O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY VA O`RTA MAXSUS TA`LIM VAZIRLIGI

NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI

Tabiiy fanlar va geografiya
fakul'teti dekani:
___dots. A.Nazarov
"____ "" _______2015 yil

«Himoyaga ruxsat beraman»
Kafedra mudiri
___ dots. E.Ikramov
"_____" ________ 2015

TABIIY FANLAR VA GEOGRAFIYA FAKUL'TETI

5630100-Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi kundizgi ta`lim yo`nalishi bo`yicha bakalavriat yo`nalishi bitiruvchisi
N.Nuriddinovning

NAMANGAN VILOYATI O`SIMLIK DUNYOSIDAN FOYDALANISH VA MUXOFAZA QILISH mavzuidagi

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Ilmiy rahbar: **A.Rahimov**

Namangan – 2015 yil

MUNDARIJA

KIRISH.

I-BOB: NAMANGAN VILOYATI TABIATIDAN FOYDALANISH VA MUHOFAZA QILISHNING NAZARIY METODOLOGIK ASOSLARI ASOSLARI

1.1. Namangan viloyati tabiatining o'ziga xos tabiiy-ekologik xususiyatlari

1.2. Viloyat tabiatidan foydalanishning nazariy metodologik asoslari

1.3. Namangan viloyati tabiiy resurslari salohiyati va ulardan oqilona foydalanish masalalari

II-BOB: VILOYaTDA O'SIMLIKLARNING GEOGRAFIK TARQALISHINI GEOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI

2.1. Namangan viloyati o'simliklarini o'rganilish tarixi va tadqiqot metodlari

2.2. Namangan viloyatida o'simliklarining geografik tarqalishi xususiyatlari

2.3. Viloyat o'simliklari qoplamining asosiy xususiyatlari

III-BOB: NAMANGAN VILOYATIDA O'SIMLIKLAR XOLATI, ULARDAN FOYDALANISH VA MUHOFAZA QILISH CHORA TADBIRLARI

3.1. Namangan viloyatida tarqalgan o'simliklarni xalq xo'jalik maqsadlarida foydalanish xolati

3.2. O'simliklardan foydalanishda yuzaga kelayotgan asosiy muammolar

3.3. Viloyatda o'simliklarni muhofaza qilish chora-tadbirlari

XULOSA

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI

Kamchiligi: Xulosa, Foydalanilgan adabiyot va karta sxemalar

KIRISH.

Mavzuning dolzarbligi. O'simliklar dunyosi ham tabiat boyliklaridan biri hisoblanadi. O'z davrining mashhur shifokorlarn, vatandoshlarimpz Abu Ali ibn Sino, Abu Abdulloh Muhammad ibn Muso al-Xorazmny, Abu Bakr Muhammad ibn Zakariya ar-Roziy, Arabmuhammadxon o'g'li Abdulg'ozixon va boshqalar bemorlarni davolashda dorivor o'simlpklardan keng ko'lamda foydalanganlar. Yigirmanchi asr oxirlariga kelib ilm-fan - kimyo, fizika yutuqlari, umuman, texnika rivojlanishi insoniyatni juda kam xarakatlanadigan bo'lib, ma'lum ma'noda uni tabiatdan uzoqlashib borishiga sabab bo'ldi.

E'tiborni oziq-ovqatlar masalasiga qaratsak, ko'pgina tabiiy holatda iste'mol qilinadigan mahsulotlar o'rniga, turli xil fizikaviy, kimyoviy yoki genetik ishlov berilgan, ayrim holatlarda, umuman sun'iy ozuqa va ichimliklardan foydalana boshlandi. Undan tashqari, bugungi kunda global muammo hisoblangan atrof-muhitning, havoning, suvning ifloslanishi turli xil kasalliklarni keltirib chiqarmoqda.

Respublikamiz Prezidenti I.A.Karimov o'zining «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari» asarida ta'kidlaganidek –"Tarix xotirasi, xalqning, jonajon o'lkaning, davlatimiz hududining olis va haqqoniy tarixini tiklash milliy o'zlikni anglashni, ta'bir joiz bo'lsa, milliy iftixorni tiklash va o'stirish jarayonida g'oyat muhim o'rin tutadi. Shu nuqtai – nazardan o'zi yashayotgan mintaqalarda o'simliklar olamini bilish, o'rganish va uning tarixiy-evolyutsion rivojlanishini tadqiq etish, jumladan mahalliy florani o'rganish jonli tabiatning butun tabiiy genofondini madaniy ekinlar va hayvonlarning yangi turlarini ko'paytirish hisobiga boshlang'ich baza sifatida saqlab qolish kerak..."[Toshkent, "O'zbekiston",1997 y].

Hozirgi kunda O`zbekiston yoki uning boshqa xududlarida kamyob, yo`qolib borayotgan, endem va muhofaza chora-tadbirlariga muhtoj bo`lgan o`simlik turlarini saqlab qolishning yangi usullari va mexanizmlari ustida yangi zamonaviy tadqiqotlar olib borilmoqda. Tadiqiotlarning bir qismi ayrim tabiiy-

geografik hududlarning floristik tarkibini o`rganish, floralarning yangi zamonaviy konspektini tuzishga qaratilgan bo`lsa, qolgan qismi flora tarkibidagi kamyob va yo`qolib borayotgan turlar populyatsiyalarining zamonaviy holatini aniqlashga va ularni muhofaza etish chora tadbirlarini ishlab chiqishga qaratilgan. Keyingi paytda rivojlanib borayotgan yo`nalishlardan biri Alohida ahamiyatga ega botanik hududlarni tanlash va ularda izlanishlar olib borish keng ko`lam yozib bormoqda. Bunday hududlar alohida muhofaza etiladigan tabiiy hududlar, ya`ni odiiy qilib aytganda qo`riqxonalardan farq qilishi mumkin. Ular ekologik balansni ushlab turishda, qo`riqxonalar qamrab olmagan hududlardagi kamyob, endem va yo`qolib borayotgan o`simlik va hayvon turlarini saqlab qolishda va shu orqali mahalliy bioxilma-xillikdagi yo`qolishlarni oldini olishga ham xizmat qiladi. Keng ma`noda esa bir necha darjadagi bioxilma-xillikga eag bo`lgan va qo`riqlanish darajalariga ega bo`lgan tizim ko`rinishida ham qabul qilinishi mumkin

Bu borada Namangan viloyatida o’simliklarni o`rganish katta ahamiyatga ega. E’tiborli jihati, Farg’ona vodiysida bor yo`g`i 4 ta tabiat yodgorliklari mavjud bo`lib, ularning umumiy maydoni esa 3 ming gektarni tashkil qiladi. Bu holat qo`riqlanadigan hududlar tizimi Farg`ona vodiysida o`zi oldiga qo`yilgan vazifalarni hal eta olmasligini ko`rsatib turibdi. SHu ma’noda Namangan viloyatida tobora demografik jarayon orta borayotgan bir paytda ayniqsa, inson uchun zarur bo’lgan o’simlik dunyosini muhofaza qilish va unda samarali foydalanish masalalari mavzuni dolzarbligini belgilaydi.

Mavzuning o’rganilganlik darajasi. O’simliklar dunyosini o’rganishga bag’ishlangan ilmiy-tadqiqot ishlari asosan ekologik-geografik jihatlari, florogenetik va fitotsenologik yo’nalishlarda olib borilgan. O’rta Osiyo o’simliklar olamini o’rganish M.S.Popov, Ye.P.Korovin, K.3.Zokirov, A.M.Muzaffarov, I.I.Granitov, S.S.Sahobiddinov, M.M Nabiev, A.I.Vvedenskiy, A.Butkov kabi olimlarning nomi bilan bog’langan. Ilmiy yo’nalishlar o’simliklar olamini muntazam tahlil qilish, geobotanik jihatdan o’rganish, ulardan oqilona foydalanish yo’llarini ishlab chiqish, ya’ni cho’l, adir, tog’, o’tloqlarning unumdorligini

oshirish, foydali o'simliklarni ko'paytirish, turli joylarda o'sadigan yem-xashak va xom ashyo manbai hisoblanuvchi o'simliklarning morfogenezi, fiziologiyasi, cho'l o'simliklarining ekologiyasi, biologiyasi yanada keng o'rganilib serhosil o'simlik turlarini cho'l sharoitiga moslashtirish kabi sohalarda olib borildi.

O'zbekistonda o'simliklarni ekologik-geografik yo'nalishdagi ishlarning asoschilari D.N.Kashkarov va Ye.P.Korovinlar hisoblanadi. Ular ekologik-geografik ilmiy tadqiqotlarni rejalashtirish va o'simliklarni geografik tarqalishini o'rganish nihoyatda zarur ekanligini ta'kidlaganlar. Bugungi kunda tabiatdan foydalanish jaryonida uning muhofazasini ta'minlash muammolari dolzarbdir. Ushbu muammmoga bag'ishlangan masalalar tabiiy geografiya, ekologiya, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitni muhofaza qilish sohalarida aniqlangan qonuniyatlar hamda A.A.Anuchin, A.G.Isachenko, V.S.Preobrajenskiy, Yu.K.Efremov, N.F.Reymers, A.I.Pecherin, T.G.Runova, A.A.Rafiqov, A.Nig'matov, P.G'ulomov, A.Maqsudov, K.Boymirzaev va boshqalarning tadqiqotlarida o'z aksini topgan ilmiy-nazariy qarashlar va g'oyalarda o'z ifodasini topgan.

Tadqiqotning maqsad va vazifalari. Tadqiqotning asosiy maqsadi-Namangan viloyatida tarqalgan o'simliklardan foydalanish ularning geografik tarqalishi va yuzaga kelayotgan muammolarni o'rganishdan iborat. Bitiruv malakaviy ishi maqsadi doirasida qo'yidagi vazifalar hal etish ko'zda tutilgan:

- o'simliklardan geografik tarqalishi va ulardan foydalanish bo'yicha olib borilgan ishlanmalar tahlil etish;
-qo'riqxonalar va ularning o'simliklarni muhofaza qilishdagi ahamiyati o'rganish;
- o'simliklar va ulardan foydalanishning qisqacha tarixini o'rganish;
- viloyatda o'simliklarni muhofaza qilish va ulardan samarali foydalanish holatlarini asoslash;
-o'simliklar, ularning geografik tarqalishi va ulardan foydalanishning ekologik jihatlari o'rganish asosida amaliy tavsiyalar berish.

Tadqiqot obe'kti va predmeti. Mazkur BMIni tadqiqot obe'kti sifatida Namangan viloyati hududida tarqalgan shifobaxsh o'simliklar majmuasi tanlab olingan bo'lib, o'simliklarni geografik tarqalishini, ekologik-geografik jihatlarini o'rganish, ulardan oqilona foydalanishni tashkil etish tanlangan mavzuning predmetini belgilaydi.

Tadqiqotning ilmiy amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijasida olingan ma'lumotlar ya'ni, Namangan viloyati hududida tarqalagan o'simliklar, ularning ekologik xususiyatlari Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi o'simliklarni o'rganish bo'limi faoliyatida foydalanishi mumkin.

BMIning tarkibiy tuzilishi. BMI kirish, uch bob, xulosa hamda foydalangan adabiyotlar ruyxatini o'z ichiga oladi. Uning umumiy hajmi bet, shundan matn qismi bet. Unda ta rasm berilgan, foydalanilgan adabiyotlar manbadan iborat.

I – BOB: NAMANGAN VILOYATI TABIATIDAN FOYDALANISH VA MUHOFAZA QILISHNING NAZARIY METODOLOGIK ASOSLARI

1.1.Namangan viloyati tabiatining o'ziga xos tabiiy-ekologik xususiyatlari.

Namangan viloyati nafaqat O'zbekistonda, balki butun Markaziy Osiyo hududida takrorlanmas tabiiy manzaralarga egaligi bilan ajralib turadi. Viloyat Markaziy Osiyoning "javohiri" hisoblangan Farg'ona vodiysining shimoliy qismida joylashgan bo'lib, cho'zilgan to'rtburchakni eslatadi hamda g'arbdan sharqqa 130 km, shimoldan janubga 35 km.dan 80 km.ga qadar cho'zilgan. Hududi 7,44 ming kv.km. O'zbekistonning Farg'ona vodiysi viloyatlari o'rtasida hududi kattaligi jihatdan birinchi o'rinda turadi. SHimol va shimoli-sharqdan Qirg'iziston Respublikasining Jalolobod viloyati, shimoli-g'arb va g'arbdan Toshkent viloyati va Tojikiston Respublikasining So'g'd viloyati, janub va janubi-sharqdan Farg'ona viloyatining Qo'qon guruhi tumanlari hamda Andijon viloyati bilan chegaradosh.

Namangan viloyati hududining asosiy qismi Norin va Sirdaryoning o'ng sohilida joylashgan bo'lib, Sirdaryoning o'ng irmoqlari – CHortoqsoy, Podshaotasoy, Kosonsoy, G'ovasoy soyliklarining konussimon yoyilmalarini ishg'ol qiladi.

Namangan viloyati hududida vertikal mintaqalar (tekislik-tog') yaqqol ko'zga tashlanib turadi. Yer yuzasi shimoldan janubga va g'arbdan sharqqa tomon pasayib boradi, dengiz sathidan Zarkent – 880 m, Kosonsoy – 790 m, Uchqo'rg'on salkam – 500 m, Namangan – 450 m, SHahand – 400 m, Jomashuy – 350 m balandlikda joylashgan.

Namangan viloyati Farg'ona vodiysi kabi geologik-tektonik jihatdan harakatchan mintaqalardan hisoblanadi.

Farg'ona vodiysi geologik tadqiqotlar natijasiga ko'ra quyidagi: a) Poleazoy erasining ikkinchi yarmida sodir bo'lgan gertsen tog' hosil bo'lish jarayonlari bilan bog'liq – geosilkilinal bosqich; b) Mezazoy erasi va kaynazoy erasining poleogen

davri – platforma bosqichi va v) Oligetsenning o’rtalaridan to bugungi kunga qadar davom etayotgan – orogen bosqichlarga bo’linadi.

Namangan viloyatining yer usti tuzilishi yoki umumiy manzarasi to’rtlamchi davr tektonik jarayonlari bilan chambarchas bog’liq holda bugungi kunda ham davom etmoqdaki, bu jarayon viloyatning respublikadagi seysmik harakatchan hududlardan biri ekanligi va tez-tez zilzilalar bo’lishi (masalan, Pop tumani hududidagi 1984 yilgi zilzilaning qariyb 60 kundan ortiq davom etishi) bilan ajralib turadi.

Geologik tuzilishida poleozoy, mezazoy va kaynazoy eralarining turli sharoitlarda hosil bo’lgan va yotqizilgan tog’ jinslari ishtirok etadi. Sirdaryoning qayir qismidan boshlab, to baland tog’ (CHotqol va Qurama tog’lari) hududida tog’ jinslari yotqiziqlarining yoshi qarib boradi. Viloyatning shimoliy qismida joylashgan Туань-SHань tog’ tizmasidagi CHotqol va Qurama tog’lari hamda qisman tog’ oldi hududlari poleazoy erasining inturiziv va effuziv jinslaridan (granit, granitodiroit, selenit) tarkib topgan.

Mezazoy yotiziqlari esa viloyat tog’oldi hududlarini egallab, qumtosh, yirik va mayda shag’alli jinslardan iborat. Bu jinslarning zichlik (jipslashuv) darajasi suvli va suvsiz sharoitlarda yotqizilganligiga ko’ra turlicha bo’lib, hatto lyossli jinslar ham ko’zga tashlanadi.

Kaynazoy yotqiziqlari paleogen va to’rtlamchi davrlarda berk va yarim berk suv havzalari, shuningdek, quruq sharoitda hosil bo’lgan va viloyatning tog’ oldi, adir, adirliklararo va adiroldi qiya tekisliklarida, Sirdaryoning qayir usti tekisliklarida keng tarqalgan. Bu yotqiziqlar hosil bo’lish jarayoniga ko’ra allyuvialь, prolyuvialь va zol hosilalaridir. SHuningdek, bu yotqiziqlar ichida lyoss, lyossimon qumoq, qum, shag’allar ham uchraydi. Namangan viloyati adir va tekisliklarini tashkil etgan jinslar to’rtlamchi davr jinslari bo’lib, 4 ta majmua So’x (O), Toshkent (O_2), Mirzacho’l (O_3) va hozirgi zamon (O_4) yotqiziqlaridan iborat. To’rtlamchi davr yotqiziqlari Namangan viloyatining Mingbuloq hududida 700-800 m qalinlikda, Yangiqo’rg’on-Kosonsoy-CHust hududlarida esa 250-300 m

qalinlikda joylashgan. Ayni vaqtda, viloyatdagi ko'plab katta va kichik soylar tog' jinslari yotqiziqlarida muhim o'rin tutgan.

Ko'rinib turibdiki, Namangan viloyati relьefining hosil bo'lishida poleazoy erasining ikkinchi yarmidagi kuchli tog' hosil bo'lish jarayonlaridan tortib, to bugungi kunda ham davom etayotgan turli tektonik jarayonlar, daryo va soylarning oqizib kelgan turli jinslari hamda intensiv inson faoliyatining ta'siri kuchlidir. Namangan viloyatida bir-biri bilan bog'liq relьef holatiga ko'ra quyidagi mintaqalarni ajratish mumkin:

1. Tekislik mintaqasi;
2. Adirlar mintaqasi;
3. Adirorti va tog'oldi tekisliklari mintaqasi;
4. Tog'oldi mintaqasi;
5. O'rtacha va baland tog'lar mintaqasi.

1. Tekislik mintaqasi. Markaziy Farg'ona tekisliklaridan boshlab, Norin va Sirdaryo vodiysi qayiri I, II, III terrasalarini hamda tor mintaqa hosil qiluvchi bir necha tog' daryo va soylarning konussimon yoyilmalarini, konuslar oralig'idagi patsliklarni o'z tarkibiga oladi. Tekisliklarning dengiz sathidan mutloq balandligi Sirdaryoning chap sohili tekisliklarida (Mingbuloq tumani) 400-500 m bo'lsa, o'ng sohil qismida 500-550 m.dan iborat. Tekisliklar hosil bo'lishiga ko'ra, akkumlyativ tekisliklar sanalib, allyuvialь, prolyuvialь va dellyuvialь jinslarning qalin qatlamlaridan iborat. Yer usti shimol va shimoli-g'arbga tomon 0,0002 – $0,0003^0$ qiyalik hosil qiladi.

