

**O'ZBEKISTAN RESPUBLIKASI AWIL HA'M SUW XOJALIG'I
MINISTRIGI**

**TASHKENT MA'MLEKETLIK AGRAR UNIVERSITETI
NO'KIS FILIALI**

O'SIMLIKSHILIK HA'M TOG'AYSHILIQ KAFEDRASI

Bakalavriyat 5410800 – Tog'ayshilik ha'm xalq jasaw orinlarin

ko'klemzarlastiruv ta'lim bag'darinin' 4-kurs studenti

QARLIBAEV BEKBAY KENJEBAEVICHtin'

**PITKERIW QA'NIGELIK
JUMISI**

**Tema: «DEKORATIV TEREK TU'RLERINEN' KO'RKEMLI
KOMPOZITSIYANI JARATIW»**

Basshi:

O'simlikshilik ha'm tog'ayshilik

kafedrasi docenti, a.x.i.k.

T.Oserbaeva

Jumis ko'rip shig'ildi ha'm jaqlawg'a qoyildi :

O'simlikshilik ha'm tog'ayshilik kafedrasi
baslig'i, a.x.i.k. _____ D.Madreyanova

2016__ jil «__» _____

Agronomiya fakulteti dekani
dotsent _____ A.Xojasov

2016__ jil «__» _____

No'kis-2016

M A Z M U N I

Kirisiw	3
I-BAP. A'DEBIYATLARG'A ShOLIW	6
1.1. Ko'klemzar orinlardag'I dekorativ ag'ashlar haqqinda mag'liwmatlar. ...	6
1.2. Dekorativ ko'rkem landshaftlar jaratiliwi	8
1.3. Dekorativ o'simliklerdin' estetikaliq qa'siyetleri	14
II-BAP. TA'JIRIYBENIN' ORINLANIW ShARAYATI HA'M	
METODI	20
2.1. Qaraqalpaqstan Respublikasinin' hawa rayının' o'zgeshelikleri.	20
2.2. Qaraqalpaqstan Respublikasinin' topiraqlari ha'm onin' meliorativlik awhali.	23
2.3. Ta'jiriybe maqseti, waziypasi ha'm obektleri	27
III-BAP. TA'JIRIYBE NA'TIYJELERI	31
3.1. Ko'klemzar orinlarda shirayli landshaftlar jaratiwdag'i dekorativ o'simlik tu'rleri	31
3.2. Ko'klemzar orinlarda ko'rkem landshaftlar jaratiwdag'i ekologiyaliq qa'siyetleri	45
3.3. Ko'klemzarlastiriwda ko'rkem landshaftlar payda etiw usillari	48
JUWMAQLAR	51
ÍNSAN XÍZMETÍ QA'WÍPSÍZLÍGÍ	52
PAYDALANILG'AN A'DEBIYATLAR	55

KIRISIW.

Bu'gingi ku'nde g'a'rezsiz O'zbekistan Respublikamızdın' qala ha'm awıllarda rawajlanıwdın' ju'da' u'lken ekonomikalıq o'zgerisleri ju'z bermekte. Bunı biz 2013-jıl Prezidentimiz ta'repinen ja'riyalang'an "Abat turmıs" jılı ma'mleket da'stu'rine kirgizilgen o'zgerisler mısasında da ko'riwimiz mu'mkin. Bunday qatnasıqlar dekorativ o'simlik du'n`yasınan paydalanıw ushın da qaratılmaqta. Oliy ma'jilistın' ekologiyalıq ha'reket da'stu'rinde ma'mlekette ta'biyat ekologiyasının' jaqsı ta'repleme saqlap qalıwda onnan aqılǵ'a muwapıq paydalanıw, asırıp - abaylaw, tog'ay zapasların ko'beytiw, ko'klemzarlı territoriyalar jaratıw ha'm klimat o'zgeriwlerinin' aldın alıw suw zapasların qorg'aw (Rogun ha'm Qambarota GES ha'm SAREZ ko'li mısasında) ma'selesinde iri joybarlar a'melge asırıldı. Jer ju'zinde qosımsha tog'aylar, ko'klemzar territoriyalar jaratıw tiykarında a'melge asırıladı. Bunın' ushın ju'da' dekorativ, jergilikli sha'rayatka say o'sip rawajlanatug'ın japıraq ha'm iyne japıraqlı o'simlik tu'rlerin jetistiriwdi talap etedi.

