дар хоҷагиҳо истифода бурдани об самаранокӣ нагаштааст мегардад. Зеро ки дар хоҷагиҳо замин барои обёрӣ хуб тайёр карда намешаванд, обро аз меъёр зиёд истифода мебаранд, обҳои изофагиро ба захбурҳо мепартоянд. Ба замми ин аз сабаби рӯпӯш накардани ҷӯйҳои байн ва дохили хоҷагӣ захзании об дар замин бештар мегардад. Аз ҳад зиёд ва бенизом истифода бурдани об инчунин сабаби эрозия, ботлоқшавӣ ва шӯрзании заминҳо мегардад.

Барои кам сарф намудани об дар ҷумҳурӣ аз усулҳои пешқадами обдиҳии зироату боғу тоқзорҳо истифода мебаранд. Мисол дар совхозии "Коминтерн"-и ноҳияи Ленин таҷҳизоте васл карда шудааст, ки тоқзори ин хоҷагиро бо усули қатрагӣ обёрӣ менамояд. Механизми обдиҳие, ки мутахассисон барои обдиҳии пахтазори совхозии "Победа"-и ҳамин ноҳия тайёр намуданд, имконият дод, ки сарфи обро 30 фоиз кам намоянд. Барои сарфа кардан ва оқилона истифода бурдани об намуди каналҳо аҳамияти калон доранд. Ҳар яки онҳо бартарӣ ва норасоии худро доранд.

Каналҳое, ки бо новадонҳои оҳану бетонӣ сохта шудаанд дар онҳо филтрасия /захзании об/ дида намешавад. Аммо сохтмони онҳо замини зиёд талаб мекунад. Дар каналҳои бо тахтасангҳои оҳану бетонӣ рӯйкаш кардашуда аз сабаби нағз маҳкам накардани байни тахтасангҳо филтрасия ба амал меояд. Чунин ҳолат дар каналҳои бо бетони яклухт рӯйкашшуда ҳам мушоҳида карда мешавад. Об аз роғҳои байни тахтасангҳои бетонӣ

ва тоза бетон кардашуда ба поён ҳаракат мекунад, агар дар таркиби хоки зери канал гач ё намак бошад шуста мешавад, дар натиҷа дар зери қабати оҳану бетонӣ ва бевосита бетони каналҳо ҳавзчаҳои хурд ҳосил шуда фуру меравад. Ҳоло усули самараноки мустаҳкам кардани роғҳои пайванди тахтасангҳои оҳану бетонӣ ва тахтабетонӣ муайян карда шудааст, ки пеши роғи филтрасияро дар чунин каналҳо пурра гиранд. Аз ҳамин сабаб филтрасияи (заҳидан) ин намуди каналҳо аз каналҳои маъмулу муқаррарӣ кам фарқ мекунад.

Баъзе мутахассисон барои пешгирии филтрасия (заҳидан) дар зери каналҳо хобонидани пленкаҳои аз материалҳои синтетикӣ сохташударо пешниҳод карданд. Таҷриба нишон дод, ки миқдори талафи об дар масофаи 2-3 километр ҳамагӣ дар як сония 5-10 литро ташкил менамояд. Ин усул нисбатан самарабахш аст, агар пленка сӯрох пайдо накунад. Дар солҳои охир каналҳои пӯшида сохта шуда истодаанд. Самаранокии ин каналҳо баланд мебошад. Дар сохтани онҳо замин аз гардиши истеҳсоли намебарояд, об Бухор ва филтрасия (заҳидан) намешавад. Барои сохтани онҳо кубурҳои калонҳаҷми асбесту бетонӣ ва техникаи махсуси заминкани зарур аст.

Исрофи об дар заминҳои қорам, қорхонаҳои саноатӣ низ зиёд мебошад. Тафтиши интихобии истифодаи об дар хоҷагиҳо нишон дод, ки дар як қисм қолхозҳо ва совхозҳои водии Вахш, ноҳияҳои Шаҳритус, Нов ва Ҷаббор Расулов дар заминҳои кишт обро аз меъёри муқаррарӣ зиёд истифода мебаранд. Дар хоҷагиҳои ин ноҳияҳо 1,5-2 маротиба бештар обро сарф мекунанд. Чунин ҳолат дар дигар ноҳияҳо ҳам мушоҳида карда мешавад. Ин сабаби ба сатҳи замин наздик шудани обҳои зеризаминӣ, шӯрзанӣ, шусташавии хоки ҳосилхези сатҳи замин мегардад. Дар натиҷа нафақат заминҳои қорам аз қор мебароянд, инчунин таҳкурсии қорхонаҳо ва хонаҳои истиқоматӣ хароб мешаванд. Дар маҳалҳои, ки нисбатан моиланд сабаби лағжиши иморатҳо /мисол совхозии Палоси ноҳияи Хуҷанд/-и истиқоматӣ мегардад. Аз он миқдори об, ки дар хоҷагии халқ истифода мебаранд, зиёда аз 3,2 фоизи он ба қорхонаҳои саноатӣ рост меояд. Ин обро қорхонаҳо асосан аз оби нӯшокии кубурҳои обкашонии шаҳрҳо ва ноҳияҳо истифода мебаранд. Зиёд шудани ҳаҷми истифодаи об дар қорхонаҳо сабаби норасоии об дар шаҳрҳо ва ноҳияҳо мегардад. Агар дар шаҳрҳо сохтмони манзилгоҳҳои навро ба инобат гирем, норасоии об боз ҳам бештар мешавад. Дар чунин вазъият сарфа кардани оби нӯшокӣ дар шаҳрҳо ва ноҳияҳо яке аз масъалаҳои муҳими рӯз мебошад. Аммо ба ин нигоҳ накарда дар шаҳрҳо ва ноҳияҳо барои сарфа кардани об диққат намедиҳанд. Санҷиш ва мушоҳидаҳо нишон медиҳад, ки дар хати кубурҳои обдиҳанда, ки дар кӯчаҳои нуқтаҳои обгирӣ шинонда шудаанд, дар ҳолати нуқсон ҳосил кардан дар як шабонарӯз аз 0,8 то 10 метри мукааб обро исроф менамоянд. Ба зами ин аз ин нуқтаҳо аҳолии шаҳрҳо барои обёрӣ намудани қитъаи сабзи атрофи хонаҳо истифода

мебаранд. Ҳамаи ин боиси паст шудани фишори об дар кубурҳо мегардад ва оби нӯшокӣ ба қабатҳои болои хонаҳои истиқоматӣ намебарояд. Дар натиҷа як қисми шахрвандон аз об танқисӣ мекашанд. Ин масъаларо дар марказҳои саноатӣ дар бисёр корхонаҳо вучуд надоштани системаи аз нав тоза кардани об ва истифода бурдани он боз ҳам мушкил мегардонад. Миқдори корхонаҳое, ки бо системаи такрористифодабарии об кор менамоянд, каманд ва онҳо ба тарзи бояду шояд кор намеkunанд. Аммо масъалаи аз об таъмин намудани шахрҳо ва ноҳияҳо бетаъхир талаб менамояд, ки дар ҳама корхонаҳои саноатӣ, муассисаҳо, ташкилоту хоҷагиҳо системаи такрористифодабарии обро ҳарчи тезтар пурра ҷорӣ намоем. Таҷрибаи дигар мамлакатҳо нишон медиҳад, ки фақат нағз нигоҳубин кардани шабакаи кубурҳои обдиҳанда, нуқтаҳои обдиҳии кубурии кӯчаҳо ва такрористифодабарии об самаранокии истифодаи онро ду маротиба зиёд менамояд.

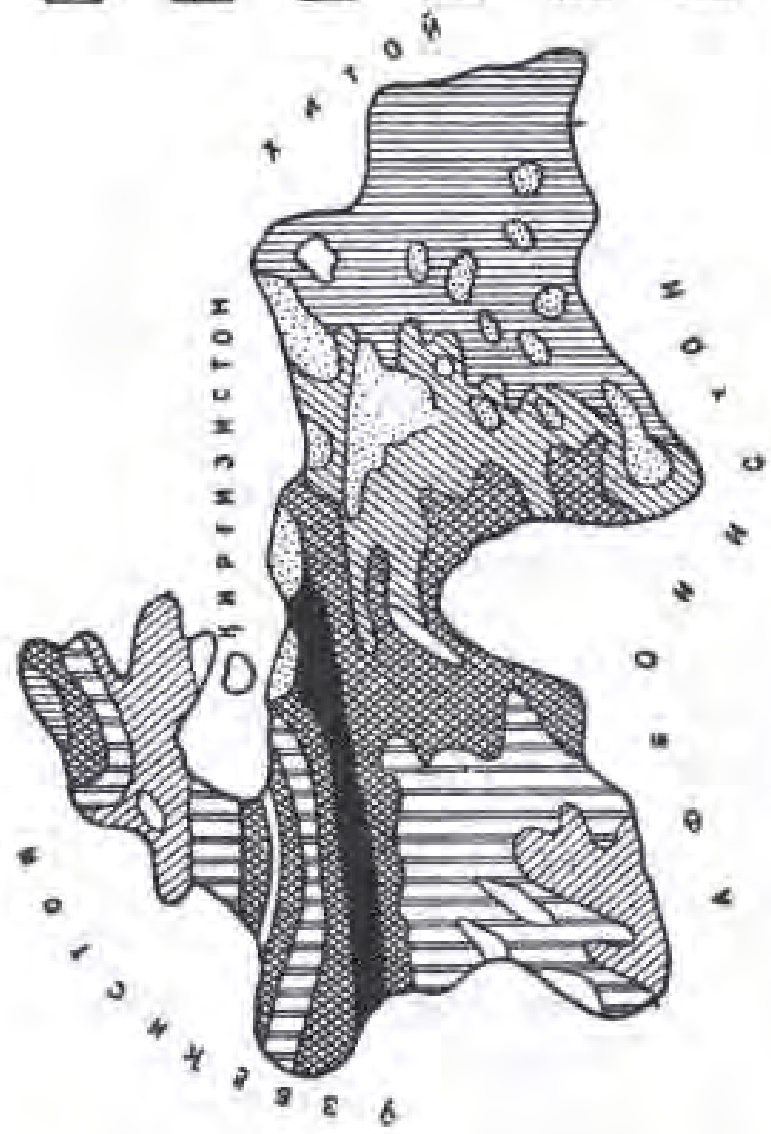
САВОЛҲО БАРОИ САНҶИШ ВА ТАКРОР: 1. Об ба кадом намуди сарватҳои табиӣ дохил мешавад? 2. Норасоии об ба пешрафти иқтисодиёти ноҳияҳо чӣ тавр таъсир мерасонад? 3. Бо кадом роҳҳо сарфи обро кам кардан мумкин аст? 4. Системаҳои сарбастаи обгардишкунандаи корхонаҳо барои самаранок истифода бурдани об ва тоза нигоҳ доштани оби дарёҳо, обанборҳо ва каналҳо чӣ аҳамият доранд?

ХОК

Хок яке аз моддаҳои мураккаб ва омехтаи табиӣ мебошад. Ҳосилшавии он дар зери таъсири бо ҳам пайваст амал кардани ҳодисаҳои мухталиф сурат мегирад. Аввало ҷинсҳои кӯҳӣ бо таъсири равшании офтоб, гармӣ, намӣ, шамол, об, ҳаво ва мавҷудоти зинда вайрон шуда пора ва майда мешаванд. Инро фарсоиши ҷинсҳои кӯҳӣ мегӯянд. Аввалин мавҷудоти зиндае, ки дар фарсоиши ҷинсҳои кӯҳӣ иштирок мекунанд-гулсангҳои микроскопӣ ва занбӯруғҳо мебошанд. Баъд ба ин ҷараён набототи дараҷаи олӣ иштирок менамоянд. Дар тарқиши сангҳо ва байни сангрезаҳо тухми рустаниҳо афтида месабзанд. Боқимондаи онҳо вайрон шуда, моддаҳои пӯсидаи органикӣ боқӣ мегузоранд, ки порухок ё гумус мегӯянд. Порухок барои бо ҳам пайвастани зарраҳои майдатарини ҷинсҳои кӯҳӣ ҳамчун масолеҳ хизмат мекунад. Инро ҷараёни табдилёбӣ мегӯянд, ки аз фарсоиши ҷинсҳои кӯҳӣ ибтидо ёфта бо ҳосил шудани хок ба итмом мерасад. Дар ҳосил шудани хок кирмҳое, ки дар замин ҳаёт ба сар мебаранд /кирми лойхӯрак, ҳашарот ва ғайра/, низ иштирок мекунанд. Ҳангоми кофтукови ғизо ва тайёр намудани ҷои зист онҳо боқимондаҳои органикиро майда намуда бо зарраҳои ҷинсҳои кӯҳӣ омехта менамоянд.

ХОКИ ТОҶИКИСТОН

Милӣс 1:6 000 000



Хоки Тоҷикистон

Сипас дар натиҷаи иштироки фаъоли микроорганизмҳо об ва элементҳо, ки дар хок ҳастанд, пайвастигҳои гуногун ба вуҷуд меоянд, онҳоро рустаниҳо ба осонӣ аз худ менамоянд. Ҷамаи он ҳодисаҳо, ки дар ҷараёни табдили ҷинсҳои кӯҳӣ ва хокҷосилшавӣ иштирок мекунанд, дар зери таъсири ин ё он намуди иқлим амал

меунанд. Дар хокҳое, ки дар иқлими гарми хушк ҳосил шудаанд, аз сабаби кам сабзидани рустаниҳо моддаҳои пӯсида кам ҳосил мешаванд. Дар сатҳи хок миқдори зиёди намакҳо ҳам мешаванд. Баръакс дар он ноҳия ва мавзеъҳое, ки иқлими гарм ва боришоти кифоя доранд, рустаниҳо бештар нашъунамо менамоянд. Вобаста ба ин дар хок моддаи пӯсида зиёдтар мешавад. Дар сатҳи хок намакҳо ниҳоят кам ғун мешаванд. Дигар омиле, ки дар хокҳосилшавӣ ва ҷуғрофияи ҷойгиршавии намудҳои мухталифи он таъсир мерасонад, ин рельефи маҳал мебошад. Ҳар қадар, ки қаламрави кӯҳӣ бошад ва фарқи баландии маҳал аз сатҳи баҳр зиёд ва шаклҳои рельеф гуногун /водӣ, теппа, адир, дара, сой, кӯҳҳои баланд ва ғайра/ бошад, ба бузургии қаламрав нигоҳ накарда хокҳои ҳархела ҳосил мешаванд. Аз ҳамин сабаб дар мавзеъҳое, ки дар як арзи ҷуғрофӣ ҷойгир гардидаанд, вобаста ба он ки нисбат ба офтоб ва анбӯҳи ҳавои намиоварда чӣ тавр ва ба кадом самт нигарон аст, вобаста ба ҷинси аслӣ /ҷинсҳои кӯҳӣ, ки вайроншавии онҳо ба пайдоиши хок заминаи аввалин мегузорад/, намудҳои гуногуни хок ҳосил мешавад.

САВОЛҲО БАРОИ САНЧИШ ВА ТАҚРОР: 1. Хок дар зерӣ таъсири кадом омилҳо ҳосил мешавад? 2. Моддаи пӯсида /гумус/ чӣ тавр ҳосил мешавад? 3. Иқлим ва рельеф ба ҳосил шудани намудҳои гуногуни хок чӣ тавр таъсир мерасонад?

НАМУДҲОИ ХОК

Тоҷикистон ҷумҳурии кӯҳсор мебошад. Вобаста ба он ва тафовути иқлимӣ дар қаламрави Тоҷикистон якчанд минтақаҳои амудии намудҳои мухталифи хок паҳн гардидаанд: хоки хокистарранги ҳамвориҳо ва пасткӯҳҳо, хокистарранги оддӣ, ҷигарранги миёнакӯҳ ва кӯҳӣ, хокҳои баландкӯҳ ва баландкӯҳӣ марғзорӣю даштӣ, даштии баландкӯҳӣ, биёбонӣю даштии баландкӯҳӣ, биёбонии баландкӯҳӣ.

Аз ин намудҳои хок дар қаламрави Тоҷикистон хокҳои хокистарранг васеъ паҳн гардидаанд. Онҳо 80 фоизи заминҳои ба кишт мувофиқи заминҳои обёришаванда ва лалмиро дарбар мегиранд. Ҳамаи ин хокҳо дар шароити иқлими гарми хушк ҳосил шудаанд. Набототе, ки дар фасли баҳор сирак сабзидаанд ва давраи кӯтоҳи нашъунамо доранд, ба хок миқдори ниҳоят ками моддаҳои органикӣ боқӣ мегузоранд. Аз ин рӯ дар таркиби хокҳои хокистарранг гумус кам мебошад. Қабати болои хок ба хокистар шабоҳат дорад. Инро ба инбат гирифта онро хокистарранг номидаанд. Аммо вобаста ба мураккабии рельеф хусусият ва ранги он дар ҳама ноҳияю мавзеъҳо як хел намебошад. Вобаста ба он хоки хокистарранги заминҳои обёришаванда ва лалмӣ ба се зернамуд ҷудо мешавад: хокистарранги муқаррарӣ, сафедтоб ва сиёҳтоб. Ин хокҳо аз

сатҳи баҳр дар баландиҳои 300-600 м ва 1000-1500 метр паҳн гардидаанд. Хоки хокистарранги сафедтоб дар водии Вахш, Кофарниҳон, Бешкент, Фарғона /қисми ғарбӣ/, Ҳисор ва баъзе мавзеҳои дигар бартарӣ дорад. Дар водии Ҳисор то баландиҳои 700 метр мушоҳида карда мешавад. Хоки хокистарранги сафедтоб аз порухок камбағал мебошад. Дар таркиби он 1-1,5 фоиз ва аз он ҳам камтар моддаҳои пӯсида дида мешаванд. Миқдори нитроген ҳамагӣ 0,04 -0,06 фоизро ташкил менамояд. Ҳиссаи калий ва оҳан нисбатан зиёд мебошад. Дар шароити иқлими гарм ва муддати дарози давраи нашъунамо он миқдори ками боқимондаи рустаниҳо, ки дар хок мемонанд, дар натиҷаи амали фаъоли микроорганизмҳо пайвастагиҳои органикӣ ба зудӣ ба пайвастагиҳои минералӣ табдил меёбанд. Онҳоро рустаниҳо ба осонӣ аз худ менамоянд. Бинобар он дар шароити обёрии сунъӣ, риоя намудани системаи дурусти киштардони зироатҳои хоҷагии кишлоқ ва ба замин додани миқдори зарурии нурӣ хоки хокистарранги сафедтоб ҳосили баланд медеҳад. Дар он бештар рустаниҳои гармидӯст /пахтаи маҳиннах, анҷибар, шолӣ ва ғайра/ кишт мекунанд. Аз ҳамин сабаб дар минтақаи хоқҳои хокистарранг хамиҳое, ки дорои хоки хокистарранги сафедтоб мебошанд, бештар ба кор андохта шудаанд. Минбаъд ҳам чунин заминҳо бештар дар ҳамин минтақа ба кор андохта мешаванд.

Хоки хокистарранги оддӣ дар нишебии доманакӯҳҳо аз хоки хокистарранги сафедтоб баландтар паҳн гардидааст. Таркиби он аз порухок нисбатан бой мебошад. Қабати болоии он аз 1,5-то 2 фоиз порухок дорад. Ин хок дар водии Зарафшон, Ҳисор ва Ёвон ва баъзе мавзеҳои дигар дар баландиҳои 600-900 метр воқеъ гардидааст. Дар доманакӯҳҳои қисми шимолии қаторкӯҳҳои Туркистон то баландии 1000 метр мушоҳида карда мешавад. Дар доманакӯҳҳои, ки аз 300 мм бориш бештар мешавад, набототи бешумор месабзанд. Бинобар ин дар чунин мавзеҳо хоки хокистарранги оддӣ дар таркибаш то 2,5 фоиз порухок дорад. Хоки ин минтақа барои кишти обӣ ва лалмӣ истифода бурда мешавад. Аз сабабе, ки дар ин ҷо масоҳати васеи заминҳои лалмӣ воқеъ гардидаанд, як қисми онҳо обёрӣ карда шудаанд.

Аз минтақаи хоки хокистарранги оддӣ баландтар хоки хокистарранги сиёҳтоб воқеъ гардидааст. Ин намуди хоки хокистарранг қисми баландии доманакӯҳҳо ва нишебиҳои кӯҳҳои пасту адирҳоро дарбар мегирад. Дар ин минтақа боришот нисбатан зиёд меборад /400-600 мм/, наботот хуб нашъунамо менамояд. Боқимондаи наботот дар хок ба миқдори зиёд боқӣ мемонад. Аз ин рӯ дар таркиби хоки хокистарранги сиёҳтоб порухок зиёд буда, 2-3 фоизро ташкил менамояд. Мавҷуд будани миқдори зиёди порухок, кифоягии намӣ барои кишти зироатҳои лалмӣ мусоидат менамояд. Аммо мураккабии рельеф дар ин минтақа истифода бурдани техникаи кишоварзӣ ва нақлиётро душвор мегардонад. Мавқеи ин намуди хок нисбат ба сатҳи баҳр дар ҳама ноҳияҳо ва мавзеҳои ҷумҳурӣ як хел

намебошад. Аз ҷумла дар қисми шимолии нишебиҳои қаторкӯҳи Туркистон ва водии Зарафшон то баландии 1500 метр доман паҳн кардааст. Дар водии ҷумҳурӣ бошад, то баландии 1200-1600 метр мушоҳида карда мешавад.

Ҳокҳои ҷигарранги миёнакӯҳ ва кӯҳӣ вобаста ба фарқи шароити табиӣ дар баландии гуногун ҳосил шудаанд (аз 900 то 2600 м). Ранги онҳо мувофиқи хушкӣ ва намнокии иқлим, хусусияти олами наботот ва ҷинсҳои кӯҳии хокҳосилкунанда дар қисмҳои алоҳидаи Тоҷикистон аз якдигар фарқ мекунанд. Бинобар он дар ин минтақаҳо хокҳои ҷигарранги карбонатӣ, ҷигарранги муқаррарӣ, ҷигарранги сафедтоб фарқ карда мешаванд.

Ҳокҳои ҷигарранги карбонатӣ бештар дар мавзӯҳои тепланоки доманакӯҳҳо ва нишебии кӯҳҳо, ки аз 900 то 2000 метр баландӣ доранд, дучор мешаванд. Аммо дар он мавзӯҳо, ки боришоти атмосферӣ зиёд аст, ҳудуди ин намуди хок то баландии 700-900 метр поин мефарояд. Ин хокҳо аз порухок боянд. Миқдори он дар таркиби хок 2-4,5 фоизро ташкил менамояд. Дар заминҳои ин зерминтақа зироатҳои лалмӣ ва боғу тоқзорҳои лалмӣ /Ёвон, Кофарниҳон/ парвариш карда мешаванд. Заминҳо, ки барои кишти лалмӣ ва барпо намудани боғу тоқзорҳо мувофиқ нестанд, ҳамчун мавзӯҳои алафдаравӣ ва чарогоҳ истифода мешаванд.

Ҳокҳои ҷигарранги муқаррарӣ дар нишебии кӯҳҳо аз хокҳои ҷигарранги карбонатӣ баландтар ташаккул ёфтаанд. Ин хокҳо аз сатҳи баҳр дар баландии 1600-2000 метр воқеъ гардидаанд. Иқлими ин зерминтақа нисбатан намнок мебошад. Давомнокии намнокӣ зиёд буда дар як сол аз 700 то 950 мм бориш мешавад. Дар баъзе мавзӯҳои нишебии кӯҳҳои Ҳисор то 1400 мм меборад. Дар таркиби хок аз 5 то 10 фоиз порухок ҳаст. Миқдори кофии боришот ва дар таркиби хок зиёд будани порухок барои кишти ғалладона, алаф ва бунёди боғҳои лалмӣ имконият медиҳад. Дар нишебии қаторкӯҳҳои Ҳисор, Қаротегин ва Дарвоз, ки боришот зиёд аст, дарахтони чормағз, себ ва дигар дарахтон месабзанд.

Ҳокҳои ҷигарранги сафедтоб дар қисми миёнакӯҳи шимоли Тоҷикистон, ҳавзаи Қизилсу, мавзеи Лахш, Ғарбии Помир паҳн гардидаанд. Онҳо дар Қурама ва қаторкӯҳи Туркистон дар баландии 1700 - 2900 метр мушоҳида карда мешаванд. Дар қаламрави Тоҷикистон қаторкӯҳҳои сарбафалаккашида зиёданд ва ҳар яки онҳо ба худ шароити табиӣ хос доранд. Бинобар он дар минтақаи баландкӯҳҳо хокҳои гуногуни баландкӯҳӣ ташаккул ёфтаанд, ки ба зонаи субалпӣ ва алпӣ тааллуқ доранд. Аз ҷумла дар зонаи субалпии қаторкӯҳҳои Тоҷикистони Марказӣ дар баландии 2500-3300 метр хокҳои баландкӯҳии даштӣ ҳосил гардидаанд. Дар таркиби онҳо 1,5-2,5 фоиз порухок мавҷуд аст. Иқлими минтақа муътадили салқини намнок аст. Бинобар он алафзорҳои онро ҳамчун чарогоҳи тобигона истифода мекунанд. Дар моҳи сентябр

алафҳо хушк мешаванд. Ғайр аз ин дар минтақаҳои баландкӯҳи Тоҷикистони Шимолӣ ва Бадахшон ҳокҳои даштии баландкӯҳӣ /3300-4500 метр/, биёбони баландкӯҳӣ /Бадахшон 3400-4200 метр/ ва ҳокҳои он қадар ташаккулнаёфта дар баландии 3400-4500 метр паҳн гардидаанд. Онҳо мутобиқан дар таркиби худ 7-11,1, 5-4, 0,13-1,13 фоиз порухок доранд. Заминҳои минтақаи баландкӯҳ аз сабаби мураккабии релеф ва ҳунокии иқлим ба зироат мутобиқ набуда, асосан ҳамчун чарогоҳи тобигона истифода мешаванд.

САВОЛҲО БАРОИ САНҶИШ ВА ТАҚРОР: 1. Дар қаламрави Тоҷикистон кадом намудҳои хок паҳн гардидаанд? 2. Кадом намуди хокҳо аҳамияти хоҷагӣ доранд ва аз сатҳи баҳр дар кадом баландӣҳо паҳн гардидаанд? 3. Қаламравҳоеро, ки ҳокҳои баландкӯҳӣ паҳн гардидаанд, ба кадом мақсад истифода мебаранд?

ОЛАМИ НАБОТОТИ ТОҶИКИСТОН

Набототи Тоҷикистон ниҳоят гуногун аст. Дар ин ҷо зиёда аз 5 ҳазор намуди рустаниҳо нашъунумӯ мекунанд. Аз ин 4,5 ҳазори онҳоро рустаниҳои олии гулдор ташкил менамоянд. Дар ҷараёни мубориза барои ҳаёт онҳо ба муҳити гуногуни табиӣ мутобиқ шудаанд. Ин дар паҳнгардии амудӣ ва ба камнамӣю сернамӣю мавзёҳои алоҳида мутобиқ шудани онҳо зоҳир гардидааст. Дар ҳамворӣ ва водиҳои паст, ки бориш кам мешавад, рустаниҳои ба хушкӣ тобовар месабзанд. Онҳо асосан аз лола, полахасак, ҷорубак, қиёқ ва хӯшадорон иборатанд. Дар маҳалҳои регзор рустаниҳои хордор, буттаҳои саксавул, черкез ва ғайра месабзанд. Ин гурӯҳи рустаниҳо хусусияти ба худ ҳос доранд, ки дар зери таъсири муҳити табиӣ ҳосил шудаанд. Барги як қисми онҳо ба хор табдил ёфтааст, ки дар шароити иқлими хушк бо ин восита обро кам бухор мекунанд. Барои аз ҷуқурии зиёд обро гирифтани бошад, решаҳои дароз доранд. Гиёҳҳои бебақо ҳам ба шароити табиӣ нағз мутобиқ шудаанд. Онҳо дар аввали баҳор пас аз об шудани барфҳо ва боридани боронҳои баҳорӣ сабзида дар аввалҳои тобистон хушк мешаванд. Табиати мавзёҳои ҳамвор ба туфайли дарёҳо, ки он ҷойҳоро бурида мегузаранд, тамоман аз атроф фарқ мекунанд. Дар водиҳои дарёҳо, обдоғ ва ҷазираҳои байни онҳо ғайр аз рустаниҳои ба ин маҳал ҳос боз рустаниҳои месабзанд, ки ба намии зиёд мӯҳтоҷ мебошанд. Онҳо бо рустаниҳои гуногун якҷоя сабзида, тўғайзорҳо ба миён овардаанд. Дар ин тўғайзорҳо дарахтони бед, сафедор, ангат, санҷид ва ғайра месабзанд. Аз хӯшадорон, зриантуси қадбаланд ва бисёр гиёҳҳои ботлоқӣ низ дида мешаванд. Ғайр аз ин дар ҳамвориҳои паст тавассути обёрӣ намудани заминҳо бисёр рустаниҳо парвариш карда мешаванд. Дар ин мавзёҳою пахтазорҳо, боғу тоқзорҳо доман паҳн кардаанд. Инчунин ғалладонаҳо, лўбиёиҳо ва бисёр намуди сабзавот кишт карда мешаванд. Дар доманакӯҳҳо, адирҳо ва пасткӯҳҳо



Нимсаванна

боришот нисбат ба ҳамвоориҳо зиёд меборад. Вобаста ба ин олами набототи табиии ин мавзеъҳо гуногун ва ғанитар аст. Дар қисми поини ин мавзеъҳо аз рустаниҳои алафӣ шӯра, шибоғ, чатргулҳо, лубиёиҳо, савсан, кокутӣ, ковил, пудина, типчоқ ва ғайра паҳн гардидаанд.