Namangan viloyatida eng past hudud Sirdaryoning chap sohili, asosan Mingbuloq tumani va Pop tumanining bir qismi (Qoraqalpoq va Achchiqko'l) bo'lib, botqoqlashgan, sho'rlashgan (ayrim joylar kuchli sur'atda sho'rlashgan), qum barxanlari mavjud bo'lsada, nihoyatda intensiv sur'atda o'zlashtirilishi oqibatida grunt suvlari ko'tarilmoqda.

Norin va Qoradaryo oralig'i (Uchqo'rg'on va Norin tumanlari), tekislik mintaqasining eng sharqiy qismi hisoblanadi va Norin daryosining qadimgi konussimon yoyilmasi bo'lib, shimoldan janubga tomon bir oz pasayib boradi.

N.A.Vasilьkovskiy, O.K.Lange va boshqa bir qator geolog olimlar Sirdaryo vodiysini qayirni ham qo'shib 3 ta terrasaga ajratganlar.

I terrassa, ya'ni daryo qayiri unchalik keng emas, faqat ayrim joylarda 3-4 km.ga yetadi. Yer usti tuzilishida botqoqlashgan qismlar va o'tloqlar xarakterli bo'lib, keyingi yillarda sholi yetishtirishda foydalanilmoqda.

Sirdaryoning II terrasasi 2-4 m balandlikdan iborat bo'lib, kengligi 3-7 km.ni tashkil qiladi.Terrassa chap sohilda Mingbuloq tumani hududida yaqqol ko'zga tashlanib turadi.

Sirdaryoning III terrassasi o'ng sohilda adroldi konussimon yoyilmalari bilan qo'shilib ketgan. Garchi tekislik mintaqasi Norin va Sirdaryo vodiysidan iborat bo'lsada, uning ayrim qismlari tabiiy-geografik jihatdan (avvalo, tuproq qatlami, suv ta'minoti, yer osti suvlarining sathi) bir-biridan farq qiladi.

Namangan viloyatida tekisliklar yaxlit maydonni hosil qilmaydi, aksincha xalqasimon (garchi bir-biri bilan bog'lanmagan bo'lsada) tarzda o'rab olgan adirlar bu tekisliklarni bir-biridan ajratib turadi.Natijada tekisliklar, adiroldi va adirorti tekisliklari deb yuritiladi. Garchi, Markaziy Farg'ona tekisliklarini o'tgan asrning 50-yillaridan intensiv o'zlashtirish boshlangan bo'lsada (hozirda o'zlashtirilmagan qum barxanlari va tepaliklari bir necha ming gektar qolgan, xolos), o'ng sohil tekisliklari, soylarning konussimon yoyilmalari qadimdan sug'orma dehqonchilik kuchli rivojlanganligi (buni bir necha metr qalinlikdagi agroirrigatsion qatlamlar tasdiqlaydi) bilan ajralib turadi.

2. Adirlar mintaqasi. Dengiz sathidan 500-1000 m balandlikdagi hududlar kiradi. Adir mintaqasi Farg'ona vodiysi uchun tipik relьef shaklidir. O.K.Langenning obrazli ta'rificha, "Farg'ona botig'ining borti"dir. Adirlar Namangan viloyatida shimoli-g'arbdan, CHodaksoyning quyi qismidan shimoli-sharqiy yo'nalishda, Pop, CHust, To'raqo'rg'on, Kosonsoy, Namangan,

Yangiqo'rg'on, CHortoq va Uychi tumanlarida yarim xalqasimon tarzda cho'zilib yotadi. Adirlar yangi tektonik jarayonlar natijasi bo'lib, xilma-xil shag'al, qum-tosh, lyoss va lyossimon jinslardan iborat. Lyoss va liyossimon jinslar tarqalgan adirlar Namangan viloyatida CHorkesar va CHortoqsoy oralig'ida uchraydi. Adirlar relьefi keyingi 50 yil mobaynida kuchli sur'atda o'zgardi. Jiydalisoy, Morg'uzarsoy, Jabborsoy, Kengsoy, Sassiqsoy kabi soyliklar ham adirlar relьefining parchalanib ketishiga, kuchli errozion jarayonlarning rivojlanishiga olib keldi. Ayniqsa, CHust, To'raqo'rg'on, Namangan, Yangiqo'rg'on va CHortoq tumanlaridagi lyoss va lyossimon qatlamlarda intensiv o'zlashtirish, noto'g'ri sug'orish ta'sirida irrigatsion erroziya jarayonlari tarqalganligi hamda tuproq sho'rlanishi hodisalarining kengayib borayotganligi kuzatiladi.

3. Adirorti va tog'oldi tekisliklari mintaqasi. Adirorti va tog'oldi tekisliklari Namangan viloyatida adir va baland tog' oralig'ida joylashgan bo'lib, xo'jalik nuqtai nazaridan katta ahamiyatga egadi. Bu mintaqada uchta adirorti tekisligi ajratiladi:

a) CHust-Olmos-G'ova-Varzik; b) Kosonsoy; v) Iskavot-Zarkent-Peshqo'rg'on.

CHust-Olmos-G'ova-Varzik tekisligi – G'ovasoy, Ko'kseraksoy va Sumsarsoy soyliklari quyi qismini egallaydi. SHimoli-g'arb va sharqda adirlar bilan, shimolda esa CHotqol tizmasining yon bag'irlari bilan chegaralanadi. Bu tekislik shimoldan janubga tomon pasayib boradi (2500 m) va 300 kv km hududni egallaydi. Tekislikning katta qismi G'ovasoy, Ko'kseraksoy va Sumsarsoy konussimon yoyilmalaridan iborat bo'lib, lyossimon jinslar bilan qoplangan. Lyossimon jinslar shimoldan janubga tomon bir necha o'n santimertdan to 7-8 metrga qadar yetadi. Tekislik sug'orish shahobchalari (kanallar) bilan qoplangan bo'lib, madaniy landshaft hukmrondir.

Kosonsoy prolyuvialь nishabligi yoki cho'kmasi CHust-Olmos-Varzik tekisligining sharqida joylashgan, Kosonsoy prolyuvialь cho'kmasi Kosonsoy daryosining 3 ta terrassasidan (O.K.Lange) iboratdir. SHimoldan janubga tomon

ya'ni 900 m.dan to 750-700 m.ga qadar pasayib boradi va hududi 70 kv km.ni iashkil etadi.

Iskavot-Zarkent-Peshqo'rg'on cho'kmasini shimolda O'ng'or va Boyotabuva, janubda esa Namangan adirlari o'rab turadi. Iskavot-Zarkent-Peshqo'rg'on cho'kmasi relьefining shakllanishida Podshootasoy daryosi juda katta o'rin tutadi. Tekislikning shimoliy Zarkent prolyuvialь qabarig'i Podshootasoy daryosining ikkinchi konussimon yoyilmasida yotadi va uzunligi 20 km.dan iborat. Eng chekka shimoliy qismi – 1150 m bo'lib, janubga tomon pasayib boradi.

Zarkent qishlog'ida absolyut balandlik 880 m.ga yetadi. Ko'plab quruq soylar va Podshootasoy daryosi Iskavot-Zarkent-Peshqo'rg'on tekisligi relьefining bir muncha o'zgarishiga olib kelgan. Tekislikning katta qismi (30 m.ga qadar) lyoss qatlamlari va ozroq qismi daryo yotqiziqlari hisoblangan mayda tosh va shag'allardan iborat.

Janubda tekislik nisbatan bir xil, sezilar-sezilmas to'lqinsimon qismining ayrim-ayrim joylarda 4-6 metr ko'tarilib qolgan lyossli tepaliklar ko'zga tashlanadi. Ayniqsa, baland lyossli adirlar Yangiqo'rg'on vohasining janubi va sharqida mavjud bo'lib, tekislikdan 70-100 m va undan ham balandroq ko'tarilib turadi. Ana shu adirlardan biri Yangiqo'rg'on shahrichasi va Qorapolvon qishlog'i oralig'idagi Uzunqirdir.

<u>4. Viloyatning tog'oldi mintaqasi</u> adirorti qiya tekisliklari bilan o'rtacha balandliklardagi tog'lar oralig'iga joylashgan bo'lib, uncha katta hududni egallamaydi. Bu mintaqa 400 – 600 metrdan (Qurama tizmasida), 1000 – 1200 metrga qadar (CHotqol tizmasida) bo'lgan hududlarda nuragan jinslarning qalin yotqiziqlariga ega va yangi tektonik harakatlarga boyligi bilan ajralib turadi. Tog'oldi mintaqasida to'rtlamchi davr yotqiziqlari va akkumlyativ relьef shakli hukmron bo'lib, Olmos, Varzik, Kosonsoy, Qo'qumboy, Qamishqo'rg'on hududlari va Podshootasoy daryosining birinchi konussimon yoyilmalari mintaqasida qadimga poleazoy jinslaridan tashkil topgan tog' massivlarining

alohida ko'tarilgan strukturalari tog'oldi mintaqasi relьefini keskin o'zgartirib yuborgan.

5. O'rtacha va baland tog'lar. Namangan viloyatining eng shimoliy hududlarida joylashgan Podshootasoy va Qorasuv daryolari oralig'ida Boyotabuva tog'i (eng baland nuqtasi 2876 m) joylashgan. Yer usti tuzilishi qoyali qismlardan tashqari o'rtacha balandlikdagi tog' relьefi qaror topgan va yon bag'irlarida lyossimon qatlamlar mavjad. Boyotabuva tog'ining g'arbida unchalik baland bo'lmagan qoyalar tizimidan iborat O'ng'or mavjud. Bu mintaqada Namangan viloyatining chekka shimoliy nuqtasi ($41^{0}21^{1}$ shimoliy kenglik) Nanay tog'oldi tekisligi Podshootasoy daryosining eng yuqori konussimon yoyilmasi joylashgan. Relьefi past to'lqinsimon bo'lib, daryo o'zani tomonidan parchalab yuborilgan. Maydoni 50 kv km. Mutloq balandligi dengiz sathidan 1200-1400 m bo'lib, shimoldan janubga tomon pasayib boradi (200 m). Nanay tekisligi prolyuvialь jinslari, asosan mayda qumtosh, shag'allardan tashkil topgan, qalinligi 1-2 m ga yetadi.

SHuningdek, Boyastin gryadasi (balandligi 1170 m) Namangan viloyatining shimoli - sharqdan janubi - g'arbga tomon cho'zilib yotadi va uni Kosonsoy, Sumsarsoy, Qorasuv daryolari bo'lib yuborgan. Relьefi past -balandliklardan iborat. CHustdan to Tojikiston Respublikasining Asht tumaniga qadar hududda CHust - Pop uchlamchi gryadasi tartibsiz joylashgan balandlik va qirlardan iborat. Ayniqsa, G'ovasoy va CHodaksoy oralig'ida karst hodisalari, o'pirilmalari, chuqurliklar (chuqurligi 10-20 m) va jarliklar mavjud.

Namangan viloyatida "sof" tog'oldi mintaqa Pop tumani hududidadir. Ammo Qirg'iziston hududida joylashgan CHotqol tizmasi va Qurama tog'ining bir qismi viloyat uchun juda katta o'rin tutadi.

CHotqol tizmasi kuchli parchalangan, chiqish qiyin bo'lgan tog' tizimidir. Eng baland nuqtasi esa sharqiy qismida 4367 m.ga yetadi. Bu yerda kuchsiz to'lqinsimon plato kuchli yemirilgan, uchli qoyalar bilan almashadi va yassi tog'liklar, katta-katta nishab tekisliklar (Betagalik) va platolar mavjud.

CHotqol tizmasining g’arbiy qismida yassi tog’liq Ohangaron platosi, Qizilnur massivi va Qurama tog’lari orasida bo’lib, asosan otqindi jinslardan iborat. Platoning o’rtacha balandligi 2000 m, ayrim yerlarda 3400 metrga yetadi.

Umuman, o’rtacha va baland tog’ mintaqasida meza - kaynazoy erasining ohaktosh, qumtosh, kanglomeratlardan tashqari, poleazoy erasining granit, gneys kabi magmatik jinslari tog’larning eng baland qismlarida yuzaga chiqib yotadi va daryo vodiylari bo’ylab ayrim joylarda adirlar mintaqasiga qadar yetib keladi.

CHotqol tog’ tizmasining janubi - g’arbiy tarmog’i Qurama tog’i bo’lib, Kengsoy va CHoldiq dovonlarida Angren, G’ovasoy, Kosonsoy daryolarining janubi - sharqida keng Ohangaron platosi (1200 km^2) joylashgan. Qurama tog’ining Farg’ona vodiysiga yuzlangan janubi - sharqiy qismi juda tik, kichik tog’ daryolarining chuqur vodiylari uchraydi. Qurama tog’i CHotqol tog’ tizimiga nisbatan pastroq. Relьefi ayniqsa egzogen jarayonlar ta’sirida kuchli sur’atda titilgan bo’lib, mayda jinslar juda yupqa va ayrim hududlarda intruziv jinslar yer yuzasiga chiqib yotadi. Namangan viloyati iqlimining hosil bo’lishida Markaziy Osiyoda joylashganligi, okean va dengizlarning bevosita ta’siridan uzoqligi, atrofi baland tog’ tizmalari bilan o’ralganligi hamda radiatsion va tsirkulyatsion jarayonlar muhim o’rin tutadi. Natijada viloyat hududida keskin, quruq-kontenenal iqlim qaror topgan bo’lib, cho’l va chala cho’l mintaqalarning holati yaqqol sezilib turadi.

Viloyat iqlimining o’ziga xos xususiyatlarining shakllanishida shimoldan keladigan Arktika havo oqimi, Markaziy Osiyo hududida hosil bo’ladigan mo’’tadil quruq havo oqimi va janub tomonidan harakatlanuvchi tropik havo oqimlari ishtirok etadi. Bu havo oqimlarini ko’pincha baland tog’ tizmalari to’sib qolsada, lekin 15-20 km balandlikdagi havo oqimlari Namangan viloyati hududiga bemalol kirib keladi hamda asosiy yog’inlarni hosil qiladi. Ayniqsa, kuz va qish oylarida Arktika havo massalarining kirib kelishi havo haroratining keskin pasayib ketishiga, yog’in miqdorining ortishiga sezilarli ta’sir ko’rsatadi. Yoz oylarida

mo''tadil quruq va tropik havo oqimlari viloyat iqlimining quruq hamda issiq bo'lishini ta'minlaydi (2-jadval).

Namangan viloyatining janubiy, ya'ni tekislik mintaqasi – cho'l, suptropik iqlimga mansub. Vegetatsiya davri 230-240 kun. Vegetatsiya davrining ijobiy harorat yig'indisi 4600-5000^{0}S. Havo haroratining o'rtacha yillik tebranishi 14,5-16^{0}S. Yanvar oyining o'rtacha harorati – 0,2 – 2,4, absolyut minimum harorati esa – 27–29^0 S. Iyulь oyining o'rtacha havo harorati esa 20-28^0 S, eng yuqori harorati 44^0 S ga teng. Yillik yog'in miqdori 150-180 mm atrofida bo'lib, asosan yog'ingarchilik qish va bahor oylariga to'g'ri keladi.

Viloyat hududining relьef tuzilishi, iqlim va tuproq qatlamlarining o'ziga xos xususiyatlari tabiiy o'simliklarning tarqalishiga kuchli ta'sir ko'rsatadi. CHo'l o'simliklaridan (tekislik) to alpь o'tloqlariga (yuksak tog'lar - betagalik) qadar "tik" yo'nalishda tarqalgan o'simlik olami Namangan viloyati uchun ham xosdir. CHo'l o'simliklari Markaziy Farg'ona qismida tarqalgan. Tuproq-gruntning harakteriga ko'ra to'qay o'simliklari qamish, qo'g'a, tol, jingul kabilar sizot suvlari yer yuziga chiqib yotgan yerlarning o'simliklaridir. Galofitlar sho'rxok va sho'rlangan yerlarda keng tarqalgan bo'lib, ajriq, sho'ralarning turli vakillari, salsola (artemizi) kabilar keng tarqalgan. Psamofitlar - qum sezuvchilar: cherkez, qandim, turnag'i, saksovul kabilar bilan band.

1.2.Viloyat tabiatidan foydalanishning nazariy metodologik asoslari.

Tabiatdan foydalanish murakkab jarayon. Bu borada uning komponentlarini o'zaro bir-biri bilan bog'liqligi, ta'siri va majmualigini hamda shu jihatdan landshaft komplekslarining vujudga kelishida qatnashishini aniq hisobga olish zarur. Mutaxassislar tabiat va uning resurslarini xo'jalik muomalasiga kiritish jarayonini va umuman tabiatdan foydalanishni turli aspektlarda tahlil qilib, turlicha fikrlarga kelishgan. Farg'ona vodiysida tabiatdan foydalanish o'ziga xos hududiy, mahalliy, nuqtali xususiyatlarga egaki, darhaqiqat bu jarayon uning viloyatlari va turli

hududlarida farq qilishi aniqlangan, bu borada landshaft-balandlik mintaqalari xususiyatlarini e'tiborga olish ustuvor ahamiyatga ega. CHunki turli balandliklarda joylashgan hududlar tabiiy sharoitiga muvofiq ma'lum xo'jalik tarmoqlarini rivojlantirish uchun qulay.

V.P.Nalivkin (1886) ma'lumotlariga ko'ra: Navkent-Namangan, Navkent-CHortoq, Peshqo'rgon-CHortoq vodiylari oraliqlariga ko'chib kelgan "ko'chmanchi o'zbeklar"ning don, non mahsulotlariga bo'lgan talabi yanada ortib, ular o'z ekin maydonlarini kengaytirishga majbur bo'ladilar. Nanay, Oqtom, Safedbuloq, Qizilyozi, Mamay va boshqa tog'lik qishloqlarda ariqlar qazilib, suv chiqaradilar (Qosimov, 1988). V.M.Legostaev (1975) mavjud tarixiy ma'lumotlar asosida irrigatsiya va melioratsiyaning taraqqiyotini tarixiy manbalar asosida yoritgan.