Bunın' ushın O'zbekistan Respublikası Ministrler ken'esinin' 2005-jıl 2 - marttag'ı 76 - sanlı qararına ko're "Respublika dekorativ baqshılıq ha'm tog'ay xojalıǵı ilimiy islep shıǵ'arıw orayı" sho'lkemlestirildi ha'm onın' Respublikamız boyınsha orınlarda dekorativ na'ller jetistiriwge qa'nigelestirilgen xojalıqlarında ta'jiriybe sho'lkemlestirildi. Bul xojalıqlarda Ma'mleketimizde ja'nede jasıl territoriyalar jaratıwda tuwrı keletug'ın bir neshe tu'rdegi dekorativ japıraq ha'm iyne japıraqlı terek, puta ha'm gu'l na'lleri jetistirilmekte. Bunday dekorativ na'llerdi jetistirip bu'gingi ku'nde Prezidentimizdın' pa'rmanlarına ko're ma'mleketimizdın' awıl territoriyalarında qurılıp atırǵ'an jas shan'araqlar ushın rejelestirilgen u'y-jaylar a'tırıp abadanlastırılmaqta. Biz bunı 2007 jıl 7-sentyabr`degi O'zbekistan respublikası Ministrler ken'esinin' 186-sanlı qararına ko're ma'mleketti ko'klemzarlastırıwda "Yapon saforası" ha'm "Kashtan" na'llerin jetistiriw

haqqındag'ı qararında yamasa ha'r jılı ba'ha'r ma'wsiminin' birinshi ayı ma'mlekette ko'klemzarlastırıw aylıg'ı dep ja'riyalanıwında da ko'riwimiz mu'mkin. Bunday u'lken jumıslardı ma'mleketimizde tog'ay xojalıg'ı jumısshıları, ko'klemzarlastırıw boyınsha qa'niygeler a'melge asırmaқта ha'm ma'mleket ekonomikasın ko'teriwde jaqınnan ja'rdem bermekte.

Joqarıdag'ı ko'klemzarlastırıw jumısları ja'nede ko'rkem bolıwı tek dem alıw bag'larında emes, ba'lkim qurılıp atırğ'an a'jayıp fasadqa iye bolğ'an imaratlarg'a uyg'ınlasqan halda dekorativ japıraq ha'm iyne japıraqlı terek tu'rlerin biz ha'r bir ma'wsimge saykes halda tan'ladıq.

Temanın' aktualıg'ı haqıyqattan da bu'gingi da'wirde bizin' g'a'rezsiz respublikamızda a'sirlerge tatıwlıq jumıslar a'melge asırılmaқта. Bunı biz injenerlik jumıs tu'rlerin bezep turg'an respublikamız watanı No'kis qalası mısasında qurılıp atırğ'an arxitektura landshaftına iye bolğ'an u'lken binalar mısasında ko'riwimiz mu'mkin. Demek bu'gin ja'ha'n standartlarına say ko'rinis jumısları jaratılıp atırğ'an eken olar a'tirapında binalar, ko'pirler, dem alıw bag'larına sa'ykes haldag'ı ko'rkem landshaftına iye bolğ'an jasıl orınlardı quraydı.

Jumıstın' jan'alıg'ı. Ha'r – tu'rli ko'rkem landshaft ko'riniste do'retilip atırğ'an qurılıs imaratlarına sa'ykes halda ju'da' ko'rkem uyg'ınlasıp ko'rkem kompoziciyasına iye bolğ'an jasıl orınlardı jaratılıwı. Bunda dekorativ japıraq ha'm iyne japıraqlı terekler putalar ha'm gu'l tu'rleri ju'da' sheberlik penen jergilikli sha'rayatqa sa'ykes halda tan'lap barıladı.

Bu'gingi qurılıs jumısları jedellik penen rawajlanıp baratırğ'an No'kis qalasındag'ı ko'rkem binalar a'tirapında gu'mis sıyaqlı japıraqlı qara qarag'ay, hawa ren'li qara qarag'ay, Aq qarag'ay, Qara qarag'ay, İran sireni, Yapon saporası, Yapon behisi ha'm basqa bir neshe tu'rdegi dekorativ japıraq ha'm iyne japıraqlı terek, puta ta'rizlilerden ko'rkem kompoziciya beriwshi jasıl orınlar bir ha'm ko'p jıllıq gu'l tu'rlerinen klumbalar, jetistiriw usılında ko'beytirilgen a'tir gu'l tu'rlerinen, (cerinaza, redvillir, qara marvarid). sulıw ko'rinistegi gu'lzarlar jaratılmaқта.

İzertlewdin' obekti. Jan'a texnologiyalar tiykarında ko'klemzar territoriyalar jaratıldı bazı bir territoriyada yamasa massivte baqlaw jumısları alıp barıldı. Bizin' ilimiy ta'jiriybelerdi alıp barıw da'wirinde No'kis qalası u'sh iri ob`ktke ajıratıldı.