Баъзеи ин рустаниҳо барои маҳалҳои аз ҳамвориҳо ба доманакӯҳҳо гузаранда низ хосанд. Фақат ҷойҳои нисбатан баланди он мавзеъҳо бо олами набототи худ аз ҳамвориҳои ҳамшафат ниҳоят фарқ мекунанд. Дар ин маҳалҳо рустаниҳои гуногуни алафӣ бо буттаю дарахтҳо омехта месабзанд. Аз дарахт бодом, pista, дӯлона ва ғайра паҳн гардидаанд. Дар водии дарёҳо ва маҳалҳои, ки боришот зиёд аст, дарахтони фарқ, заранг, бед, сафедор, чормағз, себ ва ғайра вомехӯранд.

Дар миёнакӯҳҳо баробари баланд шудани сатҳи маҳал боришот меафзояд ва иқлим нисбатан салқин мешавад. Аз ҳамин сабаб ҳам набототи он ҷойҳо мухталиф ва фаровон аст. Дар таркиби он рустаниҳои алафӣ нимбуттаю буттаҳо бартарӣ доранд. Миқдор ва намуди дарахтон низ зиёданд. Онҳо дар мавзеъҳои дорои шароити табиии мусоид ҷангали ҳақиқиро ташкил менамоянд. Дар байни буттаю дарахтони ҷангал ташкилкунанда арча, pista, чормағз, дӯлона васеъ паҳн гардидаанд. Аз дигар намуди дарахту буттаҳо заранг, фарқ, яхак, шумтол, бодом, зирк, қот, гулхор, хаданг ва ғайра низ месабзанд. Дар водии дарёҳо, ки



Арчазори қаторкӯҳи Туркистон

миёнакӯҳҳоро бурида ҷорӣ мешаванд, дарахтони сафедор, бед, чинор ва ғайра вомехӯранд. Аз дарахтони мевадиҳанда чормағз, себ, тут, анҷир, нок, мурӯд, дӯлона, олуча, ангур дучор мешаванд.

Дар баландкӯҳҳо боришот нисбатан кам ва иқлим хунук мешавад. Вобаста ба он дар ин мавзеъҳо рустаниҳои алафӣ ва

нимбуттагиҳои ба хунукӣ тобовар бартарӣ доранд. Рустаниҳои буттагӣ кам вомехӯранд. Аз рустаниҳои алафӣ чиммак, ковил, газанга, шилха, сафедпушшак, думи рӯбоҳ, чуқурии баргак, явшон, чойи мурод, типчоқ, шакарак ва ғайра паҳн гардидаанд. Дар баъзе маҳалҳо арчаи паканаи бутташакли дар тарқиши шахҳо сабзидаро мебинем. Аз нимбуттагиҳо зағоза, астрагал, болишти гург, хома ва ғайра дида мешаванд. Алафҳои хордор дар Помири Шарқӣ биёбони баландкӯҳиро ташкил менамоянд. Дар баъзе мавзеоҳо ҳарҷо-ҳарҷо ковили қадпаст месабзад. Аз сабабе, ки дар ин ҷо рустаниҳо дар байни харсангу сангрезаҳо сабзидаанд, онҳо ниҳоят тунуканд.

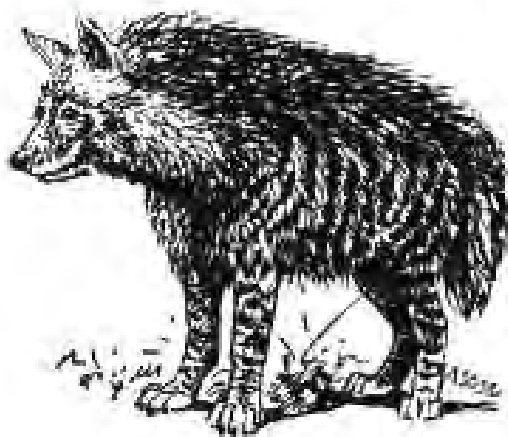
Дар он мавзеоҳо, ки иқлими сарди қаҳратун ҳукмфармост, барфу пирахҳо зиёданд. Ба ин шароит ҳам набототи соддатарин ба монанди обсабзҳо, занбӯруғҳо мутобиқ гардидаанд, дар харсангҳою пирахҳо месабзанд. Рустаниҳои олий бошанд, ниҳоят кам дучор мешаванд.

Ҳамин тавр дар қаламрави Тоҷикистон мухталифии релеф, гуногунии баландии шаклҳои маъмули он аз сатҳи баҳр ва ба он вобаста ба таври амудӣ тағйир ёфтани иқлим ва олами наботот хос гардидааст. Дар як вақт ивазшавии наботот барои амудӣ паҳншавии олами ҳайвонот мусоидат намудааст.

САВОЛҲО БАРОИ САНЧИШ ВА ТАҚРОР: 1. Сабаби дар қаламрави Тоҷикистон ба таври амудӣ паҳн гардидани наботот чист? 2. Дар ҳамворӣ ва водии паст чӣ гуна рустаниҳо месабзанд? Хусусияти онҳоро шарҳ диҳед. 3. Набототи водии дарёҳо, ки пастҳоро бурида мегузаранд, аз набототи атроф чӣ фарқ доранд? 4. Барои чӣ дар доманакӯҳҳо, адирҳо ва пасткӯҳҳо наботот нисбат ба ҳамвориҳо фаровон ва гуногунанд? 5. Чаро дар миёнакӯҳҳо дар қатори рустаниҳои алафӣ буттаю дарахтон бештар паҳн гардидаанд? 6. Барои чӣ дар баландкӯҳҳо рустаниҳои алафӣ бартарӣ доранд?

ОЛАМИ ҲАЙВОНОТИ ТОҶИКИСТОН

Дар Осиёи Марказӣ воқеъ гардидани қаламрави Тоҷикистон, гуногунии релеф, иқлим, наботот ба ташаккул ва инкишофи олами ҳайвоноти он мусоидат намудааст. Ҳоло дар қатори ҳайвоноти маҳаллӣ дар Тоҷикистон намудҳои ҳайвоноте паҳн гардидаанд, ки аз қаламрави минтақаҳои мухталифи зооҷуғрофӣ ба ин ҷо дохил шудаанд. Аз ҷумла намояндагони олами ҳайвоноти Ҳиндуафрика, Ҳиндумалай, Баҳри Миёназаминӣ, Аврупоию Сибирӣ, Аралукаспигӣ ва ғайра дучор мешаванд. Онҳо бо намудҳои маҳаллӣ омехта шуда ба олами ҳайвоноти Тоҷикистон гуногунқисмат бахшидаанд. Дар ин ҷо аз соддатаринҳо то намудҳои ҳархелаи мӯҳрадорон васеъ



Кафтор

пахн гардидаанд. Дар айни замон дар қаламрави Тоҷикистон ширхӯрон 81, паррандагон 365, хазандагон 49, бемӯҳрагон 10000 намудро ташкил менамоянд. Бояд хотирнишон намуд, ки ҳайвоноти минтақаи кӯҳҳо аз ҳамвориҳо дида бо миқдор ва намуди худ фарқ мекунад. Ҳайвоноти кӯҳҳо гуногун буда, дар байни онҳо намудҳои Аврупоисибирӣ ва Осиёи Шарқӣ зиёданд. Дар ҳамвориҳо бошад, миқдор ва намуди ҳайвонот нисбатан

кам буда, дар дохилашон намудҳои Ҳиндумалайӣ, Баҳри Миёназаминӣ ва Ҳиндуафриқой мушоҳида карда мешаванд. Ҳайвоноти ҳамвориҳо хусусияти хос доранд. Онҳо ба шароити иқлими гарми хушк ва муҳити камалаф мутобиқ шудаанд. Дар чунин шароит аз хазандагон боҳтур, сангпушт, сусмор, кубро, мори афъӣ, мори печони даштӣ, тирмор, гурза, суфрагӯш, калпеса ва ғайра паҳн гардидаанд. Аз ширхӯрон чирон, шағол, гург, гуроз, рӯбоҳ, кафтор, гурбаи ёбой, холгул /дар тӯғайзорҳо/ вомехӯранд. Дар натиҷаи аз худ намудани тӯғайзорҳо саршумори холгул кам гардидааст. Олимон роҳҳои дар минтақаи кӯҳҳо паҳн ва парвариш кардани онро кор карданд. Ин имконият медиҳад, ки миқдори ин ҳайвони нодирро зиёд намоем. Ҳоло холгул на фақат дар тӯғайзори водии дарёҳои Вахшу Қофарниҳон, инчунин дар кӯруқҳои Сарихосор, Қусавлисой ва мамнӯъгоҳи "Ромит" парвариш меёбад. Ғайр аз он гурӯҳҳои ҳайвонҳои, ки ёдрас намудем, дар ҳамвориҳо намудҳои гуногуни хояндагон ва заргӯшшаклҳо низ вомехӯранд. Онҳо дар заминҳои кушод, водии дарёҳо, доманакӯҳҳо ҳаёт ба сар мебаранд. Хусусан мушҳои сахрой, хонагӣ, калламушҳои думдароз, белдандон, муши регзор, ғулмуш, чайра, юрмон, заргӯш, сугур ва ғайра васеъ паҳн шудаанд. Як қисми ҳайвоноти ҳамвориҳо ба монанди харгӯш, гург, рӯбоҳ, кубро дар минтақаи кӯҳҳо низ дучор мешаванд.

Дар ҳамворӣ ва водӣҳои паст дар қатори ширхӯрон, хазандагону хояндагон, инчунин намудҳои гуногуни паррандагонро дидан мумкин аст, ки аз рӯи тарзи ҳаётгузарониашон ба муқимӣ ва мавсимӣ ҷудо мешаванд. Аз паррандагони муқимӣ, гунҷишк, кабӯтар, мусича, тазавр, лойхӯрак, ҳавосил ва ғайра ҳаёт мегузаронанд. Воҳаҳо, дарёҳо ва кӯлу обанборҳо, ки дар ҳамвориҳо ва доманакӯҳҳо воқеъ



Ҳуқи вақшӣ



Ондатра

заргулдор; соч ва ғайра дучор мешаванд. Дар водии дарёи Вахш ва Сир қундузи обӣ ва калламуши обӣ паҳн гардидаанд. Ин ҳайвонҳо барои гирифтани мӯина парвариш карда мешаванд. Дар обанборҳо, ҳавзҳо ва дарёҳо моҳиҳои маҳаллӣ ва овардашуда ҳаёт ба сар мебаранд. Аз моҳиҳои маҳаллӣ ширмоҳӣ, харамуля, лақамоҳӣ, белбинӣ, гулмоҳӣ сокинони доимии дарёҳо, обанборҳо, кӯлу ҳавзҳо гардидаанд. Аз Шарқи Дур ва дигар ноҳияҳо ба дарёҳо, обанборҳо, кӯлҳо ва ҳавзҳои ҷумҳурӣ моҳиҳои амури сафед, зағорамоҳӣ, моҳии зиндазоӣ, лақамоҳичаи туркистонӣ, мӯйлабмоҳӣ, мормоҳиро оварда сар доданд. Ҳоло моҳии зиндазоӣ ва мормоҳӣ яке аз моҳиҳои сершумори дарёҳои Вахш, Кофарниҳон ва Сир ба шумор мераванд.

Ҳайвоноти минтақаи кӯҳҳо нисбат ба ҳамворию доманакӯҳҳо гуногунанд. Ба ин иқлими мӯътадил, марғзорҳо ва ҷангалзорҳо мусоидат менамоянд. Хусусан ширхорон ва паррандагон васеъ паҳн гардидаанд. Хояндагон ва хазандагон кам вомехӯранд. Аз ширхӯрон дар минтақаи кӯҳҳо /дар ҷангалзор ва буттазорҳои кӯҳӣ/ хук, хирс, гург, қоқум, харгӯш, силовсин, рӯбоҳ, қашқалдоқ, ирбис /барс/, кафтор, суғур ва ғайра мутобиқ гардидаанд. Дар нишебии кӯҳҳо



Қашқалдоқ

барои бисёр паррандаҳо ҳамчун макони дамгирӣ ва зимистонгузаронӣ истифода мешаванд. Аз ҷумла турна, сор, ҷўлон барои дамгирӣ, мурғобиҳо, қоз, лаклак, лойхӯрак ва баъзе дигар паррандагон, барои зимистонгузаронӣ дар он мавзеъҳо мемонанд. Дар воҳаҳо ва доманакӯҳҳо аз паррандагони хушхон булбул, бедона, саъва,



Гурбан тўқаизор

нахчир, морхӯр дар баландкӯҳи Помир архар дучор мешаванд. Аз хазандагон дар байни санг ва тарқиши кӯҳҳо гурза, сағмор, /ғайр аз Помир/ агамаи кӯҳӣ дучор мешаванд. Баъзе намуди хояндагон ба монанди заргӯш ва гулмуш то баландиҳои 5500-6500

ҳаёт мегузаронанд. Паррандагон дар ин минтақа ба муҳити гуногун мутобиқ шудаанд. Бинобар онҳоро дар миёнакӯҳҳо, баландкӯҳҳо, кӯлу водии дарёҳо дидан мумкин аст. Кабки ҳилол, сӯфитурғай, қози кӯҳӣ, доснӯл, мурғобӣ, мурғи ҳумо, акка, зоғ, пашшахӯрак ва ғайра аз қабили онҳо мебошанд. Дар дарё ва кӯлҳои минтақаи кӯҳӣ баъзе намудҳои моҳиҳо /ширмоҳӣ, гулмоҳӣ/ низ паҳн гардидаанд. Кӯрмоҳӣ бошад, фақат дар Қарокӯл вомехӯрад.

Ҳамин тавр ҳайвоноти Тоҷикистон гуногун буда, як қисми онҳо аҳамияти хоҷагӣ доранд. Мо бояд онҳоро ҳифз ва миқдорашонро зиёд намоем.

САВОЛҲО БАРОИ САНҶИШ ВА ТАҚРОР: 1. Барои чӣ олами ҳайвоноти Тоҷикистон гуногун аст? 2. Дар ҳамворӣ, доманакӯҳҳо ва водии паст кадом гурӯҳҳои ҳайвонот бештар паҳн гардидаанд? 3. Сабаб чист, ки дар минтақаи кӯҳҳо нисбат ба мавзӯҳои ҳамвор ҳайвонот зиёд ва гуногунанд?

МИНТАҚАҲОИ ТАБИӢ

Ба ташаккули минтақаҳои табиӣ бештар ба таври арзӣ тағйир ёфтани ҳарорат ва боришот сабаб шудааст. Баробари тағйир ёфтани ҳарорат ва боришот, қисмҳои таркибии табиат (ҳок, наботот, ҳайвонот) низ тағйир меёбанд ва сабаби яқдигарро иваз намудани минтақаҳои табиӣ мегарданд. Тартиби арзии минтақаҳои табииро дар қаламрави Тоҷикистон асосан релеф вайрон менамояд. Агар дар қаламрави ҷумҳурӣ кӯҳҳо намешуданд, он гоҳ дар ҳама ҷо биёбон ҳукмфармо буд. Ин ба он маъно, ки баробари ба таври амудӣ баланд шудани қаламрав иқлим, ҳарорат, намӣ ҳам тағйир меёбад. Нишебҳои кӯҳҳо, ки рӯ ба рӯи ҳаракати бодҳои намиовари ғарбӣ мебошанд, боришотро нисбат ба паҳнкӯҳҳо, водии баландкӯҳӣ ва ҳамвориҳои атрофи кӯҳҳо бештар мегиранд. Баробари афзудани баландӣ миқдори боришот зиёд мешавад, ҳарорат ҳам тағйир меёбад. Вобаста ба ин пӯшиши хоку наботот, олами ҳайвонот, шароити гун ва ҷоришавии обҳои равон, бодхӯрдашавӣ, ҳосилшавии обҳои зеризаминӣ, вазиши шамол ва ғайра мувофиқан дигар мешаванд. Ҳамин тавр амудӣ тағйир ёфтани қисмҳои таркибии табиат барои ба таври амудӣ иваз шудани зонаҳои табиӣ асос мегузоранд. Дар натиҷа дар қаламрави Тоҷикистон яқдандто зонаҳои табиӣ /комплексҳои табиӣ/ амудӣ ҳосил шуданд, ки ҳар яки онҳо бо қисмҳои таркибии табиат /релеф, обу ҳаво, ҳок, наботот, ҳайвонот, оби сатҳ ва зеризаминӣ/ аз яқдигар фарқ мекунанд. Инро ба инобат гирифта Р. Селиванов дар қаламрави Тоҷикистон панҷ минтақаи амудиро фарқ намудааст. Тавсифи ҳар яки онҳоро мувофиқи ҳамин тақсмот баён менамоем.

Минтақаи биёбон. Ин минтақаи табиӣ дар ҳамвориҳои наздикӯҳӣ, нишебҳои ва адирҳои пасти аз сатҳи баҳр дар баландии 300-500 метр воқеъ гардида паҳн гардидааст. Вобаста ба мавқеи ҷуғрофӣ, баландии

маҳал аз сатҳи баҳр ва шароити табиӣ, минтақаи биёбон ва нимбиёбон нисбат ба ҷануби ғарбии Тоҷикистон дида дар шимоли он бештар паҳн гардидааст. Дар Тоҷикистони Шимолӣ биёбон ва нимбиёбон асосан дар соҳили рости дарёи Сир /аз соҳили Сир то доманакӯҳи Қурама ва Муғул/ ва фақат як минтақаи борики дар соҳили чапи он мувозӣ кашол ёфтааст. Ин мавзёҳо дорои иқлими гарму хушк мебошанд. Маҷмӯи ҳарорате, ки аз 10° баланд аст, $5100-4400^{\circ}$ ташкил менамояд. Боришот кам мебошад. Дар давоми сол миқдори он ба 200-300 мм баробар мебошад, ки қисми зиёдаш ба моҳҳои март ва апрел рост меояд. Хоки зонаи биёбон ва нимбиёбон хокистарранг ва хокистарранги муқаррарӣ мебошад. Аз сабаби кам ва тунуҷ сабзидани наботот дар таркиби хок моддаи пӯсида кам мебошад. Дар хоки хокистарранги сафедтоб 1-1,5 фоиз, дар хокистарранги муқаррарӣ 1,5-2,0 фоиз моддаи пӯсида мавҷуд аст. Дар шароити обёрии сунъӣ ва андохтани нуриҳои минералӣ ва органикӣ ҳосили баланд мегиранд. Ҳоло дар ин ҳокҳо пахтаи маҳиннах ва навъҳои дигар киштукор мекунанд. Бо мақсади васеъ намудани масоҳати кишти пахта минтақаи ҳокҳои хокистарранги сафедтоб ва муқаррарӣ бештар аз худ карда шудааст. Дар айни замон дар ин ҳокҳо нафақат пахта мекоранд, инчунин боғу тоқзорҳо /доманакӯҳи Муғул ва Қурама/ бунёд карда шудаанд.

Аз худ намудани минтақаҳои биёбон сабаби кам ва нест гаштани баъзе мавзёҳои набототи табиӣ гардид. Ҳоло набототи табиӣ дар он мавзёҳои боқӣ мондаанд, ки ҳамчун чарогоҳ истифода мебаранд. Набототи онҳоро асосан гиёҳҳои бебақо, рустаниҳои буттаҳои ба хушкӣ тобовар ташкил менамоянд. Дар водии дарёҳо набототи туғайи васеъ паҳн гардидаанд. Аввали баҳор лола, марғи шарқӣ, типчоқ, шибоғ, бойчечак, лолаҳасак, қорӯбақҳои пиёздор, ғешаҳои биёбон, явшон, хӯшадорҳо ва ҷо-ҷо кӯмот якҷоя месабзанд. Гиёҳҳои бебақо дар аввалҳои моҳи май хушк мешаванд. Баъд алафҳои яксола ва буттаҳои боқӣ мемонанд. Ба монанди шӯраҳои яксола ва шутурхор. Дар водии дарёи Сир ва дар поёноби дарёи Панҷ, Вахш, Сурхоб, Қофарниҳон набототи тӯқайи паҳн гардидаанд. Набототи ин маҳалҳо аз сафедор, газ, най, санҷид, лиф, зирк, иргай, ангат ва ғайра иборат мебошанд. Дар ҳокҳои санглоҳ чаркиз, ҷузғун ва ҳарҷо-ҳарҷо саксавул месабзанд. Дар ҳокҳои хокистарранги сафедтоб ва муқаррарӣ намудҳои гуногуни гиёҳҳо, дарахт ва буттаҳои дастпарварро васеъ парвариш менамоянд.

Дар минтақаи биёбон агарчанде, ки наботот сирак бошад ҳам, олами ҳайвоноти ба худ хос дорад. Дар ин ҷо аз хазандаҳо - мори обӣ, мори печон, сусмор, мори афъӣ, кубро, сангушт, калтакалос ва ғайра ҳаёт ба сар мебаранд. Паррандагон низ гуногун мебошанд. Ба ин ҳавои гарм, ғизои гуногун мусоидат менамояд. Дар ҳамвориҳо, водии дарёҳо ва доманакӯҳҳо мусича, тазарв, гунҷишки саксавулгард, ҷӯр, бедона, кабӯтар вомехӯранд. Аз ҳояндаҳо муши регзор, тавушқон, ҷайра, юрмон, хази даштӣ, хорпушт паҳн гардидаанд. Дар саҳрои қушод ҷирон вомехӯрад.

МИНТАҚАҲОИ ТАБИИИ ТОҶИКИСТОН

- Минтақаи биёзон, нимбиёзон
- Минтақаи дашт
- Минтақаи субальпӣ ва альпӣ
- Минтақаи нимбиёзони баландкӯҳ
- Минтақаи бешадашт
- Биёзонҳои баландкӯҳ
- Шахсорон, тарма ва пиряхҳо



Миқёс 1:5000000

Минтақаҳои табиии Тоҷикистон

Тӯғайзорҳое, ки дар ин минтақа воқеанд, олами ҳайвоноти ба худ хос доранд. Аз ҷумла холгул, кафтор, қашқалдоқ, хорпушти гӯшқалон, намудҳои гуногуни паррандагон /мурғобӣ, тазарв, бедона/ ва хазандагон воমেҳӯранд. Дар дарёҳо ва ҳавзу обанборҳо намудҳои гуногуни моҳиҳо /лақамохӣ, белбинӣ, зағорамохӣ, мормохӣ, мӯйлабмоҳӣ/ ҳаёт мегузаронанд. Намуди ҳашарот ҳам хело зиёд аст.

Минтақаи бешадашт аз баландии 500-800 метр то 1800-2000 метр паҳн гардидааст. Дар қисми шарқии ҷумҳурӣ /қаторкӯҳи Қаротегин, Пётри Як/ то баландии 1500 метр доман афрохтааст. Дар ин баландиҳо аз поин ба боло хокҳои хокистарранги оддӣ, сиёҳтоб ва кӯҳии чигарранг паҳн гардидаанд. Иқлим мӯътадили гарм мебошад. Дар таркиби хок моддаҳои пӯсида ва намай нисбат ба минтақаи биёбон зиёд аст. Бинобар он ин минтақа барои кишти зироатҳои лалмӣ, парвариши боғу тоқзорҳои лалмӣ /Тоҷикистони Ҷанубӣ/, чаронидани чорво ва кишту даравидани алаф мусоид мебошад. Дар ин минтақа то баландиҳои 1200 м асосан набототи алафӣ /пудина, ғеша, ковил, явшон, алафҳои хӯшадор, ҷави пиёзак, девкурмак, аҷриқи гӯргиеҳ, ҷӯробӣ, хирёк, дӯсталаф, кӯмот, юған, шилха, ров/ ва буттаю дарахтони тунуки хушкидустан паҳн гардидаанд. Аз 1200 метр баландтар нимсаванаи алафҳои пастро нимсаванаи алафҳои баланд иваз мекунанд. Дар ин ҷо аз набототи алафӣ ўғон, рова, кӯмот, ҷаил, суч, ҷиғак, шилха, гули хайрӣ, хӯшадорони баланд қадкашида бартарӣ доранд. Аз дарахтҳои ба хушкитобовар /дӯлона, бодом, pista, аз буттаю зирк, тамбатана, вағниҷ, хулӯл /хуч/, хома ва ғайра/, паҳн гардидаанд. Дар нишебҳои шимолию ҷанубии кӯҳҳо ва водихое, ки боришот ба таври кофӣ мешавад, дарахтони чормағз, фарк, заранг, яхак, рем, сафедор, қот, зарбед ва буттаю қароқот, зирк, курт, табалғун, ғӯш, хорча ва ғайра паҳн гардидаанд. Дар ин ҷо зиёда аз 150 намуди дарахту буттаю месабзанд. Қисми поинии минтақаи бешадаштро нимсаванаҳо /дашти суптропикӣ/ ташкил менамоянд. Ин минтақа аз алафзорҳои табиӣ бой мебошад. Масоҳати он қариб 10 фоизи қаламрави ҷумҳуриро ташкил менамояд. Вай хусусан дар қаламрави ҷанубии Тоҷикистон /дар адирӯ кӯҳҳои паст/ васеъ паҳн гардидааст. Дар қисми ғарбии Помиру Олой ва нишебҳои шимолии Туркистон ҳам вомехӯранд. Нимсаванаҳоро ҳамчун чарогоҳи баҳорӣ, тобистона ва зимистона ва алафдаравӣ истифода мекунанд. Агарчанде олами набототи минтақаи бешадашт аз минтақаи биёбон фарқ кунад ҳам, олами ҳайвоноти он кам фарқ мекунанд. Дар байни ҳайвонҳои минтақа хояндагон васеъ паҳн гардидаанд. Аммо барои он хирси пойсафед, нахчир, кабк, булбул ва уқоб хос мебошад. Намуд ва миқдори шапаракҳо нисбат ба минтақаи биёбон зиёд аст.

Минтақаи ҷангал вобаста ба мавқеи қаторкӯҳҳо нисбат ба бодҳои намноки ғарбӣ дар ҳама мавзеҳо дар як хел баландӣ паҳн нагардидааст. Худуди баландии паҳншавии он аз самти ғарб ба



Уқоби мархӯр

тарафи шарқ мавзояд. Мувофиқан 2500-3000 ва 3200-3500 метро ташкил менамояд. Дар Помири Ғарбӣ зирки қашқарӣ то баландиҳои 4000 метр месабзад. Дигар хусусияти минтақаи қангал аз он иборат аст, ки вай минтақаи яклухтро ташкил намекунад. Дар бисёр мавзёҳо вобаста ба шароити табиӣ қитъаҳои қангал, дашт ва заминҳои бебуттаю дарахт якдигарро иваз мекунанд. Қангалҳо асосан аз дарахтон ва буттаҳо ташаккул ёфтаанд. Майдони онҳо 250000 гектарро ташкил мекунанд. Таркиби қангалро арча, заранг, фарк, сафедор, чайтан, pista, бодом, чормағз, тӯс, хаданг, дӯлона ва ғайра ташкил менамоянд. Қариб 50 фоизи қангалҳоро арча ташкил менамояд. Намудҳои гуногуни он дар қаторкӯҳҳои Туркистон, Қурама, Зарафшон, Ҳисор паҳн гардидаанд. Дар пасткӯҳҳои қанубии Тоҷикистон арча ҷо-ҷо дар он мавзёҳои месабзанд, ки аз сатҳи баҳр аз 1600 то 1700 м баланданд. Қаторкӯҳҳои шарқии Тоҷикистон ва Помири Ғарбӣ аз арча камбағал мебошанд. Дар ин мавзёҳо миқдори дарахти арча кам буда, дар Помири Ғарбӣ фақат дарахтҳои алоҳидаи он ҷо-ҷо воমেҳӯранд.