V.A.Anuchin (1978) monografiyasida tabiatdan foydalanishning falsafiy-nazariy masalalari atroflicha tahlil qilishga uringan. Uning talqin qilishicha, tabiatdan foydalanish keng ma'noda qo'llaniladi. U resurslar va tabiiy sharoitdan majmuali foydalanishni qat'iyat bilan ilgari suradi va tabiiy resurslarni xo'jalik muomalasiga kiritishda iqtisodiy jihatdan samarali foydalanishga erishish muammosini eng muhim hisoblaydi. SHuningdek, tabiat muhofazasini amalga oshirish, ayrim hollarda qayta tiklash va qayta o'zgartirish kechiktirib bo'lmaydigan vazifadir, deb uqtiradi.

Yu.K.Efremov (1978) tabiatdan foydalanishga nazariy jihatdan yondashib muhitni qayta o'zgartirishda ikki turdagi o'zgarish mavjudligini esga soladi: 1) yo'l-yo'lakay, 2) oldindan o'ylab qilingan va maqsadga muvofiq. Birinchi yondashuv tabiatni kambag'allashuviga sababchi bo'ladi, ikkinchi yondashuvda esa tabiat reja asosida sifat jihatidan qayta o'zgartiriladi. Bu borada muallllif G.F.Xilьmi, D.L.Armand, I.P.Gerasimov va boshqalar-ning fikrlari asosida tabiatni qayta o'zgartirish kontseptsiyasini asoslaydi. Tabiatdan foydalanish tushunchasini u quyidagicha ta'riflaydi, ya'ni insoniyatning tabiatga bo'ladigan barcha ta'sirini qamrab olgan holda, shuningdek uni muhofaza etish, o'zlashtirish, qayta qurish

tomonlarini ham o'z ichiga oladi. Tabiatdan foydalanish tushunchasi ko'pgina mutaxasislar tomonidan (Preobrajenskiy va boshq., 1985, Reymers, 1990) ta'-riflangan bo'lib, ularning mazmuni bir-biriga juda yaqindir. A.I.Pecherin(1978) tabiatdan foydalanishda ikki: 1) oqilona va 2) nooqilona yo'nalish borligini ko'rsatib o'tgan. Ularni sifat jihatidan farqini misollar yordamida asoslagan.

1983 yili Toshkent Davlat Universitetida "O'zbekistonda tabiatdan foydalanishning geografik asoslari" mavzusida ilmiy konferentsiya bo'lib o'tdi. Unda tabiatdan foydalanishning umumiy masalalari, tabiiy resurslar va komplekslarni o'rganish masalalari va ulardan oqilona foydalanish, Orol muammosi, atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari, tabiatdan foydalanishning ijtimoiy-iqtisodiy aspektlari, tabiiy sharoit va resurslarning o'rganish uslublari mavzularida mutaxassislar o'zaro ilmiy muloqatda bo'ldilar. Tabiatdan foydalanish mavzusiga P.G'ulomov (1985, 1990) bir necha marta murojaat qilgan. Uning yozishicha: "tabiatdan oqilona foydalanish bir-birlari bilan uzviy bog'lanib ketgan uch masalani o'z ichiga oladi: bular tabiatdan oqilona foydalanish ya'ni tabiiy sharoit va resurslardan to'g'ri foydalanish, atrof-muhitni muhofaza qilish hamda tabiatni o'zgartirishdan iboratdir". Muallif O'zbekistonda tabiatdan foydalanishning geografik asoslari, ya'ni, sanoat va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi bilan bog'liq bo'lgan tabiiy geografik va antropogen jarayonlar to'g'risida mulohaza yuritadi, ularni kelib chiqish sabablari, omillari, shakllanishi hamda boshqaruv masalalari yoritib beradi. 1990 yilda muallifning ikkinchi o'quv qo'lllanmasi nashr etildi. Buni birinchi kitobning mantiqiy davomi deb hisoblasa bo'ladi. Unda inson va jamiyat, tabiiy resurslar, tabiatdan foydalanish, atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiatni muhofaza qilish bo'yicha xalqaro hamkorlik kabi masalalarni o'rganish natijalari berilgan.

T.G.Runova (1985, 1987) tabiatdan foydalanish bo'yicha Rossiyada ko'zga ko'ringan yirik mutaxassislardan biri. U o'zining bir qator maqolalarida tabiatdan foydalanishning nazariy asoslarini ishlab chiqishga harakat qilgan.

Yu.Ahmadaliev (2001)ning ta’kidlashicha, yer resurslarini o’rganishga tarixiy-geografik yondashuvni qo’llash bilan Farg’ona vodiysida yerdan foydalanishning o’tgan tarixiy davrlarda o’zgarishini tadqiq qilishga erishish mumkin. Uning yozishicha XIX asrda vodiy iqtisodiyoti negizini qishloq xo’jaligi, aniqrog’i yerdan foydalanish tashkil etgan. Ishlab chiqarishni hududiy tashkil etishda shunday yo’l tanlanganki, unda vodiyning tabiiy geografik sharoiti to’la hisobga olingan. Tog’, adir, tekislik, qayir landshaftlaridan foydalanishga alohida yondashilgan. Har bir landshaftning tabiiy sharoitidan to’la foydalanish imkoniyatini beruvchi ekin turlari aniqlangan. Mustamlakachilik davrlarida, deb davom etadi muallif, tovar xom ashyo beruvchi paxta oziq-ovqat ekinlariga nisbatan katta hududlarda yetishtirilganligi tufayli paxta yakkahokimligi siyosati o’sha paytlarda boshlanganligi, mehnatkash xalqni oziq-ovqat mahsulotlariga talabi to’la qondirilmaganligi, yerning ishdan chiqishini tezlashganligini bilib olish mumkin.

Keyingi vaqtlarda tabiatda turli tabiiy va antropogen jarayonlarning keng miqyosda rivojlanishi munosabati bilan tabiatdan foydalanish mexanizmi yanada chuqurroq va atroflicha tahlil qilina boshlandi. A.Qozoqov (1995) Namangan viloyatida tarkib topgan ekologik muammolarni o’rganib, quyidagilarni ta’kidlaydi: 50-yillarning boshlarida 1 ga sug’oriladigan maydonda 3-3,5 mlrd. atrofida mikroorganizmlar, 5-6 mln. dona chuvalchanglar yashagan bo’lsa, endilikda bu ko’rsatkich bir necha marta kamayib ketdi. CHunki yerga juda ko’plab mineral o’g’itlar va pestitsidlar solinganligi tufayli ular bu zaharli kimyoviy ashyolarga bardosh bera olmay, qirilib ketdilar.

Hozirda, tabiatdan nooqilona foydalanish natijasida viloyatda irrigatsiya eroziyasi, deflyatsiya va turli daraja tuproq sho’rlanishlari rivojlangan. Sug’oriladigan yerlarning aksariy qismi eroziyaga uchragan. Bu holda dehqonchilikni nihoyatda ustalik bilan boshqarish, har bir ekin maydonining nishabligini alohida e’tiborga olib sug’orishni tashkil qilish talab qilinadi (+ozoqov, 1995).

“Ekologik holatidan kelib chiqqan holda tabiiy tizimni takomillashtirish va boshqarish alohida o’rin tutadi. CHunki hozirgi sharoitda iqtisodiy mas’uliyatsizlik, tabiatga, atrof-muhitga katta zarar yetkazadi, ekologik resurslarni talon-taroj qilishga olib keladi. Bunday holatlarga barham berish uchun bozor munosabatlari sharoitida tabiatdan foydalanishni tartibga solish g’oyat muhimdir” (Abdulllaev, 2001).

Farg’ona vodiysining landshaft-ekologik muammolari va ularni yechimi ayni paytda dolzarb, ular tabiatdan to’g’ri foydalanish tamoyillarini buzilishi bilan bog’liq. K.Boymirzaev, A.Nazarov (2000) vodiy tabiiy boyliklarini xo’jalik muomalasiga kiritishda mavjud tabiiy mintaqalanishni hisobga olishni taklif qilgan holda, ularning mahalliy va hududiy tabiiy sharoitlariga alohida ahamiyat berishni uqtiradilar. Tarkib topgan landshaft-ekologik muammolar vodiyda landshaft-balandlik mintaqalanishi xususiyatlarini e’tiborga olmaslik tufayli shakllangan. Tabiatdan foydalanishning nazariy va metodologik masalalari A.Rafiqov (2000, 2002), P./ulomov, S.Abdullaev (2000), A.Rafiqov, A.Nazarov (2002) va boshqalar tomonidan ilgari surilgan. Ilmiy tadqiqotlar natijasida O’zbekiston hududi, ba’zan Farg’ona vodiysi misolida tabiiy boyliklarni xo’jalik muomalasiga kiritish, mavjud resurslardan foydalanish uslubini takomillashtirish, ularning iqtisodiy samaradorligini muttasil oshirib borish, isrofgarchilikka va resurslardan foydalanish chog’ida antropogen jarayonlarning tarkib topishiga yo’l qo’ymaslik, bu murakkab ishlab chiqarish jarayonida tabiat muhofazasi, qayta tiklash va o’zgartirish yumushlarini majmuali tarzda bir vaqtda amalga oshirish atroflicha asoslangan.

1.3.Namangan viloyati tabiiy resurslari salohiyati va ulardan oqilona foydalanish masalalari

Hozirgi davrda tabiatga inson ta’siri oqibatlarini o’rganish va bular qanday natijalarga olib kelishini oldindan bilish uchun tabiiy geografik tizimlarda inson

xo'jalik faoliyati bevosita vujudga keltirgan o'zgarishlar bilan birga komponentlarning o'zaro munosabatlarida ro'y bergan o'zgarish-larni tadqiq qilish katta ilmiy-amaliy ahamiyatga egadir.

Namangan viloyati geomorfologik tuzilishiga ko'ra tekislik, adir, adirorti tekisliklari, tog'oldi etaklari va tog'li hududlardan iborat. Relьef tuzilishiga ko'ra xilma-xillik viloyatning tabiiy resurslari salohiyati, ulardan foydalanish ahvoli hamda muhofaza qilish masalalarida ham turlicha holatlarni keltirib chiqaradi. Viloyatning +urama va CHotqol tog' tizmalarining janubi va janubi-g'arbida joylashgan katta qismi ham hozirgi kunda sug'oriladigan hududlarga aylanib bormoqda. Yangi yerlarni o'zlashtirish va sug'orib dehqonchilik qilish uchun 70-yillardan boshlab 16 dan ortiq suv omborlari va selxonalar, 100 dan ortiq nasos stantsiyalari, Katta Namangan, CHust kanallari ishga tushirildi. Natijada sug'oriladigan yerlar maydoni ortib tog'oldi zonalarigacha yetib bordi. O'tgan davr (1970-2000 yillar) mobay-nida 100 ming gektardan ortiq yerlar o'zlashtirildi. 90-yillardan boshlab SHimoliy Farg'ona adirlari va ular orasida joylash-gan tekisliklarda yer osti suvlari sathining ko'tarilib borayot-ganligi aniqlandi. Buning oqibatida viloyatning bog'dorchilik, uzumchilik, meva va sabzavotchilikka ixtisoslashgan bir qator xo'jaliklarida hosildorlik kamayib, tuproq unumdorligi pasayib bormoqda. Bu esa yerlarga qo'shimcha meliorativ chora-tadbirlarni o'z vaqtida qo'llashni taqozo etadi. Namangan viloyatining joylashgan o'rni, relьef xususiyati va boshqa tabiiy omillari bahorda sodir bo'ladigan jala va sel hodisalarining intensiv rivojlanishiga ta'sir etadi. Har yili kuzatiladigan sel va toshqinlar viloyat qishloq xo'jaligi hamda aholisiga katta zarar yetkazmoqda. Bunday tabiiy ofatlarni oldini olish uchun sel o'zanlari yo'lini ochib qo'yish, mavjud selxonalarni ta'mirlash kabi tadbirlarni qo'llash zarur. Sirdaryo sohilida joylashgan (Mingbuloq va Pop tumanining ayrim xo'jaliklari) hududlarida deflyatsiya katta iqtisodiy zarar keltirmoqda. Ayniqsa, bahor faslida esadigan va tezligi sekundiga 20-30 m ga yetadigan shamollar ta'sirida qishloq xo'jalik ekinlarini, ariq-zovurlarni va yo'llarni qum bosishi kuzatilmoqda.

Bizningcha, Namangan viloyati tabiati va uning resurslaridan foydalanish davomida sodir bo'layotgan bunday noxush ekologik muammolar viloyatning tabiiy resurslari salohiyatidan foydalanishni rejali amalga oshirilmayotganligi natijasidir. Sanoat, qishloq xo'jaligi va umuman inson xo'jalik faoliyatining tabiatga tazyiqi oshib borishi "tabiat-xo'jalik-jamiyat" tizimida ma'lum nomutanosiblikni vujudga keltirmoqda. Bu nomutanosibliklar nafaqat tabiatga, balki ijtimoiy-iqtisodiy muhitga, aholi salomatligiga ham salbiy ta'sir qiladi.

Namangan viloyati iqlimi uning geografik o'rni va u bilan bog'liq holda quyosh radiatsiyasi, atmosfera tsirkulyatsiyasi, relьefi, yer yuzasining hamda o'simliklarning holati, iqlimga inson xo'jalik faoliyatining ma'lum sharoitdagi ta'siri natijasida vujudga kelgan. Viloyat iqlimini hosil qiluvchi omillar ichida eng muhimlaridan biri uning geografik o'rni va u bilan bog'liq quyosh radiatsiyasidir. Quyosh radiatsiyasi barcha tabiiy jarayonlarning energetik negizi hisoblanadi. U o'z navbatida joyning geografik kengligi, havoning ochiqligi va quyosh nur sochib turadigan davriga bog'liqdir.

Viloyat iqlimining o'ziga xos xususiyatlarining shakllanishida shimoldan keladigan Arktika havo oqimi va janubdan harakatlanuvchi tropik havo oqimlari ishtirok etadi. Bu havo oqimlarini ko'pincha baland tog' tizmalari to'sib qolsada, lekin baland havo oqimlari Namangan viloyati hududiga bemalol kirib keladi hamda asosiy yog'inlarni hosil qiladi. Ayniqsa, kuz va qishda Arktika havo massalarining kirib kelishi havo haroratini keskin pasayib ketishiga Atlantika okeani nam havo massalari esa yog'ingarchilikni ortib borishiga ta'sir ko'rsatadi. Yozda mo''tadil va tropik havo oqimlari viloyat iqlimining quruq va issiq bo'lishini ta'minlaydi.

Qishloq xo'jaligi sohalari ixtisoslashuvi va rivojlanishida relьef, iqlim, tuproq, suv va tabiiy yaylov resurslari muhim o'rin tutadi. Mavjud agroiqlimiy xususiyatlar va ijtimoiy-iqtisodiy omillar Namangan viloyatida paxta-sanoat majmuasini (paxtani yetishtirish, tayyorlash, qayta ishlash bosqichlarini o'z ichiga oladi), bog'dorchilik, uzumchilik, sabzavot-polizchilik, kartoshkachilik (relьef,

tuproq va iqlimiy xususiyatlar), chorvachilikning (paxta-beda almashlab ekish va tabiiy yaylovlar asosida) rivojlanishiga olib keladi.

Bugungi kunda viloyatning ochiq suv havzalariga qishloq xo'jalik, sanoat, transport va maishiy xizmat sohalaridan toza-lanmagan oqava suvlarning tushishi natijasida oqar suv manba-lari turli darajada ifloslanmoqda. Ochiq suv havzalariga tushayotgan oqava suvlarning ham ifloslanish darajasi bo'yicha ikki guruhga bo'lish mumkin: 1) mineral moddalar bilan iflos-langan oqava suvlar. Ular tarkibi tuzlar, kislotalar, ishqorlar, loy, qum va boshqa mineral moddalar bilan to'yingan bo'ladi. Bu moddalar sanoat oqava suvlarida 40%ni tashkil etadi; 2) organik moddalar bilan ifloslangan suvlar, ularning tarkibida hayvon va o'simlik yog'lari, sabzavotlarning qoldiqlari, teri va qog'oz tsellyuloza sanoati chiqindilari, go'sht-sut ishlab chiqarish korxonalari va konserva, konditer sanoati chiqindilari mavjud bo'ladi va ular suv havzalarini organik jihatdan ifloslaydi.

SHuningdek, viloyatning sug'oriladigan yerlari eroziya tufali ham zararlanadi. CHunki, viloyatning relьf xususiyati va joylashgan o'rni eroziyani keltirib chiqaruvchi omillarning rivojlanishiga olib keladi. F.Hikmatov va boshqalar (1999) tomonidan tasniflangan eroziyaning barcha turlari viloyat hududida ham keng tarqalgan. Jumladan, tog' va tog'oldi hududlarida suv eroziyasining rivojlanganligini ko'rishimiz mumkin. Bunday jarayonlarni rivojlanishini keltirib chiqaruvchi asosiy omillarga: yog'inning ko'p yog'ishi, nishablikning kattaligi, vaqtincha oqar suvlarning mavjudligi, tuproqning chirindiga kambag'alligi, tuproq xossalarining yomonligi, yer yuzasining o'simliklar bilan kam qoplanganligi, ko'p yerlarning sug'orish ta'siriga tortilganligi, sug'orishning agrotexnika qoidalariga rioya qilinmasligi, yaylov, o'tloq va pichanzorlardan oqilona foydalanmaslik, almashlab ekishni to'g'ri tashkil etmaslik, oqava suvlarni noto'g'ri tashlash kabilar sabab bo'ladi. Yaylovlarda chorva hayvonlari noto'g'ri boqilishi oqibatida ularda o'simlik turlarining yo'qolib, tuproq yuzasi ochilib qolishi natijasida atmosfera yog'inlari, xususan, sel va jala hodisalari ta'sirida tuproqning yuvilishiga olib kelmoqda. O'simliklar

qoplami ham sel hodisalarini hosil bo'lishida asosiy omil hisoblanadi. Tog' va tog' oldi hududlarida o'simlik qoplamining ko'p bo'lishi yomg'ir suvini tuproqqa singishini kuchaytiradi, natijada sel va toshqinlar havfi kamayadi. O'sim-liklarning kamligi, qorning tez erishiga, yomg'ir suvlarining yerga singimasdan oqim hosil qilishiga yordam beradi, bu esa sel va toshqinlar havfini kuchaytiradi.