Bul ob`ektlerde ha'r jılı barlıq o'simlikler du'n`yası baqlawdan o'tkeriledi. Bar tu'rler ta'rbiyalanadı, o'z waqtında agrotexnikalıq ilajlar alıp barıladı. Sonday-aq japıraq ha'm iyne japıraqlı terek tu'rleri geyde o'zi menen birgelikte o'sip rawajlanıp atırgan tu'rler menen ko'beytiriledi. Ob`ektin' pasportı du'ziledi onın' polyus bag'darı boyınsha geografiyalıq jaylasıwı belgilenedi. O'simlik ushın kerekli process hawa temperaturası, ıg'allıq mug'darı ha'm samal ha'reketine itibar qaratıladı.

I BAP. A'DEBIYATLARG'A SHOLIWLAR.

1.1. Ko'klemzar orınlardag'ı dekorativ ag'ashlar haqqında mag'liwmatlar

O'zbekistanda ko'klemzar orınlari jaratiw ha'm bag' arxitektori'lig'ı ko'p a'sirlik tariyxqa iye. Jer ju'zinin' tariyxıy ornı bolg'an Samarqandta, ashıq aspan astındag'ı muzey dep at taratqan Buxara ha'm Hiywa sıyaqlı qalalarımızda Bag'ı Eram, Bag'ı Rayhan, Bag'ı Shamol, Bag'ı Dilkusho, Bag'ı Zag'on, Bag'ı Baland, Bag'ı Behisht sıyaqlı bag'larımız, uzaq jurtlardag'ı Agradag'ı, Delidegi ha'm Hirattag'ı Bag'ı Eram ha'm Bag'ı Ja'ha'n sıyaqlı bag', dem aliw orınlari menen ten'lesken. Bul bag'larda jergilikli ag'ash tu'rlerinen sada qayrag'ash, ma'jnuntal, gu'mis ta'rizli japıraqlı terek, shıg'ıs biotası, marvarid tutlarinan bag'lar ha'm ju'zim tu'rlerinen tapshanlar jaratıp shet ellerden kelgen miymanlar ha'm turistlerdi lal qaldırg'an.

Erte ba'ha'rde gu'lleytug'un, qorshag'an ortalıq ekologiyasına ko'rkem ko'rinis beretug'un tu'rler, tal tu'rleri, magnoliya, forziciya, iyne japıraqlılardan qrimqarag'ayı, shıg'ıs biotası ha'm olarg'a uyg'unlasqan halda bir, eki jıllıq gu'l o'simliklerinin' tu'rleri jaylastırıladi. Olar erte ba'ha'rde mart ayının' baslarinan apreldin' birinshi on ku'nligine deyin, sarı, ash sarı ha'm fiolet ren'lerde gu'ller tolqının payda etedi. Mart ayının' ekinshi on ku'nliginen aprel ayının' u'shinshi on ku'nligine deyin majnuntal, terek tu'rleri, biyik emenler, ash sarı, jasıl ren'lerde, baha'r ma'wsiminin' aqırı jaz ma'wsiminde gu'zdin' birinshi ayına deyin may ayının' birinshi on ku'nliginen gu'z ma'wsimine shekem aq akaciya, yapon saforası, go'zzal katalpa, jipek akaciyası, o'tkir japıraqlı zarang, kashtan japıraqlı emen ha'm kashtanlar ashıq sarı, ashıq qızıl – vika, aq ha'm qaymaq ren'lerde o'z gu'linin' sulıwlıg'ın ko'rsetedi. Terekler o'zinin' dekorativ ko'rinisin japıraqlarında da ko'rsetedi: misalı, aq akaciya – ellips sıyaqlı, bandli emen - parraksıyaqlı, yapon saforası-ma'yek ta'rizli, dala zarangi – pa'njesıyaqlı, kashtan japıraqlı emen – sozin'qı ellips sıyaqlı, majnuntal - sozin'qı ellips, go'zzal katalpa - iri ma'yek sıyaqlı, shayı

akaciya sozın'qı arrasıyaqlı ko'rinistegi japıraqları menen de qorshag'an ortalıqqa a'jayıp go'zzallıq inam etedi. Sonday-aq puta ta'rizliler erte ba'ha'rde sperıyanın' appaq ko'rkem gu'lleri, bag'—dem alıw orınlarına keliwshilerge zawıq beredi ha'm qorshag'an ortalıq ekologiyası ushın taza hawa deregi boladı.

Dekorativ ko'rkem ko'rinislerdi ko'klemzarlastırıw orınların jaratıwda o'simlik tu'rlerin basqa bag' - park elementleri menen uyg'ınlasıp ketiwine itibar qaratıladı. Bunın' ushın dekorativ o'simlik quyashtın' shıg'ıwı menen o'zinin' sırtqı ko'rinisi boyınsha formasın qanday ko'rinis beriwge, japıraq, japıraqlı terek, puta ha'm iyne japıraqlı o'simlik tu'rleri menen o'z kompoziciyasın beriw kerek boladı.