Мавзеи асосии паҳншавии арчазор ноҳияи Тоҷикистони Шимолӣ мебошад. Дар ин ҷо се намуди арча месабзад. Дар кӯҳҳои Қурама арчазорро асосан маҳинбурс ташкил менамояд. Баъзан ба арча якҷоя ҷо-ҷо фарк, ғубай, дӯлона, ғӯш ва ғайра месабзанд. Аз маҳинбурс болотар сарварча нашъунумӯ менамояд. Қангали нисбатан холиси арча дар нишебҳои шимолии қаторкӯҳҳои Туркистон паҳн гардидааст. Дар ин ҷо аз баландии 1700-1900 метр сар карда маҳинбурс месабзад. Дар баландиҳои 2200-2300 метр маҳинбурсро сарварча иваз менамояд. Вай қангали нисбатан зич ташкил менамояд. Дар баландиҳои 2300-2700 метр маҳинбурсу сарварча омехта месабзанд. Байни арчазорҳо алафҳои марғзорию қангалӣ ва гуногуни даштӣ паҳн гардидаанд. Бурсҳо дар ҷойҳои аз 2700 метр баландтар месабзанд. Дар баландиҳои 3000 метр шакли паканаро мегиранд, ки дар рӯи замин паҳн шуда месабзад. Дар қаторкӯҳҳои Зарафшон дарахтони паҳнбарг /фарк, тӯс ва ғайра/ каманд. Қангал асосан аз арча иборат мебошад. Дар кӯҳи Чимтарға ва мавзёҳои атрофи он масоҳати асосии арчазорҳои қаторкӯҳи Зарафшон воқеъ гардидааст. Маҳинбурс ва сарварча дар баландиҳои 2000-3000 метр қангали омехта ташкил мекунанд. Аз баландиҳои 3000-3200 метр онҳоро бурс иваз менамояд. Дар шарқии қаторкӯҳи Зарафшон қангали арча кам дучор мешавад. Вале буттаҳои хуч, ирғай, зирк, гулхор, вағнич ва ғайра васеъ паҳн гардидаанд. Дар нишебҳои қанубии самти ғарбии қаторкӯҳи Ҳисор ҳам арчазорҳо зиёданд. Онҳо дар баландии 1600-2400 метр алоҳида ё ки бо фарк якҷоя қангалро ташкил менамоянд. Дар он мавзёҳо, ки боришот бештар мешавад, дарахтони паҳнбарги аҳр, бодом, фарк, заранг, маҳинбурс омехта месабзанд. Дар ин ҷо аз паҳнбаргҳо дарахти фарк, заранг, чормағз, дӯлона бартарӣ доранд. Қисми шарқии қаторкӯҳи Ҳисор ва Олой барои сабзиши арча мусоид мебошад. Бинобар он дар ин маҳалҳо дар олами наботот арча мавқеи асосиро ишғол менамояд. Дар он ҷо дар

баландиҳои 2200-3000 метр бурс, сарварча, маҳинбурс месабзанд. Дар кӯҳҳои атрофи пирахҳои Гармо ва Федченко дар байни олами наботот арча бартарӣ дорад. Дар резишгоҳи Муксу бурсзори даштӣ паҳн гардидааст. Бурс ва сарварча дар қисми шарқии қаторкӯҳи Туркистон / 3000-3500 метр/ якка-якка вомехӯранд. Онҳо дар ин ҷо бо тӯс, ғубай, чайтан ва ғайра омехта месабзанд. Аз буттаҳо хуч, қароқот, настаран, мушол, зирк омехта месабзанд. Дар баландиҳои 1700-2300 метр алоҳида месабзад. Кӯҳҳои пасти ҷануби ғарбии Тоҷикистон аз арчазорҳо холи нестанд. Дар ин ҷо дар баландиҳои 1800 -2300 метр бурс бо фарк, мурӯди хасак омехта месабзанд. Поинтари ин минтақа маҳинбурс, pista вомехӯранд ва дар баландиҳои 1600-1900 метр масоҳати алоҳидаи ҷангалӣ



Биёбони баландкӯҳи Помири Шарқӣ

соф маҳинбурсро ташкил менамояд.

Минтақаи ҷангал намӣ ва гармии кифоя мегирад. Дар чунин шароит микроорганизмҳо хеле хуб амал мекунанд ва боқимондаи набототро фосид намуда ба моддаи пӯсида табдил медиҳанд. Аз ин ҷо хоҳҳои цигарранг ва цигарранги сафедтоб, ки дар ин минтақа паҳн гардидаанд, нисбатан ҳосилхез мебошанд. Мавҷуд будани хӯрокҳои гуногун сабаби бой будани олами ҳайвоноти ин минтақа гардидааст. Хусусан ширхӯрон ва паррандагон зиёданд. Дар ҷангалу буттазорҳо хирси хокистарранг, харгӯш, гург, рӯбоҳ, хуки ваҳшӣ, қашқалдоқ, силовсин, савсор ва ғайра паҳн гардидаанд. Дар нишебии кӯҳҳо кабк, бургут, уқоб, каргас, улар, бузи кӯҳӣ вомехӯранд. Деҳаҳо ва атрофи онҳо макони кабутар, гунҷишк, шонасарак, акка, зогча, булбул мебошад. Дар кӯлҳо ва дарёҳо моҳиҳо ҳаёт ба сар мебаранд.

Минтақаи субалпӣ ва алпӣ дар баландиҳои 3000-3500 ва 4200-5500 метр воқеъ гардидаанд. Дар ин баландиҳо нисбат ба минтақаи беша боришот кам мешавад. Аз ин сабаб дар ҷойҳои нисбатан сернаму марғзорҳо доман паҳн кардаанд. Аз он баландтар, ки боришот кам меборад, марғзорҳои даштӣ ва даштии камнабототи кӯҳӣ паҳн гардидаанд. Ин барои нишебиҳои шимолии қаторкӯҳҳои Туркистон, Зарафшон, Ҳисор, Дарвоз, Пётри Як ва Помири Ғарбӣ хос мебошад. Марғзорҳо аз набототи хӯшадор иборат мебошад. Дар он ҷо астрагал, хома низ месабзанд.

Дар Помири Ғарбӣ ва баъзе қаторкӯҳҳои мавзёҳои Дарвоз, Пётри Як бештар гиёҳҳои хорнок вомехӯранд. Помири Шарқӣ биёбони баландкӯҳ мебошад. Дар ин ҷо терескен, актанолия, явшон, шибоғ, хори болиштаки хирс, курткавник ва ғайра паҳн гардидаанд. Дар минтақаи субалпӣ ва алпӣ вобаста ба тағйир ёфтани намӣ, гармӣ ва ивазшавии опаи наботот намудҳои хок ҳам ба худ хусусияти маҳаллӣ мегиранд. Дар он мавзёҳои, ки марғзорҳо паҳн гардидаанд, хоҳҳои баландкӯҳи марғзорӣ ҳукмфармо мебошанд. Набототи даштҳои баландкӯҳ барои ҳосил гардидани хоҳҳои даштии субалпӣ, алпӣ-марғзорӣ, марғзорӣ-ботлоқӣ ва торфӣ мусоидат намудааст. Дар даштҳои баландкӯҳи камалафи Помири Ғарбӣ хоҳҳои биёбонӣ-даштӣ, дар Помири Шарқӣ бошад, хоҳҳои биёбонӣ-баландкӯҳӣ паҳн гардидаанд. Олами ҳайвоноти минтақа ҳам хос аст. Дар ин ҷо хирс, гург, гуроз, силовсин, ҷайра, хорпушт, паланг, савсор, заргӯш ва ғайра вомехӯранд. Дар баландкӯҳҳо нахҷир, архар, шерпаланг, суғур паҳн гардидаанд. Аз паррандагон ҳилол, сачаи тибетӣ, бургут, мурғи ҳумо, лошахӯр, уқоб, чӯчабарак, каргас дида мешаванд.

САВОЛҲО БАРОИ САНҶИШ ВА ТАҚРОР: 1. Дар қаламрави Тоҷикистон минтақаи табиӣ чӣ тавр ҷойгир шудаанд? 2. Дар кадом қисми Тоҷикистон минтақаи табиӣ биёбон ва нимбиёбон бештар паҳн гардидааст? 3. Минтақаи беша дар кадом баландиҳо доман паҳн кардааст?

СЕЛ ВА ЗАРАРИ ОН

Сел яке аз ҳодисаҳои даҳшатнок ва фоҷиаовари табиӣ мебошад. Вай ҳангоми дар кӯҳҳо ва назди кӯҳҳо боридани борони пуршиддат ва бо суръат об шудани барфҳо ташаккул ёфта, ба воситаи сойҳои хушк /селроҳа/ ва водии дарёчаҳои кӯҳӣ тугёнқунон ҷорӣ мешавад. Барои сел суръати тез ва ҷараёни ниҳоят бузурги харобқунонда хос аст. Сел ба монетае, ки садди роҳ мешавад, ба як метри мураббаи сатҳ бо шиддати 5-12 тонна фишор меоварад. Аз ин сабаб ба хоҷагии халқ харобии зиёд меоварад. Дар шароити Тоҷикистон аз сел заминҳои қорам, боғу тоқзор, каналҳо, насосҳои обкашӣ, чарогоҳ, деҳаҳои аҳолинишин, роҳҳои автомобилгард, хатҳои электрик, алоқа ва ғайра бештар зарар мебинанд. Аз сабабе, ки 93% қаламрави Тоҷикистон кӯҳсор мебошад, дар қисми зиёди он хавфи омадани сел вучуд дорад. Мувофиқи тадқиқоти олимони фақат дар 10,5 фоизи қаламрави ҷумҳурӣ омадани сел мушоҳида карда намешавад. Дар қисмҳои боқимондаи он хавфи омадани сел вучуд дорад. Аммо дараҷаи хавфнокӣ дар ҳама ҷо як хел намебошад. Ноҳияҳо бо рельефи нишеби ростфаромада, сатҳи камнаботот, бо суръати зиёди бодхӯрдашавии ҷинсҳои кӯҳӣ ва ғайра фарқ мекунанд. Дар ҳудуди Тоҷикистон ба ин қабил ноҳияҳо ғарбии водии Фарғона /бо кӯҳҳои атрофаш/, Зарафшон, Тоҷикистони Марказӣ, ҷануби ғарбӣ, Помири Ғарбӣ ва дашти Дилварзин дохил мешаванд. Қатъи назар аз ин ноҳиябандӣ дар қаламрави ҷумҳурӣ вақти омадани сел, суръатнокӣ, таркиби ҷинсҳои селоварда, намуди боришоте, ки селро ба миён меорад, ба минтақанокии кӯҳҳо вобаста мебошад. Аз ин ҷо хусусияти минтақавии фаъолияти селро аз рӯи тақсимои Ю. С. Усков баён менамоем. Мувофиқи ин тақсимот кӯҳҳои Тоҷикистон аз ҷиҳати хавфнокии сел мувофиқи баландии маҳал ба се минтақа ҷудо карда мешавад.

Селҳо аз ҷиҳати пайдоиш ва зоҳиршавиашон гуногун мешаванд. Дар минтақаи баландкӯҳ селҳои пурталотуми харобиовар ба қисми ҷанубии нишебиҳои қаторкӯҳи Ҳисор хос мебошад. Барои ҳамин ҳам дар назди стансияи обу ҳавосанҷии Ҳушёрӣ /соли 1945 таъсис ёфта буд/ соли 1964 стансияи тадқиқи сел бунёд гардид, ки вай хусусиятҳои хоси ба миён омадани сел, аз ҷумла селҳои лойқою сангдорро омӯхта, барои безарар гардидани онҳо тавсияҳо медиҳад. Селҳое, ки дар нишебиҳои ҷанубии қаторкӯҳҳои Ҳисор ҳосил мешаванд /водии Варзоб/, ба боронҳои шиддатнок вобаста мебошанд. Дар ин ҳавзаи дарёи Варзоб қариб 20 маркази сел ташаккулёбанда мушоҳида карда шудааст. Миқдори зиёди онҳо дар ҳудуди баландҳои 1200-2000 м /аз сатҳи баҳр/ воқеъ гардидаанд. Он селҳое, ки дар тангии Варзоб ҳосил мешаванд, сарфи оби дарёи Варзоб ва шохобҳои онро зиёд менамоянд, ба хоҷагии халқ зиёни

калон мерасонанд. Аз чумла сели 5 майи соли 1952 ва апрели соли 1969 мувофиқан сарфи оби дарёи Харангонро то 114 метр /сония, Варзобро то 800 м/сония афзун гардонид. Дар ҳавзаи дарёи Варзоб баъзан селе меояд, ки қувваи харобиовари он ниҳоят зиёд мебошад. Чунин сел августи соли 1961 дар Обичагон рух дод, ки ба маҳалли атроф зарари калон расонд. Сели дарёчаи Панҷхок ду кӯпруки маркази мушоҳидаи обу ҳаво /соли 1970/-ро вайрон кард. Сели Кушкадар /1975/ якчанд мактаббачаҳоро ҳалок намуд, сели сои Мушкалот /соли 1981/ хонаҳои истиқоматӣ, иморати колоннаи сайёри механиконидаро зарар расонид, сели сои Ишакқолдӣ /22 июли соли 1981/ 51 км роҳи автомобилгарди Душанбе-Ленинобро (Хуҷанд) хароб намуд. Октябри 1982 ва августи 1983 селе, ки ба ҳамин сой омад, як кӯпрук, якчанд сар чорворо нобуд карда, ҳаракати мошинҳоро бо ағбаи Анзоб қатъ намуд. Омадани селҳои лойқаю сангдор ба минтақаи баландкӯҳи Зарафшон низ хос мебошад. Ҷангоми боридани борони пуршиддат аз сабаби сирак будани наботот нишебии зиёди маҳал, кӯҳҳои луч ва ғайра ташаккул ёфтани сел босуръат мегузарад. Дар натиҷа аз сойҳои хушк ва обҷоришаванда сел ҳаракат мекунад. Онҳо бо худ нафақат оби лойқа, инчунин харсангҳои калонро меоваранд. Чунин селҳо дар водии шохобҳои дарёи Зарафшон-Киштут ва Моғиён хос мебошад. Соли 1989 дар водии дарёи Моғиён /7 кӯл/, сел истиқоматгоҳи сайёҳонро тамоман аз кор баровард. Селе, ки ба сои Мазори Шариф омад /соли 1991/, ба тоқзорҳои совхозии Марғедар ва хонаҳои истиқоматию заминҳои наздиҳавлигӣ зиён расонид. Сел дар солҳои гуногун аз соҳили рост ва чап ба дарёи Киштут /дар сарғаҳи дарёи Ворӯ ном дорад/ ҳамроҳ шуда, кӯпрукҳо ва роҳи автомобилгардро аз кор мебаровард.

Қаламрави Помири Ғарбиро асосан кӯҳҳо ишғол мекунанд. Аз сабабе, ки онҳо аз сатҳи баҳр ниҳоят баланд ҷойгир шудаанд, боришот бештар ба намуди саҳт /барф, жола/ меборад. Вобаста ба ин дар минтақаи баландкӯҳи Помири Ғарбӣ барфҳои мавсимӣ ва пиряхҳо васеъ паҳн гардидаанд. Аз ин рӯ бар хилофи дигар ноҳияҳои минтақаи баландкӯҳи Тоҷикистон, дар ин ноҳия селҳо дар натиҷаи босуръат /моҳҳои июл ва август/ об шудани барфу пиряхҳо, таҳшиниҳо, пиряхҳоро раҳна карда ҷоришавии ҳавзаҳои назди зери пиряхӣ ба амал меояд. Онҳо асосан аз омехтаи лойқаю санг иборатанд. Чунин селҳо бештар дар водии дарёи Ванҷ, Хингоб, сароби Муқсу, поиноби Ғунт рух медиҳанд. Моҳи июли 1845 дар натиҷаи раҳна шудани оби ҳавзаи назди пиряхӣ дар водии Савуқсой /шоҳоби Муқсу/ сел омад. Сел бо ҳамроҳии худ яхпораҳои калонро оварда, резишгоҳи дарёро банд намуд, ки то тобистони оянда боқӣ монданд. Ҷангоми об шуда ҳаракат кардани яхпораҳо 50 км поёнтар ба кӯпруки дарёи Муқсу банд шуда, онро вайрон намуд. Дар натиҷаи об шудани ях сарфи оби дарёи Муқсу афзун гардид. Дар ҳавзаи дарёи Ванҷ /23 июли соли 1961/, Ғунт /2-3 июни соли 1962/ низ селҳои босуръат ба миён

омаданд. Сели дар дараи Раванд /ҳавзаи дарёи Ванҷ/ қоришуда ҳамагӣ 10 дақиқа давом кард. Сел аз омехтаи обу санг иборат буд. Баръакс сели Гарҷвандара /ҳавзаи дарёи Гунт/, нисбатан муддати дароз давом кард. Ба худ лойқаю сангпораҳои зиёдро овард /38,8г/метри мукааб/, ки маҷрои дарёи Гунтро банд намуда, кӯли калон ҳосил кард. Пас оби дарё оҳиста-оҳиста ҷинсҳои селовардари раҳна карда, маҷрои худро барқарор намуд.

Дар қаламрави Тоҷикистон ҳодисаи сел нафақат ба боронҳои шиддатнок, босуръат об шудани барфу пиряхҳо вобаста аст. Ин ҳодиса ба дигар ҳодисаҳои табиӣ, аз ҷумла ба тармафарой вобаста мебошад. Аммо тарма худ аз худ ҳаракат намекунад. Барои канда шудани тарма ҳатман ягон ҳодисаи дигар сабаб мешавад. Дар минтақаи баландкӯҳи Осиёи Марказӣ, аз ҷумла Тоҷикистон яке аз сабабҳои берунӣ, ки барои тармакани сабаб мешавад, босуръат боридани барф мебошад. Дар зери таъсири босуръат боридани барф тармакани дар бисёр мавзёҳои баландкӯҳи Тоҷикистон мушоҳида карда мешавад. Аммо дар водии Варзоб ин ҳодиса нағз омӯхта шудааст. Азбаски тармакани дар водии Варзоб, шохобҳои он Майхура ва Зиддӣ ҳодисаи муқаррарӣ мебошад, дар ин ҷо қароргоҳ барои мушоҳидаи боридани барф ва ҳаракати тармакани таъсис ёфтааст. Ин қароргоҳ соли 1962 дар сарғаҳи дарёи Майхура аз сатҳи баҳр дар баландии 2826 м сохта шуд. Ин бесабаб нест, чунки дар сарғаҳи водии Варзоб дар як сол қариб 2 ҳазор миллиметр боришот мешавад. Беҳуда нест, ки ин мавзёро "қутби" сербориши ҷумҳурӣ меноманд. Дар мавзеи Ҳарамкӯл баъзе солҳо баландии барф то 5 метр мерасад. Бинобар он атрофи Ҳарамкӯл дар қаламрави Тоҷикистон яке аз маҳалҳои хавфноки тармакани ба ҳисоб меравад. Тармакани дар атрофи Ҳарамкӯл аз моҳҳои ноябр то апрел давом мекунад. Дигар маҳалли хавфноки тармакани тангии Варзоб мебошад. Дар ин ҷо аз ду тарафи тангӣ даҳҳо ҳазор метри кубӣ тарма мефарояд. Аз ҷумла дар маҳалли ҷӯкидаи Кабутӣ ҳар сол аз даҳ то садҳо ҳазор метри мукааб аз атроф тарма сангу сангпораҳо бо худ мефарорад. Аз он ҷиҳат маҳалли ҷӯкидаи Варзоб воқеъ гардидааст. Зери ҷӯкида аз ҷинсҳои кӯҳии порашуда фаровон мебошад. Ин сангу сангпораҳо бо тарма ба ҷиҳат ҳаракат карда, баъзе солҳо тангии Варзобро банд менамоянд. Маҳалҳои Кабутӣ ва Фархор нафақат аз ҷиҳати тармакани, инчунин бо омадани селҳои харобиовар фарқ мекунанд. Дар ин маҳалҳо ҳодисаи тармакани ва селбиёӣ бо ҳам алоқаманд мебошанд. Он тармаҳои дар фасли зимистон фаромада-бахорон ва тобистон сабаби ҳосил шудани селҳои лойқаю сангин мегардад. Тармакани ҳодисаи даҳшатноки табиӣ мебошад. Беҳуда нест, ки онро "марги сафед" меноманд. Дар ағбаи Анзоб аз сабаби тармакани ҳар сол қариб шашмоҳ ҳаракати автомобилҳо қатъ мегардад. Ҳодисаи тармакани дар дигар қаторкӯҳҳои Тоҷикистон низ мушоҳида карда мешавад. Дар нишебии кӯҳҳо ва новагии кӯҳҳо сола, ки барф бисёр меборад, ба тезӣ гун шуда бо қувваи вазни худ ҳаракат карда, овезон мешавад. Муаттали ягон

таъсири омили берунӣ /ғалтидони санг, заминчунбӣ, садои тири милтиқ ва ғайра/ тез ба ҳаракат даромада аз нишебии кӯҳ ба поин ҳаракат мекунад, роҳҳои кӯҳиро банд ва вайрон мекунад. Дар баъзе маҳалҳои Тоҷикистон тарма пеши оби дарёҳоро банд карда, сабаби обхезӣ мешавад. Ин ҳодиса дар дарёҳои Помир бештар мушоҳида карда мешавад. Дар натиҷаи мушоҳидаи бисёрсола, муқаррар карда шудааст, ки обхезие, ки дар дарёҳои Бартанг ва Язғулом дар натиҷаи пеши обро гирифтани тарма ба миён омад, сарфи оби онҳоро нисбат ба обхезии давраи тобистон афзун намудааст. Аз ҷумла тармае, ки 24 январи соли 1969 аз нишебии кӯҳҳои атроф фаромад, пеши дарёи Бартангро муддати чор соат банд намуд. Дар натиҷа дар водии дарё як миллион метри мукааб об ҷамъ гардид. Чуқурии оби дарё 10 метрро ташкил намуд. Баробари тарма раҳна кардан, оби басташуда ба водӣ бо суръати ниҳоят тез ҳаракат кард. Баландии мавҷи ҷараёни дарё вобаста ба рафти ҷараён 5-6 метрро ташкил намуд. Ҳамин ҳодиса дар ҳамон вақт дар водии Язғулом рух дода буд. Дар водии он 4 миллион метри мукааб об ҷамъ шуд. Баландии мавҷи дарё дар резишгоҳ 5 м-ро ташкил намуд. Дар водии дарёи Муқсу ҳам ин ҳодиса мушоҳида карда шудааст. Ҳодисаи пеши оби дарёро банд кардани тарма дар дигар маҳалҳои минтақаи кӯҳӣ ҳам ба амал меояд. Аммо аз сабабе, ки дар он маҳалҳо қароргоҳҳои мушоҳидакунӣ нест, маълумоти мушаххас вучуд надорад. Дар қаламрави Тоҷикистон, ки таҳшинҳо дар минтақаи кӯҳҳо ва адирҳо нисбат ба уфуқ бо кунҷи моилии калон хобиданд, ҳангоми боришоти зиёд лағжиш ба вучуд омада сабаби ташкил ёфтани селҳои лойқою гилин мегардад. Мисол, соли 1969 дар деҳаи Ялдомич анбӯҳи лёссхок (зархок) ба миқдори 360 ҳазор метри мукааб лағжида маҷрои дарёи маҳаллиро банд намуд. Баъди раҳна шудани сарбанди ҳосил гардида, об бо тамоми қувваи озодгардида ҳама хоку санги мавҷудро бо ҷараёни худ шуста бурд. Оби дарё ба лойқа табдил ёфт. Мавҷи об сангҳои калонро озод мебард. Миқдори анбӯҳи таҳшиние, ки селоб овардааст, 400 метри мукаабро ташкил намуд. Баъзан барои ҳосил шудани сел дар қаламрави Тоҷикистон якчанд омилҳои табиӣ ширкат меварзанд. Чунин воқеа 10 июни соли 1949 дар деҳаи Ҳойити ноҳияи Фарм рух дод. Дар натиҷаи заминчунбии 9-10 балла дар нишебии кӯҳи Тахта аз шиддати парзиши замин фурӯравӣ, кафиши қишри замин, лағжиши анбӯҳи қишри замин, лағжиши анбӯҳи хоку санг ба амал омад. Баъд аз ин хоку сангу об бо ҳам омехта гардида, селе ба миён омад, ки баландии ҷараёни он 70 м-ро ташкил намуда бо суръати 30 м/сония ҳаракат мекард. Анбӯҳи ҷинсҳои кӯҳие, ки ба ҳаракат даромад, қишлоқи Ҳойитро пахш намуд. Масоҳате, ки он ҷинсҳои кӯҳӣ ишғол намудаанд, 10,7 километри мураббаъро ташкил мекард. Қисми зиёди анбӯҳи ҷинсҳои кӯҳӣ водии дарёи Яхриҷро ишғол намуд. Дарачаи ҳаробиоварии ин лағжиш ниҳоят калон аст. Суръати ҳаракати анбӯҳи сангу хок 25/30 метр/соатро ташкил намуд. Бузургии миқёси умумии анбӯҳи сангу хок 380-500 млн. метри мукаабро ташкил менамуд. Селе, ки дар натиҷаи ин ҳодиса рух дод,

низ ба қувваи калони харобиовар молик буд. Ба ҳодисаи харобиоваре, ки дар Ҳойит рух дод, заминчунбӣ сабаб шуд. Аммо он харобиҳои даҳшатовари табиие, ки вобаста ба он минбаъд идома ёфт, асосан ба ҳаракати лағжиши қабати чинсҳои кӯҳӣ, фурӯравӣ ва кандашавии онҳо, инчунин ба сел алоқаманд буд.

САВОЛҲО БАРОИ САНҶИШ ВА ТАКРОР: 1. Барои чӣ селро ҳодисаи хатарнок меноманд? 2. Қаламрави Тоҷикистон ба чанд минтақа чудо мешавад? 3. Минтақаи аз ҳама серсел кадом аст? Тавсиф намоед. 4. Омадани селҳо ба кадом ҳодисаҳои табиӣ вобаста аст? 5. Дар кадом қисмҳои Тоҷикистон тармакани бештар мушоҳида карда мешавад?

САРВАТҲОИ ТАБИӢ ВА МУҲОФИЗАТИ ОНҲО

Сарватҳои табиӣ заминаи табиӣ инкишофи иқтисодиёт ва воситаи асосии мавҷудияти ҷамъият мебошад. Вай намудҳои гуногуни манбаи энергия, ашёи хом ва воситаҳои зиндагиро дар бар мегирад. Ҳамаи он қисми таркибии қишри ҷуғрофӣ-замин ба ҳисоб мераванд ва аз рӯи хусусиятҳои худ ба ин ё он намуди сарватҳои табиӣ мансубият доранд.

Сарватҳои маъдани ва ғайри маъдани. Аксарияти онҳо дар қаламрави ҷумҳури ба таври комплексӣ дар мавзеҳои алоҳида бо ҳам пайваст ва бо ҳам наздик ҷойгир шудаанд. Аз ин лиҳоз қаламрави ҷумҳуриро ба панҷ ноҳия чудо кардаанд: 1. Қаторкӯҳи Қурама ва кӯҳи Муғул. 2. Фурӯҳамидаи Фарғона. 3. Ҳисору Олой / Тоҷикистони Марказӣ/. 4. Пастхами Тоҷикистони Ҷанубӣ. 5. Помир.

Дар худуди қаторкӯҳҳои Қурама ва кӯҳи Муғул конҳои металҳои ранга ва маъдани оҳан воқеъ гардидаанд. Дар ин ҷо ҳамчун метали асосӣ хокаи сурб ва рӯҳ истеҳсол мекунанд. Маъданҳои, ки аз онҳо ин металҳо истеҳсол карда мешаванд, дар таркибашон боз якчандто металҳо - мис, тилло, кадмий, галлий, германий, индий, селен ва ғайра мавҷуданд. Ҳоло дар асоси маъдани металҳои ранга дар ноҳия комбинатҳои металлургӣ кор мекунанд. Онҳо хокаи металҳои ранга ва баъзе металҳои камёб истеҳсол менамоянд. Партови корхонаҳо барои аз онҳо чудо кардани тилло истифода бурда мешавад.

Конҳои маъдани, ки дар ноҳия Чорқадамбулоқ, Турангли, Оқбулоқ воқеъ гардидаанд, дар таркиби худ ғайр аз оҳан боз висмут ва кобальт доранд /кони Чорқадамбулоқ/. Истифода бурдани ин конҳо дар ҳамон сурат фоидаовар мебошад, ки агар мо онро ба таври комплексӣ кор кунем. Яъне дар як вақт аз маъдан бояд оҳан, висмут, кобальт чудо карда шавад ва аз оҳан бо усули ғайри домнагӣ ҷӯян истеҳсол намоем.

Дар фурӯҳамидаи Фарғона асосан сарватҳои зеризаминии ғайри металӣ, чунончи, ангишт, нафт, сулфур, селестин, озокерит, намак ва ашёи маснуоти сохтмон мавҷуданд. Нафт дар ноҳияи Исфара ва Конибодом истеҳсол карда мешавад. Дар ноҳияи Исфара инчунин захираи ангишт, селестин, охра, гач, бўр, гил, дар Конибодом озокерит, дар ноҳияи Ашт намаки ошӣ ва лойқои табобатиро истифода мекунанд.