Ilmiy izlanishlar natijasiga ko'ra, bunday tabiiy jarayon-larning oldini olish uchun yonbag'irlarda daraxt ekish, o'tzorlar holatini yaxshilash, qadimgi sel o'zanlari va vodiylarini yo'l-larini ochib qo'yish, mavjud selxonalarni o'z vaqtida ta'mirlash va boshqa gidrologik tadbirlarni qo'llash zarur. Viloyatning adir mintaqasini intensiv o'zlashtirilishi va sug'orishning agrotexnika qoidalariga rioya qilmaslik oqibatida irrigatsiya eroziyasi rivojlangan. Bunga Kosonsoy, To'raqo'rg'on, CHust, Pop, CHortoq, Yangiqo'rg'on va Uchqo'rg'on tumanlarining dehqonchilik qilinayotgan adirlarida eroziya ta'sirida tuproqning ustki mayin jinsli qatlami yuvilib ketib, shag'alli qatlam ochilib, bu yerlar dehqonchilikka mutloqo yaroqsiz bo'lib qolmoqda.

II-BOB: VILOYATDA O'SIMLIKLARNING GEOGRAFIK TARQALISHINI GEOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI

2.1. Namangan viloyati o'simliklarini o'rganilish tarixi va tadqiqot metodlari

O`zbekiston florasi yoki o`simliklar qoplamiga bag`ishlangan qator tadqiqotlar orasida o'simliklarga bag`ishlangan ilmiy izlanishlar juda ko'p uchraydi. Ular to`g`risidagi ma`lumotlarni Farg`ona vodiysi bo`ylab olib borilgan botanik tadqiqotlar orqali topish mumkin. Shuning uchun Farg`ona vodiysida xususan, Namangan viloyatida olib borilgan ayrim tadqiqotlarga to`htalmaiz. Bu erda turli yillarda qator olimlar tomonida ilmiy izlanishlar olib borilgan. Eng dastlabki izlanishlar 19 asrning oxirlaridan boshlangan. 1868 yilning o`rtalaridan B.A. Fedchenkoning turmush o`rtog`i O.A. Fedchenko Xo`jand uezdida floristik izlanishlar olib boradi. O.A. Fedchenko tomonidan yig`ilgan botanik ma`lumotlar

hajmi juda keng bo`lib, Farg`ona vodiysi tarkibida Namangan to`g`risida katta ma`lumotlar beradi. Ularning to`liq kollektsiyasi Sankt - Peterburgdagi Rossiya FA Botanika institutda gerbariysida saqlanmoqda. 1890 yilda V.I. Lipskiy o`zining ekspeditsiyalari Qo`qon-Pop atroflaridagi o`simliklari qoplamini o`rganadi va o`sha davr o`simliklar qoplami borasidagi qimmatli ma`lumotlarni qoldiradi. 1908 yilda dehqonchilik departamentining Ko`chma boshqarmasi tomonidan uyushtirilgan botanik - geografik tekshiruvlari O`rta Osiyodan boshlanadi. Bu ishga B.A. Fedchenko raxbarlik qiladi. Bu ekspeditsiya tarkibida Farg`ona vodiysi bo`yicha Z.A. Minkvits, O.E. Knorring, N.A. Desyatova, N.N. Titurinlar ish olib borishadi. Shu ekspeditsiya davomida hozirgi Pop tumani hududida ham dala tadqiqotlari olib borilgan. Jumladan o`simliklardan yig`ilgan gerbariy namunalari hozirgacha Toshkent, Moskva, Sankt-Peterburg shaharlaridagi gerbariylarda saqlanmoqda.

1920 yilda O`rta Osiyo universiteti tashkil etilishi munosabati bilan vodiysidagi botanik tadqiqotlar ham ancha kuchayadi. Universitetga taniqli botaniklar P.A. Baranov, E.P. Korovin, V.P. Drobov, I.A. Raykova, A.I. Vvedenskiy, M.M. Sovetkinalar tashrif buyurishadi. Bu universitetning tashkil etilishi Farg`ona vodiysi florasi va o`simliklar qoplamini o`rganishda muxim ahamiyatga ega bo`ldi. Unda Botanika kafedrasi tashkil etilib, unda bir qator yirik botanik olimlar ham pedagogik, ham ilmiy faoliyat olib borishadi. Ular bilan birga 1932-1933 yillar tashrif buyurishgan Leningradlik botaniklar P.N. Ovchinnikov, F.A. Zapryagaev, V.I. Zapryagaeva, Yu.S. Grigor'ev, A.S. Koroleva, K.S. Afanas'ev, V.N. Nikitinlar ham Farg`ona vodiysi florasini o`rganish va tahlil qilishda katta ishlar olib borishadi.

1956 yilda Toshkent Botanika institutining xodimasi O.N. Bondarenko Namangan viloyati o`simliklar qoplami mavzusidagi dissertatsiya ishini himoya qiladi. Aynan uning ishida birinchi bor viloyatning eng katta qismini egallagan Pop tumaning o`simliklar qoplami, uning tarkibi va tuzilishi borasidagi qimmatli ma`lumotlar keltiriladi. Jumladan, Namangan viloyatining tekislik qismidagi

o`simlik jamoalari haqida ma`lumlotlar keltirilib, ulardagi ma`lumotlarga qaraganda tekislik qismidagi o`simliklar jamoalari hozirga nisbatan ancha katta maydonlarni egallaganligini ko`rishimiz mumkin.

O`sha davrdagi yirik olimlardan ta`lim olgan mahalliy botanik olimlarning xizmatlari Farg`ona vodiysining o`simliklarini o`rganishga katta xissa qo`shadi 1967 yil M.M. Arifxonova Farg`ona vodiysi o`simliklari qoplamini o`rganishga bag`ishlangan tadqiqotlariga yakun yasab, "Rastitelnost Ferganskoy dolini" nomli monografiyasini chop etadi. Bu asarda bu hududda mavjud bo`lgan barcha o`simlik tiplari to`g`risida ba`tafsil ma`lumotlar berilgan. Bizning tadqiqotimiz obyekti bo`lgan to`qay o`simliklari borasidagi ilk to`laqonli ma`lumotlar ham aynan M.M. Arifxanovaning izlanishlarining natijasi hisoblanadi.

So`nggi yillar davomida Farg`ona vodiysining o`simliklar qoplamini o`rganish K.Sh. Tojibaev (2002, 2010), T. Maxkamov (2009), F. Karimov (2010) kabi olimlarning nomlari bilan bog`liq bo`lib kelmoqda. Xususan, K.SH. Tojibaev 1999-2002 yilar davomida Pop tumani hududidagi Chodaksoy havzasining o`simliklar qoplamini tadqiq qilgan va 50 yildan ortiq vaqt davomidagi antropogen ta`sirlar ostida ro`y bergan o`zgarishlarni tahlilini keltirgan. Uning 2010 yilda yakunlangan tadqiqotlari G`arbiy Tiyonshon tog`larining florasiga bag`ishlangan bo`lib, Farg`ona vodiysining shimoliy qismi bu tadqiqotlarda o`z aksini topgan. Bu izlanishlar davomida fan uchun yangi bo`lgan bitta turkum va oltita tur topilgan.

T. Maxkamov Farg`ona vodiysining ruderal o`simliklarining tur tarkibi va o`simliklar qoplamidagi o`rnini o`rgangan. Xozirgi kunda F.I. Karimov Farg`ona vodiysi florasidagi Piyozdoshlar, Loladoshlar kabi turlarning tarkibi va o`simliklar qoplamidagi o`rnini aniqlash borasida izlanishlar olib bormoqda. F.I. Karimov tomonidan olib borilayotgan tadqiqotlar hali o`z nihoyasiga yetgani yo`q. Shuni alohida e`tibor bilan aytish lozimki, Karimov F.I. Namangan davlat universtiteti Biologiya fakul'tetining bitiruvchisi hisoblanadi. Hozirda O`zR FA O`simliklar va hayvonot olami genofondi instituti qoshidagi Markaziy gerbariy laboratoriyasining ilmiy xodimi sifatida ilmiy faoliyat olib bormoqda. Uning izlanshlarini mavzusi

Farg`ona vodiysi florasida mavjud bo`lgan bir urug`pallali geofitlarning tarkibini aniqlash va zamonaviy konspektini tuzishga bag`ishlangan va uning izlanishlarida Namangan viloyati Pop tumani hududi katta ahamiyatga ega bo`lib kelmoqda. Farg`ona vodiysi florasining geofitlarini konspekti muallifning dala tadqiqotlari va adabiyot ma`lumotlari, gerbariy namunalarini o`rganish asosida tuzilgan. To`plangan ma`lumotlarni umumlashtirish bu hudud florasida 12 oila, 28 turkumga mansub bo`lgan 200 turdagi bir urug`pallali geofitlarning mavjudligini aniqlangan. Konspektda har bir tur uchun birlamchi ma`lumot manbaiga ko`rsatma "Flora Uzbekistana", "Flora Kirgizii", "Flora Tadjikistana", "Opredelitel rasteniy Sredney Azii", "Rod Allium L. vo flore Sredney Azii" [Xasanov, 2008] asosiy manbalar sifatida qabul qilingan. Konspektda geofit o`simlik turlarining oilalari A.L. Taxtadjyan (1995) tizimi asosida joylashtirilgan. Oila ichida turkumlar va turlar esa alfavit tartibida joylashtirilgan.

Farg`ona vodiysi hududi yovvoyi piyozlarga mansub bo`lgan gerbariy namunalarining yig`ilgan nuqtalari (o`tgan 100 yil davomidagi ma`lumotlar asosida tayyorlangan). Nuqtalar 2000 dan ortiq bo`lib, 87 turga tegishli. Xaritada tabiiy populyatsiyalarning saqlanib qolinishini uch hil darajasi keltirilgan: Qizil maydonlar - tabiiy populyatsiyalar yo`q bo`lib ketgan; ko`k maydonlar - yo`qolib ketish havfi ostida; yashil maydonlar - tabiiy populyatsiyalar saqlanib qolgan.

Farg`ona vodiysi geofitlarining konspektida oila, turkum va turlarning lotincha nomlari S.K. Cherepanov bo`yicha keltirilgan. Shuningdek, Alliaceae uchun yetakchi monograflarning ilmiy asarlaridan foydalanildi. Konspektda har bir turning ekologiyasi, tarqalgan balandlik mintaqasi, florotsenotipi hamda botanik-geografik okrugi, rayoni keltirildi.

AABH larni ajratish va ularda botanik tadqiqotlarni olib borishning umum qabul qilingan metodlari Farg`ona vodiysida olib borilgan tadqiqotlar uchun ham manba sifatida qabul qilingan. Farg`ona vodiysida ham shu holat asos sifatida qabul qilingan. Bu ro`yxat tarkibiga kirishi mumkn bo`lgan o`simlik turlarini tanlashda avvalo O`zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga (2009) kiritilgan va

Farg`ona vodiysida tarqalgan turlar tanlangan. Shuningdek, O`zbekiston florasining endemlari, Farg`ona vodiysi endemlari yoki Farg`ona vodiysi florasi uchun kamyob hisoblangan turlar ham hisobga olingan.

2.2. Namangan viloyatida o'simliklarining geografik tarqalishi xususiyatlari

Viloyat hududining relьef tuzilishi, iqlim va tuproq qatlamlarining o'ziga xos xususiyatlari tabiiy o'simliklarning tarqalishiga kuchli ta'sir ko'rsatadi. CHo'l o'simliklaridan (tekislik) to alpь o'tloqlariga (yuksak tog'lar - betagalik) qadar "tik" yo'nalishda tarqalgan o'simlik olami Namangan viloyati uchun ham xosdir. CHo'l o'simliklari Markaziy Farg'ona qismida tarqalgan. Tuproq-gruntning harakteriga ko'ra to'qay o'simliklari qamish, qo'g'a, tol, jingul kabilar sizot suvlari yer yuziga chiqib yotgan yerlarning o'simliklaridir. Galofitlar sho'rxok va sho'rlangan yerlarda keng tarqalgan bo'lib, ajriq, sho'ralarning turli vakillari, salsola (artemizi) kabilar keng tarqalgan. Psamofitlar - qum sezuvchilar: cherkez, qandim, turnag'i, saksovul kabilar bilan band.

Namangan viloyati hududi kuchli sur'atlar bilan o'zlashtirilgan va paxta, sholi, beda, makkajo'xori kabilar asosiy madaniy ekinlar sifatida ekiladi. Ular oralab begona o'tlar – kurmak, qamish, qo'g'a, ituzum, burgan, ajriq ariq bo'ylarida yalpiz o'sib yotadi. Adirlarning katta qismi o'zlashtirilganligi oqibatida ayrim o'simliklar yo'q qilib yuborilgan. O'zlashtirish qiyin bo'lgan joylarda shuvoq, sho'ra va efimer o'simliklar o'sib yotadi. Relьefning ko'tarilishi bilan sho'ra-boshoqlilar katta maydonlarni egallaydi. Bu o'simliklar qish va bahorda yog'inning ko'p bo'lishi hisobiga o'sadi. Ayniqsa, bahordagi yog'inlar efimerlarning qalin va ko'p o'sishiga olib keladi. Yoz boshlanishi bilan yog'ingarchilik to'xtaydi, havo harorati ko'tariladi, tuproq namsizlanadi, shag'al qizib ketadi va efimerlar gullab, mevalab, o'z hayotini tugatadi. Ko'p yillik shuvoq va sho'ralar esa to kech kuzgacha o'sib yotadi. Adirlarning yuqori qismlarida shuvoq-boshoqli va efimer o'simliklar o'sadi. Bu joylarda sho'ralar o'smaydi yoki juda kam, landshaftning asosini boshoqlilar tashkil etadi.

Tog’oldi va yuksak tog’lar (Betagalik) o’simlik olamiga nisbatan boyligi bilan ajralib turadi. Tog’oldi hududlari asosan bahor va kuz oylarida, yuksak tog’ massivlari esa (Betagalik, O’rtali va boshq.) yozgi yaylovlar sifatida foydalaniladi. Namangan viloyatida o’simliklarning balandlik mintaqalari bo’yicha tarqalishi K.Zokirov va P.Zokirovning ishlarida yoritib berilgan. Jumladan, viloyatning markaziy tekislik va adir oldi tekisliklarining quyi qismlarida yer osti suvlari sathi yaqin bo’lganligi uchun bu yerda to’qay, galofit va gipsofit o’simliklar tarqalgan. To’qayda qamish, qo’g’a, tol, jingil kabi o’simliklar o’sadi. Viloyatning qumli sho’rxok massivlarida esa galofit o’simliklar va psammofil butalar keng tarqalgan bo’lib, ularga oq saksovul, qora saksovul, qum akatsiyasi, qorabosh, qamish, yantoq-ajriq, yantoq-sho’ra formatsiyalari kiradi. Bu hudud o’zlashtiril-gan bo’lib, sholi, beda, makkajo’xori va g’o’za kabi madaniy ekinlar yetishtiriladi, ular orasida begona o’t sifatida kurmak, qamish, qo’g’a, ituzum, burgan, ajriq va ariq bo’ylarida yalpiz uchraydi.

Viloyatning o’simliklar dunyosini o’rganish jarayonida adirlarning kuchli o’zlashtirilishi hisobiga joylarda tabiiy o’simliklar yo’q qilib yuborilgan. O’zlashtirish qiyin bo’lgan joylarda esa sho’ra, shuvoq va efemer o’simliklar o’sadi. Relyef balandligi oshishi bilan ularning o’rnini sho’ra-boshoqlilar egallaydi. Bu o’simliklar qish va bahorning yog’inlari hisobiga yashaydi. Ayniqsa, bahordagi yog’inlar efemerlarning zich va ko’p o’sishiga olib keladi. Yozda esa yog’ingarchilikning to’xtashi hisobiga efemer o’simliklarning vegetatsiya davri tugaydi. Adirlarning shag’al-toshli yonbag’irlarda o’simliklar bilan qoplanganlik darajasi 30-44% ni tashkil etadi. Tog’larga ko’tarilgan sari shuvoq kamayib, o’rniga boshoqli o’simliklar paydo bo’ladi. CHunonchi, tipik boshoqlilar Ho’jaota daryosi vodiysidagi Aflotun qishlog’i atrofida ko’p uchraydi. Tog’li hududlar o’rmon o’simliklaridan iborat bo’lib CHodaksoy, G`ovasoy, Kosonsoylarning yuqori qism-larida archazorlar hosil bo’lgan, ammo archazorlar juda siyrak, 1 ga yerda 250-300 tupni tashkil etadi. Archazorlar 3000 metrgacha bo’lgan balandliklarda ham tarqalgan (Rastitelьno’y pokrov Uzbekistana i puti yego

ratsionalьnogo ispolьzovaniya, 1976, 1984).

Tog', adir, adiroldi zonalaridan oqib tushadigan daryolarning cho'kindi yotqiziqlari to'planadigan yoyilmalarida hamda quyi adiroldi tekisliklarida kserofil va gipsofil turlarga mansub o'simliklar qoplami shakllangan. Bu turlarni burgan, oqshuvoq, oqboyalag'ich formatsiyalari tashkil qiladi. Adir va tog'oldi hududlarida subarid turiga mansub o'simliklar guruhlari tarqalgan bo'lib, ular ikki turdan quruq cho'l o'simliklari va kserofil butalardan iborat. Bu turlar bug'doyik, tog' arpa, ajriq, ko'kat, bodom, pista formatsiyalarini tashkil etadi.

Farg'ona vodiysi, jumladan Namangan viloyatining hozirgi o'simlik qoplami kishilarning ko'p asrlik xo'jalik faoliyati ta'sirida o'zining dastlabki holatini yo'qotgan. Viloyatning tog'oldi prolyuvial tekislik va adir gryadalarining chala cho'l o'simliklari, Sirdaryo, Norin va +oradaryo qayirlaridagi to'qay-zorlar tamomila degadratsiyalashgan. Bir necha ming yillar davo-mida barpo etilgan voha landshaftlarida va yangi o'zlashtirilgan antropogen landshaftlarda madaniy o'simliklar tarkib topgan.

Viloyat hududi mevali bog'larga va terakzorlarga ham boy. Viloyatda mevali o'simlik navlarining ko'p bo'lishiga sabab, birinchidan viloyat hududining tog' tizmalari yoki yonbag'irlarida juda katta maydonlarda mevali daraxtlarining keng tarqalishi bo'lsa, ikkinchidan bu yerga xorijiy mamlakatlardan ko'plab navlarni olib kelib mahalliy iqlim sharoitiga moslashtiril-ganligidir. Masalan, Xitoydan shaftoli va nashvatilarning bir nechta navlari, Old Osiyo va O'rta dengiz mamlakatlaridan anor, anjir, behi, gilos, olcha, xurmo va boshqa turli o'simliklar keltirilgan. Bu madaniy o'simliklar viloyatdagi voha landshaft-larining o'ziga xos agrofitotsenozlarini tashkil etadi.

Atrof-muhit musaffoligini taьminlashda o'rmonlarning ahamiyati katta, shunga ko'ra viloyatda o'rmon xo'jaliklarini yaratishga jiddiy e'tibor berilmoqda.. Jumladan, Namangan o'rmon xo'jaligining umumiy maydoni 2222,1 ga ni tashkil etib, shundan 1000 ga qumlik, 454,7 ga madaniy o'rmonzor, 40 ga mevali va manzarali ko'chatzor, 124,5 ga mevali bog'lar, 208 ga da terakzorlar barpo etilgan.

Ibn Sino nomli shifobaxsh o'tlarga ixtisoslashgan o'rmon xo'jaligining umumiy yer maydoni 118881 ga ni tashkil etib, shundan 22 ga ekiladigan, 84000 ga yaylov, o'rmon bilan qoplangan maydon 15346 ga, ko'chatxona 2 ga, boshqa yerlar 19450 ga, tutashmagan o'rmonlar 61 ga, 359 ga madaniy o'rmonzorlardan iborat. Daryo bo'ylarida 1,5 ming ga maydonda to'qayzorlar, tog'li hududlarda 3,5 ming ga maydonda archazorlar mavjud. Sirdaryoning sohil mintaqalarida ham to'qayzorlar tashkil etilgan bo'lib, qirg'oqni eroziyadan saqlaydi. Tashkil etilayotgan o'rmonlar maydoni yildan-yilga ortib bormoqda. Masalan, 1995 yilga nisbatan 2012 yilda o'rmonzorlar maydoni 36% ga kengaygan. Bunday o'rmonlar qumloq daryo bo'ylari, tog'oldi tekisliklarida joylashgan.

CHo'l hududlari va ulardagi qum ko'chishlarining oldini olish maqsadida ekilgan saksovulzor va yulg'unzorlar keyingi yillarda yerlarni o'zlashtirish va fuqarolarga qo'shimcha tomorqalar ajratilishi natijasida nobud bo'lishi bilan birga, shu hududdagi hayvon va parrandalarning ham yo'qolib borishiga sabab bo'lmoqda. "Davlat qo'riqxonalari va davlat milliy tabiat bog'lari, davlat buyurtmalari va davlat tabiat yodgorliklarining alohida muhofazasini ta'minlash zarur" (O'zbekiston Respublikasi "Alohida muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to'g'risida"gi +onuni, VI bo'lim). 1991 yil viloyat ijroiya qo'mitasining qaroriga asosan cho'llarni saqlab qolish maqsadida, Mingbuloq tuman hududida, 1000 ga maydonni tabiiy yodgorlik sifatida saqlash va undagi o'simlik dunyosini muhofaza qilish uchun o'rmon xo'jaligiga ajratib berildi. Buning natijasida cho'l hayvonlari va parran-dalarining soni ko'paymoqda. Sirdaryoning qirg'oq mintaqa-laridagi 1,5 ming ga yerdagi to'qayzorlar turang'il, yovvoyi jiyda, terak daraxtlari bilan qoplangan bo'lib, asosan himoya zonasi hisoblanadi. SHu bilan birga o'sha yerdagi turli hayvon va qushlarning ko'payishi uchun xizmat qiladi.

Viloyatdagi Ibn Sino nomidagi dorivor o'simliklar yetishtirishga ixtisoslashgan davlat xo'jaligi SHimoliy Farg'onaning shifobaxsh o'tlari ko'p tarqalgan tog'oldi hududida tashkil etilgan. Hozirgi kunda bu o'rmon xo'jaligida shifobaxsh giyohlar inson xo'jalik faoliyati ta'sirida madaniylashtirilib ko'paytiril-

moqda. Mazkur xo'jalikda 21 xil dorivor o'simliklar asosiy o'simlik sifatida parvarish qilinmoqda. O'zbekiston Respubli-kasi Vazirlar Mahkamasining 1995 yil 27 iyuldagi 293-sonli qarorida manzarali daraxt va yovvoyi o'simliklarni nobud qilgan tashkilot, jamoa xo'jaligi va fuqarolarga katta miqdorda jarima solish, manzarali, mevali hamda dorivor o'simliklarga boy bo'lgan hududlarni saqlash kabilar ko'zda tutilgan bo'lib viloyatdagi ekologik muammolarni yechimiga yordam bermoqda. 1997 yil 27 dekabrda qobul qilingan O'zbekiston Respublikasining "O'sim-liklarni muhofaza qilish xaqida qonuni"da ham nodir endemik, relikt va dorivor o'simliklarni muhofaza qilish va ko'paytirish muhim ilmiy hamda amaliy ahamiyatga ega ekanligi bejiz ko'r-satib o'tilmagan. CHunki, ulardan faqat oqilona foydalanganda hamda ularning tiklanish sharti ta'minlangandagina o'simliklar jamiyat talabini qondiradi.

2.3. Viloyat o'simliklari qoplamining asosiy xususiyatlari

Namangan viloyati hududini yer sirti xususiyatlari va xo`jalik jihatdan foydalanish imkoniyatlariga qarab bir necha mintaqalarga bo`linadi .

1.Tekislik mintaqasi vodiyning markazidan adir mintaqasigacha bo`lgan hududni ishg`ol qiladi. Birinchisi, vodiyning markaziy botiq qismi bo`lib, Qoraqalpoq va Yozyovon qumloq cho`llaridan iborat. Bu maydonlarda dengiz yotqiziqlari ustida akkumulyativ jinslar, keyingi davrlarning cho`l yotqiziqlari, shamol olib kelgan jinslar keng tarqalgan bo`lib, sho`rxoklar, ko`llarning o`rni va qum tepaliklari uchraydi.Tekislik mintaqasining ikkinchi qismi daryo hamda soylarning keng yoyilmalaridan iborat bo`lib, Mingbuloq va Pop tumanining xo`jalik jihatdan yaxshi o`zlashtirilgan qismidir. Mintaqaning bu qismi unumdor allyuvial yotqiziqlar bilan to`lgan bo`lib 4% gacha chirindili turli xil bo`z tuproqlardan tashkil topgan.

2. Adir mintaqasi (600-1200 metr balandlikda) viloyatda turlicha bo`lib, undan foydalanishda ham hududiy farqlar bor. Adirlar sirti shudgor va dehqonchilik qilish uchun qulay va noqulayliklar mavjud.

3. Tog`li mintaqa 1100-1200 metrdan boshlab balandlashib, tog` oldi va tog`li tumanlarga o`tib boradi. Mintaqada daryo va soylarning vodiylarida dehqonchilik uchun yaroqli maydonlar uchraydi.

Namangan viloyati adirlarning hammasi deyarli to`rtlamchi davr allyuvial yotqiziqlaridan hosil bo`lganligi uchun ham ularning toshlari silliqlangan oqiziq toshlardan va qum tuproqlardan tashkil topgan. Tog`lardagi 3500 m dan yuqori bo`lgan qor va muzliklar vodiyning asosiy suv manbaini tashkil qiladi.

Namangan viloyati hududida yer osti suvlariga ham boy, uning sathi kuzda (oktyabr-noyabr) ko`tarilib, yozda (may-iyun) pasayadi. Tekislik qismida yer osti suvi 1,5-2,0 m chuqurlikda, ba`zan yer yuziga chiqib qoladi. Vodiyda kanallar va suv omborlari ham anchagina. Katta Farg`ona, Katta Namangan kanali, Janubiy Farg`ona, Katta Andijon kanallari, Kampirobod, qayroqqum suv omborlari shular jumlasidandir.

M.M. Arifxonova (1967) Farg`ona vodiysida 2625 turga yaqin yuksak o`simliklarning uchrashini qayd etgan. R.S.Vernik, T.T.Raximova (1984) Chust-Pop adirlarida 246 ta, Chortoq adirlarida 267 ta tur o`simliklarni keltirgan. K.SH. Tojiboev (2002) Chodaksoy havzasida olib borgan geobotanik, floristik tadqiqotlari davomida 663 ta turdagi o`simliklar uchrashini qayd qilgan. Hozirgi kunda Pop tumanining katta qismi o`zlashtirilib, qishloq xo`jaligida foydalaniladi. Tabiiy holdagi cho`llar Markaziy Farg`onaning shimoliy qismi hamda Qoraqalpoq cho`llarida saqlanib qolgan. Bu mintaqaning botqoq va botqoq o`tli tuproqlarida Phragmites australis, Bolboshoenus maritimus, quruq joydagi o`tloqli sho`rhok tuproqlarda Calamagrostis pseudophragmites, Cirsium arvense, sho`rxok tuproqlarda Suaeda arcuata, S. microphylla, Zygophyllum oxianum ko`p o`sadi. Tipik sho`r yerlarda Salsola dendroides, Halocnemum strobilaceum, Artemisia maritima va boshqa sho`rga chidamli o`simliklar o`sadi. Qumli cho`llarda ko`chma qumlarga moslashgan psammofit buta o`simliklar chakalakzorlarni hosil qilgan. Adir mintaqasida yozgi haroratning yuqoriligi, nisbiy namlikning pastligi va tuproq mexanik tarkibining dag`alligi, yog`in miqdorining fasllar bo`yicha bir

xilda taqsimlanganligi va boshqa tabiiy omillar ta`sirida qurg`oqchil husisiyatli o`simliklar qoplami vujudga kelgan.R.S. Vernik va bosh. (1984). viloyat adirlari o`simliklari to`g`risida batafsil ma`lumotlar berganlar. So`g`di shuvog`i tashkil etgan formatsiya 500-800 m balandliklaridagi quyi adirlarni egallagan Celtis caucasica, Crataegus turkestanica kabi daraxtlar faqat yuqori adirlarda uchraydi. Buta va butachalardan Ephedra equisetina, Ataphaxis pyrifolia, Amyqdalis spinosissima, Cerasus erythrocarpa, Rosa canina, R.ecae, Zyqophyllium atriplicoides o`sadi. Artemisia ferganensis, A.sogdiana, Kochia prostrata, Perovskia angustifolia, P. scrophulariifolia lar ham keng tarqalgan. Bu mintaqada ko`plab bir yillik va ko`p yillik o`t o`simliklar uchraydi (173 tur yoki mintaqa florasining 46,5%). Efemerlar 93 turdan iborat bo`lib, ular orasida Astragalus campylotrichus, A.commixtus, Arenaria leptoclada, Bromus danthoniae, Eremopyrum buonapartis, Lolium temulentum; efemeroidlar guruhidan Poa bulbosa, Gaqea ova, G. stipitata, Ixioliron tataricum va boshqalar ko`p uchraydi.Pop tumanining shimoliy qismida Quramaning janubi-sharqiy qismi bilan tutashgan. Bu mintaqaning 1500-1800 m balandlikdagi toshli-qirrali chaqir toshli quruq yonbag`irliklarni mezofil butazorlar tsenotipi egallagan bo`lib, har xil sistematik guruhlarga mansub turlardan Rosa fedtshenkoana, R.ecea, Spiraea hypericifolia, Lonicera nummularifolia, Cotoneaster suavis, Berbris oblonga lardan tashkil topgan.Daraxtlardan Salix alba, Populus alba tog` soylari yoqalarida keng tarqalgan. Mintaqaning archazorlari dengiz sathidan 1600-1700 m dan boshlanadi. Bu yerda qora archazorlar (Juniperus zeravschana) sof holda hukmronlik qiladi.

III – BOB: NAMANGAN VILOYATIDA O'SIMLIKLAR XOLATI, ULARDAN FOYDALANISH VA MUHOFAZA QILISH CHORA TADBIRLARI

3.1. Namangan viloyatida tarqalgan o'simliklarni xalq xo'jalik maqsadlarida foydalanish xolati.

Viloyatning tekislik qismida paxtachilik, sholichilik yaxshi rivojlangan. Bu hududlar kontenental iqlimga mansub, yanvar oyining o'rtacha harorati 0,2-2,4^{0}S, iyul oyiniki esa 20+28^{0}S. Yillik yog'in miqdori 150-180 mm, vegetatsiya davri 230-240 kun. q10^{0}S dan ortiq haroratlar yig'indisi 5000-4600°S. Havoning ochiq kelishi mevalarning sershira bыlishiga va ularda bыladigan kasalliklarni kamayishiga sabab bыladi.

CHust, Pop, Kosonsoy, CHortoq, Tыraqыrg'on, Yangiqыrg'on adirliklarida yilning o'rtacha harorati 20+25°S, (eng yuqori harorat 40+41°S), yanvarning harorati esa -1,5-4°S (eng past harorati -20-28°S), vegetatsiya davri 220-230 kun, tekislik zonasiga nisbatan yog'in bir muncha kыp. Yaqin vaqtlarga qadar adirlar qishloq xыjaligida asosan bahorgi, qisman yozgi yaylov sifatida foydalanib kelingan. 1970 yillardan boshlab esa adir-larning intensiv ыzlashtirilishi, irrigatsiya ob'ektlari barpo etilishi va nasoslar yordamida sug'orish, bir qator ixtisoslashgan xo'jaliklarning tuzilishi paxta maydonlarining kengayishiga olib keldi.

Viloyat tog'oldi zonasi iqlimi bir muncha sovuq, yanvarning o'rtacha havo harorati -2-4°S, iyul oyiniki esa +20+21°S, yillik yog'in miqdori 250-500 mm. Vegetatsiya davri 180 - 200 kun. Agroiqlimiy xususiyatlar tog'oldi zonasida lalmikor dehqonchilik, bog'dorchilik, uzumchilik, yem-xashak ekinlari yetishtirish, chorvachilik tarmoqlarini rivojlantirish imkonini beradi.

Qulay agroiqlimiy va ijtimoiy-iqtisodiy omillar ta'sirida Namangan viloyatida ыziga xos qishloq xo'jalik ishlab chiqarishi shakllangan. Viloyat paxta, xilma-xil meva va sabzavot ekinlari yetishtirishga ixtisoslashganligi bilan ajralib

turadi. Jami ekin maydoni 230 ming ga bo’lib, shundan, 42 %i paxta, 42%i g’alla, 8%i sabzavotlar, 4%i yem-xashak ekinlari, 4%i esa boshqa ekinlar bilan band (Soliev va boshq., 2003). Namangan viloyatining tuproq-iqlimiy sharoitlari sabzavot va poliz ekinlarini yetishtirish uchun juda qulay. Lekin do’l va kuchli jalalar ekinzorlarga katta iqtisodiy zarar ham keltiradi. Bu hodisalarni oldini olish maqsadida 1969 yildan boshlab do’lga qarshi harbiylashtirilgan bilim xizmati tashkil qilindi. Ammo, кыrigan chora-tadbirlarga qaramay kuchli jala yog’inlari va do’l urishlari davom etmoqda. SHuningdek, yodlangan kumush kukunlari yomg’ir bilan tushib meva-sabzavot ekinlarini zaharlab, turli kasalliklarni кыpayishiga olib kelmoqda, bu hol istiqbolda mamlakatdagi aholi eng zich joylashgan Farg’ona vodiysida do’lga qarshi harbiylashtirilgan xizmatdan voz kechish maqsadga muvofiqligini кыrsatmoqda.

Namangan viloyatining hududi qulay agroiqlimiy xususiyatga ega bыlishi bilan birga issiqxona xo’jaliklarini rivojlan-tirish uchun ijobiy sharoit yaratadi. Aholining qish va bahorda yangi sabzavotlarga bыlgan ehtiyojlarini qondirishda issiqxona xo’jaliklari muhim ahamiyatga ega. Keyingi yillarda issiqxona xo’jaliklarida sabzavot mahsulotlari yetishtirish ko’paydi. Viloyatdagi issiqxona xo’jaliklarining umumiy maydoni 15 ga dan ortiq bo’lib, uning har m^2 dan 6,1 kg dan sabzavot olinmoqda.

L.N.Babushkin, N.A.Kogay, SH.S.Zokirovlarning (1985) tasnifiga ko’ra Namangan viloyati hududini ham quyidagi agroiqlimiy zonalarga ajratish mumkin: 1) Issiq (5000-4500^{0}S), 2) Mo’’tadil, issiq va quruq (4500-4000^{0}S), 3) Issiq va sernam (4000-3000^{0}S), 4) Salqin va nam (3000-1000^{0}S).