Дар Ҳисору Олой (қаторкӯҳи Туркистон, Зарафшон, Ҳисор ва Қаротегин) сарватҳои зеризаминии гуногун муайян гардидаанд. Дар байни онҳо конҳои металлҳои камёб - симоб, қалъагӣ, сурма, волфрам ва тилло мавҷеи асосиро ишғол менамояд. Дар ин ҷо конҳои флюорит низ мавҷуданд. Конҳои рӯҳу сурб ҳам аҳамияти саноатӣ доранд. Дар минтақаи истеҳсолии комбинати Чичикрӯд бо ҳам наздик ва ё пайваста конҳои сурмаю симоб, сурб, қалъагӣ, волфрам, шпат воқеъ гардидаанд. Дар як қаламрави муайян ҷойгир шудани ин маъданҳо коркарди комплекси онҳоро осон менамояд. Ба комбинат наздик воқеъ будани кони ангишти коксдиҳандаи Фону Яғноб ба он мусоидат менамояд. Дар асоси кони тиллои Тарор комбинати коркарди тилло амал мекунад. Ғайр аз ин дар Ҳисору Олой конҳои ангишти Киштут-Заврон, Зиддӣ, Назарайлоқ, Шӯробод тадқиқ карда шудаанд. Дар ин ноҳия дар қабати таҳшинҳо гили оташбардор, фосфорит муайян карда шудаанд. Ноҳия аз обҳои гуногуни минералӣ ҳам бой мебошад. Ҳоло дар ноҳия сурма, симоб (коркарди якум), ба миқдори кам ангишт, масолеҳи сохтмон, оби минералӣ истеҳсол карда мешавад. Истеҳсоли баъзеи ин сарватҳо аз нуқтаи назари сарфақорӣ ва экологӣ ба таври бояду шояд ба роҳ монда нашудааст.

Фурӯҳамидаи Тоҷикистони Чанубӣ дорои сарватҳои зеризаминии гуногун мебошад. Дар ин ҷо мавҷуд будани нафт, газ, намак, доломит, селестин, оҳаксанг муқаррар карда шудааст. Ғайр аз селестин намудҳои дигари сӯзишворӣ ва ашёи хом истеҳсол карда мешавад. Як қисми онҳоро ҳамчун ашёи хом дар комбинати электрокимиёвии Ёвон истифода мебаранд. Номукаммалии технология ва муҳофизати табиат вазъияти экологии ноҳияро ноустувор гардондааст.

Ноҳияи баландкӯҳи Помир ҳам аз сарватҳои зеризаминӣ бой мебошад. Муайян карда шудааст, ки дар кӯҳҳои Помир сарватҳои маъданӣ ва ғайри маъданӣ зиёданд. Дар ин ҷо конҳои тилло ва мавҷуд будани қалъагӣ, волфрам, мис, молибден, сурмаю симоб, сурб ва ғайра муқаррар карда шудааст. Аз сарватҳои ғайри маъданӣ сангҳои қиматбаҳо / лаъл, лочвард/, абрақ, булӯри кӯҳӣ, асбест, бор, талк, намак, ангишт, торф, тадқиқ шудаанд. Дар баъзе мавзеҳо чашмаҳои минералӣ ёфт шудаанд. Ҳоло дар Помир фақат баъзе намудҳои сангҳои қиматбаҳо, булӯри кӯҳӣ, сангҳои ороишӣ ва масолеҳи сохтмонӣ оби минералиро истифода мебаранд. Миқёси ҳозираи истеҳсоли онҳо ба табиати атроф он қадар таъсири калон намерасонад. Аммо дар мавриди дар наздикии пирахҳо гузаронидани таркишҳо мумкин аст, ки сабаби ҳаракати онҳо ва тармафарой гардад. Ҳангоми гузаронидани корҳои таркишӣ ба ин масъала бояд ба таври ҷиддӣ диққат дод.

Ҳамин тавр дар қаламрави ҷумҳурӣ ва ноҳияҳои алоҳидаи он намудҳои гуногуни сарватҳои табиӣ зеризаминӣ ошкор карда шудаанд ва як қисми онҳо дар ҳоҷагии халқ истифода бурда мешаванд. Аммо инкишофи минбаъдаи ҳоҷагии халқ торафт бештар ба истеҳсолот ҷалб намудани сарватҳои минералиро талаб менамояд. Ин моро водор

месозад чораҳое андешем, ки ба исроф шудани сарватҳои минералии истифодашаванда ва ноустувор гардидани вазъияти экологӣ роҳ надихад. Дар асоси технологияи навтарин ба таври комплексӣ /хусусан дар металлургияи ранга/ кор кардани ашёи хомро таъмин намоем. Яъне то ҳадди имкон аз таркиби маъдан ҳамма қисмҳои таркибии онро чудо намуда, партови корхонаҳоро барои истеҳсоли масолеҳи гуногуни дигар истифода барем. Чунин тадбир имконият медиҳад, ки миқдори ба партов гузаштани металлҳоро кам намуда, самаранокии кори корхонаҳоро баланд бардошта, арзиши аслии маҳсулотро арзон намоем, муддати истифодаи конҳоро бардавом гардониди, қариб бепартов кор кардани онҳоро таъмин намоем. Барои амалӣ гардидани чорабиниҳои номбурда, назорати соҳавии вазоратҳо ва иттиҳодияҳои истеҳсолиро ғузур намуда, муҳофизати сарватҳои зеризаминӣ ва бо мақсад истифода бурдани онҳоро ба талаботи экологӣ мувофиқ гардонем. Кофтукови нафту газ ҳам ба ифлосшавии обҳои равон, зеризаминӣ мусоидат менамояд. Чунки ҳар як пармаи заминков дар як шабонарӯз 120 м/мукааб об истифода мекунанд. Дар ҳолати омехта шудани маҳлули пармаҳои заминпармакунанда ба оби равон ва зеризаминӣ ба об равшан, моддаҳои кимиёвии захрнок ва намак дохил мешавад, ки аз он организмҳои зинда зарар мебинанд. Барои безарар гардонидани он бояд обҳои маҳлулноки пармакуниро дар ҳавзҳои махсус ҷамъ намуда, тақрибан истифода барем.

Обҳои дохилӣ дар қаламрави ҷумҳурӣ ба миқдори кофӣ мавҷуд бошад ҳам, вале онҳо дар ноҳияҳо нобаробар тақсим шудаанд. Хусусан дар он ноҳияҳо, ки саноат ва ҳоҷагии қишлоқ нисбатан инкишоф ёфтаанд, норасоии об ҳис карда мешавад. Ин ҳолат моро водор менамояд, ки обро нафақат сарфа, инчунин манбаъҳои онро аз ҳамма гуна ифлосшавӣ муҳофизат намоем. Ҳоло барои муҳофизат намудани манбаъҳои об дар ҳавзаҳои дарёҳои Сир, Зарафшон, Кофарниҳон, Вахш ва Панҷ таҷрибагоҳҳои гидрокимиёвӣ кор мекунанд. Кормандони таҷрибагоҳҳо аз рӯи истифодабарии об дар корхонаҳои ҳоҷагии қишлоқ, саноат, сифати гидрокимиёвии манбаъҳои об /дарёҳо, обҳои зеризаминӣ/ назорат менамоянд. Обҳои каналҳо, захбурҳо, иншооти обтозакуни низ аз ин нуқтаи назар санҷида мешаванд. Хусусан ба он диққат дода мешавад, ки ба таркиби обҳои равон ва зеризаминӣ, ки аҳоли аз он истифода мекунанд, моддаҳои захролудкунанда ва бактерияҳои касалиовар дохил нашавад. Чунки ба об дохил шудани моддаҳои захрнок ва бактерияҳо сабаби нобуд шудани организмҳои обӣ ва манбаи касалиҳои вазнин /домана, зиққинафас, зардпарвин ва ғайра/ мегардад. Барои он, ки обҳои дар саноат истифодашуда ба оби дарёҳо ва зеризаминӣ омехта нашавад, системаи сарбастаи истифодаи об аҳамияти калон дорад. Ҳоло чунин системаи истифодаи об дар заводи алюминӣ, комбинати рӯҳу сурби Адрасмон ва дигар корхонаҳои ҷумҳурӣ амал мекунанд.

Қаламрави Тоҷикистон аз обҳои маъданӣ бой мебошад. Дар манбаи онҳо, курортҳо, санаторияҳо ва истироҳатгоҳҳо амал мекунанд. Аммо як

қисми онҳо аз тарафи аҳоли беназорати тиббӣ истифода бурда мешаванд, ки хавфи ифлосшавии обҳои маъданиро зиёд менамояд. Нафақат чашмаҳои минералӣ, инчунин як қисми кӯлҳои Тоҷикистон ҳам аҳамияти тиббӣ дорад. Ҳоло дар Тоҷикистон чунин кӯлҳо 17-то мебошанд. Аз онҳо фақат кӯли Оқсуқон истифода мешавад. Аз он намаки ошӣ ва лойқаи муолиҷавӣ истехсол менамоянд. Техника ва технологияи коркарди онҳо талаботи имрӯзаро қонеъ гардонидани наметавонад. Аз тарафи аҳоли худсарона истифода бурдани лойқа мушоҳида мешавад. Бояд дар наздикии онҳо сохтани корхонаҳои саноатӣ ё ба дигар мақсадҳо /ғайр аз тандуристию истироҳат/ истифодаи қаламрави онҳо манъ карда шавад.

Боигарии беҳамтои инсоният, аз ҷумла қаламрави ҷумҳурии мо ҳавои атмосферӣ мебошад. Ба тоза нигоҳ доштани он нафақат саломати инсон, инкишофи дигар мавҷудоти олами зинда /наботот, ҳайвонот/, инчунин муддати дуру дароз хидмат намудани ашёи металӣ, либос, пойафзол, тозагию бардавомии осорҳои меъморӣ қадима, ҳосилхезии хок, тозагии обҳои рӯи замин ва зеризаминӣ низ вобастагии ҷиддӣ дорад. Барои ин ҳавои атмосфера бояд тоза бошад. Аммо мутаассифона солҳои охир дар натиҷаи истифодаи нодурусти сарватҳои табиӣ, сохтани корхонаҳои ҳаворо ифлоскунанда ва зиёд шудани нақлиёти автомобилӣ, ҳавои шаҳрҳои Душанбе, Хуҷанд, Турсунзода, Ёвон ва ғайра ба дараҷаи гуногун ифлос шудааст. Ҳисоби мутахассисон нишон медиҳад, ки ҳар як автомобил ҳангоми ҳаракат дар рафти сӯختани бензин аз худ 40000-50000 м³ гази захрдор /СО₂/ хориҷ менамояд. Барои тоза нигоҳ доштани ин шаҳрҳо пеш аз ҳама дар асоси техникаи навтарин корхонаҳоро таҷҳизонидан лозим аст, ки ба ҳаво ғубор кам хориҷ кунад. Як қисм автомобилҳои сабуқрав ва автомобилҳои мусофиркашон пурра ба сӯзишворию газ гузаронида шавад.

Дигар масъалаи муҳими рӯз ин муҳофизати олами наботот ва ҳайвонот мебошад. Олами наботот ва ҳайвоноти ҷумҳурий дар айни замон дар зери таъсири омилҳои антропогенӣ /инсонӣ/ зарари зиёд дидааст. Пеш аз ҳама истехсоли маъдан, истехсоли кушоди ашёи хоми масолеҳи сохтмон /шағал, рег, гил.../, кандани роҳҳо, сохтани обанборҳо, чангу ғубори корхонаҳои саноатӣ, кандани захбурҳо, аз меъёр зиёд чаронидани чорво дар чарогоҳҳо таъсири калон расонидааст. Нафақат гиёҳҳо, инчунин буттаю дарахтҳо зарари калон диданд. Бояд қайд кард, ки аз 6,5 ҳазор намуд набототи дараҷаи олий 1,5 ҳазори он набототи фоидаовар мебошад. Онҳо дар саноати хӯрокворӣ чун ашёи хом, барои истехсоли шарбат, консерв ва ғайра истифода бурда мешавад. Баъзе намуди онҳоро дар техника, атриёт, дорутайёркунӣ истифода мебаранд. Ҳамаи ин намудҳоро нафақат муҳофизат, инчунин бояд миқдорашро зиёд намуд. Хусусан ба ин гуна чорабиниҳо эндемикҳо мӯҳтоҷанд. Анҷири худрӯй, чормағз, хурмо, бодом, қоти сиёҳ, сунбул, лолаҳасак, шилха аз қабили чунин эндемикҳо мебошанд.

Дарахтони арча, писта, себ, олуча, ангури худрӯй бояд муҳофизат ва зиёд карда шаванд. Номунтазам ва муддати дароз чаронидани чорво ба набототи алафӣ зарар мерасонад. Аз ин рӯ барои барқарор намудани маҳсулнокии чарогоҳҳо чораҳои зарурӣ андешидан даркор аст. Кишти алафҳои серҳосил, обёрӣ намудани чарогоҳҳо аз қабилӣ он чорабинихоянд. Солҳои охир аз сабаби бад шудани шароити экологии тўғайзорҳо ва беиҷозат шикор кардан миқдори ҳуки ёбой, харгӯш, тазарв, хояндағони хурд, гавазн, савсор, гурбаи найзор кам гардид. Аз солҳои 50-ум инҷониб паланги тўронӣ тамоман нест шудааст. Аз худ намудани заминҳои нав сабаби кам ва нест шудани калтакалос, морҳо, мушҳо, юрмон, даррандаҳои хурди ширхӯр /рӯбоҳ, шағол/, паррандағони соҳибчангол ва ғайра гардид. Нест шудани пӯшиши набототи бебаҳо сабаби кам шудани миқдори ҷайрон шуд. Ҳамин тавр вайрон шудани қабати хок сабаби нест шудани қабати наботот, кам гардидани намии хок гардид, ки ба пурра харобшавии биосенос /маҷмуи олами наботот ва ҳайвонот/ оварда расонд. Дар натиҷа захираи ҳайвоноти шикорӣ торафт кам гардид. Бо мақсаби муҳофизат ва барқарор намудани олами наботот ва ҳайвонот биологҳои ҷумҳурӣ дар бисёр мавзӯ ва маҳалҳои Тоҷикистон барои ташкил кардани мамнӯъгоҳҳо /қӯруқҳо/, боғҳои миллӣ, таклиф пешниҳод намуданд. "Китоби сурхи Тоҷикистон"-ро таълиф карда, ба он намудҳои нодири наботот ва ҳайвонотро дохил намуданд, ки ҷамъ намудан ва шикор кардани онҳо қатъиян манъ аст. Ба минбаъда талаф ёфтани қисмҳои таркибии табиат, вайрон шудани алоқаи мутақобилаи байни онҳо роҳ надидем. Манзараҳои табиати аслии мавзеу маҳалҳои зебоманзари Тоҷикистонро ба қадри имкон тозаю озода нигоҳ дорем.

САВОЛҲО БАРОИ САНҶИШ ВА ТАҚРОР: 1. Сарватҳои табиӣи Тоҷикистон ба кадом гурӯҳҳо чудо мешаванд? 2. Дар кадом ноҳияҳо сарватҳои зеризаминӣ ҷойгир шудаанд? 3. Барои сарфакорона истифода бурдани сарватҳои зеризаминӣ ва муҳофизати муҳити атроф чӣ гуна чорабинӣҳо гузаронидан зарур аст? 4. Зарурати муҳофизати хок, ҳаво, об, наботот ва ҳайвонот дар чист? 5. Барои чӣ мамнӯъгоҳҳо, қӯруқҳо, боғҳои миллӣ ташкил карда мешаванд?

МУҲОФИЗАТ ВА САРФАИ ЗАМИН

Замин боигарии бебаҳои табиат мебошад. Сарфакорона ва самаранок истифода бурдан ва ҳифзи он яке аз масъалаҳои муҳим мебошад. Дар шароити ҷумҳурии мо, ки заминҳои барои кишоварзӣ истифодашаванда ҳиссаи ками қаламравро ташкил менамояд, ба инобат гирифтани он аҳамияти ҷиддӣ пайдо мекунад. Зеро ки дар ҷумҳурӣ заминҳои дар тасарруфи корхонаҳои хоҷагии қишлоқ ва дигар муассисаҳо буда ҳамагӣ 96 миллион гектарро ташкил менамояд. Аммо масоҳате, ки бевосита барои кишоварзӣ пешбинӣ шудааст, ҳамагӣ ба 4,3 миллион гектар баробар аст. Аз ин миқдор фақат 0,9 миллион гектарро заминҳои қорам ва боғу тоқзорҳо ташкил мекунанд. Боқимондаи он 0,3 миллион гектар ба қитъаҳои

алафдаравӣ, 3,3 миллион гектар ба чарогоҳ рост меояд. Дар айни замон ба ҳар сари аҳоли қариб 0,9 гектар заминҳои дар хоҷагии қишлоқ истифода бурдашаванда, 0,17 гектар замини кишт рост меояд. Ин моро водор менамояд, ки ҳар як ваҷаб замини ҷумҳуриро сарфақорона истифода барем, ба беҳуда талафшавии он роҳ надихем.

Ба шусташавии об дучор шудани заминҳо ба хоҷагии қишлоқ зиёни калон мерасонад. Зеро ки дар натиҷаи ин ҳодиса асосан қабати болои хок, ки ҳосилхез аст, шуста мешавад. Дар баъзе мавзеоҳо ҷариҳо ҳосил мекунад. Ин сабаби пурра аз истифода баромадани заминҳои қорам мегардад. Шуста шудани хоки ҳосилхези сатҳи замин боиси паस्त шудани ҳосил мегардад. Тадқиқоти бисёрсолаи олимони нишон медиҳад, ки дараҷаи шусташавии хок ба дараҷаи ҳосилнокии он мутаносиб мебошад. Дар заминҳое, ки кам шуста шудаанд, ҳосилнокии зироатҳои хоҷагии қишлоқ 10-20 фоиз, дар заминҳои начандон миёна шусташуда 30-50 фоиз, дар заминҳои аз ҳад зиёд шусташуда 3 маротиба паस्त мегардад. Ҳаминро ҳам ба хотир доштан даркор, ки ҷараёни табиӣи хокҳосилшавӣ ниҳоят суст ба амал меояд. Ҳисобкуниҳо муайян кардааст, дар шароити мусоиди хокҳосилшавӣ барои ҳосил шудани 2-3 см хок 200-1000 сол вақт лозим аст. Аз ин ҷо 20 см қабати хоки киштшаванда дар муддати 2-10 ҳазор сол ҳосил мешавад.

Дар қисме аз ноҳияҳои шимол ва ҷануби ҷумҳурии эрозияи бод / хокро рӯфтани бод/ мушоҳида карда мешавад. Аз ҷумла дар водии Фарғона, Вахшу Сурхоб, Қофарниҳону Панҷи Поён, ноҳияи Масчоҳ /дашти Дилварзин/, Гонҷӣ, Нов, Зафаробод аз сатҳи замин босуръат хок рӯфта мешавад. Барои пешгирии ин ҳодисаи номатлуб минтақаи ҷангалзор ташкил кардан зарур аст. Чунин минтақаҳо суръати шамолро то 40-50% суст менамояд. Мувофиқи тадқиқоти Пажӯҳишгоҳи илмӣ-тадқиқотии хоҷагии ҷангали Осиеи Марказӣ дар ноҳияҳои, ки шамолҳои босуръат мезазанд 2,5-3, суръаташон миёна 1,5-2, суръаташон суст 0,5-0,6 фоизи замини киштро барои дарахту бутташинонӣ ҷудо кардан зарур аст. Таҷрибаи бисёрсола нишон дод, ки вобаста ба шароити иқлими ноҳия ва мавзеоҳои гуногуни ҷумҳурии дар қаламрави Тоҷикистон дарахтони тут, сафедор, арча, pista, бодом, заранг, шумтол, қарағай элдарӣ, хурмои кавказӣ, эвкомия, аилант ва ғайраро истифода бурдан ба мақсад мувофиқ аст.

Ба истехсоли маҳсулоти хоҷагии қишлоқ шӯршавии хок низ зиён дорад. Ҳоло зиёда аз 40 ҳазор гектар заминҳои қорамии ҷумҳурии дучори шӯршавӣ гардидаанд. Дараҷаи шӯршавӣ дар заминҳо як ҳел нест. Дар водии Фарғона /қисми ғарбӣ/, қисман Вахшу Ҳисор, ки онҳоро кӯҳҳо ихота кардаанд ва таҳшинҳо аз намак боянд, сабаби инкишофи шӯршавии якумин гардидааст. Шӯршавии дуюмин бошад, дар заминҳои обёришаванда дар натиҷаи аз ҳад зиёд об додани зироатҳо ба вучуд омадааст. Барои пешгирӣ кардани ин ҳодиса бояд обро мувофиқи меъёри муқаррарӣ /барои ҳар як зироат/ сарф намоем. Аммо фақат ин чорабинӣ қифоя нест. Бинобар он барои паस्त намудани сатҳи оби зеризаминӣ тоза кардан ва сохтани захбуру

заҳкашҳо заруранд. Хусусан заҳбуру заҳкашҳои амудӣ фоиданок мебошанд. Сохтани заҳбуру заҳкашҳо масоҳати зиёди заминро ишғол намекунад.

Як қисми заминҳои зироат дар натиҷаи истифодаи сарватҳои зеризаминӣ, ҳар гуна корҳои сохтмон ва ғайра аз кор мебароянд. Чунин заминҳо зиёда аз 6,2 ҳазор гектарро ташкил мекунад. Аз ин фақат 3,1 ҳазор гектар ба кор дароварда шудааст. Боқимондаи он низ бояд аз сари нав барқарор карда шавад. Масоҳати зиёди заминро дар шаҳру қишлоқҳо барои сохтани корхонаҳои истеҳсоли, хизматрасон, роҳҳо ва ғайра истифода мебаранд. Дар сохтани онҳо бештар заминҳои қорами обӣ, ки тӯли даҳсолаҳо дар кишоварзӣ истифода мешуданд, ҷудо карда мешавад. Мисол, дар шаҳри Душанбе, ноҳияи Ленин, Ҳисор барои сохтмон бештар заминҳои қорамро ҷудо мекунанд, ҳол он ки заминҳои санглох ва лалмӣ дар ин маҳалҳо зиёданд. Дар шароити кам будани замини қорам дар ҷумҳурӣ мо бояд ба ин қори зиёновар роҳ надихем. Кӯшиш намоем, ки ҳар як ваҷаб замин мувофиқи таъйинот, босамар истифода шавад.

САВОЛҲО БАРОИ САНҶИШ ВА ТАКРОР: 1. Барои чӣ дар ҷумҳурии мо замини кишт кам аст? 2. Қадом ҳодисаҳои табиӣ ва истеҳсоли сабаби аз истеҳсолот баромадани замин мешаванд? 3. Барои пешгирӣ кардани чунин ҳодисаи номатлуб чӣ тадбирҳо заруранд?

ҚАЛАМРАВҲОИ ҲИФЗШАВАНДАИ ТОҶИКИСТОН

Муҳофизати табиат яке аз анъанаҳои қадимтарини халқи тоҷик мебошад. Аммо вай мароми ғайри муташаккилона дошт ва ҳамчун ҳаракати ҷамъиятӣ сурат нагирифта буд. Ба ин нигоҳ нақарда таваҷҷӯҳи одамон барои муҳофизати табиат ниҳоят зиёд аст. Ин таваҷҷӯҳ агарчанде, ки ғайримуташаккил ба амал омада бошад ҳам, дар муҳофизати табиат аҳамияти ниҳоят қалон дошт. Беҳуда набуд, ки дар байни халқи мо мақолҳо паҳн гардида буданд, ки зарурати муҳофизати табиатро ифода мекард. Аз ҷумла хотирнишон карда мешуд, ки "як дарахти сабз аз сад фарзанди солаҳ бартарӣ дорад". Албатта ин мақол ба таври маҷозӣ баён ёфта бошад ҳам, вале дар он зарурати муҳофизати табиат ба таври қиддӣ ифода ёфтааст. Ин буд, ки халқи тоҷик ҳамчун анъана муҳити зисти худро ба воҳаҳои сабзу хуррам табдил меод. Дар марзаи шаҳу суфаҳои кӯҳӣ, водии дарёҳо девор бардошта хок рехта дарахтҳои мевадиханда мешинонданд. Буридани дарахтони атрофи қабристонҳо мазорхоро ҳамчун ҷойҳои муқаддас нораво медонистанд. Инчунин дарахтони алоҳидаи арча, сафедор, чинор, тут, қайрағоч ва ғайраро, ки дар назди чашмаҳо ва мавзеъҳои алоҳида месабзиданд, муҳофизат мекарданд. Хусусан дарахтону буттаҳои, ки дар атрофи мазорҳо сабзиданд, то ин вақт барҷо мондаанд. Агар баъзеи он дарахтҳо

хушк шаванд ҳам, онро ягон шахс намебурад. Чунин ҷойҳои муқаддас дар мавзёҳои гуногуни ҷумҳурӣ вомехӯранд. Мисол, Мазори Шариф, Сипарсолор /дар ноҳияи Панҷакент/, Хоҷамастон /ноҳияи Бохтар/, мазори Симиғанҷ /ноҳияи Кофарниҳон/, Халифаи Шаҳид /ноҳияи Ҳисор/, Мазори таги чашма /ноҳияи Айнӣ/ аз қабили ҳамин гуна ҷойҳои муқаддас мебошанд. Дар ҷойҳои муқаддас шикори ҳайвонот ва сайди моҳиҳо ҳам манъ карда шуда буд. Аз ҷумла дар чашмаи муқаддаси "Чилучорчашма"-и ноҳияи Шаҳритус ва Лангари Моҳиёни ноҳияи Исфара, моҳии бисёр аст. Аммо аҳолии маҳаллӣ онро сайд намекунанд. Паррандаҳои дар деҳаҳо, атрофи деҳаҳо, дар боғҳо лонагузоштаро шикор намекунанд. Морҳоеро, ки дар таҳкурсии ё шифти хонаҳо ҳаёт мегузаронанд, намекушанд. Барои он ки онҳо муш ва дигар ҳайвонҳои зараррасони дар хонаҳо сокиншударо нест мекунанд. Дар баробари ин анъанаҳои нек, фаъолияти хоҷагидорӣ аҳоли ба табиати Тоҷикистон, аз ҷумла ба олами наботот ва ҳайвонот таъсири назаррас расонидааст. Пеш аз ҳама он қисми наботот ва ҳайвонот зарар мединанд, ки барои фаъолияти хоҷагӣ ва рӯзгузаронии аҳоли зарур буд. Одамон дарахтонро бурида иморат, асбоби рӯзгор / табақ, коса, ҷумча, кафлес, соғу/, олоти корӣ / чарх, ҷувоз, дӯкони бофандагӣ, юғ, омоч, отанг, мола/, асбобҳои мусиқӣ / тор, танбӯр, рубоб, доира/ месохтанд. Хусусан ба ин мақсадҳо арча, заранг, фарк, иргай ва дигар дарахтонро бештар истифода мебуданд.

САВОЛҲО БАРОИ САНҶИШ ВА ТАҚРОР: 1. Халқи тоҷик барои муҳофизати табиат чӣ гуна анъанаҳо дошт? 2. Аз чӣ сабаб масоҳати ҷангалзорҳо ва миқдори ҳайвонот дар қаламрави Тоҷикистон кам гардидааст? 3. Дар ҷумҳурӣ барои муҳофизат ва афзун гардонидани наботот ва ҳайвонот чӣ гуна чорабиниҳо меандешанд?

МАМНӮЪГОҲО ВА ҚУРУҚҲО

Инкишофи илму техника ва торафт ба истеҳсолот ҷалб намудани сарватҳои гуногуни табиӣ боиси вайрон гардидани мувозинати қисмҳои таркибии табиат ва аз ҷумла таназзули олами наботот ва ҳайвонот гардид. Олами наботот дар байни қисмҳои таркибии табиат мавқеи асосиро ишғол мекунад. Дар ин ё он мавзё кам ва ё нест шудани наботот сабаби шусташавӣ, камҳосилии хок, камшавии об, миқдори ҳайвонот, губорнокии ҳаво, нестшавии микроорганизмҳо, номусоид шудани вазъияти экологӣ мегардад. Барои он ки ин "реаксияи занҷирӣ", руҳ надихад, бо супориши Ҳукумати ҷумҳурӣ олимони кӯшиш карда истодаанд, ки дар қаламрави Тоҷикистон ба минбаъда таназзул ёфтани табиат роҳ надиханд. Маҳз ба ҳамин мақсад қариб дар ҳама минтақаҳои табиӣ ҷумҳурӣ мамнӯъгоҳо, қуруқҳо ва стансияҳои илмӣ боғҳои ботаникӣ ташкил карда шудаанд. Амалиёти аксари онҳо характери комплексӣ дорад. Хусусан дар мамнӯъгоҳо корҳои тадқиқоти илмӣ бо корҳои ҳифзу барқароркунии сарватҳои табиӣ барқароршаванда якҷоя

гузаронида мешавад. Ҳама объектҳои табиӣ /дарёҳо, чашмаҳо, обанборҳо/ ва набототи ҳайвоноте, ки дар ҳудуди мамнӯъгоҳҳо мавҷуданд, тибқи қоидаҳои аз тарафи умум эътирофшуда ҳифз ва нигоҳубин карда мешаванд. Мақсади ташкили мамнӯъгоҳҳо ва кӯруқҳо фарқ дорад. Мамнӯъгоҳҳо на фақат барои ҳифз ва афзун намудани наботот ва ҳайвоноти нодир муддати дароз ташкил карда мешаванд, инчунин дар онҳо мушоҳида ва корҳои тадқиқотӣ-илмӣ гузаронида мешаванд. Аз ҷумла барои барқарор намудани намудҳои нодир наботот ва ҳайвонот тадқиқот гузаронида мешавад. Баръакс кӯруқҳо ба муддати муайян барои муҳофизату барқарор намудани намудҳои муайяни наботот /ин ё он намуди ландшафт/ ва ҳайвонот ташкил карда мешаванд.

Дар Тоҷикистон аввалин маротиба барои муҳофизати комплекси минтақавӣ биёбону тӯғай соли 1938 мамнӯъгоҳи **“Бешаи Палангон”** барпо карда шуд. Вай дар маҳалли бо ҳам якҷоя шудани дарёи Панҷ ва Вахш воқеъ гардидааст, ки обдоғи Панҷи Поёнро дар бар мегирад. Масоҳати мамнӯъгоҳ қариб 50 ҳазор гектарро ташкил менамояд. Ин ҷо гӯшаи бебаҳори табиат мебошад, аз сатҳи баҳр дар баландии 323-325 метр воқеъ гардидааст. Мамнӯъгоҳ мавзеҳои ҳамвор ва пасткӯҳи шоҳаҳои ҷанубии кӯҳи Ариқтоғ /Ҳоҷақозиён/-ро дар бар мегирад. Бинобар он дар қаламрави он намудҳои гуногуни ландшафтро мебинем, ки ҳар кадоми он ба худ олами набототи ҳайвоноти хос дорад. Дар тӯғайзори обдоғ бед, сафедор, газ, санҷид, най, эриантус, ангат ва алафҳои гуногун месабзанд. Дар ин қаламрав кӯлҳои дар маҷрои кӯҳнаи дарё ҳосилшуда зиёд аст. Дар вақти баланд шудани сатҳи оби дарё онҳо пуроб мешаванд. Кӯлҳои ҳастанд, ки 2 км дарозӣ ва 10 метр чуқурӣ доранд. Ҳоло дар онҳо намудҳои гуногуни моҳиҳо ҳаёт ба сар мебаранд. Дар фасли зимистон бисёр паррандагонӣ обӣ барои зимистонгузаронӣ ба ин ҷо меоянд. Шароити табиӣ тӯғайзор барои ҳаётгузаронии холгул, кафтор, шағол, гург, чайра, сағобӣ, гурбаи найзор, хуки ваҳшӣ, тазарв, заргӯш, мори айнақдор, гурза ва ғайра мусоидат менамояд. Чайраҳо дар доманаи кӯҳҳо ва регзорҳои адирҳо умр ба сар мебаранд. Регзорҳои атрофи тӯғайзорҳо наботот ва ҳайвоноти ба худ хос доранд. Дар ин ҷо намудҳои набототи ба камобӣ тобовар ва ҳайвоноти гуногун ҳаёт мегузаронанд. Хусусан намудҳои гуногуни хазандагон, сузмор, кубро, калтакалос ва ғизолу тавушқон паҳн гардидаанд. Дар кӯҳҳои Ҳоҷақозиён муфлон /гӯсфанди ёбой/ вомехӯрад. Ҳоло дар мамнӯъгоҳ 200-300 сар холгул, 100-150 сар чайрон /ғизол/, 2000 тазарв ҳаёт мегузаронанд (маълумоти солҳои 1983-1984). Қисми зиёди холгул дар атрофи кӯлҳои Кабут, Ҳалқакӯл ва кӯли Пионер мечаранд. Дар кӯлҳои мамнӯъгоҳ ғайр аз сағобӣ лақҷамохӣ, ширмоҳӣ, зағорамохӣ инчунин нутрия васеъ паҳн гардидааст. Нутрияро ба ин ҷо аз ҷумҳурии Озарбойҷон овардаанд.

Мамнӯъгоҳи “Ромит” дар доманакӯҳи ҷанубии қаторкӯҳи Ҳисор дар маҳалли бо ҳам пайваस्तшавии дарёи Сорбо ва Сардаи Миёна /болооби

дарёи Кофарниҳон/ воқеъ гардидааст. Масоҳати мамнӯъгоҳ зиёда аз 16 ҳазор гектарро ташкил менамояд. Дар баландии 1150-3500 метр аз сатҳи баҳр доман паҳн кардааст. Ба зиммаи мамнӯъгоҳ муҳофизати комплекси табиии миёнакӯҳ ва баландкӯҳи қаторкӯҳҳои Ҳисор гузошта шудааст. Дар баландиҳои 1176 метр то 3200 метр бешаҳои паҳнбарг ва арчазор паҳн гардидаанд. Аз баландиҳои 2800-3200 метр алафҳои субалпӣ паҳн гардидааст. Дар ин минтақаҳо дар як сол аз 800 то 900 миллиметр боришот меборад. Релефи мамнӯъгоҳ мураккаб буда, аз сой, ҷарӣ, новаҳо, шахҳои луч ва сангрезҳо иборат мебошад. Шахҳои лучи беҳоку наботот ва масоҳати сангрезҳо 80% -и қаламрави мамнӯъгоҳро ташкил менамояд. Дар минтақаи қангал хокҳои чигарранг, дар минтақаи субалпӣ хоки сиёҳтоби баландкӯҳ паҳн гардидааст. Дар поёни минтақаи қангал дарахтони фарк, заранг, хаданг, чормағз, сёб, дӯлона, олуча, тут, дар водии дарёҳо, чашмаю ҷӯйборҳо сафедор, бед, тӯс ва ғайра месабзанд. Аз ин дарахтон баландтар арча паҳн гардидааст. Дар ҳудуди болои минтақаи қангал алафзорҳои субалпӣ паҳн шудаанд.

Олами ҳайвоноти мамнӯъгоҳҳо гуногун мебошад. Дар минтақаи баландкӯҳ бузҳои кӯҳии чанбаршоҳ ва бузи пармашоҳро ба ин ҷо аз қаторкӯҳи Ҳазратишоҳ овардаанд. Аз дигар ҳайвонот дар ин ҷо рӯбоҳ, қашқалдоқ, хирс, гург, шағол, силовсин, ирбис, савсор, харгӯш дида мешавад. Аз "Бешаи палангон" ба ин ҷо холгулро оварданд, ки нағз мутобиқ



Мамнӯъгоҳи «Бешаи палангон»

шудааст. Ҳоло миқдори онҳо ба 200 сар расидааст. Дар дарёҳои мамнӯъгоҳ сағобӣ, лаққамохӣ, ширмоҳӣ, гулмоҳии амударёӣ ҳаёт мегузаронанд. Аз паррандагон гунчишки аккадум, кабк, улар, кабутарони ёбой, булбул, товусаки биҳиштӣ, ремез, дурроҷи сафедло, заргулдор, дурроҷи сиёҳ, кабки ҳилол, кабки дарӣ, мурғи ҳумо, акка, бургут паҳн гардидаанд. Ғайр аз ин қоқум, мири мушон, чайра ҳам дида мешаванд. Аз ҳазандагон морҳои захрдори гурза, шитомордник ва морҳои обӣ дучор мешаванд.

Мамнӯъгоҳи Даштиҷум соли 1983 бар ивази кӯруқи Даштиҷум ташкил карда шудааст. Масоҳати он 20,7 ҳазор гектарро ташкил менамояд. Ин қаламрав шоҳаҳои ҷанубии қаторкӯҳи Ҳазратишоҳ, харсангкӯҳи Қушваристон ва маҳалҳои атрофи онҳоро дар бар мегирад. Он аз минтақаи



Холгул

табиии нимбиёбон то субалпӣ паҳн гардидааст. Бинобар он ташкил намудани мамнӯъгоҳҳо нафақат ҳифзу афзун намудани саршумори оҳуи пармашохро дар назар дорад, инчунин барои ҳифзи олами наботот ва дигар ҳайвонҳое, ки дар ҳудуди он ҳаёт мегузаронанд, мусоидат менамояд. Олами набототи мамнӯъгоҳ аз намудҳои ба хушкӣ тобовари рустаниҳои биёбонӣ, дарахтони pista, арча ва аз гиёҳҳои гуногун иборат мебошад. Аз ҳайвонот ғайр аз оҳуи пармашоҳ инчунин хуки ваҳшӣ, хирси тяншонӣ, паланг, шерпаланг ҳаёт мегузаронанд. Дар минтақаи миёнакӯҳу баландкӯҳ улар ва дар пешкӯҳ кабк паҳн гардидааст. Минбаъд масоҳати мамнӯъгоҳ ба 140 ҳазор гектар расонида мешавад. Дар ин ҷо гузаронидани корҳои тадқиқотӣ оид ба экологияи намудҳои нодири набототу ҳайвонот гузаронида мешаванд.

Дар қатори мамнӯъгоҳҳо дар қаламрави ҷумҳурӣ якчандто кӯруқҳо амал мекунанд. Ҳар яки онҳо бо мақсади ҳифзи намуди муайяни ҳайвонот

ва олами наботот ташкил карда шудаанд. Аз ҷумла дар кӯруқи "Заркӯл" / масоҳаташ 55 ҳазор гектар/ ҳифзи мурғобии кӯҳӣ, архар дар назар дошта шудааст. Дар як вақт оид ба ҳифзи олами ҳайвонот ва набототи биёбони баландкӯҳӣ корҳои илмӣ-тадқиқотӣ гузаронида мешавад. Кӯруқи "Қаротоғи Панҷ" /масоҳаташ 24,5 ҳазор гектар/ барои муҳофизати пистазор ва баъзе намудҳои нодири ҳайвонот /ҷайрон, оху/ ташкил карда шудааст. Кӯруқи "Панҷакент" 5-10 ҳазор гектар обдоғи дарёи Зарафшонро дар бар мегирад. Дар ин ҷо олами набототи тўғайзор ва паррандаи нодир - тазарви оддӣ ба зери назорат гирифта шудааст. Кӯруқи "Музкӯл" барои муҳофизати олами ҳайвоноти баландкӯҳӣ, аз ҷумла архар, суғур, суғурҳои сурх, улари тибетӣ ва ғайра нигаронида шудааст. Кӯруқи "Норак" қаламрави масоҳаташ 30 ҳазор гектар, қисми шарқии обанбори Норакро дар бар мегирад. Дар ин ҷо аз сабаби гуногун будани олами ҳайвонот ва наботот муҳофизати табиат хусусияти комплексӣ дорад. Кӯруқи "Искандаркӯл" дар байни қаторкӯҳҳои Ҳисор ва Зарафшон воқеъ гардидааст. Ин ҷо макони зиёрати дӯстдорони табиат мебошад. Бинобар он барои нигоҳ доштани манзараи табиӣ кӯл ва атрофи он диққат дода мешавад.

Ғайр аз ин мамнӯъгоҳҳо ва кӯруқҳо, ки мухтасар тавсиф намудем, дар мавзёҳои гуногуни ҷумҳурӣ бо мақсади муҳофизати ҳайвонот ва наботот кӯруқҳои дигар ҳам амал мекунанд. Кӯруқҳои "Сарихосор", "Камароб", "Қусавлисой", "Сангвор", "Чилдухтарон", "Помир", "Алмосӣ" аз қабилҳои онҳо мебошанд. Барои анҷом додани корҳои тадқиқотӣ-илмӣ дар минтақаҳои гуногуни табиӣ ҷумҳурӣ боғҳои ботаникии Хучанд, Душанбе, Хоруг, маркази илмӣ ботаникии кӯҳии Варзоб ва баландкӯҳи Помир /дар мавзеи Чечектӣ/ ташкил ёфтаанд. Ғайр аз ин ба ин мақсад муассисаҳои доимоамалкунандаи мушоҳидавӣ-тадқиқотии "Полвонтўқай", "Шахристон", "Рангон", "Ганҷина", "Қабодиён", "Анзоб", "Кӯҳак" низ барпо карда шудаанд. Дар ҳамаи ин марказҳо олимони тоҷик барои муҳофизат, афзун кардани намудҳои нодири наботот ва ба шароити иқлими мавзёҳои гуногуни Тоҷикистон мутобиқ намудани баъзе намудҳои наботот кор мекунанд. Ҳамаи ин чорабиниҳои ташкилию илмӣ имконият медиҳад, ки манзараи табиати беҳамтои Тоҷикистонро ҳифз намоем, сарватҳои барқароршавандаи он пеш аз ҳама миқдор ва саршумори наботот ва ҳайвоноти нодирро афзун намоем. Барои наслҳои оянда гуногунӣ ва зебоии табиати ҷумҳуриро нигоҳ дорем. Ин мақсад дар ҳамаи маврид амалӣ мегардад, ки агар аз мактабхон то роҳбарону сарварони хоҷагӣ зарурати муҳофизати табиатро ҳамчун масъалаи аввалиндараҷа эҳсос намоянд.

Саволҳо барои санҷиш ва такрор: 1.Чаро зарурати муҳофизати табиат ба миён омад? 2. Мамнӯъгоҳҳо ва кӯруқҳо бо кадом мақсад ташкил карда шудаанд? 3. Дар ҷумҳурӣ барои омӯзиш, ҳифз ва афзун намудани намудҳои нодири наботот чӣ гуна муассисаҳои илмӣ ташкил ёфтаанд?

НОҲИЯҲОИ ТАБИИЮ ҶУҒРОФӢ

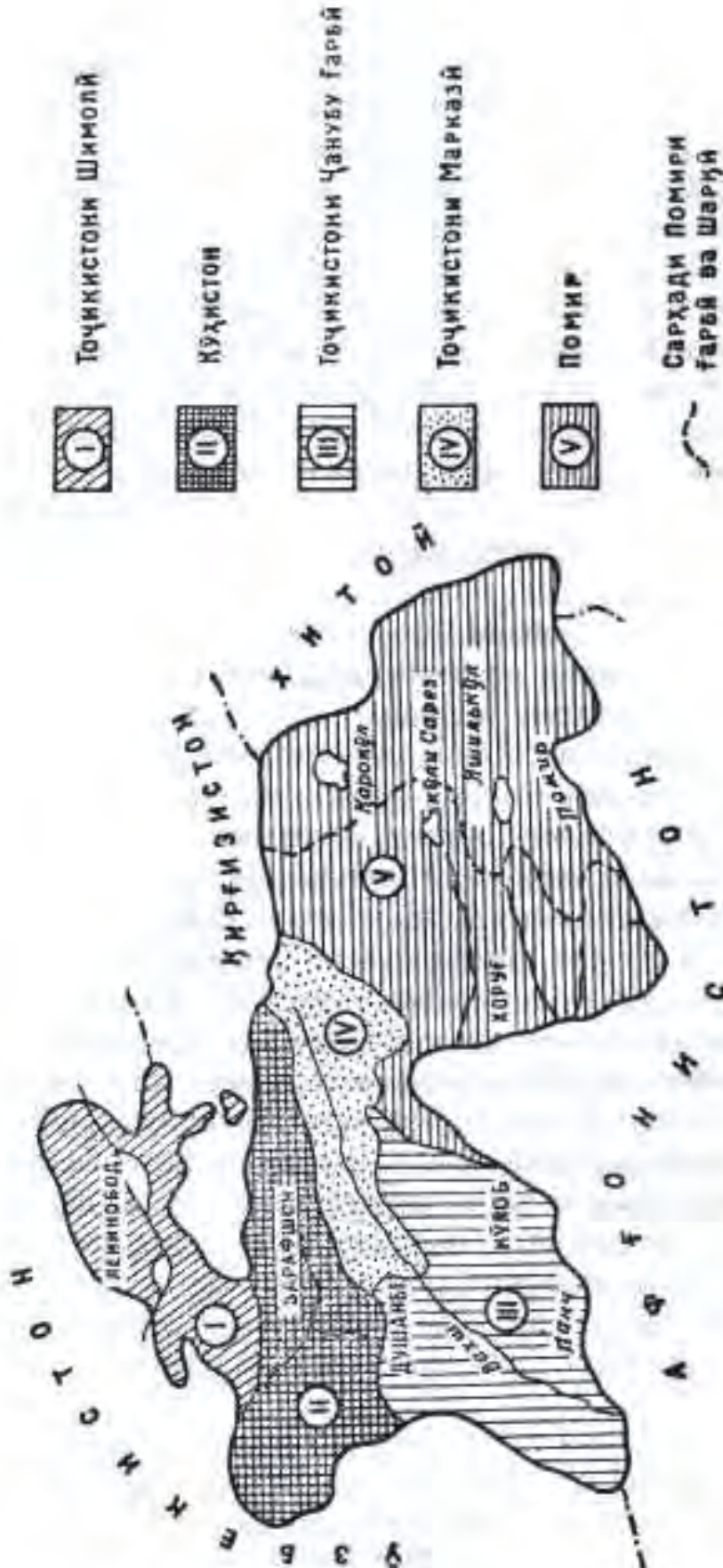
ТОҶИКИСТОНИ ШИМОЛӢ

Ин ноҳияи табиӣ дар канори шимолии Тоҷикистон воқеъ гардидааст. Вай ғарбии водии Фарғона, канори ҷануби шарқии дашти Дилварзин, нишебиҳои шимолии қаторкӯҳи Туркистон, ҷанубии кӯҳҳои Қурама ва кӯҳи Мугулро дар бар мегирад. Дар шимол ҳудуди ноҳияро кӯҳҳои Қурама, дар ҷануб қаторкӯҳи Туркистон муайян мекунад. Хамии ғарбии Фарғона бошад, дар байни онҳо воқеъ гардидааст. Дар канори ғарбӣ ва шарқии ноҳия ягон сатҳи ба назар аёни табиӣ вучуд надорад. Бинобар он ҳудуди ғарбӣ ва шарқии он шартӣ мебошад.

Сатҳи Тоҷикистони Шимолӣ ноҳамвор аст. Фарқияти пасту баландии шаклҳои рельеф нисбатан зиёд аст. Баландии қаторкӯҳи Қурама ва Мугул мувофиқан ба ҳисоби миёна 200-1000 метрро ташкил менамояд. Дар шарқии Қурама баъзе қуллаҳо аз 3000 метр баландтар аст. Аз ҷама қуллаи баланди он Бобои об мебошад. Баландии вай 3758 метрро ташкил менамояд. Ба тарафи ҷануби ғарб оҳиста-оҳиста паст мешавад. Дар ин ҷо баландии он тақрибан 2500 метрро ташкил менамояд. Аз сабабе, ки баландии Қурама дар ҷама қисми он як хел нест, дар мавзӯҳои нисбатан пастии он /1630 то 2088 метр/, якчандто ағбаҳо дида мешаванд, ки бо воситаи онҳо аз ағбаи Фарғона ба водии Ангрен /Ўзбекистон/ пиёдароҳа мегузарад. Дар канори ҷануби ғарбии қаторкӯҳи Қурама мувозӣ хамии Мирзоработ кашол ёфтааст. Ин хамӣ қаторкӯҳи Қурамаро аз кӯҳи Мугул, ки дар соҳили рости дарёи Сир ба самти ҷануби ғарб кашол ёфтааст, ҷудо менамояд. Аз хамӣ роҳи автомобилгарди Хучанд ва Тошканд мегузарад. Дар қаламрави Тоҷикистон ин кӯҳҳо аз ҷама қадимтарин мебошанд. Бинобар он онҳо ба вайроншавӣ барвақт дучор гардидаанд. Ҷинсҳои майдашудаи кристаллии, ки дар нишебии кӯҳҳо, сойҳо, водии дарёчаҳо паҳн шудаанд ба ин гувоҳӣ медиҳанд.

Дар ҷанубии қаторкӯҳҳои Қурама қисми ғарбии хамии Фарғона ба таври арзӣ аз ғарб ба шарқ кашол ёфтааст. Таҳти хамиро таҳшинҳои обоварда пӯшондаанд. Дар атрофи он ҷинсҳои кӯҳие, ки аз сойҳои хушк, водии дарёҳо сел овардааст, хобидаанд. Онҳо доманакӯҳҳоро ишғол намуда сатҳашон аз шимолу ҷануб ба тарафи маркази пастхамӣ моил аст. Дар байни ҳамвориҳои доманакӯҳӣ ва маркази пастхамӣ /ғарбии Фарғона/ ба самти ҷануби ғарб ва шимоли шарқ силсилаи адирҳо кашол ёфтаанд: Деҳмӯй, Исфисор, Оқбел, Оқзар, Қизилҷар ва Суфатоғ. Онҳо асосан аз конгломерат ташкил ёфтаанд. Сатҳи адирҳо баланду паст мебошад. Баландии нисбии онҳо 100-400 метр аст. Нишебиҳои Оқбел, Оқзар, Суфатоғ бо фаъолияти обҳои мавсимӣ ба қисмҳо ҷудо шудаанд. Дар баъзе мавзӯҳо тангиҳои начандон калонро ба вучуд овардаанд. Яке аз чунин тангӣ дар Оқбел бо номи Берданкулӣ маъруф буда, дар он ҷо кони намаки Оқсукон воқеъ гардидааст. Дар ҷануби шарқии ноҳия силсилаи кӯҳҳои Белисиниқ ба таври арзӣ кашол ёфтаанд. Нишебиҳои шимолии шоҳаҳои

Миқёс 1: 6 000 000



Ноҳияҳои табиӣ ҷуғрофии Тоҷикистон

ин силсилакӯҳ аз ҷануб ҳамворию доманакӯҳиро, ки бо онҳо мувозӣ кашол ёфтааст, ихота кардаанд.

Дар ғарбии ноҳия ҳангоми дарёи Сир аз ҳамии Фарғона баромадан остонаи Бегободро ҳосил кардааст. Дар самти ғарбии он қисми Тоҷикистони Мирзочул аз ғарб ба шарқ кашол ёфтааст. Сатҳи дашт ба тарафи шимол

моил мебошад. Баландии мутлақи он 250-300-500 метрро ташкил менамояд. Қисми ҷанубии дашт бо ҳамвории доманакӯҳу қаторкӯҳҳои Туркистон пайваст мешавад. Релефи он дар ҳама ҷо як хел нест. Гайр аз сатҳи ҳамвор дар ин ҷо силсилатеппаҳо ва ҳамвориҳои на чандон калон дида мешаванд. Дар маркази ҳамворӣ силсилатеппаи Ҷротеппа воқеъ гардидааст. Ин силсилатеппа ҳамвориро ба ду қисм ҷудо мекунад. Шимолӣ ва ҷанубӣ. Дар қисми ҷанубии ҳамворӣ ҳамии Шаҳристон бо доманаи қаторкӯҳҳои Туркистон аз ғарб ба шарқ мувозӣ кашол ёфтааст. Сатҳи зери пастхамӣ ба тарафи шимол ва шимолӣ ғарб нишеб мебошад. Дар натиҷаи фаъолияти обҳои мавсимӣ ва дарёҳо канорҳои бардошташудаи он дар шимолу ҷануб бисёр бурида шудаанд. Теппаҳои на он қадар баланд зиёданд. Дар канори шимолу ҷанубии ҳамӣ ҷинсҳои палеозой хобидаанд. Зери онро таҳшинҳои давраи чорум ва навин пӯшониданд. Аз канори ғарбӣ ва шарқии ҳамӣ дарёҳои Бюроган ва Басманда ҷорӣ мешаванд.

Дар шимолӣ шарқии ҳамии Шаҳристон, дар маркази қатортеппаи Ҷротеппа ҳамии Ҷротеппа воқеъ гардидааст. Таҳти он ҳамвор буда, нишебии қатортеппаҳо ихота кардаанд.

Қатортеппаи Ҷротеппа ба ду қисм ҷудо мешавад: ғарбӣ ва шарқӣ. Қисми ғарбии он чандон баланд набуда, ба тарафи шарқ моил аст. Шарқии қатортеппа нисбатан баланд ва он ба тарафи шаҳри Ҷротеппа меафзояд. Ҷанубтар аз шаҳр қатортеппаҳоро дарёчаи Каттасой бурида мегузарад. Ҳоло дар он мавзеъ обанбори Каттасой сохта шудааст, ки обғунҷоиши он ба 55 млн. метри мукааб баробар аст. Дар он ҷое, ки қатортеппаҳоро об шуста чуқуру васеъ намудааст, шаҳри Ҷротеппа ҷойгир шудааст, ки онро теппаҳо ихота намудаанд. Аз байни он теппаҳо роҳи автомобилгард мегузарад. Мавзеи байни теппаҳоро, ки аз он роҳ мегузарад "дарвозаи" Ҷротеппа меноманд. Бар хилофи қисми ҷанубии ҳамвории доманакӯҳи қаторкӯҳи Туркистон, сатҳи қисми шимолӣ он нисбатан ҳамвор мебошад. Вай ҳамчун як тасмаи яклухт аз ҷанубӣ ғарб ба шарқ кашол ёфтааст. Дар ғарб сатҳи он васеъ буда, дар шарқ танг ва камбар мебошад. Барои он ки дар ин қисм шоҳаи силсилаи пешкӯҳҳои қаторкӯҳҳои Туркистон нисбат ба шимол /кӯҳи Белисиник/ баромадаанд. Дарёҳои Исфара, Хочабоқирғон ва Оқсу ҳамвориро аз ҷануб ба шимол бурида мегузаранд.

Вобаста ба гуногунии сохти геологӣ ноҳия аз сарватҳои табиӣ зеризаминӣ бой мебошад. Дар ин ҷо металлҳои ранга, маъдани оҳан, ангишт, газ, нафт, намак, гил, оҳаксанг, бўр, фосфорит, фирӯза ва гайра вомехӯранд. Ба ноҳия иқлими хушк хос мебошад. Аммо вобаста ба мавқеъ, баландии маҳал дар мавзеъҳои алоҳида қисмҳои таркибии иқлим тадриҷан тағйир меёбад. Анбӯҳи ҳавои намноке, ки ба ноҳия аз самти ғарбӣ дохил мешавад, пеш аз ҳама ба тарафи ғарбии қаторкӯҳҳо бармехӯрад. Аз ин ҷост, ки нишебии ғарбии миёнакӯҳҳои Қурама, Муғултоғ ва қаторкӯҳҳои Туркистон аз мавзеъҳои пасти атроф ва шарқӣ ноҳия дида боришот зиёд мегирад. Дар нишебиҳои кӯҳи Муғул, қаторкӯҳи Қурама ва

Туркистон аз 400 то 500 мм бориш мешавад. Дар ҳамвори Дилварзин / Бӯстон/ то 340 мм бориш мешавад. Дар Ўротеппа ва атрофи он боришот ба 368 мм баробар аст. Хуҷанд /120-159 мм/, Шайдон /200 мм/, Исфара / 126 мм/ ва мавзеъҳои атрофи онҳо аз ҳама кам боришот мегиранд. Миқдори асосии бориш дар фасли баҳор ва зимистон мешавад. Зимистон камбарф, тобистон гарм мебошад. Ҳарорати миёнаи моҳи январ дар Хуҷанд $-0,9^{\circ}$, дар Ўротеппа ба $-2,4^{\circ}$ баробар аст. Дар моҳи июл ҳарорати миёна $+25^{\circ}$ / Ўротеппа, Исфара/, $+28, +30,8^{\circ}$ /Хуҷанд, Бӯстон/ -ро ташкил менамояд.

Калонтарин дарёи Тоҷикистони Шимолӣ Сир мебошад. Дар ҳудуди Тоҷикистон дар ин дарё дуто обанбор /Фарҳод ва Қайроққум/ сохта шудаанд. Оби ин обанборҳо ба воситаи наҳрҳои худҷоришаванда ва насосҳои механикӣ ба дашти Дилварзин, Мирзочӯл, Сомғар, Ашт, Исфисор, Ҳочабоқирғон ва ғайра дохил мешавад.