Ushbu tasnifga muvofiq viloyatdagi ajratilgan agroiqlimiy zonalar o’ziga xos xususiyatga ega bo’lib, viloyat tumanlarida turlicha taqsimlanadi. Jumladan, Mingbuloq, Namangan, To’raqo’rg’on, Uychi, Norin tumanlari hududi va Pop, CHust, CHortoq tumanlarining janubiy qismlari issiq, Pop, CHust, Kosonsoy, Тыraqыrg’on, CHortoq, Yangiqo’rg’on tumanlarining adir va adirorti tekisliklari mo’’tadil, issiq va quruq, viloyatning tog’ oldi o’rtacha balandlikdagi tog’lar

hududi issiq va sernam, baland tog’lar esa salqin va nam agroiqlim zonalari tarkibiga kiradi. Namangan viloyatidagi agroiqlimiy xususiyatlarni hisobga olib qishloq xo’jalik ekinlarni quyidagicha joylashtirish maqsadga muvofiqdir. Issiq agroiqlim zonada paxtaning kechpishar (ingichka tolali) navlari, donli ekinlar, poliz ekinlarini, мы’tadil issiq va quruq zonada paxtaning o’rta va tezpishar navlari, bog’dochilik, uzumchilik, sabzavotchilik, kartoshkachilik, donli ekinlar (bug’doy), issiq va sernam zonada kartoshkachilik, sabzavotchilik, uzumchilik, yem-xashak ekinlari, salqin va nam zonada esa yem-xashak ekinlari va yaylovlarni rivojlantirish imkonini beradi.

Bugungi kunda qulay agroiqlimiy sharoit va omillar ta’sirida mintaqa qishloq xo’jaligida o’ziga xos tarmoqlar va hududlar ishlab chiqarishi vujudga keldi. Adirlarda asosan obikor dehqonchlik rivojlangan bo’lib, paxtachilik, donchilik, sabzavotchilik, bog’dorchilik, uzumchilik va chorvachilik tarmoqlari shakllangan.

Paxtachilik va donchilik tarmoqlari CHortoq, Uychi, Yangiqo’rg’on, Kosonsoy, To’raqo’rg’on, CHust adirlarida va qisman Pop adirlarida rivojlangan. Paxtachilik tarmoqlari sug’oriladigan maydonlarda, asosan qiyaligi past bo’lgan adirlarda rivojlangan. Donchilik tarmoqlari esa adirlarning sug’orilmaydigan qismlarida rivojlangan.

Bog’dorchilik Uychi, CHortoq, Yangiqo’rg’on, Kosonsoy, CHust, Pop adirlarida joylashgan. Bog’dorchilikda o’rik, olma yetishtirish tarmog’i yaxshi rivojlangan. O’rik yetishtirish ko’proq pastki adirlarga, olma esa yuqori adirlarga xos.

Sabzavotchilik Uychi adirlarining sharqiy qismlarida, CHortoq adirlarida (Alixon qishlog’ining shimoliy qismlarida), Yangiqo’rg’on adirlarida (Iskovot qishlog’ining shimoli-sharqiy va janubi-sharqiy qismlarida), Kosonsoy adirlarida (Qo’qumboy qishlog’ining janubiy qismlarida) tarkib topgan bo’lsa, To’raqo’rg’on, CHust, Pop adirlarida yaxshi rivojlanmagan.

Uzumchilik Uychi adirlarining sharqiy qismlarida, CHortoq, Yangiqo’rg’on, Kosonsoy, CHust, Pop adirlarida rivojlangan.

CHorvachilik adir yaylov zonasi bilan bog'liq bo'lib, ular go'sht-jun qo'ychiligi va go'sht-sut qoramolchiligi kabi tarmoqlardan tarkib topgan.

Go'sht-jun qo'ychiligi Pop adirlari uchun xos bo'lib, Pop adirlarining yuqori qismlariga to'g'ri keladi va shu joylarda echki ham ko'paytiriladi.

CHorvachilikning go'sht-sut tarmoqlari esa viloyatning sharqiy hududlaridagi yuqori adirlariga to'g'ri keladi. Mustaqillik yillarida qishloq xo'jalik ekin maydonlari tarkibida g'alla maydonlarini kengaytirish hisobiga tarkibiy o'zgarishlar yuzaga keldi. Ya'ni paxta maydonlari nisbatan qisqartirilib, donli ekinlar maydoni ko'paydi.

Mintaqada qishloq xo'jalik mahsulotlari tayyorlash hududiy tarkibini tahlil qiladigan bo'lsak, paxtachilik va donchilik barcha tumanlar uchun ixtisoslashgan soha hisoblanadi. Don tayyorlashda Kosonsoy, CHust, Yangiqo'rg'on, Pop tumanlari ajralib turadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sabzavotchilik va kartoshka yetishtirish adirlarning shimoli-sharqiy va markaziy qismida joylashgan tumanlar uchun xosdir.

Bu mintaqalarda viloyat sabzavotchiligining 53,0 foizi, kartoshkaning 88,4 foizi yetishtiriladi. Bog'dorchilikda ham adir mintaqasida joylashgan Yangiqo'rg'on, CHortoq, CHust, Koson-soy kabi tumanlar maydoni va mahsulot yetishtirish hajmi bo'yicha yetakchi o'rinda turadi (3-jadval). Zero, ushbu tarmoqlarni rivojlantirish uchun mazkur tumanlarda qulay agroiqlimiy sharoitlar mavjuddir.

3.2. O'simliklardan foydalanishda yuzaga kelayotgan asosiy muammolar

Namangan viloyati sharoitida tabiatdan foydalanish va muhofaza qilishning ekologik jihatlarini tadqiq qilish asosida uning muhofazasi barqarorligini ta'minlash, tabiiy resurslar salohiyatini va foydalanish imkoniyat-larini o'rganish, viloyat tabiatida kuzatilayotgan noxush ekologik vaziyatlarni bartaraf etish uchun ilmiy-amliy tavsiyalar ishlab chiqishga bag'ishlangandir. Namangan viloyatida tabiiy resurslardan ekstensiv foydalanishning kuchayishi, suv va havo havzalarining ifloslanishi, tabiiy boyliklarni qashshoqlanib borishi, tuproqning

degradatsiyalashuvi, o'simliklarni mahsuldorligini keskin darajada kamayib borishi, eroziya, sho'rlanish kabi salbiy holatlar ekologik muammolarni vujudga kelish sabablari va omillari hisoblanib, avval bunday ekologik muammolar ayrim resurslar bilan bog'liq holda rivojlangan bo'lsa, 1980-yillardan boshlab resurslardan majmuali foydalanish bilan bog'liq holda rivojlanmoqda.

Inson hayotida o'simlik olami beqiyos darajada muhim. O'simlik-bu kislorod, oziq-ovqat, kiyim-kechak, qurilish materiallari, em-xashak, nabotot olami, dam olish maskani, dori-darmon, qog'oz va boshqa ko'plab mahsulot etkazib beradigan beg'ubor, inson uchun eng zarur tabiat resursidir. Bioxilma-xillik olam go'zalligi, rekreatsiya boyligi. Namangan viloyatida tog' yonbag'irlari va daryo qayirlarida tarqalgan o'simliklarda asosan antrapogen faoliyatning salbiy ta'sirlarini ko'rishimiz mumkin. Tog' va tog' oldi mintaqasida minglab gektar maydonlarda o'rmonlar mavjud bo'lib, archa, qolgani boshqa turdagi daraxtlar bilan band. Tekislik mintaqasida saksovul va boshqa psammofitlardan iborat o'rmonzorlar tashkil qiladi. Qayirlardagi to'qayzorlarda inson faoliyatining ta'siri yaqqol sezilib 100 ga yerlar muhofaza qilishga muxtoj hisoblanadi. O'rmonlar siyrak, zich o'sgan xaqiqiy o'rmon maydonlari kam qolgan, daraxtlarning aksariyati kasal, qurigan yoki yarim qurigan. Umuman tog' yonbag'irlari, tog' oldi qiya tekisliklari, adirlar, qumli tekisliklar o'rmon bilan qoplanish darajasi me'yoridan ancha kam, shuning uchun ham turli tabiiy jarayonlarning rivojlanish makoni juda ham keng va ular tezkorlik bilan sodir bo'lmoqda. Viloyatda ihotazorlarning maydoni keyingi 20 yillikda keskin qisqargan. Irrigatsiya tarmoqlari va suv omborlari qirg'oqlaridagi ihota daraxtzorlarining hozirgi ko'rsatkichi talabga mutlaqo javob bermaydi.

CHo'l va tog' yaylovlarida o'simlik qoplamining zichligi va yem-xashakbop o'tlarning mahsuldorligini me'yordan past, ko'proq mol iste'mol qilmaydigan begona o'tlarning maydoni kengayib bormoqda. SHuningdek tuproqning eroziyaga berilganligi tufayli o'tlarning egallagan maydonlari ham qisqarmoqda, texnogen omillarining erozion ta'sirining hukmronligi ortmoqda.

O'simlik qoplami muammosi ekologik muammolar ichida nisbatan faol va tez o'zgaruvchan, boshqa omillar ta'sirida yuz beradigan muammolarni shakllanishida o'z ta'sirini ko'rsatadi. O'simliklar muammosi ko'p aspektli va serqirrali, uning tarkibida bir necha aspektli yoki oddiy muammolar mavjud, ularning hammasi ham bir-birlari bilan funktsional bog'liq.

O'simlik va hayvonot olami muhimi ekologik omillar, ularning atrof muhit bilan bo'lgan munosabati aslida joy ekologiyasini belgilaydi. Demak muammo ham ular bilan bog'liq, bu borada tashqi ta'sirni optimallashtirish zarur bo'ladi.

Insonning hayot kechirishi va mehnat faoliyati ham bu muxitda deyarli bir xil kechadi. Landshaftning morfologik qismlari ekologik jarayonlarning yanada chukurroq o'rganish imkonini beradi, yangi ikkilamchi muvozanatni vujudga kelishiga qadar davom etadi. Tuproq ustida yangi o'simlik qoplamini vujudga kelishi bilan ekologik muvozanat tiklanishi mumkin, lekin u avvalgidek barqaror bo'la olmaydi, chunki bunda tuproq, suv havo rejimlari o'zgarishga uchraydi, o'simlik koplami o'zgaradi. Buni oqibatida hududning biologik mahsuldorligi kamayadi, turli jarayonlar vujudga keladi. Bularni barchasi tabiiy resurslardan omilkorlik bilan foydalanishni taqozo etadi.

Keyingi yillarda viloyatda yirik sanoat korxonalarining qurilayotganligi bilan bog'liq bo'lgan atmosfera havosining me'yoridan ortiq ifloslanishi hamda sanoat changi tariqasida tuproq va o'simlik qoplamiga tushishi natijasida shu hududlarda ekologik vaziyatning buzilishi yaqqol sezilmoqda.

Kuzatuvlarga asolaniladigan bo'lsak, mevali daraxtlarning barchasi tashqi muhit omillari bir xil ta'sir etib turgan sharoitda, oltingugurt birikmalarining ta'siri natijasida ularning o'sishi va rivojlanishida keskin tafovvutlar borligi aniqlanmoqda. Kuzatuvda bo'lgan barcha o'simliklarning barglar soni novdalarning yillik o'sishi, barg va gul kurtaklarining shakli va o'lchamidagi o'zgarishlar ekologik toza muhit o'simliklariga nisbatan katta farq qilishi aniqlandi.

Mevali daraxtlarning yillik o'sishi turli ekologik muhit sharoitida bir-biridan ancha farqlanadi. Tajriba nazoratidagi barcha mevali daraxtlar novdasining yillik o'sishi daraxtlar novdasining yillik o'sishidan sezilarli farq qilishini ko'rsatdi. Olcha daraxtida bu ko'rsatkich 2003 yilda 30,1sm, shaftolida 36,7 sm, 2004 yila olchada 26,1 sm, shaftolida 31,3 sm., o'sgan bo'lsa zavod ichi kuzatuvida bu ko'rsatkichlar olchada 2003 yilda 18,2 sm., shaftolida 23,0 sm., 2004 yilda olchada 14,6 sm., shaftolida 19,4 sm ni tashkil etdi.

Atrof - muhitda inson xo'jalik faoliyati ta'sirida turli o'zgarishlar yuz beradi: grunt suvlari sathini ko'tarilishi natijasida tuproq sho'rlanadi, avtomorf zamin yarim gidromorf yoki gidromrof tuproq bilan almashadi.

Bu hol avvalgi vaziyatda vegetatsiyada bo'lgan o'simliklarni suktsessiya yo'li bilan boshqa turdagi o'simliklarga o'z o'rinlarini bo'shatib berishlari sodir bo'ladi. Tuproqning suv—tuz rejimini o'zgarishi unga mos ravishda o'simlik va hayvonlarni o'zgarishiga sababchi bo'ladi. Lekin bu ekologik sharoitga moslashuv o'simliklar turlarini o'zgarmasdan ham sodir bo'lishi mumkin. CHunonchi, delьta sharoitida o'tloq taqir tuproqlarda yulg'un, bir yillik sho'ralar grunt suvlari rejimini o'zgarishiga qaramay ularning vegetatsiyasi davom etadi, ya'ni ular yangitdan vujudga kelayotgan ekologik sharoitlarga moslasha boradilar. Bu mazkur o'simliklarning o'sish ko'lamini naqadar kengligi bilan tavsiflanadi.

2-жадвал

Наманган вилояти адирларининг ер фонди тўғрисида маълумот

Адир туманлари	Ердан фойдаланувчилар	Умумий майдон	Экин ерлари		Кўп йиллик дарахтзорлар					Бўз ерлар	Яйловлар		Қишлоқ хўжалик ер турларининг жами	Томорқа ерлари	Ўрмонлар жами	Сув остидаги ерлар	Боғ ва сабзавот	Йўл ва сўқмоқлар	Ижтимоий ҳовли ва бинолар	Бошқа қишлоқ хўжалигида фойдаланилмайдиган	Ернинг ўртача бонитет баллари
			Жами	Ҳолати ёмон ерлар	Жами	Шундан: Боғлар	Узумзорлар	Тутзорлар	Мевали кўчатзорлар		Жами	Сув билан таъминланган									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Косон-сой	215	56536	17229	660	2962	1778	707	419	58	-	15631	-	35822	3363	518	2788	23	1284	1098	11640	61.3
Поп	57	119913	26839	752	1522	1309	103	78	12	1304	80035	56184	109722	951	236	1087	6	495	254	26900	53.7
Тўра-қўрғон	38	9279	1649	506	173	39	80	54	-	324	4987	801	7133	300	-	246	2	82	59	1459	68.4
Уйчи	74	6023	2151	215	1012	629	377	6	-	85	987	233	2775	286	-	164	-	70	225	1043	66.5
Чорток	90	40079	10533	1000	4350	2340	1248	688	74	403	10078	10078	25364	4175	349	1775	-	1475	1689	5252	63.9
Чуст	300	113572	21578	3274	6521	4226	1486	796	13	265	17653	17653	46017	5766	395	4289	-	1574	1182	53929	57.1
Янги-Қўрғон	213	53528	13541	555	9033	4927	3331	759	19	420	13690	13690	36684	3904	360	3341	89	1642	730	6777	58.7
Жами:	987	398930	93520	3688	25573	15248	7332	2817	176	2801	143061	98639	263517	18745	1858	13690	120	6622	5237	107000	61.3
Вилоят бўйича жами:	2814	718113	196704	13234	35885	20084	10055	5369	376	3115	153095	108673	338799	47139	24913	44486	326	15816	15877	179661	59.5

Изоҳ: жадвал вилоят Гипрозем маълумотлари асосида тайёрланди.

Jonli tabiat abiotik komponentlarsiz yashay olmaydi. O’simlik uchun tuproq, suv, tabiiy gazlar, mikroelementlar, yorutlik, quesh nuri, shamol, issiqlik hayotiy zarur. SHuningdek hayvonlarga ham ma’lum abiotik ekologik sharoit lozim, geterotroflar uchun bulardan tashqari o’simlik (produtsent)lar kerak. O’simlik abiotik komponentlar asosida rivojlanishi bilan birga o’z vaqtida ularga ta’sir ham ko’rsatadi. Ularning vegetatsiya jarayonida tuproq gumus bilan boyiydi, shox-shabba, o’simlik poyasini va tuprokda chirishi bilan tuproq unumdorligi ortadi, gruntdagi er osti suvlarini o’simlik transpirantsiya yo’li bilan sarflab, tuproqni botqoqlanishdan muhofaza qiladi.

Tabiiy muhitning yo’naltirilgan holdagi o’zgarishlari ko’p hollarda organizmlarning halokati bilan tugayli. Orol dengizining qurib borishi bilan bog’liq ekologik vaziyatning jiddiylashuvi bir tekisda, ayniqsa uning suvini sho’rlanib borishi tufayli unda baliqlarni barchasi sho’r muhitga moslasha olmasligi sababli 1984 yilga kelib butunlay qirilib ketdi. Bu hodisa grunt suvlari sathini barqaror ravishda ko’tarilib borishi, natijasida o’simliklarni (efemer, shuvoq, kserofit va boshqalar) yo’qolib borishi kuzatiladi. Demak, moslashuv yuz bermaydi. Texnik ob’ektlarni tabiatga ta’siri miqyosi jihatdan juda ham kuchli, buning natijasida tabiiy komplekslar tubdan o’zgarishi mumkin. Sanoat geotextizimlarini xususiyatlardan biri ularni xududiy jihatdan juda ham zich konsentratsiyada mavjud bo’lishi va atrof muhitga kuchli ta’sir etishidir. Ayniqsa, ko’plab sanoat korxonalarini bir joyda to’planishi muhitni ifloslanishini kuchaytiradi, masalan: neftni qayta ishlash, rangli metallurgiya va kimyo sanoati ishlab chiqarish korxonalari joylashishi havo, suv, tuproq va o’simliklarni kuchli darajada ifloslanishiga olib keladi. O’z-o’zini boshqarish va tartibga solish jarayonlarini boshqaruv manfa- atlaridan foydalanish zarur. Masalan, suv omborlarining qirg’oqlarini tabiiy jarayonlar ta’sirida barqaror holatga kelishini, qirg’oq zonasining me’yordagi kesimini vujudga kelishi, plyaj, abraziya jarligi va boshqalarni tarkib topishi, buzilgan erlarni rekulьtivatsiya qilishda biologik jarayonlarning faoliyatidan foydalanish, qumliklarni o’simliklar bilan qoplanishi,

biologik faoliyat asosida tuproq profilini vujudga kelishi, suv havzalarini o'simlik qoplami bilan qoplanishini oldini olish maqsadida o'simliklarni iste'mol qiluvchi baliqlarni faoliyatidan foydalanish va boshqalar.