Дар ҳудуди ноҳия дарёи Сир ба худ шохобҳои зиёде қабул менамояд. Шохобҳои камоби рост ба дарёи Сир нарасида қариб ҳамаашон хушк мешаванд. Баръакс шохобҳои рости Сир—Исфара, Ҳочабоқирғон, Оқсу ва Каттасой, ки аз нишебиҳои шимолии қаторкӯҳи Туркистон ҷорӣ мешаванд, нисбатан пуроб мебошанд. Аз сабабе, ки оби онҳоро пурра барои обёрии заминҳои кишт, боғу тоқзорҳо истифода мебаранд, на ҳама солҳо ба дарёи Сир рафта мөрезанд. Дар дарёи Каттасой барои ғун намудани об обанбори Каттасой сохта шудааст. Аз он даштҳои хушки атрофро бо об таъмин менамоянд. Дар назди обанбори Қайроққум ва Каттасой истироҳатгоҳҳо сохта шудаанд, ки ҳар сол одамони зиёде аз ҷумҳурӣ ва мамӯлики хориҷӣ дам мегиранд.

Дар паҳншавии хок, наботот ва ҳайвоноти ноҳия ба монанди дигар қисмҳои ҷумҳурӣ рельеф ва иқлим таъсири калон расонидааст. Дар қисми ҳамвори ноҳия, ки аз сатҳи баҳр дар баландии 300-500 метр воқеъ гардидааст, хокҳои хокистарранг бартарӣ доранд. Дар ин хокҳо набототи ба хушкӣ тобовар ва бебақо месабзанд. Аз ҳайвонот морҳо, сангпушт, сусмор, калтакалос /агамаи туркистонӣ/, чайра, гунҷишк, тазарв, кабӯтар, бедона, худхуд /шонасарак/, заргулдор, эзорсурхак, соч, зоғи нӯлсурх, сӯфитурғай вомехӯранд. Дар натиҷаи обёрӣ намудани заминҳо ҷои набототи табииро зироат, боғу тоқзорҳо иваз кардаанд. Вобаста ба ин миқдори ҳайвонот нисбатан кам гардид. Дар дарёи Сир ва обанбори он моҳиҳои гуногун ва муши обӣ ҳаёт ба сар мебаранд.

Хок, наботот ва ҳайвоноти доманакӯҳҳо ва адирҳо аз ҳамвориҳо кам фарқ мекунанд. Дар соҳили рости Сир то баландии 1400 метр хокҳои хокистарранги равшан паҳн гардидааст. Хоки соҳили чап дар адиру доманакӯҳҳо асосан аз хокҳои хокистарранги тира иборат аст. Дар онҳо явшон, шутурхор, қиёқ ва дигар намуди наботот сабзидаанд.

Дар минтақаи миёнакӯҳҳо бориш нисбатан зиёд, ҳаво мӯътадил аст. Хоки ин ҷо қаҳваранги равшан ва тира мебошад. Аз алафҳо типчоқ бартарӣ дорад. Дар байни типчоқзор дарахтони арча, листа, заранг, фарқ, дӯлона, аз буттаҳо зирк, настаран, бушол, бодом, ирғай ва ғайра месабзанд. Дар

баъзе мавзеъҳои нишебии шимолии қаторкӯҳҳои Туркистон ва ҷануби ғарбии Қурама боришот бештар мегардад. Дар ин мавзеъҳо арча бо дигар дарахтону буттаҳо ҷо-ҷо ҷангалзорро ташкил менамоянд. Ҳайвоноти ин минтақа аз рӯбоҳ, қашқалдоқ, харгӯш, гург, ҷайра, кабк, шонасарак, зоғи кабут, гунҷишк, мор ва ғайра иборатанд.

Дар минтақаи баландкӯҳии ноҳия марғзорҳои баландкӯҳӣ паҳн гардидааст. Ин марғзорҳо ҳамчун чарогоҳ истифода мебаранд. Алафи марғзорҳо мухталиф ва серғизо мебошад. Ҳайвоноти хоси минтақа гург, шағол, рӯбоҳ, кабк, шунқор, лочин, шоҳин, каргас, уқоб мебошанд.

Ноҳияи табиӣи Тоҷикистони Шимолӣ ҳаматарафа аз худ карда шудааст. Бисёр сарватҳои табиӣ, минералӣ, об, замин босуръат ба истехсолот ҷалб карда шуданд. Дар баъзе маҳалҳо ба монанди Навгарзан, Такелӣ захираи конҳои мавҷуда ба охир расидаанд. Имконияти васеъ намудани заминҳои қорам ҳам он қадар зиёд нест. Дар бисёр мавзеъҳои ноҳия норасоии об мушоҳида карда мешавад. Бинобар он оқилона истифода бурдани табиат, сарватҳои табиӣ ва муҳофизати онҳо яке аз роҳҳои асосӣ мебошад.

САВОЛҲО БАРОИ МУСТАҲКАМКУНӢ ВА ТАКРОР: 1. Ноҳияи табиӣи Тоҷикистони Шимолӣ кадом мавзеъҳоро дар бар мегирад? 2. Дар ноҳия кадом шаклҳои релеф бартарӣ доранд? Шаклҳои асосии онро тавсиф намоед. 3. Дар ноҳия кадом намуди сарватҳои зеризаминӣ дида мешаванд? 4. Иқлими ноҳия чӣ гуна аст? 5. Дарёҳои ноҳияро чӣ тавр истифода мебаранд? 6. Дар ноҳия хок, наботот ва ҳайвонот чӣ тавр паҳн гардидаанд?

НОҲИЯИ ТАБИИИ ЗАРАФШОН

Зарафшон асосан кишвари баландкӯҳ мебошад.

Он нишебиҳои шимолии қаторкӯҳҳои Ҳисор, ҷанубии қаторкӯҳҳои Туркистон, водӣ ва қаторкӯҳҳои Зарафшонро дарбар мегирад. Дар байни ноҳияҳои табиӣи шимолии Тоҷикистон ва ҷануби ғарбии Тоҷикистон воқеъ гардидааст.

Релефи ноҳия ба сохти геологӣи он вобаста мебошад. Дар ташаккул ёфтани қаторкӯҳҳо асосан ҷинсҳои кӯҳии палеозой ва қисман ҷинсҳои кӯҳии таҳшинии мезозой иштирок менамоянд. Хамии байни қаторкӯҳҳо аз таҳшинҳои мезозой кайнозой ташкил ёфтаанд. Шакл ва намуди зоҳирии релефи кунунии ноҳияро ҳодисаҳои геологӣе, ки дар даҳри кайнозой дар давраи неоген ва чорум вусъат ёфтаанд, муайян кардааст. Ҳангоми бардошташавии навин қаторкӯҳҳои Туркистон, Зарафшон ва Ҳисор аз нав эҳё гардидаанд. Онҳо ба таври амудӣ бардошта шуданд.

Ҳодисаи бардошташавии сатҳи шиддат гирифта, таҳшинҳои обоварда дар хамии байни қаторкӯҳҳо хобонида шудаанд. Дар қаторкӯҳҳо бошад, қуллаҳои баланду тез ва дараҳои танг ҳосил гардидаанд. Ташаккулёбии пирахҳо дар минтақаи баландкӯҳ ва ҳаракати онҳо шаклҳои гуногуни

релефи кӯхию пиряхиро ба вучуд оварданд. Ҳоло симои асосии релефро асосан қаторкӯҳҳо, водиҳо, сою дараҳои кӯҳӣ ташкил мекунанд. Ҳар яки ин шаклҳои релеф ба худ системаи хос дорад. Қаторкӯҳҳо дар шарқ гиреҳи ягонро ташкил медиҳанд. Аз ин гиреҳ қаторкӯҳи Ҳисор, Зарафшон, Туркистон ба самти ғарб ба тарзи арзӣ тӯл кашидаанд. Сатҳи онҳо аз шарқ ба ғарб оҳиста-оҳиста паст шуда ба қаъри ҳамвориҳои атроф ноён пайваст мешаванд.

Баландии қаторкӯҳҳо дар ғарб 2000 метр ва дар шарқ зиёда аз 5500 метрро ташкил менамояд. Дар ҷойҳои, ки қаторкӯҳҳои Ҳисор, Зарафшон ва Туркистон нисбатан баланд нестанд, ағбаҳои одамгузар зиёданд /Ағбаи Анзоб, 3372 м/ ва Шахристон, /3351 м/. Онҳо дар қаторкӯҳи Ҳисор ва Туркистон воқеъ гардидаанд, роҳи автомобилгарди Душанбе-Хуҷанд аз он ҷо мегузарад. Ин роҳ ҳамагӣ 6-7 моҳ қор мекунад. Ҳоло сохтмони туннели ағбаи Анзоб идома дорад.

Дар байни қаторкӯҳҳо водӣ ва дараҳои начандон васеъ ҷойгир шудаанд. Калонтарини онҳо водии Зарафшон мебошад. Он дар байни қаторкӯҳҳои Зарафшон ва Туркистон воқеъ гардида, аз ғарб ба шарқ ба онҳо мувозӣ тӯл кашидааст. Дарёи Зарафшон водиро ба ду қисм тақсим менамояд. Қисмҳои алоҳидаи водӣ аз якдигар бо хусусияти релефи худ фарқ мекунад. Дар ибтидо зери водӣ ҳамвориҳои нишеб буда, аз 1 то 3 километр паҳнӣ дорад. Аз қишлоқи Панҷгар то резишгоҳи дарёи Киштут водӣ ҳар ҷо - ҳар ҷо чуқуру танг мешавад. Танҳо аз резишгоҳи дарёи Киштут сар карда ба тарафи ғарб васеъ мешавад. Дар наздикии Панҷакент паҳнии он 12-20 километро ташкил менамояд.

Водии Ягноб нисбатан хурд буда, дар баландии 2000 -3000 метр дар байни қаторкӯҳҳои Ҳисор ва Зарафшон воқеъ гардидааст. Қаторкӯҳи Зарафшон онро аз водии Зарафшон ҷудо мекунад. Дар водии соҳили чапи дарёи Зарафшон дарёҳои Фон, Киштут ва Моғиён қаторкӯҳи

Зарафшонро бурида, дараҳои тангро ҳосил кардаанд. Он дарёҳои номи он мавзеъҳоро ба худ гирифтаанд. Ҳоло ҳамчун дарёи Фон, Киштут ва Моғиён маъруфанд.

Вобаста ба сохти геологӣ зери заминҳои водии Зарафшон аз сарватҳои минералӣ бой мебошад. Дар мавзеъҳои алоҳидаи он конҳои ангишти коксдиҳанда, сиёҳтоб, сурмаю симоб, тилло, волфрам, фосфорит, сулфур, қалъагӣ ва ғайра кашф гардидаанд. Аз ҷиҳати захираи ангишт ва сурмаю симоб



Доснӯл



Сугури думдароз

ноҳия дар Осиёи Миёна ҷои намоёнро ишғол менамояд. Гайр аз ин дар ноҳия намудҳои гуногуни масолеҳи бинокорӣ, аз ҷумла намудҳои гуногуни мрамор, конгломерат, регсанг, оҳаксанг мавҷуданд. Дар нишебии шимолии қаторкӯҳи Ҳисор чашмаҳои оби минералӣ муайян гардидаанд.

Иқлими ноҳия ҳам ҷиҳатҳои ба худ хос дорад. Қатъи назар аз кӯҳсор будани қаламрави ноҳия ва фарқияти баландӣ дар ин ҷо умумияти иқлимӣ ба назар мерасад. Аз ҳамвории водиҳо то қуллаҳои қаторкӯҳҳо бо каме фарқият иқлими хушкӯ зимистони камбарф мушоҳида карда мешавад. Ин бесабаб нест. Аз шимол қаторкӯҳи Туркистон, дар ҷануб қаторкӯҳи Ҳисор ҳамчун садди табиӣ барои ба ноҳия дохил шудани анбӯҳи ҳавои намиовар мамониат мерасонанд. Анбӯҳи ҳавои наме, ки аз тарафи ғарб ба ноҳия меояд, манбаи асосии боришот ба ҳисоб меравад. Аммо миқдори боришот вобаста ба фаслҳои сол хусусияти релеф, мавқеи қаторкӯҳҳо дар ноҳия аз ғарб ба шарқ тағйир меёбад. Миқдори солони боришот дар ғарбии қаторкӯҳи Зарафшон 325 мм /шаҳри Панҷакент/, дар шарқии он 277 мм-ро ташкил менамояд. Дар нишебии ҷанубии қаторкӯҳи Туркистон 400 мм ва дар баъзе мавзӯҳои баландкӯҳи қаторкӯҳи Зарафшон 400-800 мм боришот мешавад. Қисми нисбатан танг ва чуқури водии Зарафшон бошад, аз ҳама кам бориш мегирад. Ин қаламрави байни маҳалҳои деҳаи Сангистон ва Мадрушкентро дарбар мегирад, ки то 200мм бориш мешавад. Дар мавзеи дарёи Фон ҳам бориш аз ин зиёд нест. Миқдори асосии бориш зимистон дар намуди барф мешавад. Дар қисми ғарбии водии Зарафшон қабати барф 50 рӯз, дар шарқии он қариб 100 рӯз давом мекунад. Фасли зимистон он қадар хунук нест. Ҳарорати миёнаи моҳи январ дар ғарб аз -1° то -8° дар шарқ тағйир меёбад. Тобистон фарқи ҳарорати миёнаи моҳи июл $+25^{\circ}$ /дар ғарб/, $+18^{\circ}$ /дар шарқ/-ро ташкил менамояд. Аз ҳама ҳарорати

баланд дар атрофи шаҳри Панҷакент /то +40°/ ҳарорати паст дар ағбаи Анзоб /то -36°/ мушоҳида карда мешавад.

Дар қисми шарқии минтақаи кӯҳҳо аз сабаби баланд будани маҳал ҳарорат доим паст, боришот дар шакли барф меборад. Бинобар он дар ин ҷо барфҳои қабат-қабат ва пиряхҳо зиёданд. Хусусан пиряхҳо дар он ҷое, ки қаторкӯҳҳои Зарафшон ва Туркистон бо ҳам пайвастанд, зиёданд. Калонтарини онҳо пиряхи Зарафшон мебошад. Масоҳати он бо шоҳаҳояш 41 км²-ро ташкил менамояд. Аз пиряхҳо ва барфҳои қабат-қабат дарёҳои ноҳия об мегиранд. Онҳо дар як сол ду маротиба пуроб мешаванд. Дарёи калонтарини ноҳия Зарафшон мебошад. Он аз пиряхи Зарафшон сар мешавад. Дарозии дарё 870 километр буда, тақрибан 300 километри он ба қаламрави ноҳия рост меояд. Аз саршавӣ то мавзеъе, ки ба он дарёи Фон ҳамроҳ мешавад, дарёи Масчоҳ меноманд. Минбаъд онро дарёи Зарафшон мегӯянд. Аз резишгоҳи дарёи Фон то резишгоҳи дарёи Киштут Зарафшон аз дараи танг ҷорӣ мешавад. Суръати оби дарё тез буда, характери кӯҳӣ дорад. Андаке шарқтар аз резишгоҳи дарёи Киштут дарёи Зарафшон аз минтақаи кӯҳҳо баромада дар фазои ҳамвору васеъ ҷорӣ мешавад. Маҷрои дарё ҳар ҷо - ҳар ҷо обдоғҳо ва ҷазираҳои хурдро ҳосил намудааст. Дар мавзеи дупула дарё қабати конгломератҳоро бурида ба тангии чуқур ҷорӣ мешавад. Аз ин тангӣ баромада маҷрои дарё васеъ мешавад. Дарёи Зарафшон дар назди қишлоқи Сӯчина ба худ дарёи Моғиёнро ҳамроҳ намуда ба самти Панҷакент ҷорӣ мешавад ва дар шимолии Панҷакент обдоғи доманадорро ҳосил мекунад, ки онро ба мавзеи шолиқорӣ табдил додаанд. Суфаҳо дар соҳили рост камбар буда дар соҳили чап васеъ мебошад. Ҳамин тавр водии Зарафшон аз шарқ ба ғарб оҳиста-оҳиста паст ва фарохтар гардида ба дашти вилояти Самарқанди Ҷумҳурии Ўзбекистон номаълум пайваст мешавад.

Дар минтақаи кӯҳҳои ноҳияи Зарафшон кӯлҳои хурду калон зиёданд. Калонтарини кӯли ноҳия Искандаркӯл мебошад. Вай аз сатҳи баҳр дар баландии 2255 метр воқеъ гардидааст. Масоҳати кӯл 3,5 километри мураббаъ буда, чуқурии он 72 метр мебошад. Ин яке аз кӯлҳои хушманзараи Осиёи Миёна мебошад. Бинобар он ба ин ҷо нафақат сайёҳон ва истироҳатгарони ҷумҳурӣ, инчунин аз Мамлакатҳои Муштаракулманофеъ низ меоянд.

Дар саршавии дарёи Шинг /шоҳоби якуми дарёи Моғиён/ гурӯҳи кӯлҳо воқеъ гардидаанд, ки онҳоро Ҳафткӯл меноманд. Ин кӯлҳо Ҳазорчашма, Марғзор, Хурдак, Нофин, Ҳушор, Соя, Мижгон ном доранд. Ҳамаи онҳо дар тангии хушманзара ҷойгир шудаанд. Ҳар сол барои дамгирӣ ва сайёҳат ҳазорҳо одамон ба ин ҷо меоянд.

Гурӯҳи дигари кӯлҳо дар мавзеи Кӯли-Калон ҷойгир шудаанд. Дар байни онҳо бо ҳаҷм ва манзараи зебои худ Кӯли-Калон фарқ мекунад. Боқимонда кӯлҳо хурданд.



Манзарае аз водии Зарафшон

Дарёҳо ва кӯлҳо мӯъҷизаи табиатанд. Дарёҳои ноҳия даставвал барои обёрии заминҳо истифода карда мешаванд. Аз онҳо барои обёрӣ кардан каналу ҷуйборҳо гузаронидаанд. Калонтарини онҳо Марғедар мебошад, ки аз дарёи Киштут об мегирад. Ин канал дашти Марғедар, Вағаштон, Ғусар ва ғайраро обёрӣ менамояд. Канали Тӯхсанкорез ҳамворию Панҷакент ва дашти Мушхонаро обёрӣ мекунад. Вобаста ба релеф ва иқлим хок, наботот ва ҳайвонот дар ноҳия ба таври амудӣ паҳн гардидаанд.

Дар ҳамвориҳои водӣ ва доманакӯҳҳо хокҳои хокистарранг ва хокистарию тира, дар минтақаи миёнакӯҳ ва баландкӯҳ хокҳои хокистарию тира, қаҳварангу қаҳваранги кушод ташаккул ёфтаанд. Наботот то баландиҳои 1200 м ва дар баъзе мавзеоҳо то 2000 метр хусусияти даштию биёбонӣ дорад. Аз ин баландтар алафзорҳо бо нимбуттаю буттазорҳо омехта месабзанд. Дар минтақаи миёнакӯҳҳо бошад, наботот нисбатан гуногун аст. Аз набототи алафӣ ҷорӯбак, сафедпӯшак, ҷукрӣ /ревоч/, ҷавак, қиёқ, рова, ўғон, кӯмот ва ғайра паҳн гардидаанд. Дар ин минтақа дарахти арча, фарк, заранг, шунг, дӯлона, туг, қоти сиёҳ, насрин, зирк, ангат, вағич, хорча, ирғай /курт/, хома, тамбатана, лиф, бодом, ғӯш, муша месабзанд. Дар мавзеоҳои камбориши ин минтақа ҳар ҷо - ҳар ҷо набототи даштию биёбонӣ низ вомехӯранд. Аз баландиҳои 2600 то 4000 метр марғзорҳои дашти баландкӯҳ паҳн гардидаанд. Дар ин ҷо набототи алафӣ бартарӣ доранд. Дар водии дарёҳо ангат, газ, сафедор, бед, ҷиғда ва ғайра мерӯянд.

Олами ҳайвоноти ноҳия низ гуногун мебошад. Дар ҳамворӣ ва доманакӯҳҳо муш, морҳо, калтакалос, ҷайра, рӯбоҳ, гунҷишк, шонасарак, соҷ, тазарв, мусича; дар минтақаи кӯҳӣ гург, шағол, хирс, паланг, оху, харгӯш, хук, сугур; дар нишебиҳои шимолии қаторкӯҳҳои Ҳисор кабк, кабки ҳиллол, мурғобӣ дида мешаванд.

Ҳамин тавр табиату сарватҳои табиӣ ноҳия ниҳоят мухталифанд. Оқилона истифода бурдан ва барқарор намудани сарватҳои барқароршавандаи он яке аз вазифаҳои муқаддаси ҳар як фард аст. Ҳар қадар мо муҳофизати табиатро дуруст ба роҳ монем, барои ғанӣ гардидани сарватҳои он мусоидат намоем, зиндагии ҳамаи мо торафт беҳтар мешавад.

САВОЛҲО БАРОИ САНҶИШ ВА ТАҚРОР: 1. Ноҳияи табиӣ Зарафшон дар кучо воқеъ гардидааст ва кадом водию қаторкӯҳҳо дар бар мегирад? 2. Барои чӣ табиати ноҳия мухталиф аст? 3. Калонтарин водии ноҳия кадом аст ва дар байни кадом қаторкӯҳҳо ҷойгир гардидааст? 4. Дар ноҳия кадом сарватҳои минералӣ мавҷуданд? 5. Барои чӣ иқлими ноҳия хушк ва зимистони он камбарф аст? 6. Калонтарин дарёи ноҳия кадом ва чӣ гуна истифода мешавад? 7. Барои чӣ хок, наботот ва ҳайвоноти ноҳия ба таври амудӣ паҳн гардидаанд? Барои ғанӣ гардонидани сарватҳои табиӣ ноҳия чӣ кор кардан даркор?

ТОЧИКИСТОНИ МАРКАЗӢ |Қаротегину Дарвоз|

Ноҳияи табиии Тоҷикистони Марказӣ сарзамини кӯҳсор аст. Қаламрави ноҳияро аз шимол қисми шарқии қаторкӯҳи Зарафшон ва ҷануби ғарбии Олой, Академияи Фанҳо ва аз ҷануб дарёи Панҷ ихота кардааст. Дар ғарб ҳудуди ноҳия тақрибан аз канори ғарбии доманакӯҳи Қаротегину Вахш мегузарад. Релефи ноҳия мухталиф аст. Дар ин ҷо қаторкӯҳҳо ва дар байни онҳо водиҳо аз ғарб ба шимоли шарқ, мувозӣ кашол ёфтаанд. Шохоби дарёҳои Сурхоб ва Хингоб, ки аз қаторкӯҳи атроф ҷорӣ мешаванд, дараҳои тангро ҳосил намудаанд. Аз ҷиҳати геологӣ қаламрави ноҳия пастхамии байникӯҳӣ буда, давоми пастхамии мезозойи тоҷик мебошад. Асосан аз таҳшинҳои даҳрҳои мезозой /миёна/ ва кайнозой / нав/ таркиб ёфтааст. Ин таҳшинҳои дар натиҷаи ҳаракати кӯҳҳосилшавии алпӣ чиншуда дар баъзе кӯҳҳо ниҳоят баланд /зиёда аз 5 ҳазор метр/ бардошта шудааст. Ҳаракати қишри замин дар ин ҷо ҳоло ҳам давом дорад. Заминчунбиҳое, ки дар қаламрави ноҳия рух медиҳад, ба ин гувоҳ аст. Зилзилаи саҳттарин соли 1949 рух дода буд, ки бо номи заминчунбии Ҳойит маъруф аст.

Қисми зиёди қаламрави ноҳияро кӯҳҳо ташкил медиҳанд. Аммо на ҳамаи онҳо пурра ба ноҳия тааллуқдоранд. Аз байни онҳо фақат қаторкӯҳи Қаротегин дар ҳудуди ноҳия воқеъ гардидааст. Аз самти шимоли шарқ ба қаламрави ноҳия шохаҳои ҷануби шарқии қаторкӯҳи Зарафшон, ҷануби ғарбии Олой ва Паси Олой дохил шудаанд. Қисми асосии қаторкӯҳҳои Пётри Як, Дарвоз, Вахш, Зуғар низ ба ноҳия мансубанд. Ҳамаи қаторкӯҳҳои баланд минтақаи баландкӯҳро ташкил менамоянд. Дар мавзёҳои баланди нишебии қаторкӯҳҳо барф ва пирияхҳо воқеъ гардидаанд. Бинобар он дар минтақаи баландкӯҳ шаклҳои релефи пирияхӣ зиёданд. Онҳо байни кӯҳҳо, дарёҳо, тангиҳо ва водиҳо ҳосил гардидаанд.

Калонтарин водиҳои ноҳия дар байни баландиҳои 1200-3200 метр воқеъ гардидаанд. Муҳимтарини онҳо водии Сурхоб мебошад, ки аз шарқ ба ғарб ба масофаи зиёда аз 140 км кашол ёфтааст. Сатҳи он аз ғарб ба тарафи шарқ баланд /аз 1200 то 2100 м/ мешавад. Дар он мавзёҳои, ки ба дарёи Сурхоб аз соҳили рост ва чап шохобҳо пайваस्त мешаванд, сатҳи водӣ нисбатан васеъ мебошад. Баръакс дар он маҳалҳои, ки доманаи кӯҳҳо аз ду тараф ба соҳили дарёи Сурхоб наздиканд, водӣ танг мешавад. Мувозӣ бо водии Сурхоб дар байни қаторкӯҳи Пётри Як ва Дарвоз водии Хингоб кашол ёфтааст. Ин водӣ аз сатҳи баҳр дар баландии 1200-3200 метр воқеъ гардида, аз шарқ ба ғарб васеъ мешавад. Дар он ҷое, ки дарёи Хингоб аз байни қаторкӯҳҳо баромада ба дарёи Сурхоб ҳамроҳ мешавад, қисми аз ҳама фароҳи водӣ воқеъ гардидааст. Ғайр аз водиҳои номбурда дар қаламрави ноҳия якчандто дараҳои нисбатан хурд воқеъ гардидаанд. Дараҳои Гофир, Камаров, Яскич, Муғсу аз қабилҳои онҳо мебошанд.

Ин дараҳо хушманзара мебошанд. Дар баъзе мавзеҳои дараҳо заминҳои масоҳаташон хурду калон воқеъ гардидаанд. Солҳои охир ин заминҳоро ба кор андохтаанд. Аз ҷумла дашти Лахш, ки дар байни дарёҳои Сурхоб ва Муғсу воқеъ гардидааст, ба майдони кишту боғдорӣ табдил дода шудааст.

Дар канори ҷануби шарқии доманакӯҳҳои қаторкӯҳҳои Дарвоз водии дарёи Панҷ бо он мувозӣ кашол ёфтааст. Ин водии начандон васеъро аз шимол ва ҷануб қаторкӯҳҳо ихота кардаанд.

Сарватҳои зеризаминии ин ноҳия ҳоло пурра омӯхта нашудааст. Ҳамин тавр бошад ҳам, солҳои охир дар ин ҷо геологҳо конҳои ангишт, асбест, слюда, молибден, нефелин, сурбро тадқиқ намудаанд. Гайр аз ин дар ноҳия мавҷуд будани конҳои мрамор ва дигар сангҳои ороишию масолеҳи сохтмонро муқаррар кардаанд.

Иқлими ноҳия мухталиф аст. Дар водии паст иқлими мӯътадилу тобистони нисбатан салқин ҳукмфармо аст.

Тобистон ҳарорати миёнаи моҳи июл дар Фарм қариб 24° , Тавилдара 22° , Ҷиргатол 21° мебошад. Зимистон ҳарорати миёнаи моҳи январ дар шимоли ноҳия -25° - -27° -ро ташкил менамояд. Дар ҷанубии он аз -3° то $7-8^{\circ}$ тағйир меёбад. Баъзе рӯзҳои тобистон $+40^{\circ}$ гарм, дар зимистон то -30° хунук мешавад. Дар қаторкӯҳҳо зимистон ниҳоят хунук, тобистон салқин аст.

Боришот дар қаламрави ноҳия нобаробар тақсим шудааст. Аз ҷумла дар водии ҳамаҷониба, ки ба тарафи ғарб кушод ва кӯҳҳои, ки рӯ ба рӯи самти ҳаракати анбӯҳи ҳавои нам воқеъ гардидаанд, боришот зиёд мешавад.

Дар нишебиҳои шимоли ғарбии қаторкӯҳҳои Дарвоз /Тавилдара/ 903 мм, дар кӯҳҳои атрофи водии Сурхоб аз 600 мм то 700 мм бориш мешавад. Водии Патавқул, Қизилсу, ҷойҳои пасти водии Сурхоб, Панҷ ва атрофи Қалъаихум бошад, тақрибан 500 мм бориш мегиранд. Боришоти нисбатан зиёди минтақаи кӯҳҳо ва вобаста ба он ҳосил шудани барфҳои қабат-қабат, пириҳои доимӣ сабаби пайдоиши шабакаи зичи дарёҳо гардидааст. Калонтарини онҳо дарёи Сурхоб ва Хингоб мебошад. Онҳо дар рафти ҷараёни худ аз ду тарафи соҳил шохобҳои зиёде қабул мекунанд. Бисёри онҳо дарёҳои кӯтоҳи тезҷараён буда дар кӯҳҳо дараҳои танг ҳосил кардаанд.

Аксарияти дарёҳои ноҳия аз барфу пириҳо ва пириҳои барф ғизо мегиранд. Дарёҳои, ки аз барфу пириҳо ғизо мегиранд, дар моҳҳои май ва июн пуроб мешаванд. Баръакс он дарёҳои, ки аз пириҳои барф ғизо мегиранд /мисол, Хингоб/ дар моҳҳои июл ва август сероб мебаранд.

Намуди асосии хок дар водӣ ва доманакӯҳҳо /то баландии 1600 м/ хокистарранги тира мебошад. Дар мавзеҳои нисбатан пасти водӣ набототи даштӣ ғеша, қиёқ, явшон, дар доманаи кӯҳҳо гиёҳҳои хӯшадор ва буттаҳо паҳн гардидаанд. Барои минтақаи миёнакӯҳ, ки боришот зиёд аст, намудҳои хокҳои дорчинии кӯҳӣ ҳосанд. Дар он хокҳо алафҳо бо буттаю дарахтон омехта месабзанд.

Манзараи он бешадастро хотиррасон менамояд. Аммо вобаста ба ҷойгиршавии кӯҳҳо ва миқдори боришот таркиби наботот дар нишебии ҷамаи қаторкӯҳҳо як хел намебошад. Дар нишебии қаторкӯҳҳои Дарвоз бо набототи даштӣ шибоғ, шӯра, қиёқ, буттаҳо, дарахтони чормағз, pista, челон, дӯлона, насрин, заранг, арчаю бодом месабзанд. Набототи миёнакӯҳи қаторкӯҳҳои Пётри Як ҳам аз гиёҳҳои даштӣ ва буттаю дарахтҳо иборат аст. Дар қисми поинии минтақаи миёнакӯҳи Пётри Як /нишебии ғарбӣ/, дар қатори алафҳои даштӣ ҳар ҷо-ҷар ҷо дарахтони чормағзу фарк вомехӯранд. Баробари боло баромадан онро арчазори сирак ва алафзорҳои даштӣ иваз менамоянд. Дар нишебиҳои қаторкӯҳи Қаротегин олами наботот аз гиёҳҳои гуногун ва буттаю дарахтони зирк, насрин, бодом, дӯлона, pista, татум ва ғайра иборат аст. Доманакӯҳҳо, сою водии дарёҳо барои сабзидани бисёр рустаниҳои дарахтӣ мусоидат менамояд. Бинобар он дар ин мавзеъҳо дарахтони бед, сафедор, чинор, шумтол, аз мевадорҳо себ, ангур, олуча, санҷид ва ғайра паҳн гардидаанд.

Олами ҳайвоноти ноҳия ҳам гуногун буда, аз водихо то минтақаи кӯҳҳои баланд паҳн гардидаанд. Дар ин ҷо бузи кӯҳӣ, гург, хирс, гуроз, шерпаланг, зарғӯш, ҷайра, морҳои обӣ, гурза, калтакалос, аз паррандагон кабки ҳиллол, каргас, кабки дарӣ, гунҷишк, кабутар, заргулдор ва ғайра дучор мешаванд.

Солҳои охир барои истифодаи сарватҳои табиӣ ноҳия бештар кӯшиш ба харҷ медиҳанд. Сарватҳои табииро бояд оқилона истифода кард. Чунки дар шароити кӯҳсор рафтори нодуруст ба ин ё он қисми таркибии табиат сабаби таназзули тамоми муҳити табиӣ мегардад.

САВОЛҲО БАРОИ САНҶИШ ВА ТАКРОР: 1. Аз харитаи табиӣ Тоҷикистон мавқеи ҷуғрофии ноҳияи табиӣ Тоҷикистони Марказиро муайян кунед. 2. Калонтарин водии ноҳия кадомҳоянд? 3. Дар ноҳия кадом сарватҳои табиӣ зерзаминиро ошкор кардаанд? 4. Барои чӣ иқлими ноҳия мухталиф аст? 5. Дар ноҳия кадом намуди хокҳо дида мешавад? 6. Ноҳия барои чӣ кам аз худ карда шудааст?



Шерпаланг

ТОҶИКИСТОНИ ҶАНУБИ ҒАРБӢ

Ин ноҳия аз ноҳияҳои ҳамсоя бо сохти геологӣ, релеф, иқлим, хок, наботот ва олами ҳайвоноти худ фарқ мекунад. Қаламрави онро аз шимол қаторкӯҳҳои Ҳисор, аз шарқ кӯҳҳои Қаротегину Ҳазратишоҳ, аз ғарб кӯҳи Боботоғ, аз ҷануби шарқ водии дарёи Вахш ва билохир аз ҷануб водии Аму маҳдуд менамоянд. Аз ҷиҳати геологӣ қаламрави ноҳия фурӯҳамидаи нисбатан ҷавон мебошад. Аз шимол ва шарқии ноҳия ду хатти шикаста мегузарад. Онҳо ноҳияро аз қаторкӯҳҳои Ҳисор ва Дарвоз ҷудо менамоянд. Қад-қади ин хатҳои шикаста марказҳои заминчунбӣ воқеъ гардидаанд.

Чашмаҳои оби гарм ҳам дар ҳамин минтақаҳо воҷуд доранд.

Дар ташаккул ёфтани сохти геологӣ ноҳия асосан таҳшинҳои даҳри мезозой ва кайнозой иштирок менамоянд, ки дар натиҷаи кӯҳхосилшавии алпӣ чин шудаанд. Он таҳшинҳо аз рег, гил, оҳаксанг, гач, конгломерат / омехтаи регу чинҳои кӯҳии шикаста / , мергел / омехтаи гилу оҳаксанг / иборат мебошанд. Дар натиҷаи чиншавӣ аз ин таҳшинҳо пасткӯҳҳои ноҳия ба вуҷуд омадаанд. Онҳо аз шимолӣ шарқ ба самти ҷануби ғарб бо ҳам мувозӣ кашол ёфтаанд. Боботоғ, Оқтоғ, Қаротоғ, Тераклитоғ, Ҷелонтоғ, Сарсарияк аз қабилӣ ҳамон кӯҳҳо мебошанд. Дар байни ин кӯҳҳо пастхамию ҳамвориҳои Фархор, Кӯлоб, Данғара, Мӯминобод, Ховалинг, Ёвон, Вахш, Ҳисор, Кофарниҳони Поён воқеъ гардидаанд. Баландии онҳо аз сатҳи баҳр 300-1200 метрро ташкил менамояд. Дар атрофи пастхамӣ ва ҳамвориҳо ҳамчун минтақаи мобайнӣ адирҳо кашол ёфтаанд.

Ноҳия аз сарватҳои зеризаминии маҳаллӣ ниҳоят камбағал аст. Баъзе намуди маъданҳо фақат дар канори фурӯҳамидаи Тоҷик воҷуд доранд. Аммо аз сабаби набудани роҳ, паст будани сифати онҳо барои истифода

намудан имконият намедихад. Ноҳия аз сарватҳои зеризаминии ғайриметаллӣ бой мебошад, ки онҳо дар мавзӯҳои дастрас воқеъ гардидаанд. Хусусан захираи намак, доломит, оҳаксанг зиёд аст. Онҳоро комбинати электрохимиявии Ёвон ҳамчун ашёи хом истифода мебарад. Қалонтарин қонҳои намак дар наздикии Кӯлоб /Ҳоҷамӯмин, Ҳоҷасартез/ воқеъ гардидаанд. Дар мавзӯҳои алоҳидаи ноҳия қонҳои нафт, газ мавҷуданд. Солҳои охир дар ноҳия қони селестин кашф шудааст.

Дар минтақаи шикастаи қишри замин, ки аз канори шимолии фурӯҳамидаи Тоҷик мегузарад, чашмаҳои гарми Шамбарӣ, Ҳоҷаобигарм воқеъ



Нахчир



Саъва

гардидаанд. Ҳоло дар мавзеи ин ч а ш м а ҳ о табобатгоҳҳо амал мекунанд. Ҳар сол ҳазорон одамон аз ҷумҳурӣ ва берун аз марзи он омада к а с а л и ҳ о и гуногунро муолиҷа менамоянд.

Ғайр аз ин ноҳия аз ашёнҳои хоми

масолеҳи сохтмон бӯй мебошад. Аз ҷумла дар як қатор маҳалҳо гили оташбардор, оҳаксанг, рег, гач ва ғайра муайян карда шудаанд, ки барои тайёр намудани масолеҳи сохтмон истифода мекунанд. Аз дигар намуди сарватҳои зеризаминӣ дар қаламрави ноҳия фосфорит, сланеси сӯзанда ва сулфур вомерӯранд. Аммо захираи онҳо нозик буда, аҳамияти калони иқтисодӣ надорад.

Иқлими ноҳия нисбат ба иқлими дигар ноҳияҳои табиӣ гарм мебошад. Ба ин мавқеи ҷанубро ишғол намудани ноҳия /гармиро бештар мегирад/ ва дар қанори шимолии он мавҷуд будани қаторкӯҳҳои баланд мусоидат менамояд. Аз ҷумла қаторкӯҳҳо ҳамчун садди табиӣ зимистон пешии ҳаракати шамолҳои хунукро гирифта, барои паст шудани ҳарорат мамониат мерасонад. Дар тобистон баръакс кӯҳҳои атроф сабаби паст ҷараён гирифтани ҳавои гарм мешаванд. Дар натиҷа ҳарорати ҳавои пастхамӣ ва ҳамвориҳои байни кӯҳҳо баланд мешавад. Ҳарорати миёнаи моҳи июл дар ҳамворӣ ва пастхамиҳо аз $+28,9^{\circ}$ /Қӯрғонтеппа/ то $+30^{\circ}$ /Кӯлоб/, $+31^{\circ}$ /Айваҷ/ мерасад.

Дар баъзе маҳалҳо ҳарорати ҳаво то $+42^{\circ}$ /Душанбе/, $+46^{\circ}$ /Шаҳритус/, $+48^{\circ}$ /Айваҷ/ баланд мешавад.

Зимистон дар ҳама қисмҳои ноҳия як хел аст. Қанори шимоли шарқии ноҳия ва пасткӯҳҳои дохили он аз пастхамӣ ва ҳамвориҳо бо баландии худ фарқ мекунанд. Аз ин рӯ зимистон дар ин мавзоеҳо нисбат ба пастхамӣ ва ҳамвориҳо хунуктар аст. Дар ин ҷоҳо ҳамагӣ 2-3 моҳ, дар баъзе маҳалҳои баланд то 4 моҳ ҳарорати ҳаво аз 0° паст мешавад. Ҳарорати миёнаи ҳавои моҳи январ аз -4° то -7° тағйир меёбад. Дар пастхамию ҳамвориҳо ҳарорати миёнаи ҳавои моҳи январ мусбат мебошад. Вай ба $+1^{\circ}$ - 2° баробар аст.

Боришот ҳам дар қаламрави ноҳия вобаста ба хусусияти рельеф ва самти кашолёбии кӯҳҳо нобаробар тақсим шудааст. Дар кӯҳҳо аз 600 то 800 мм бориш мешавад. Баъзе мавзоеҳои шимоли шарқии ноҳия

/маҳалҳои нисбатан баланд рӯ ба самти ғарби кӯҳҳо/ бошад, 1200 мм бориш мегиранд. Дар қисми асосии пастхамӣ ва ҳамвориҳо 400 - 600 мм бориш мешавад. Кофарниҳони Поён ва поиноби дарёи Вахш аз ин ҳам кам бориш мегиранд. Дар ин мавзӯҳо миқдори солонаи боришот 200 мм ва аз ин ҳам камтар аст.

Дарёҳои ноҳия ба ҳавзаи дарёи Аму дохил мешаванд. Калонтарини онҳо Вахш, Панҷ, Қизилсу ва Кофарниҳон мебошанд. Вобаста ба хусусияти рельеф ва иқлим аксарияти онҳо бо шохобҳояшон ғизои омехта доранд. Онҳо аз пиряхҳо, барфҳои қабат-қабат, борон, барфҳои мавсимӣ, чашмаҳо ғизо мегиранд. Ғизогирии дарёҳои Вахш ва Панҷ пиряху барфӣ мебошад. Дарёи Кофарниҳон аз барф ва пирях, дарёи Қизилсу аз барфу борон ғизо мегиранд. Вобаста ба ин тартиби пуроб ва камобшавии дарёҳо ҳам дар давоми сол тағйир меёбад. Дарёҳое, ки аз пирях ва барфҳои қабат-қабат ғизо мегиранд, дар моҳҳои июл ва август аз ҳад зиёд пуроб мешаванд. Баръакс дарёҳое, ки аз барфу борон ва барф ғизо мегиранд, пуробии онҳо дар моҳҳои май-июн ва марту май мушоҳида карда мешавад. Ҳамаи ин дарёҳо аз кӯҳҳои баланд ибтидо ёфта, ҳамвориҳоро бурида мегузаранд. Бинобар он дар байни минтақаи кӯҳҳо ва ҳамвориҳо фарқи нишебии дарёҳо калон аст. Ин барои дар дарёҳои ноҳия сохтани стансияҳои электрикӣ мусоидат менамояд. Ҳоло яқиндто стансияҳои электрикӣ амал мекунанд. Ғайр аз ин оби дарёҳо барои обёрии заминҳо /дар ҳамвориҳо/ васеъ истифода мешаванд.

Ҳок ва набототи ноҳия гуногун аст. Онҳо вобаста ба шаклҳои гуногуни рельеф /ҳамворӣ, адирҳо, теплаҳо, пасткӯҳҳо/ ва иқлим ба таври амудӣ паҳн гардидаанд. Дар баландиҳои 350-800 метр дар хоки хокистарии равшан эфемерҳо, қиёқ, пудина ва ғайра месабзанд. Аз ин боло дар баландиҳои 600—700 м хоки хокистарии муҳаррарӣ, дар баландиҳои 800—1600 метр хокистаранги тира паҳн шудаанд. Дар ин намудҳои хоки хокистаранг ҳам асосан ғешаю пудина бо эфемер ва эфемероидҳо бо дигар гиёҳҳои алафӣ омехта месабзанд. Эфемерҳо дар аввали баҳор нағз нашъунамо мекунанд. Баробари баланд шудани ҳарорат /нимаи аввали апрел/ онҳо ба зудӣ хушк мешаванд. Ба ҷои онҳо набототи ба хушкӣ тобовари сирак боқӣ мемонанд. Намояндаи онҳо явшон, чинорак, ғеша, пудина, лолаҳасак, янтоқ ва ғайра мебошанд. Дар шӯрзаминҳо шӯра, дар санглоху регзорҳо саксавул, ҷарқиз, ҷузғун месабзанд.

Дар минтақаи хокҳои хокистаранг дар хокҳои ғайри минтақавӣ /хоки ботлоқӣ, карбонатии пӯсида, марғзори ботлоқӣ/ набототи тўғайзор ва ғайра воҷеҳуранд. Ин намудҳои наботот дар поиноби дарёи Вахш, Кофарниҳон, Панҷ ва обдоғҳои онҳо паҳн гардидаанд. Дар тўғайзорҳо ва ботлоқҳо сафедори сиёҳ, ҷиғда /санҷид/, ангат, ғеша, най, эриантус, чинорак ва дигар гиёҳҳои намидӯст нағз нашъунамо мекунанд. Нишебии кӯҳҳои пасти ноҳия, ки боришот нисбатан зиёд аст, буттаҳо, дарахтон ва алафҳои

гуногун месабзанд. Ин мавзеъҳоро бодом, дӯлона, настаран, писта, зирк, арча, аз гиёҳҳо камол, юғон, ковил, хӯшадорҳо, савсан фаро гирифтаанд. Дар сою водӣ ва нишебии кӯҳҳои шимоли шарқии ноҳия, ки хокҳои дорчинранг паҳн гардидаанд, ғайр аз бодом, писта, зирк, дӯлона дар маҳалҳои намии кифоя бед, фарк, сафедор, заранг, нок, зардолу, олуча, чормағз ва себ ҳар ҷо - ҳар ҷо дучор мешаванд.

Вобаста ба гуногунии шароити табиӣ ноҳия олами ҳайвоноти он ҳам мухталиф аст. Дар пастхамӣ ва ҳамвориҳо, ки иқлимашон гарм ва хушк аст, аз хазандагон сусмор, мори айнақдор, мори печон, афъӣ, кубро, гурза, калтакалоси суфрагӯшак, калпеса, сангпушт ва ғайра паҳн гардидаанд. Баъзе ҳайвонот ба шароити наму сернаботот мутобиқ шудаанд. Барои зисти чунин ҳайвонҳо тӯғайзорҳои, ки дар обғалту обдоғи дарёҳо ва қазираҳои онҳо ҳосил шудаанд, мусоид мебошад. Бехуда нест, ки дар мавзеъҳои тӯғайзорҳо намудҳои гуногуни ҳайвонҳои муҳити об ва хушкӣ ҳаёт ба сар мебаранд, зиёданд. Аз ҷумла дар хушкӣ /тӯғайзорҳо/ хук, шағол, гавазни бухорӣ, гуроз, чайрон, гург, заргӯш, кафтор, гурбаи найзор, тазарв, мурғи сақо, морҳои захрдор, дар дарёҳо сағобӣ, моҳӣ, сапля, мурғобӣ, мори обӣ, қундуз дучор мешаванд. Дар баъзе кӯҳҳои ноҳия /Санглох, Сарсарияк, Қаратоғ/ аз ҳайвонҳои нодир морхӯр, муфлон вомерхӯранд.

Табиати ноҳия дар зери таъсири фаъолияти хоҷагидорӣ инсон хело тағйир ёфтааст. Дар баъзе мавзеъҳо дар натиҷаи нодуруст шудгор ва аз меъёр зиёд об додан, заминҳои кишт ба шусташавӣ ва шӯршавию ботлоқшавӣ дучор гардидаанд. Мунтазам васеъ намудани масоҳати заминҳои қорам ва истифода бурдани ҳама гуна моддаҳои химиявӣ ба таназули бисёр намудҳои наботот ва ҳайвонот сабаб гардид. Берухсат шикор қардани ҳайвонот ва ҷамъ намудани барг, мева ва пояи набототи шифобахшӯ ғизой ба кам ва нестшавии баъзе намудҳои рустанӣ ва ҳайвонот оварда расонид. Ҳамаи ин фаъолияти номатлуб олимонро водор намуд, ки барои ҳифз ва афзун намудани ҳайвонот ва рустанӣҳои нодир ба Ҳукумати ҷумҳурӣ барои дар баъзе мавзеъҳои ҷумҳурӣ ташкил намудани мамнӯъгоҳҳо тақлифҳо пешниҳод намоянд.

Ҳоло дар натиҷаи таваҷҷӯҳи олимон ва дастгирии Ҳукумати ҷумҳурӣ дар ноҳия мамнӯъгоҳҳои "Полвонтӯғай", "Ромит" ва "Даштиҷум" ташкил ёфтаанд.

САВОЛ ВА СУПОРИШ: 1. Тоҷикистони Ҷануби Ғарбӣ бо кадом ноҳияҳои табиӣ ҳамхӯдуд аст? Аз харита мавқеи ҷуғрофии онро муайян кунед. 2. Дар соҳти геологӣ ноҳия таҳшинҳои кадом давраҳо иштирок менамоянд? Онҳо кай чин шудаанд, муайян намоед. 3. Дар ноҳия кадом шаклҳои релеф бартарӣ доранд? 4. Иқлими ноҳия аз иқлими дигар ноҳияҳо чӣ фарқ дорад? 5. Хок, наботот ва ҳайвоноти ноҳия чӣ тавр паҳн гардидаанд?

ПОМИР

Помир ҷануби шарқии Тоҷикистонро дар бар мегирад. Вай сарзамини кӯҳсор мебошад. Ба ин кӯҳсор канори қаторкӯҳҳои Тиёншон, Ҳиндукуш, Кунлун ва Қароқурум ба ҳам пайваст шуда. дар маркази Осиё гиреҳи пурқашамати анбӯҳи кӯҳҳоро ташкил намудаанд, маркази ин гиреҳро ноҳияи баландкӯҳи Помир ишғол менамояд. Худуди ноҳия аз шимол ба қаторкӯҳи Паси Олой, аз шарқ бо Сарикӯл, аз ғарб бо дарёи Панҷ, қисми баландкӯҳии қаторкӯҳҳои Пётри Яку Дарвоз ва аз ҷануб бо худуди давлатии Тоҷикистон мегузарад.

Релефи ҳозираи Помир дар давраи кӯҳҳосилшавии алпӣ шакл гирифтааст. Дар натиҷаи ин кӯҳҳосилшавӣ қитъаҳои, ки аз чинҳои кӯҳии саҳти даҳрҳои палеозой ва мезозой таркиб ёфта буданд, бо таъсири ҳаракатҳои пуршиддати амудӣ ба баландиҳои гуногун бардошта шудаанд.

Таҳшинҳо дар пастхамиҳои байникӯҳӣ, ки дар баҳрҳои собиқ гун шудаанд, чин шуда, кӯҳҳои нав ҳосил намудаанд. Дар давраи охири кӯҳҳосилшавии алпӣ кӯҳҳо, водиҳо аз сари нав бардошта шудаанд. Ин бардошташавӣ дар қаторкӯҳҳо ба ҳисоби миёна 4100-4200 метрро ташкил намуд. Дар як вақт ҳамии пешкӯҳи Помири Ғарбӣ ба фурӯравӣ дучор гардид. Водии Олой 2000-3000 метр бардошта шуд. Дар натиҷаи бардошташавӣ ва фурӯравии қишри замин канори ғарбии Помир ба эрозияи /шусташавӣ/ босуръат дучор гардид. Дар натиҷа шаклҳои гуногуни релефи эрозионӣ /водӣ ва дараҳои чуқур/ ҳосил шудаанд. Дар Помири Шарқӣ релефи кӯҳии харсангии сатҳаш ҳамвор ва водиҳои васеъ ба вучуд омаданд. Бардошташавии қаторкӯҳҳо боиси дар нишебҳои онҳо ҳосил гардидани барфҳои қабат-қабат ва пиряхҳои доимӣ гардид. Ҳамин тавр дар натиҷаи инкишофи геологӣ релефи Помир намуди ҳозираро гирифт, ки қисмҳои алоҳидаи он аз якдигар бо табиати худ фарқ мекунанд. Инро ба инбат гирифта қаламрави ноҳияи Помиро олимон ба зерноҳияи Помири Ғарбӣ ва Шарқӣ ҷудо намудаанд.

Помири Ғарбӣ сарзамини баландкӯҳ мебошад. Қаламрави он 61,1 ҳазор километри мураббаъро ташкил менамояд. Сатҳи он аз қаторкӯҳҳои азим ва водиҳои чуқури начандон васеи кӯҳӣ иборат аст. Қисми шимоли ғарбии зерноҳияро шарқии қаторкӯҳҳои Пётри Яку, Дарвоз ва Ванҷ ишғол намудаанд. Дар шарқ ин қаторкӯҳҳо ба қаторкӯҳи Академияи Фанҳо пайваст мешаванд. Қаторкӯҳи Академияи Фанҳо аз шимол /водии дарёи Муғсу/, ба самти ҷануб /қаторкӯҳи Язғулом/, ба таври меридионалӣ кашол ёфтааст. Ҷанубтар аз қаторкӯҳи Язғулом қаторкӯҳҳои Рӯшон, Шугнон,

Шохдара ва Вахон кашол ёфтаанд. Қаторкӯҳҳои Помири Ғарбӣ аз 5500 то 7495 метр /қуллаи Исмоили Сомонӣ/ баландӣ доранд. Ҳамаи онҳо ғайр аз қаторкӯҳи Академияи Фанҳо /ба таври меридионалӣ кашол ёфтааст/ ба самти ҷануби ғарбӣ кашол ёфтаанд, ки бештар тамоюли арзӣ доранд. Мувозӣ ба қаторкӯҳҳо водиҳо ва дарёҳои байникӯҳӣ кашол ёфтаанд. Аксарияти онҳо дар баландҳои 2000-3000 метр воқеъ гардидаанд. Дар байни онҳо водиҳои Ванҷ, Гунт, Шохдара, Язгулом нисбатан васеанд. Қисми аз ҳама фароҳи онҳо дар поиноби дарёҳои Панҷ, Язгулом, Гунт, Шохдара ба назар мерасад. Аз водии Гунт роҳи автомобилгарди Ҷш-Хоруғ мегузарад. Дар он ҷо, ки Гунт ба дарёи Панҷ мерезад, шаҳри Хоруғ ҷойгир шудааст.

Қаторкӯҳҳои, ки водиҳоро ихота кардаанд, девораҳои ростфаромада доранд. Аз нишебии онҳо сангпора, сангрезаҳо ба поин ҳаракат мекунанд. Онҳо дар нишебӣ ва доманаи кӯҳҳо анбӯҳи ҷинсҳои кӯҳиро ҳосил намудаанд. Ҳангоми шоридани сангпораю сангрезаҳо роҳҳо банд шуда, ҳаракати одамон ва нақлиёт душвор мегардад.

Вобаста ба сохти геологӣ дар Помири Ғарбӣ намудҳои гуногуни сарватҳои зеризаминӣ пайдо шудаанд. Аз ҷумла дар ин ҷо сарватҳои маъданӣ /нуқра, тилло, волфрам, молибден/ ва ғайри маъданӣ /абрақ, талк, асбест, булӯри кӯҳӣ, сангҳои қиматбаҳо, мрамор ва ғайра/ кашф шудаанд. Аммо аз сабаби мураккабии релефи баландкӯҳ ва мавҷуд набудани роҳҳои қулай, ин сарватҳои зеризаминӣ ҳоло қариб истифода бурда намешаванд. Ба ғайр аз сарватҳои зеризаминии маъданӣ ва ғайри маъданӣ ноҳия аз чашмаҳои гуногуни обҳои минералӣ бой аст. Хусусан оби гарми ин ҷо аҳамияти муолиҷавии калон дорад. Дар асоси оби гарми чашмаҳои фавворазананда дар водии дарёи Гармчашма истироҳатгоҳ ва дармонгоҳи "Гармчашма" амал мекунад. Ҳарорати об ба 62° баробар аст. Ба ин ҷо аз гӯшаю канорҳои ҷумҳурӣ ва берун аз марзи он одамон барои табобат меоянд. Ғайр аз ин чашмаҳои гарм дар маҳалҳои Башоре, Зунге ва Птуле низ воқеъ гардидаанд.

Иқлими Помири Ғарбӣ нисбат ба Помири Шарқӣ гарм аст. Ҳарорати миёнаи моҳи июл дар водиҳо $+22^{\circ}$, моҳи январ -8° -ро ташкил менамояд. Баъзе рӯзҳо дар Хоруғ то $+4^{\circ}$ баланд мешавад. Дар қаторкӯҳҳо бошад, ҳаво хунук аст. Ҳарорати миёнаи сол дар мавзеҳои баланди онҳо ба 0° наздик ва аз он ҳам паст мешавад. Бориш ҳам ба монанди ҳарорат дар қаламрави зерноҳия фарқи калон дорад. Дар водиҳо аз 105 мм /Ишкошим/ то 263 мм /Хоруғ/ бориш мешавад. Дар қаторкӯҳҳо бошад, нисбатан зиёдтар бориш мешавад. Хусусан дар нишебҳои ғарбӣ ва ҷануби ғарбии онҳо боришот меафзояд. Дар он маҳалҳо аз 500 то 700 мм бориш

мешавад. Қаторкӯҳи Академияи Фанҳо, ки ба таври меридионалӣ кашол ёфтааст, ҳамчун девор анбӯҳи ҳавои намеро, ки аз қабатҳои баланди атмосфера ҳаракат менамояд, нигоҳ медорад. Аз ҳамин сабаб дар ин ҷо аз 800 то 1192 мм бориш мешавад. Боришоти зиёд ва баландии маҳал дар қаторкӯҳи Академияи Фанҳо ва қаторкӯҳҳои, ки ба онҳо пайваست шудаанд, барои дар нишебиҳои онҳо ҳосил гардидани барфҳои қабат-қабат ва пиряхҳои мусоидат кардаанд. Қалонтарини онҳо пиряхи Федченко мебошад. Дарозии он 71,7 километрро ташкил менамояд. Ин пиряхи азамат аз 127 пирях таркиб ёфтааст. Ба ғайр аз ин пиряхҳои алоҳида дар қаторкӯҳҳои Язғулом, Рӯшон, Шугнон, Шохдара ва ғайра воқеъ гардидаанд.

Пиряхҳо ва барфҳои доимӣ манбаи асосии физогии дарёҳо ҳисоб мешаванд. Дарёҳои зерноҳия ба ҳавзаи дарёи Аму дохил мешаванд. Ҷараёни онҳо тез буда, дорои захираҳои қалони энергетикӣ мебошанд. Қалонтарин дарёи Помири Ғарбӣ Панҷ ва шохобҳои он Ванҷ, Язғулом, Бартанг, Ғунд, Шохдара мебошанд. Аз қаламрави ин зерноҳия, инчунин шохобҳои дарёи Вахш, Қизилсу ва Муғсу ҷорӣ мешаванд. Ҳамаи ин дарёҳо дорои физогии пиряхию барфӣ мебошанд. Дар зимистон оби онҳо кам мегардад.