Namangan viloyati shimoliy mintaqasida uchraydigan o'simlik turlari

• Turkum. qizilqiyoq-Luperata. • Tur. Li cylindrica(L)P.B.Agrost. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum.Shakarqamish-Saccharum. • Tur. S.pontaneum L. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum.Savaqich-Erianhus Rich. • Tur. E. purpurascens Anderss. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum. Apluda L. Apluda. • Tur.A.inemis.Rgl. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum. Artrakson-Arthraxon P.B. • Tur. A. Longsdorffii (Trin).Hachst. Bir yillik o`simlik. • Turkum. Jo`xori-Sorghum Pers. • Tur.S. bicolor (L) Moench. Bir yillik o`t o`simlik. • Tur. S.cernuum Host. Bir yillik o`t o`simlik. • Tur. S. halepense (L).Pers. Ko`p	• Turkum. Kurmak-Echinochloa P.B. • Tur.E.crus galli(L)R. Bir yillik o`t o`simlik. • Turkum. Tog`tariq-Piptatherum.(Oruzopsis)Michx. • Tur.P.vicaria G.Grid.Ko`p yillik o`simlik. • Turkum.Milium- Milium L. • Tur.M.vernale M.B.F. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum. Qozo`ti - Crypsis Alt. • Tur .S.aculeate (L) Alt. Ko`p yillik o`t o`simlik. • Tur.C. schoenoldes(L)Lam. Ko`p yillik o`t o`simlik. • Turkum. Otqo`nok- Phleum.L • Tur. Ph.raniculatum Huds. Ko`p yillik o`t o`simlik. • Tur. Ph rhleoides(L)simk. Ko`p yillik o`t o`simlik. • Tur. Ph alpinum L.sp.pl. Ko`p yillik o`simlik.

yillik o`simlik. • Turkum.Beshbarmoq-Dijitaria Heist. • Tur. D.linearis(krosk).Gerp Bir yillik o`simlik. • Tur. D. sanguinalis (L).Skop. Bir yillik o`t o`simlik. • Turkum. Chayir-Andropgon L. • Tur. A.ischaemum L. Ko`p yilik o`simlik. • Tur. A.caucasicum Trin. Ko`p yili o`simlik. • Turkum. Trisutum -Trisetym Pers. • Tur.T.sticatum (L) Richt. Ko`p yillik o`simlik. • Tur.T.Cavanillesii Trin. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum.Suli. Avena L. • Tur.A.trichophylla C Ko`p yillik o`simlik. • Turkum. Avenastrum-Helitotrichon (Avenastrum)jessen. • Tur. N. Schdlianum (hack)Roshev. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum.Ajriq- Cyhodon Rich.	• Turkum. Mushukquruq Alorecurus L. • Tur. A. Myosuroides. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum.Mingsoqol - Polyrogon Dest • Tur. P.monspeliensis(L) Desf. Ko`p yillik o`t o`simlik. • Tur. P.maritimuz Willd. Ko`p yillik o`t o`simlik. • Tur. P. monspeliensis(L)Desf. Ko`p yillik o`simlik. • Tur. P. maritimus Willd. Ko`p yillik o`t o`simlik. • Tur. P.monspeliensis(L)Desf. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum.Agrosmis-Agroctis L. • Tur.A.Alba L. Ko`p yillik o`simlik. • Tur. A. semiverillata (forsk)C.chrest. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum.Ro`vak.-calamagrostis Adons. • Tur.S. epiglios (L)Roth. Ko`p yillik o`simlik. • Tur.S.dubia Bge en Uem . Ko`p yillik o`simlik.

• Tur.S.dactylon (L)pers. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum To`q qiziltiriq-Enneapogon Desv. • Tur. E.persicum. Boiss. Ko`p yillik o`simlik • Turkum.qamish-PHRagmites Adans • Tur. Ph.communis Tren. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum. Simbriq- Eragrostis host. • Tur.Erilosa (L)P.B Agrost. Ko`p yillik o`t o`simlik. • Tur.E.minor host. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum. Melika - Melica.L. • Tur.M.inaequiglumis Boiss. Ko`p yillik o`simlik. • Tur.M.canescens(Rgl.)Lavr. Ko`p yillik o`simlik. • Tur.M.jacquemontii Decn. Ko`p yillik o`simlik. • Tur.M.altissima L. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum.SHo`r ajiriq Aelyropus Trin. • Tur. Ae. litoralis(Gouan) Parl. Ko`p yillik o`simlik.	• Tur.S.pscudophragiles kod. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum. Apera-Apera Adans. • Tur.A. interrupta(L)P.Agrost. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum. qo`ng`irbosh - POA. L. • Tur. P. bulbosa L. Sp. Pl . Ko`p yillik o`simlik. • Tur. P. bactriana Rashev. Ko`p yillik o`simlik. • Tur. P. glabriflora Rashev. Ko`p yillik o`simlik. • Tur. P. annua L. . Ko`p yillik o`simlik. • Tur. P.trivealis L. . Ko`p yillik o`simlik. • Tur. P. pratensis L. . Ko`p yillik o`simlik. • Tur. P. angustifolia. . Ko`p yillik o`simlik. • Tur. P. nemoralis L. . Ko`p yillik o`simlik. • Tur. P. alpina L. . Ko`p yillik o`simlik. • Tur. P. hissarica Roshev. . Ko`p yillik o`simlik • Tur. P. litvenoviana Ovez. • Tur. P. lapidosa Drob. . Ko`p

• Tur. Ae. Repens(Dest) Parl. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum. Oqso`xta-Dactylis L. • Tur. D. Glomerata L. Sp. Pl. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum. Dag`albashoq-Selerochloa P.B. • Tur. S. dura (L) P.B. Ko`p yillik o`simlik. • Turkum. Shizmus - Schismus. P. B. • Tur. S. arabicus Nees. Ko`p yillik o`simlik.	yillik o`simlik. • Turkum.Eromopoa Roshev.-Eromopoa. • Tur.E.Oxyglumis(Boiss) Roshev. Bir yillik o`simlik. • Turkum.Glyceria R.Br.-Glitseriya. • Tur.plikata Fries. . Ko`p yillik o`simlik. • Turkum. Oqmomiq-Puccinellia Parl. • Tur.P.glauca v.krekc. . Ko`p yillik o`simlik.

Namangan viloyati shimoliy mintaqasida uchraydigan o'simliklarni yangi turlari

Tarqalishi. Chorkesar qishlog`ining (Qurama tog` tizmasining janubiy tomoni) yuqori qismida joylashgan Pag`di tog`i, Chotqol tog` tizmasining janubiy tomonida joylashgan O`ng`ortepa tog`i "Qurama tizmasi, Chorkesar , Pag`di tog`i, yuqoriga ko`tarilish bo`yicha, soyning o`ng tomoni, qoyalar orasida. N 41.012020 E 070.814980 , d.s.1623 m 08 V 2013. Tojibaev K.SH., Naralieva N.M., Karimov F.I.", Chotqol tog` tizmasining janubiy tomonida joylashgan, Paramon q.yaqinida., O`ng`ortepa tog`iga ko`tarilish qismi, tosh qoyalar orasida. 09 V 2013. Tojibaev K.SH., Naralieva N.M., Karimov F.I.".

Corydalis paniculigera Regel et Schmalh. (Papaveraceae)

Tarqalishi. "Chotqolning janubiy yon bag`irlari, Paromon q.dan shimolda, uzoqligi 3-4 km., soya qoyalar orasida. 41.421190 E 071.737260 1254 m. 09 V 2013. G`apporov F.SH., Naralieva N.M

1.Piyozbosh holati **2.** Gullagan davri

Ferula foetida (Bunge) Regel cf. Qurama tizmasi, Pop adirlari, Chap dashti va Xonobod va Muruldu qishloqlari oralig`ida, qurigan suv yo`llarida. N 40.884440 E 070.848040 716 m. 07 V 2013. Tojibaev K.SH., Naralieva N.M., Karimov F.I

1. To`pguli **2.**Mayda to`pguli

Matthiola integrifolia Kom. (Brassicaceae)

Qurama tizmasi Xonobod qishlog`i atrofi, Chap dashti. Obishirinsoyning o`ng tomoni, Muruldu yaqini. Tizmaning lyossli qirlari, 40.902030 070.914510 ,d.s.756 m 08 V 2013. Tojibaev K.Sh.

1.Oq rangli guli **2.** Binafsharang guli

Tulipa vvedenskyi Botschantz. (Liliaceae) Qurama tizmasi, Rezaksoy xavzasining o`rta oqimi, (Chodaksoyning o`ng irmog`i), janubiy-sharqiy ekspozitsiyaning toshli va tosh-shag`alli yon bag`irlari. 41001`40.1``

070036`29.6`` 1722 m, K.Tojibaev, F.Karimov, N.Naralieva, 13 IV 2013. d.s. 1700 - 1850 m.

3.3. Viloyatda o'simliklarni muhofaza qilish chora-tadbirlari

Tabiiy boyliklarning xo'jalik muomalasiga kiritish va ulardan inson ehtiyojiga ko'proq sarf qilish kuchaygan sari ming yillar davomida barqaror bo'lib kelgan ekologik muvozanat buzilib, inson bilan tabiat o'rtasidagi munosabat murakkablashib, joylarda ekologik holat keskinlashib bormoqda. "Ekologiya hozirgi zamonning keng miqyosdagi keskin ijtimoiy muammolaridan biridir. Uni hal etish barcha xalqlarning manfaatlariga mos bo'lib, tsivilizatsiyaning hozirgi kuni va kelajagi ko'p jihatdan ana shu muammoni hal qilishga bog'liqdir"[*]. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 55-moddasida, "Er, yer osti boyliklari, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi, hamda boshqa tabiiy zahiralar umummilliy boylikdir, ulardan oqilona foydalanish zarur va ular davlat muhofazasidadir" deb ta'kidlanishi ham bejiz emas. SHuningdek, Respublikamizda, xususan Namangan viloyatida ham ekologik muvozanatni buzilib borayotganligi, tabiiy boyliklardan (er, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi, foydali qazilmalar) oqilona foydalanish, ularning unumdorligi va iqtisodiy samaradorligini har tomonlama oshirib borish, hozirgi holatini ilmiy va amaliy tahlil qilish, ularni saqlash, ko'paytirish, hamda muhofaza qilishni taqazo etmoqda.

Sanoat korxonalarining nomuvofiq joylashishi va ularning zararli chiqindilari bilan atrof-muhitni ifloslashi, sho'rlangan yerlarning kengayishi, tabiiy o'simlik qoplamining degradatsiyaga berilayotganligi, hayvonot dunyosida ayrim

[*] И.А.Каримов. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: ҳавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари.-Т.: Ўзбекистон, 1997. 115-116 б.

turlarning kamayib va yo'qolib ketayotganligi kabi bir qator noxush ekologik muammolar kuzatilmoqda. Landshaft-ekologik holatni optimallashtirish uchun landshaft tuzilishi o'ziga xos murakkablikka ega ekanligini, uni tashkil qilgan morfologik qismlarning makondagi o'zaro aloqasi va bog'liqligini, vaqt mobaynida landshaft funktsiyasining o'zgarishi kabilarni to'g'ri baholash kerak. SHuningdek, hududlarning tabiiy sharoiti va resurslarini o'rganish hamda ulardan oqilona foydalanishning samarali usularidan biri landshaft tahlili asosida tadqiq qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Namangan viloyati tabiatidan foydalanishning ekologik-geografik asoslarini ishlab chiqishda yer-suv, o'simlik, hayvonot dunyosi kabi tabiiy resurslarning inson xo'jalik faoliyatiga tortilishi uzoq tarixiy yillarni o'z ichiga oladi. Odatda quruq iqlim mintaqasida namsevar ekinlar relьefning quyi qismlarida yoki botiqlar tubida, quruqlikka chidamli o'simliklar relьefning qabariq qismlarida, yonbag'irlarda ihotazorlar, bog'zorlar tashkil qilish avvaldan ma'lum bo'lib kelgan. Tabiatda bir necha yillar mobaynida muvozanat holatini kuzatish natijalariga ko'ra, uning barqarorligi ekotizim va geotizimlarning strukturasi, rivojlanish yo'nalishi, xo'jalikda foydalanish xarakteri, muhitning inson tomonidan boshqarilishiga bog'liq. Tabiatdan omilkorlik bilan foydalanish ekologik muvozanatni mustahkamlaydi, aksincha xo'jasizlarcha munosabatda bo'lish esa buzilishni tezlashtiradi. Bu borada har bir komponentning rivojlanishi va dinamik o'zgaruvchanligi hamda ularning jamlangan holda bir butun tabiiy kompleksning ushbu xususiyatlari e'tiborda bo'lishi ayni muddao. CHunki majmuaning bir komponentini umumiy rivojlanish jarayonida sustlashishi yoki ishdan chiqishi, muvozanatning buzilishiga yohud kuchsizlanishiga olib keladi. Zero, tabiatdan foydalanish nechog'lik hududning ekologik muvozanatiga bog'liq ekan bu jarayonda, albatta, uning nozikligini hisobga olish hamda barqarorlikni ta'minlovchi omillarga asosiy e'tibor berish lozimdir. Darvoqe, tabiiy boyliklarni muomalaga kiritish ekologik muvozanatga bog'liq ekan tabiatdan foydalanuvchilar uni rasmana tan olishlari zarur.

Biologik xilma-xillik tabiatning ko'rki, manzarasi, chiroyi. Bunda nafaqat o'simlik olami, shuningdek, hayvonot dunyosining turlichaligi nazarda tutiladi, balki, biologik xilma-xillik ekotizimlarning barqarorligini oshirishdagi asosiy omillardan biridir. CHunki o'simliklarning turlicha bo'lishi ichki va tashqi ta'sirlarga tegishli javob berish, umumiy biologik taraqqiyotni ta'minlash, ekologik vaziyatni mustah-kamlash, ekotizimlarni o'z-o'zini tozalash hamda boshqarishni yo'lga solishga imkon beradi. O'simlik va hayvonot olamining xilma-xilligi, ayniqsa, muhitning tozaligi, texnogen, biogen chiqindilardan tozalanishini ta'minlaydi, shovqinni yutadi, kislorodni ko'paytiradi. Biologik xilma-xillik eroziya, deflyatsiya, sel, gravitatsiya jarayonlarning oldini olishda eng ishonarli va samarali omil. O'simlik qoplami tuproq strukturasini yaxshilaydi, unumdor-ligini oshiradi va himoya qiladi. Tuproq va suv sathidan bo'ladigan bug'lanishlarni bir maromda saqlaydi, qor erishini sekinlashtiradi va boshq. O'simlik va hayvonot olami resurs sifatida ham muhim ahamiyatga ega. Tabiatdan foydalanishda biologik xilma-xillikka alohida ahamiyat berish lozim. Bu jarayonda resurslardan foydalanish turi, miqyosi, xo'jalikni rivojlantirishning hozirgi holati va kelajagi, ekologik nagruzka (sig'im), inson omilining ta'sir miqyosi va boshqalar e'tiborda bo'lishi maqsadga muvofiq. Tog' yaylovlari bioxilma-xillik jihatdan tekislikka nisbatan ustun, shuning uchun ham eroziya va boshqa jarayonlarning oldi olingan. Ushbu xilma-xillikning kambag'allashuvi tabiiy jarayonlarning vujudga kelishini tezlashtiradi, natijada, yonbag'irlarda ba'zan eroziya, surilma, yuzaki surilmalarning areallari uchraydi. Bu vaziyat ayniqsa, o'simliklarning tur jihatidan kambag'allashuvi kuchayganda yanada jadallashadi. Daraxt, buta, butacha, o't (baland bo'yli, o'rtacha va past bo'yli)lar yonbag'irlarning jarayonlar ta'sirida yuvilishi va o'ydim-chuqurlikka berilishini to'xtatishdagi ahamiyati turlicha. Eng muhimi, daraxt va butalarning mavjudligi yonbag'irlarning parchalanishidan saqlanishidagi ahamiyati boshqa tur yoki shakldagi o'simliklarga nisbatan solishtirib bo'lmaydigan darajada yuqori. Odatda daraxt mavjud bo'lgan joyda buta, yarim buta va o'tlarning o'sishi kuzatiladi, lekin o't mavjud bo'lgan joyda

daraxt yoki buta o'smasligi mumkin. Demak, daraxtli va butali areallar bioxilma-xilligi eng yuqori va shuning uchun ham ular mavjud bo'lgan yonbag'irlarda yaylovlar mahsuldorligi katta. O't va yarim butali yonbag'irlarda bioxilma-xillik kambag'alligi bilan tavsiflanadi. SHuningdek, yalang o't qoplamli va yalang'och tog' jinslari yoki tuproq usti ochilib qolgan holdagi adir yonbag'irlari ham mavjud. Bunday vaziyatda bioxilma-xillik juda ham kambag'alligi bilan baholanadi. Bunday yonbag'ir tabiiy jarayonlar ro'y beruvchi makondan iborat bo'lishi mumkin. Tabiat o'zboshimchalik va beboshlikni yoqtirmaydi. Olib borilgan tadqiqot natijalaridan ma'lum bo'ladiki, tabiiy komplekslarning bioxilma-xilligi hududning resurslaridan foydalanishda asosiy omillardan birdir. Uning xususiyatiga qarab yoki baholab, xo'jalikni yuritish lozimdir. O'simliklarning, xususan, daraxt va butalarning zichlik darajasi yaylov resurslaridan foydalanilishda muhim, chunki, daraxtlarning tarqoqligi eroziya yoki sel, qor ko'chkisining oldini olishda samara bermaydi, me'yordagi zichlik tabiiy hodisalarning rivojlanishini oldini olishda faolligi barchaga ayon. SHunga yarasha tuproq unumdorligi va yaylov, mahsuldorligining yuqori bo'lishligi aniqlangan. Bioresusrlarning inson xo'jalik faoliyati natijasida o'zgaruvchanlik darajasi eng muhim omillardan biridir, chunki yaylov, o'rmon yoki pichanzordan foydalanish jarayonida o'simlik antoropogen suktsessiya tufayli o'zgaradi, ba'zan bu hodisa nomaqbul tomonga qarab o'zgarishiga olib keladi. Masalan, cho'lda va qumlikda intensiv mol boqish juzg'un arealini kengayishiga olib keladi, barxanlarning shakllanishi quyonsuyak, isiriq, selin kabilarni tarqalishiga sabab bo'ladi, ularni chorva mollari iste'mol qilmaydi. Tog' yonbag'irlari va adirlarda ham tartibsiz mol boqish qiltiq arealini kengayishiga olib keladi, shuningdek tikanli efemerlarning (qo'ziquloq va boshq.) keng tarqalishiga sabab bo'ladi. To'qayzorda tuproq namining kamayishi va grunt suvlari sathining tushib ketishi natijasida namlikni xush ko'ruvchi turang'il, tol, jiydani degradatsiyaga berilishi aniqlangan. Ularning o'rnini kserofit fitotsenozlar - yulg'un, dereza va turli o'tlar egallay boshlaydi. Bularning biologik, ekologik va yaylovdagi ahamiyatini daraxt guruhlari bilan solishtirib bo'lmaydi. Binobarin,

bioresurslarning xo’jalik faoliyati ta’sirida o’zgarishini oldindan bilgan holda ulardan foydalanishni rejalashtirish hamda amalga oshirish lozim.