Ҳок дар Помири Ғарбӣ гуногун аст ва вобаста ба релеф ва фарқияти иқлим ба тарзи амудӣ паҳн гардидааст. Дар водии дарёи Панҷ ва шохобҳои он хокҳои тира, хокистарранг, қаҳваранг ва равшан дучор мешаванд.

Дар минтақаи миёнакӯҳҳои, ки бориш нисбатан бештар мешавад /1800-3400 мм/ хокҳои қаҳваранги муқаррарӣ, марғзорию даштӣ ва даштӣ-кӯҳӣ паҳн гардидаанд. Хокҳои минтақаи баландкӯҳи Помири Ғарбӣ биёбонӣ-даштӣ, даштӣ, марғзорию даштӣ, мебошад. Дар баъзе мавзеоҳо дар байни хокҳои номбурда қитъа-қитъа хокҳои марғзорӣ, марғзорию ботлоқӣ ташаккул ёфтаанд.

Зерноҳия набототи ба худ хос дорад. Дар ин ҷо вобаста ба гуногунии шароити табиӣ аз набототи эфемерӣ то буттаю дарахтони мухталиф паҳн гардидаанд. Паҳншавии наботот хусусияти амудӣ дорад. То баландии 3200 метр дар зери водӣ, пастхамиҳою доманакӯҳҳо, эфемерҳо, явшон, шӯра ва саксавул дучор мешаванд. Аз ин болотар явшон ва қитъаҳои алоҳидаи типчоқ ва шибог бартарӣ пайдо мекунанд. Дар баландии 3800-4300 ва 4200-4300 метр, дар баробари тағйир ёфтани миқдори гармӣ ва намӣ мувофиқан набототи биёбонӣ субалпӣ ва сираки субалпӣ паҳн гардидааст.

Дарахт ва буттаҳо фақат дар водии дарёҳо воқеъ мегарданд. Дар он мавзеоҳо асосан бед, сафедор, тӯс, санҷид, зирк, дӯлона, хаданг, ангат месабзанд. Баъзан дар нишебии кӯҳҳои, ки водихоро ихота кардаанд,

ҳар ҷо-ҳар ҷо арчаҳои қадпаст вомехӯранд. Дар баъзе маҳалҳои водии Ванҷ, Шохдара ва Панҷ намудҳои чормағз, нок ва себи худрӯй дучор мешаванд. Аз ҳайвонот дар қаторкӯҳҳои Помири Ғарбӣ хуки ёбӣ, хирс, нахчир, шерпаланг, заргӯш, савсор, чайра, муши ҷангалӣ вомехӯранд.

Дар дарёҳо сағобӣ, дар минтақаи кӯҳҳои баланд гурги тибетӣ, суғури думсурх ва ғайра дучор мешаванд. Аз паррандагон кабки ҳилол, заргулдор, мурғи ҳумо, саъва ва ғайра паҳн гардидаанд.

Помири Шарқӣ суфакӯҳ мебошад. Барои он водии васеъ ва фурӯхамидаи зераш ҳамвор хос аст. Онҳо то баландии 3700–4500 метр баланд шудаанд. Фурӯхамидаҳо ва водӣҳо бо таҳшинҳои пиряхи давраи қадим пур шудаанд, ки ба релефи Помири Шарқӣ хусусияти хос медиҳад. Дар канори водӣҳо ва фурӯхамидаҳо кӯҳҳо ва қаторкӯҳҳо баланд шудаанд. Сатҳи кӯҳҳо гунбазшакл буда, нишебӣҳои моил дорад.

Барои баъзеи онҳо қуллаҳои тез ва нишебӣҳои ростфурумада хос аст. Музқул аз қабилӣ чунин қаторкӯҳҳо мебошад. Қуллаи баландтарини он 6233 метрро ташкил менамояд.

Иқлими Помири Шарқӣ ниҳоят хунук аст. Барои он зимистони дарози камбарф, манфӣ будани ҳарорати миёнаи сол ва вазидани шамолу тӯфонҳои сахт хос аст. Ҳарорати миёнаи моҳи январ дар баландии 3600 метр ба -18° баробар аст. Ҳарорати миёнаи сол ҳам дар қаторкӯҳҳо ва ҳам дар водӣҳою пастхамиҳо манфӣ мебошад. Дар водии Мурғоб вай то $-1,5^{\circ}$ паст мешавад. Дар водӣ ва пастхамиҳо, ки атрофашонро кӯҳҳо ихота кардаанд, ҳавои хуноки дохилшуда муддати дароз боқӣ мемонад. Ин сабаби боз ҳам паст шудани ҳарорат мегардад. Бинобар он дар чунин водӣҳою пастхамиҳо ҳарорати миёнаи сол то $-5,5^{\circ}$ паст мешавад. Баъзе рӯзҳои зимистон аз -47° /Мурғоб/ то -50° /Қарокӯл/ хунук мешавад. Фасли



Лошахӯр

тобистон ҳам аз Помири Ғарбӣ хело фарқ дорад, вале кӯтоҳ ва салқин буда, шабҳо зуд-зуд сармо мешавад. Ҳарорати миёнаи моҳҳои тобистон дар баландиҳои 3500-4200 метр тақрибан ба $+11^{\circ}$ мерасад. Ҳарорати



Архар

миёнаи моҳи июл бошад, аз $+13$, $+14^{\circ}$ баланд намешавад. Дар қаторкӯҳҳо тақрибан $+3$, $+5^{\circ}$ -ро ташкил менамояд.

Боришот ҳам дар қаламрави Помири Шарқӣ як хел нест. Дар водиҳои ғарбии Помири Шарқӣ аз 100 то 150 мм бориш мешавад. Аммо дар қисми шарқии Помири Шарқӣ боришот аз ин ҳам кам аст. Дар мавзёҳои алоҳидаи он аз 72 мм /Қарокӯл/ то 86 мм /Булункӯл/ бориш мешавад. Миқдори асосии он ба фасли тобистон рост меояд.

Фасли зимистон камбориш мебошад. Бинобар он дар ин ҷо нисбат ба Помири Ғарбӣ пиряхҳо кам паҳн гардидаанд. Онҳо дар қисми ҷануби ғарбии Помири Шарқӣ дар баландиҳои то 4000 метр воқеъ гардидаанд, дар қисми шарқии он, дар баландиҳои 5000-5200 метр ҷойгир шудаанд.

Баландии маҳал, осори яхбандиҳои қадим ва иқлими хунук сабаби дар Помири Шарқӣ паҳн гардидани яхбандии бисёрсола гардидааст. Агар яхбандии бисёрсола дар дигар минтақаҳои баландтарини Тоҷикистон қитъавӣ бошад, дар ин ҷо қаламрави васеъро дар бар мегирад. Қабати ях дар чуқурии 1,5-5 метр мушоҳида карда мешавад. Мавҷуд будани қабати ях дар баъзе маҳалҳо сабаби ҳосилшавии ботлоқ гардидааст.

Помири Шарқӣ биёбони баландкӯҳ мебошад. Набототи ноҳия сирак паҳн гардидааст. Дар ин ҷо дарахтон дида намешаванд. Намуди асосии

наботот нимбуттаю буттаҳо ва гиёҳҳои гуногун мебошанд. Дар водии дарёҳо ва ҳамроҳи доманакӯҳҳо набототи субалпӣ /то 4300 метр/ воমেҳӯранд. Дар ин минтақа асосан нимбуттаҳои терескен, явшон, астрагал, пиёзи кӯҳӣ, шибоб ва ғайра месабзанд. Аз ин боло минтақаи алпӣ /то 4800 метр/ воқеъ гардидааст. Дар ин ҷо ҳар ҷо-ҷо-ҷо нимбуттаю буттаҳо ва марғзорҳои ба худ хоси алпӣ паҳн гардидаанд. Дар водӣҳои Мурғоб, Оқсу ва Аличур, ки яхбандии доимӣ фаро гирифтааст, хок сернам мебошад. Бинобар он дар ин мавзеоҳо марғзорҳои ботлоқӣ бештар паҳн гардидаанд, ки аз алафҳои хӯшадор ғеша, явшон ва дигар гиёҳҳои намидӯст иборатанд.

Аз ҳайвонот дар Помири Шарқӣ нахчир, архар, суғур, савсор, шерпаланг, гург ва ғайра ҳаёт ба сар мебаранд. Аз паррандагон кабки ҳилол, сачцаи тибетӣ, уқоб, лошахӯр, зоғ, сӯфитурғай, мурғобии сурх, қози ҳиндӣ воМЕХӯранд.

САВОЛҲО БАРОИ САНЧИШ ВА ТАҚРОР: 1. Помир дар кадом қисми Тоҷикистон воқеъ гардидааст? 2. Релефи ҳозираи Помир дар кадом давраи кӯҳхосилшавӣ шакл гирифтааст? 3. Помиро ба кадом зерноҳияҳои табиӣ ҷудо кардаанд? Худуди онҳоро аз харита ҷудо кунед. 4. Қаторкӯҳҳо ва водӣҳои Помири Ғарбӣ чӣ тавр кашол ёфтаанд? Онҳоро номбар кунед. 5. Помири Ғарбӣ аз кадом намудҳои сарватҳои зеризаминӣ бой аст? 6. Релефи Помири Шарқӣ чӣ гуна аст? 7. Шароити табиӣи Помири Шарқӣ аз Помири Ғарбӣ чӣ фарқ дорад?

МАНБАЪ ВА КИТОБҲО

1. И. А. Абдусаломов ва дигар. Олами ҳайвоноти Тоҷикистон. Д. 1978.
2. Атлас Таджикской ССР. Душанбе-Москва, 1968 г.
3. Н. А. Алексеев. Стихийные явления в природе. Москва, 1988 г.
4. О. Е. Агаханянц. Сарез. Ленинград, 1988 г.
5. А. Д. Ахророва. Проблемы эффективности энергетического комплекса Таджикской ССР. Душанбе, 1988 г.
6. Р. Б. Баротов. Ганҷи кӯҳистон. Душанбе, 1985
7. Б. А. Бедер., Н.М. Чуршина. Минеральные воды Таджикистана. их использование и охрана. Душанбе, 1976
8. А.В. Валиев. Интенсификация очагии чарогоҳи Тоҷикистон, Д.1987
9. Б.И. Гавриков., В.Н. Хохлов. Инкишофи мелiorатсия дар Тоҷикистон. Душанбе, 1988
10. Гиссарская долина. Душанбе, 1987.
11. Климат СССР. Выпуск III, Средняя Азия, Ленинград, 1963 г.
12. Н.Н. Леонова., Н.И. Леонов. Голодная степь. Тошкент, 1957 г.
13. Х. Муҳаббатов. Ганҷинаи табиати Тоҷикистон. Душанбе, соли 1987
14. Н. Миронов., М. Ҳамроев, Татбиқи идеяи Ленинии обёрӣ дар Тоҷикистон, Душанбе, 1970.
15. Охрана природы Таджикистана. Выпуск I. III. IV. Душанбе. 1980, 1983, 1985 г.
16. Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в СССР. Москва, 1989г.
17. З.А. Пирогова. Энергетика Таджикистана. Душанбе, 1966 г.
18. Почвы Таджикистана, вып. 1. Душанбе, 1966 г.
19. Подземные воды Таджикистана и вопросы мелиорации. Душанбе, 1967 г.
20. К.П. Попов. В краю контрастов природы. Душанбе, 1986 г.
21. Энциклопедияи Советии тоҷик. Ҷилди 2. Душанбе, соли 1984
22. С. Пиров, А. Раҳмонов. Масъалаҳои истифодаи босамари замини оби Тоҷикистон. Душанбе, 1985.
23. К.П. Попов. От Памира до Каспия. Душанбе, 1990.
24. Ф.Г. Патрунов. По Таджикистану. Душанбе, 1987.
25. Н. Панагуци. По горным тропам. Душанбе, 1983.
26. Л.Е. Робин. На разных широтах. Москва. 1988.
27. П.В. Размолодин. Захираҳои оби РСС Тоҷикистон. истифодаи оқилона ва муҳофизати онҳо. Душанбе, 1983.
28. Г.Н. Саложников. Рациональное использование и охрана природных богатств Таджикистана. Душанбе, 1967 г.
29. Г.Н. Саложников. Мамнӯъгоҳҳои Тоҷикистон. Душанбе, 1973.
30. Г.Н. Саложников. Современные проблемы природопользования. Душанбе, 1985.
31. И.П. Сосновский. Редкие и исчезающие животные. Москва, 1987.
32. Ю.П. Супруненко. Горам навстречу. Москва, 1989.

33. Г. Селиванов. Табиат ва сарватҳои табиии Тоҷикистон. Сталинобод, 1959.
34. Таджикистан, природа и природные ресурсы. Душанбе, 1982 г.
35. Советский Союз. Таджикистан. Москва, 1968.
36. Таджикистан. Ленинград, 1936.
37. Таджикская ССР. Москва, 1956.
38. Х. Холиқов. Талафи об дар системаи обёрӣ ва тарзи муайянкунии он. Душанбе, 1971.
39. М.Р. Якутилов. Эрозия почв и борьба с ней в Таджикистане. Душанбе, 1973.
40. А.А. Яблоков. Варзоб. Душанбе, 1989.

Замима

Маълумоти умумии қаламрави Тоҷикистон

1 Масоҳати ҷумҳурӣ 143,1 ҳ.км

2 Қуллаи баландтарин (аз сатҳи баҳр) 7495 м

3 Мавзеи паस्तтарин (аз сатҳи баҳр) 300 м

4 Дарозии қаламрав аз ғ77арб ба шарқ 715 км

5 Нуқтаҳои канории ҷумҳурӣ (арз ва тӯл)

дар шимол 41° 05' а. ш.

дар ҷануб 36° 40' а. ш.

дар ғ77арб 67° 31' т. ш.

дар шарқ 75° 14' т. ш.

6 Масофа аз сарҳад то баҳрҳо

то баҳри Арал 700 км

то Каспӣ 1150 км

Табиат

1 Дарозии умумии дарёҳо 30 ҳ. км

2 Ҳисоби миёнаи солонаи ҷоришавии об бештар 80 млрд. м³

3 аз ҷумла

Омударё 60 млрд. м³

Зарафшон то 53 млрд. м³

Сирдарё то 15 млрд. м³

4 Сарватҳои гидроэнергетикӣ

бо ҳамроҳии дарёи Панҷ бештар 32 млн. кВт.

Калонтарин кӯҳҳо ва қаторкӯҳҳо

| № | Ном | Номи қуллаҳои асосӣ | Баландии мутлақи қулаҳо аз сатҳи баҳр (м) |
|----|----------------|-----------------------------|---|
| 1 | Академияи улум | к. Исмоили Сомонӣ | 7495 |
| 2 | Октау | Мундидтау | 2227 |
| 3 | Ванҷ | Баландии Язгулом | 5584 |
| 4 | Ваҳон | к. Солсберӣ | 5679 |
| 5 | Вахш | Ҳазрати шох | 3141 |
| 6 | Ҳисор | к. Казнок | 4491 |
| 7 | Дарвоз | к. Арнавард | 6083 |
| 8 | Паси Олой | к. Ленин | 7134 |
| 9 | Зарафшон | Чимтарга | 5494 |
| 10 | Зулмат | к. Фрунзе | 5790 |
| 11 | Ишқошим | к. Маяковский | 6096 |
| 12 | Қаратау | | |
| 13 | Қаротегин | Душоҳа | 4262 |
| 14 | Қурама | Бобоиоб | 3768 |
| 15 | Мазор | | 5889 |
| 16 | Мугултау | Музбек | 1624 |
| 17 | Музкул | к. Афсарони собик Шӯравӣ | 6233 |
| 18 | Пётри як | қ. Москва | 6785 |
| 19 | Пшарт | | |
| 20 | Рӯшон | қ. Патҳор | 6080 |
| 21 | Сарикӯл | | 5909 |
| 22 | Аличури шимолӣ | Кулин | 5929 |
| 23 | Туркистон | қ. Махрут | 5510 |
| 24 | Ҳазратишох | Ҳазратишох | 4088 |
| 25 | Шохдара | к. Карл Маркс | 6726 |
| 26 | Шугнон | к. Ҳарсангӣ 5704 | |
| 27 | Аличури ҷанубӣ | Қизилдангӣ | 5706 |
| 28 | Язгулом | к. Инкилоб | 6974 |

Пириҳон калонтарин

| № | Ном | Дарозии пириҳ (км) | Майдони пириҳ (км. м.) | Мавқеи ҷойгиршавӣ |
|----|------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------|
| 1 | Бивачӣ | 27,8 | 197 | Кӯҳи Академияи улум |
| 2 | Савукдари калон | 25,2 | 69 | Кӯҳи Паси Олой |
| 3 | Гандо | 22,5 | | Кӯҳи Петри як |
| 4 | Гармо | 27,5 | 153 | Кӯҳи Академияи улум |
| 5 | Чамъняти ҷутрофӣ | 21,5 | 82 | Кӯҳи Академияи улум |
| 6 | Грум-Грижимайро | 36,7 | 160 | Саршавии дарёи Танимас |
| 7 | Дарвоз | 16,5 | 44 | Кӯҳи Дарвоз |
| 8 | Зарафшон | 26,5 | 114,9 | Кӯҳи Зарафшон |
| 9 | Мазордара | 19,5 | | Саршавии дарёи Язғулом |
| 10 | Мазор | 17,3 | 23 | Кӯҳи Дарвоз |
| 11 | Танимаси хурд | 16 | 43,5 | Кӯҳи Академияи улум |
| 12 | Октябр | 17,6 | 12 | Кӯҳи Паси Олой |
| 13 | Ракзови як | 16,5 | 41,2 | Саршавии дарёи Язғулом |
| 14 | Сағрон | 24,2 | 48 | Кӯҳи Петри як |
| 15 | Федченко | 71,2 | 1000 | Помири шимолӣ |
| 16 | Фортамбек | 20 | 75 | Кӯҳи Петри як |
| 17 | Танимаси шимолӣ | 18 | 55 | Кӯҳи Академияи улум |
| 18 | Коржиневск | 21 | 89 | |

Дарёҳо

| № | Ном | Ба кучо мерезад | Дарозӣ (ба ҳисоби км) | Масоҳати хавза (бо км ²) | Намуди гизогирӣ |
|----|------------------------|------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------|
| 1 | Омударё | Баҳри Арал | 528 | 24700 | Пирихино барфӣ |
| 2 | Бартанг (Мурғоб, Оксӯ) | Панҷ | 103 | 2070 | Пирихино барфӣ |
| 3 | Ванҷ | Панҷ | 71 | 1740 | Барфино пирихӣ |
| 4 | Варзоб | Кофаринхон | 524 | 39100 | Пирихино барфӣ |
| 5 | Вахш (Сурхоб) | Омударё | 296 | 13700 | Пирихино барфӣ |
| 6 | Гббунт (Аличур) | Панҷ | 877 | 12300 | Пирихино барфӣ |
| 7 | Зарафшон | | | | |
| | (Масҷох) | | 107 | 3240 | Пирихино барфӣ |
| 8 | Исфара | | 99 | 2430 | |
| 9 | Қаратог | Сурхундарё | 387 | 11600 | Барфино пирихӣ |
| 10 | Кофаринхон | Омударё | 230 | 8630 | Барфино боронӣ |
| 11 | Қизилсӯ (чанубӣ) | Панҷ | 88 | 7070 | Пирихино барфӣ |
| 12 | Муксӯ | Сурхоб | 196 | 6660 | Пирихино барфӣ |
| 13 | Обихингу | Вахш | 117 | 4320 | Пирихино барфӣ |
| 14 | Помир | Панҷ | 921 | 114000 | Пирихино барфӣ |
| 15 | Панҷ | Омударё | | | Барфино пирихӣ |
| 16 | Сирдарё | Баҳри Арал | 24 | 3230 | Пирихино барфӣ |
| 17 | Фондарё | Зарафшон | 142 | 4180 | Пирихино барфӣ |
| 18 | Шохдара | Гббунт | 116 | 1660 | Пирихино барфӣ |
| 19 | Ягноб | Фондарё | 80 | 1970 | Пирихино барфӣ |
| 20 | Язғудом | Панҷ | 160 | 2710 | Барфино боронӣ |
| 21 | Яхсӯ | Қизилсӯ (чанубӣ) | | | |

Кӯлҳо ва обамборҳо

| № | Ном | Баландии мутлақ аз сатҳи баҳр (м) | Майдони сатҳи об ба ҳисоби к. м. м. |
|----|---------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Қарокӯл | 3914 | 380 |
| 2 | Сарез | 3239 | 86,5 |
| 3 | Зоркӯл | 4125 | 38,9 |
| 4 | Яшилкӯл | 3734 | 35,6 |
| 5 | Искандаркӯл | 2255 | 3,5 |
| 6 | Шӯркӯл | 4000 | 14,0 |
| 7 | Раиғкӯл | 3780 | 10,0 |
| 8 | Ало | 3140 | 0,32 |
| 9 | Сасиқкӯл | 4010 | |
| 10 | Булункӯл | 3767 | 3,4 |
| 11 | Варшуз | 4798 | 0,36 |
| 12 | Дурумкӯл | 3335 | 1,96 |
| 13 | Марғуздор | 2139 | 1,16 |
| 14 | Зарошкӯл | 4518 | 5,48 |
| 15 | Даран хавз | | |
| 16 | Оксукон | | |
| 17 | Пайрон | | |
| 18 | Куликалон | 2382 | 0,52 |
| 19 | Ҳазорчашма | | 0,93 |
| 20 | Риваккӯл | 3800 | 1,33 |
| 21 | Тумтайкӯл | 4215 | 9,82 |
| 22 | Ҳушёр | 1701 | 0,10 |
| 23 | Обамбори Қайроқум | 347 | 514 |
| 24 | Обамбори Фарход | 300 | 46,0 |
| 25 | Обамбори Норақ | | 98,0 |
| 26 | Обамбори Сарбанд | | 7,5 |
| 27 | Обамбори Бойғозӣ | | 4 |
| 28 | Обамбори Мӯъминобод | | 2,5 |
| 29 | Обамбори Селбур | | 3 |
| 30 | Обамбори Катасой | | |
| 31 | Даҳаланасой | | |

Эзоҳ: чадвалҳо аз китоби Д. Назриев ва Т. Салимов "Обҳои Тоҷикистон" ва Атласи Тоҷикистон гирифта шудаанд.

Чашмаҳои оби шифобахш

| № | Ном | Мавзеи ҷойгиршавӣ |
|----|-----------------------|-------------------|
| 1 | Хоҷаобигарм | Ноҳияи Варзоб |
| 2 | Оби гарм | Ноҳияи Файзобод |
| 3 | Ҳавотог ⁷⁷ | Ноҳияи Истравшан |
| 4 | Явроз | Ромит |
| 5 | Гармоба (чавонӣ) | Ноҳияи Файзобод |
| 6 | Хочасангхок | Ноҳияи Варзоб |
| 7 | Анзоб | Қаторкӯҳи Ҳисор |
| 8 | Навбедак | Ноҳияи Айнӣ |
| 9 | Шоҳамбарӣ | Қаторкӯҳи Ҳисор |
| 10 | Чббиланди | Ноҳияи Ҳисор |
| 11 | Гармчашма | Ноҳияи Шугнон |
| 12 | Чилучорчашма | Ноҳияи Шаҳртӯз |
| 13 | Шифо | Ноҳияи Исфара |
| 14 | Ёс | Ноҳияи Ванҷ |
| 15 | Андароб | Ноҳияи Ишкошим |
| 16 | Пушиён | Ноҳияи Восеъ |
| 17 | Гумбулок | Ноҳияи Файзобод |
| 18 | Муллошайх | Ноҳияи Файзобод |

Муҳимтарин агабаҳо

| № | Ном | Маҷмаи ҳайвондорӣ | Ҳаҷми мулк (м) |
|----|-------------|---------------------------|-------------------|
| 1 | Оқбайгал | Ҳайвондорӣ Музкул | 4655 |
| 2 | Анзоб | Ҳайвондорӣ Ҳисор | 3372 |
| 3 | Қойтезак | Ҳайвондорӣ Алиҷури ҷанубӣ | 4271 |
| 4 | Қизиларт | Ҳайвондорӣ Паси Олой | 4280 |
| 5 | Ҳабуработ | Ҳайвондорӣ Дарвоз | |
| 6 | Шаҳристон | Ҳайвондорӣ Туркистон | 3351 |
| 7 | Гуралаш | Ҳайвондорӣ Туркистон | |
| 8 | Вешаб | Ҳайвондорӣ Туркистон | |
| 9 | Обурдан | Ҳайвондорӣ Туркистон | |
| 10 | Тро | Ҳайвондорӣ Туркистон | |
| 11 | Масчоҳ | Ҳайвондорӣ Туркистон | |
| 12 | Қароғушхона | Ҳайвондорӣ Туркистон | |
| 13 | Тутек | Ҳайвондорӣ Олой | |
| 14 | Янгидаван | Ҳайвондорӣ Олой | |
| 15 | Гдоюлӣ | Ҳайвондорӣ Олой | |
| 16 | Бокбаш | Ҳайвондорӣ Олой | |
| 17 | Дубурса | Ҳайвондорӣ Зарафшон | |
| 18 | Дукдон | Ҳайвондорӣ Зарафшон | |
| 19 | Мура | Ҳайвондорӣ Зарафшон | |
| 20 | Шутургардан | Ҳайвондорӣ Зарафшон | |

МУНДАРИҶА

| | |
|-----------|---|
| МУҚАДДИМА | 3 |
|-----------|---|

ТАСВИФИ УМУМИИ ТАБИАТ

| | |
|---|----|
| 1. Мавқеи ҷуғрофӣ ва сарҳадҳои Тоҷикистон | 4 |
| 2. Релефи Тоҷикистон ва хусусиятҳои хоси он | 5 |
| 3. Соҳти геологии Тоҷикистон | 10 |
| 4. Сарватҳои зеризаминӣ | 18 |

ИҚЛИМИ ТОҶИКИСТОН

| | |
|--|-----|
| 5. Таъсифи умумии иқлим | 34 |
| 6. Омилҳои асосии иқлимҳосилкунанда | 37 |
| 7. Фарқияти тақсимшавии ҳарорат ва боришот | 40 |
| 8. Обҳои дохилии Тоҷикистон | 46 |
| 9. Дарёҳои Тоҷикистон | 51 |
| 10. Физогирӣ ва режими дарёҳои Тоҷикистон | 57 |
| 11. Кӯлҳои Тоҷикистон ва намуди онҳо | 59 |
| 12. Обҳои зеризаминӣ | 65 |
| 13. Обанборҳо | 67 |
| 14. Истифода ва истеъмоли об | 69 |
| 15. Муҳофизати обҳои дохилӣ | 71 |
| 16. Хок | 74 |
| 17. Намудҳои хок | 76 |
| 18. Олами набототи Тоҷикистон | 79 |
| 19. Олами ҳайвоноти Тоҷикистон | 82 |
| 20. Минтақаи табиӣ | 85 |
| 21. Сел ва зарари он | 92 |
| 22. Сарватҳои табиӣ ва муҳофизати онҳо | 96 |
| 23. Муҳофизат ва сарфаи замин | 100 |
| 24. Қаламравҳои ҳифзшавандаи Тоҷикистон | 102 |
| 25. Мамнӯъгоҳҳо ва кӯрукҳо | 103 |

НОҶИЯҶОИ ТАБИИЮ ҶУҶРОФӢ

| | |
|------------------------------|-----|
| 26. Тоҷикистони Шимолӣ | 108 |
| 27. Ноҷияи табиӣ Зарафшон | 112 |
| 28. Тоҷикистони Марказӣ | 118 |
| 29. Тоҷикистони Ҷануби Ғарбӣ | 121 |
| 30. Помир | 125 |
| Манбаъ ва китобҳо | 131 |
| Мундариҷа | 141 |

РАҲИМОВ МУҲИДДИН
ТАБИАТ ВА САРВАТҶОИ
ТАБИИИ ТОҶИКИСТОН

Китоби дарси барои равияҳои
ҷамъиятию иқтисодӣ

Синфи 10

Муҳаррир *М. Умаров*
Муҳаррири техникӣ *Н. Шабля*
Мусахҳаҳ *Р. Латифова*

РАХИМОВ МУХИДДИН
ПРИРОДА И ПРИРОДНЫЕ
БОГАТСТВА ТАДЖИКИСТАНА

Учебник для общественно-экономических
направлений

10 класс

Редактор *М. Умаров*
Технический редактор *Н. Шабля*
Корректор *Р. Латифова*

© *Дизайн обложки и юбилейного знака*
М. Муродов, Т. Бабаев