Ekologik vaziyat holati va o’zgarish yo’nalishi resurslardan foydalanish jarayonida eng muhim mezonlardan biridir. Har qanday boylikni muomalaga kiritishda hududning ekologik vaziyati va uning yo’nalishi diqqat-e’tiborda bo’lishi zarur. Eng qulay vaziyat bilan falokatli, tang holatlardagi vaziyatdan foydalanish o’rtasida keskin farqlar bor. Ekologik vaziyat, jiddiylashgan hududlarda xo’jalikni rivojlantirish tabiatdan foydalanish jarayonini ma’lum darajada cheklaydi yoki ehtiyot choralarini qo’llashni talab etadi. Bunday vaziyatda oldin noxush jarayonlarni oldini oluvchi tadbirlar majmuasini qo’llagan holda ba’zi resurslarning (ularga vaziyatning ta’siri yo’q yoki kam darajada bo’lgan taqdirda) muomalaga kiritish mumkin. Tang va halokat darajadagi vaziyatda tegishli chora-tadbirlarni qo’llash va resurslarni umuman ma’lum muddatgacha foydalanishga jalb qilmaslik maqsadga muvofiq. Eng muhimi tabiiy muhitni optimallashtirish zarur.

Ekotizimlarning o’zgaruvchanligini tabiatdan foydalanish jarayonida hisobga olinishi muhim, chunki ularning aksariyati beqarorligi tufayli xo’jalikda muomolaga kiritish paytida o’zgarib turli noxush hodisalarni vujudga kelishiga sababchi bo’lishi mumkin. Ekotizimlarning o’zgaruvchanligi ularning strukturasiga bog’liq, aniqlanishicha, cho’l, qum, tuproqlarda ular nihoyatda o’zgaruvchan, sho’rxoklarda ularning suv-tuz rejimini vaqt mobaynida nobarqarorligi natijasida golofitlarning tur jihatidan (bir yillik sho’ralar-sarsazan-qorabaroq-yulg’un) o’zgarishi sodir bo’lishi yuz beradi. Tog’oldi prolyuvial tekisliklar, adir va tog’ yonbag’irlarida ham ekotizimlarning o’zgaruvchanligi faol. Archaning kesilishi uning o’rnida yangi archa niholini o’sishi juda qiyinchilik bilan kechadi, ba’zan o’smasligi ham mumkin. Bu vaziyatda uning yaqinida boshqa turdagi o’simlik unib chiqishi ehtimoldan xoli emas. Past tog’larda pistazorlarni o’tin sifatida qirqib olinishi sifatida ularning o’rnida boshqa turdagi buta (na’matak, qoraqat) va daraxt (bodom, do’lana) turlarini shakllanishi ro’y berdi. Adirlarda ularning

o’zlashtirilishi tufayli tuproqlarni sho’rlanishi golofitlarning tarqalishiga olib kelmoqda. Buning natijasida yaylovlarning mahsuldorligi ham o’zgarishga yuz tutmoqda.

Insonning tabiatga bo’lgan ta’siri tosh asridan to shu vaqtgacha qadar davom etib kelmoqda. Inson paydo bo’libdiki, yashash uchun zarur bo’lgan hamma narsani-suv, havo, oziq-ovqat, kiyim-kechak, binokorlik materiallari va boshqalarni tabiatdan oladi hamda ortiqcha, keraksiz barcha mahsulotlarni va chiqindilarini tabiiy muhitga chiqaradi.

ADABIYOTLAR

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI

I. O’ZBEKISTON RESPUBLIKASI QONUNLARI, FARMONLARI, QARORLARI

1.1." O’zbekiston Respublikasining Konstituциyasi.-T. :Uzbekiston, 1992. - 46 b.

1.2. ўзбекистон республикасининг қонуни: **ўсимлик дунёсини муҳофаза қилиш ва ундан фойдаланиш тўғрисида** *(ўзбекистон республикаси олий мажлисининг ахборотномаси, 1998 й., 1-сон, 12-модда; 2000 й., 5-6-сон, 153-модда)*

O’zbekiston Respublikasining «Dehqon-fermer xo’jaligi to’ғrisida»gi Qonuni. -Toshkent: O’zbekiston. 1992.

1.3. O’zbekiston Respublikasining «Aholini ish bilan ta’minlash to’ғrioida»gi Qonuni. -T.: O’zbekiston, 1998. -54 b.

1.4.*- O’zbekiston Respublikasining «Fermer xo’jaligi to’ғrisida»gi

Qonuni. ~T.: O’zbekiston, 1998. -24 b. 1.5.,g’ O’zbekiston Respublikasining «Tadbirkorlik faoliyati

erkinligining kafolatlari to’ғrisida»gi Qonuni. -T.: O’zbekiston,

2000.-30 6. 1.6.^ O’zbekiston Respublikasyaning «Xususiy korxona to’ғrisida»gi

Qonuni. 2003 yil 11 dekabr. 7g’ O’zbekiston Respublikasi Qonuni

Hujjatlar to’plami, 2004 y., №3, -30 b. 1.*1u* O’zbekiston Respublikasining «Oziq-ovqat mahsulotlarining sifati

va xavfsizligy to’grisida»gi Qonuni. -T.: O’zbekiston, 1997 yil 30

avgust.

1.8. O’zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning «Yirik sanoat korxonalari bilan kasanachiiikni rivojlantirish asooida ishlab chikarish va xizmatlar o’rtaeida kooperaциyani kengaytirishni ragbatlantirish chora-tadbirlari to’ғrisida»gi Farmoni g’g’ "Xalk so’zi" gazetasi, 2006 y., 5 yanvar, -1-2 b.

1.9. O’zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning 1998 yil 9 apreldagi «Xususiy tadbirkorlik, kichik va o’rta bgonesni rivojlantirishni yanada raғbatlantirish chora-tadbirlari to’ғrisida»™ Farmoniga o’zgartirish va qo’shimchalar kiritish haqida O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2003 yil 30 avgustdagi Farmoni g’g’ «Xalq so’zi» gazetasi, 2003 y., 31 avgust, №180-181,-1-2 b.

1.10. O’zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning «Tadbirkorlik sub’ektlariki xuquqiy himoya qilish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to’ғrisida»gi 2005 yil 14 iyundagi PF-3619 sonli Farmopi g’g’ Soliq va bojxona xabarlari gazetasi, 2005 y., 20 kyunь, № 26(570), - 2 b.

1.11. O’zbekkston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning <(Mnkromirmalar va kichik korxonalarni rivojlantirishni raғbatlantirish borasydagi qo’shimcha chora-tadbirlar to’grisida»gi 2005 yil 20 iyundagi PF-3620 sokli Farmoni g’g’ Soliq va bojxona xabarlari)’azetasi, 2005 n., 20 iyunь, № 26(570), -3-4 b. *Uzbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2002 yyl 5 dskabrdg.gi 427-soplp «Uzbekiston Respublikasiga iste’mol

tovarlarini olib kirishni takomillashtirish chora-tadbirlarini amalga oshirish to'ғrisida»gi Qarori.

1.13. «Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirishni raғbatlantirish bo'yicha respublika muvofiklashtiruvchi kengashi faoliyatini **faollashtirish** to'ғrisida»gi O'zbekiston Respublikasy Vazirlar Mahkamasining 2000 yil 17 fevraldagi 57-son qarori,

1.14dg'«Bozorni iste'mol tovarlari bilan to'ldirishni raғbatlantirish xamda ishlab chiqaruvchilar va savdo tashkilotlarining o'zaro munosabatlarini takomillashtirish chora-tadbirlari to'ғrisida»gi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 390-son qarori.

1L 5[.' Uzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 12 aprel 2005 yildagi «To'ғridan-to'ғri investiцiyalarni jalb qilishni takomillashtirish to'ғrisida»gi Qarori.

1.16. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2006 yil 6 martda «Ulgurji savdo korxonalari uyushmasi faoliyatini tashkil etish to'ғrisida»gi Qarori.

1.37. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning «SHaxsiy yordamchi, deqqon va fermer- xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni raғbatlantirish chora-tadbirlari to'ғrisida»gi Qarori g'g'«Xalq so'zi» gazetasi, 2006 y., 23 mart.

II. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI PREZIDENTI ASARLARI VA NUTQLARI

2.1. Karimov I.A. O'zbekistoi buyuk kelajak sari. -T.: «O'zbekiston», 1998.

-260-261 b.

2.2. V Karimov I.A. O'zbek xalqi hech qachon hech kimga qaram bo'lmaydi. T.13

-T.: «O'zbekiston», 2005. - 448 b.

2.3. Karimov I.A. Vatan ravnaqi uchun har birimiz mas'ulmiz. T.9 -T.: «O'zbekiston», 2001. - 432 b.

2.4. Karimov I.A. Biz tanlagan yo'l-demokratik taraqqiet va ma'rifiy **dunyo** bilan hamkorlik yo'li. T.11 -T.: «O'zbekiston», 2003. - 320 b.

2.5. Karimov I.A. Ozod va obod Vatan, erkin va farovon hayot - pirovard **maqradimiz. -T.:** «O'zbekiston», 2001.-112 b.

2.6. Karimov I.A. O'zbekiston XII asr bo'saғasida: xavfsizlikka taxdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. -T.: «O'zbekiston», 1997.-127 6.

?.1U Karimov I.A. O'zbekiston iqtisodiY islohotlarni chuqurlashtirish yo'lida. ~T.: «O'zbekiston», 1995. -45 b.

2.3. Karimov I.A. Tinchlmk va xavfsizligimiz o’z kuch-qudratimizga, hamjihatligimiz va qatьiy irodamizga boғliq. T. 12 -T.: «O’zbekiston», 2004. -400 b.

2.9, Karimov I.A. Inson, uning huquq va erkipliklari - oliy **qadriyat, -T.14-T.: «O’zbeygston»,** 2006, -280 b.

2.10. Karimov I.A. Jamiyatimizni erkinlashtirish, islohotlarni chuqurlashtirshi, ma’naviyatimizni yuksaltirish va xdlqimizning hayot darajasini oshirish- barcha ishlarimizning mezonv va maqsadidir. -**TL5** -T.: «O’zbekiston», 2007. -320 b.

2.11. O’zbekistonniig 16 aillik mustaqil taraqqiet yo’li. g’ Islom Abduғanievich Karimov. -T.: «O’zbekiston», 2007. -48 b.

2.12. Karimov I.A. Inson manfaatlari ustuvorligini ta’minlash- barcha islohot va o’zgarishlarimizning bosh maqsadidir. g’g’ —T. Xalq so’zi, 2008, 9 f&vral, №28 (4438), -2 b.

2.13. O’zbekiston Respublikasini 2008 yilning birinchi choragida ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari to’ғrisida. g’g’ -T. Xalq so’zi, 2008, 8 may, -2 b.

2.14. O’zbekiston Respublikasi Bazirlar Mahkamasining majlisi to’grisida Axborot . g’g’ -T. Xalq so’zi, 2008, 19 iyul, -2 b.

III. KITOBLAR VA MONOGRAFIYALAR

3.1g’ Abdullaev YO. Makroiqtisodiy statistika: 100 savol va javob.

-Toshkent: Mehnat, 1998. -203-204 b. *1,* Abu Nasr Farobiy. Fozil odamlar shahrm. -Toshkent: 1991. -42 b.

3.3. Alisher Navoiy. Mahbub-ul-qulub. -Toshkent: Ғofur Ғulom, 1983. -19 6.

3.4. Ageev A. Predprinimatelьstva: problemь1 sobstvesh-yusti i kulьturi. -Moskva: 1991.-106 s.

3.5u Alimov P. Oziq-ovqat programmasini boshqarishda shaxsiy yordaichi xo’jalikl;-;' ...ngroli.-Toshkent: Mehnat, 1998.-25 b.

3.6. Alimov R.A., Rasulov A. i dr. Osnovьt biznesa. —T.: Mehnat, 1992

3.7. Ambarцumyan A. Malne predpryatiya v sisteme ekonomicheskix otnosheniy v usloviya perexoda Uzbekistana k rьshku. -Toshkent: 1996. -27 s,

3.8. Bekov R.S. Predprinimatelьstvo v sistemь1 ekonomicheskьtx otnoshenie. -Saratov: 1999. -12 s.

3.9. Blaug M. Ekonomicheskaya mьyul v retrospektive. —Moskva: 1994. -320-342 s.

3.10. Bdiiov A.O. Maloe]1redprinimatelьst1za: organizaцionnme n pravovme osnovь) deyatelьnosti. - Mo^kva: Osь-89, 1998. -18 s.

3.11. Borisov S.F. Osnovьt ekonomicheskoy teorii. -Moskva: Ekonomika, 1995.- 83 s.

3.12. Vaxobov A. Bozor munosabatlari **tizimidagi** ijtimoiy fondlar. - Toshkent: SHarq, 2003. -18 b.

3.13. Vlasova V.M, Osnovm preddrinimatelьskoy deyatelьnosti. -Moskva: Finansьg i statistika, 1996. -106 s.

3.14. Gafarli M.S., Kasaev A.CH. Rivojlaiishning o'zbek modeli: tinchlik va ^arqarorlik^^ryaqqiyot as-osi. -T.: O'zbekiston, 2001. -387 b.

3.15. Predprinimateрьstvo i maliy biznes g’ Gulyamov S.S. i dr. -Tashkent: TGTU. 1997. -25 s.

3.16. **Do’stjonov** T., Salaev S. Kichik biznesning katta imkoniyatlari. -Urganch. Xorazm: 1997. -32 b.

3.17. Isroilov J.I. Tadbirkorlik sub’ektlarida tovarlarni ishlab chiqarish va sotish tahlil qilish usullari. -Samarkaid:SVTITP, 2004

3.18. Ignotenko A.A. Ibn Xolьdun. -Moskva: Mnslь, 1980. -73 s. 3.191g’Islamov A, Egamov E. Iktisodiy ta’limotlar tarixi -T., O’zbekiston,

2003.-34 6.

3.20. Kamaev V.D. Iqtisod va biznes.-Moskva: 1993.-35 6.

3.21. Karlof V. Delovaya strategiya. -Moskva: Ekonomika, 1991.-239 s.

3.22. Kolesnik A.A., Elizarova L.G. Teoretichskie osnovnь! tovarovedeniya prodovolьstvennьgx tovarov. -M.: Ekonomika, 1985. -262-263 s.

3.23. Krutik A.B., Gorenburgov M.A. Maloe predprinimatelьstvo i biznes-kommunikaцii. -M.: 1998.-27 s.

3.24. Kuzneцov A.YU. Polojenie m dkix isrednix predpriyatiy v YAponii. -YAponiya: Ejegodnik, 1989. -184 s.

3.25. Makkonell K, Bryu. S. Ekonomika. Prinцipn, problemn i politika. -M.; 1992. -38 s.

3.26. Maqsudov T.I., Nurmaxmatov R.N. Tovarshunosliknipg nazariy asoslari. -T.: Uqituvchi, 1991.

3.27. Marshall A. Prinцigsh ekonomicheskoy nauki. V 2-x t. -M.: Progress, **1993. -T.1.S. 382.**

3.28. Mirovoy rnnok prodovolьstviya v epoxu «gennoy» revolyuцii. -M.: Ekonomika, 2002. -26-29 s.

3.29. Novikova A.M. Oziq-ovqat mollari tovarshunosligi. -Toshkent: O’qituvchi, 1991.-159 6.

3.30. PashkusV.V.,Misьko. O.N. Biznesga kirish. -D.: 1991.-8 6.

3.31. ProxorovaN.T., Nikiforva N.S. Oziq-ovqat mollari tovarshunosligi. -T.: O’qituvchi, 1991.

3.32. Rasulov M. Bozor iktisodiyoti asoslari. -Toshkent: Uzbekiston, 1999. -216-217 6.

3.33. Rube V.A. malьsh biznes: istori, teoriya, praktika. -Moskva: TEIS, 2000.-231 s.

3.34. Savchuk V.P., Prilipko S.I., Velichko E.G. Analiz i razrabotka investiцionnnx proektov. - K.: Absolyut-V, Elьga, 1999. - 304 s.

3.35. Smit A. Issledovanie o prirode i prichinax bogatstva narodov (knigi 1-3). - M.:Nauka, 1993. - 572s.

3.36. Sey J. Traktat politicheskoy ekonomii. -Moskva: Ekonomika, 1986.

3.37. Tursunxojaev M.L. Pshцevaya promьtshlennostь Uzbekistana: temp'!, effektivnostь i proporцii. -Ts>shkept. 1981.

Z.ZZ^To'xliev N. Uzbekiston Respublikasi iqtisodiyoti. -Toshkent:

O'zbekistoi milliy enцiklopediyasi. 1998, -239 b. 3.39. Ulyaxin V.I. Melko

kapitalisticheskoe predprinimatelьstvo в stranax

Dalьnego Vostoka. -Moskva: Nauka, 1988. -30 s.

1.