Dekorativ o'simlik tu'rlerin ekologiyalıq landshaft ko'rinisi boyınsha o'simlikler ortasında japıraqlarının' tawlanıwı, mısalı zarang, soxta kashtan, gu'mis japıraqlı terek, bazı bir iyne japıraqlı terekler japıraqlarının' tawlanıwı, terekler denesinin' insan ko'z qaraslarındag'ı ko'rinisi ha'm bag'-parkler, dem alıw orınları ha'm xiyabanlarda o'sip – rawajlanıp atırg'an dekorativ o'simlik tu'rlerin gu'llerden ibarat bolıwı qorshag'an ortalıq landshaftına arxitektura qurılıs fasadı menen ko'rkem landshaftlar qurawı menen a'jayıp kompoziciya bere aladı. Bunday ko'rinis geyde ma'wsimlerge de baylanıslı halda o'zgerip barıwı mu'mkin.

Ko'klemzar orınlardag'ı dekorativ ag'ashlar o'zinin' estitek qa'siyetlerin joq etpesligi ushın bag' - parklerde basınan-aq qaysı o'simlik basqa bir tu'rdegi o'simlik tu'ri menen qanday jaylastırılıwı rejelestirilip barıladı. Bunda sırtqı ortalıq ta'sirinde itibarg'a alıw za'ru'r. Sebebi terekler sırtqı ortalıq ta'sirine jaslıg'ınan aq beyimlesip baradı. Na'tiyjede o'simlik o'zinin' ko'rinisi boyınsha qa'siyetlerin o'zgertpeydi. Denesinen baslap japırag'ına shekem jasawshan'lıg'ı joqarı boladı.

Dekorativ o'simliklerdin' ja'ne bir estetikalıq ko'rinisi bul olardın' o'sip rawajlanıw processinde uzaq jasap ketiwinde. Bunda olarg'a barlıq ekologiyalıq faktorlar, klimat faktorları talap da'rejesinde bolıwı kerek. Mısalı ba'rhamasıl

sarv, samshit, qara qayın', gu'mis ta'rizli japıraqlı qaraqarag'aylar, arsha tu'rkimi, zarang ha'm basqalar. Dekorativ ha'm iyne japıraqlı terek, putalardın' ja'ne bir a'jayıp qa'siyetlerinen biri olardın' bir birine qarag'anda boyına o'sip barıwı. Yag'nıy olardın' biyiklikke qaray o'siwi. Bizin' Respublikamız sha'rayatında olar japıraq, japıraqlı tereklerden aq shınar, piramida sıyaqlı emen, terek, gu'mis sıyaqlı japıraqlı zarang, shumtal, shumtal japıraqlı emen; iyne japıraqlı terek tu'rlerinen; Qırım ha'm eldor qarag'ayı, ba'rhamasıl sarv ha'm basqalar.

Dekorativ o'simliklerdin' o'sip rawajlanıp o'z ko'rkin ko'rsetiwi geyde orınlardın' klimat sha'rayatında baylanıslı boladı sebebi barqulla ma'wsimlik ha'diyseler sebepli o'simlikke geyde jaqsı geyde keri ta'sir ko'rsetip baradı. Eger jaqsı ta'sir bolsa o'simlik o'z formasın jaqsı ta'repke o'zgartirip japıraqları tınıq, gu'lleri ashıq jarkın ren'lerde tawlanıp baradı. Eger kerisinshe bolsa o'simlik o'z sırtqı ko'rınisin jog'altadı.

Joqarıdag'ı o'simlik tu'rleri menen bir qatarda jasıl orınlarda dekorativ puta sıyaqlılar ha'm gu'l tu'rlerinen ha'r tu'rli peysajlı kompoziciyalar jaratıw ko'pshilik a'debiy dereklerde keltiriledi.

1.2. Dekorativ ko'rkem landshaftlar jaratılıwı

Qaladag'ı bar bag' ha'm dem alıw orınlarında dekorativ o'simlik lerdı jaylastırıwda bag'larg'a keliwshiler ko'z qarasında birinshi qatarda ko'zimizge gu'ller tolqının ko'rsetiwshiler yag'nıy ren'ler jılasın beriwshiler yamasa o'sip rawajlanıw processinde baqtın' ishki ha'wlisinde basqa dekorativ gu'llewshi ha'm puta sıyaqlılar ko'rinip turıwı dekorativ ko'rkem landshaftlar ko'rınisi o'z ko'rkem forması menen ajıralıp turadı.

Joqarıdag'ıday jasıl orın landshaftın injenerlik qurılımları ha'm binaları menen ko'rkem landshaft do'retiwi ko'klemzarlastırıw tarawı ha'm tog'ayshılıq tarawı alımları ta'repinen analiz etip barılǵan ha'm barılmaqta.

Bag' – parklarda jasıl o'simliklerdin' landshaftlar do'retiwde olardı egiwden baslap o'z ko'rınisin ko'rsetkenshe alıp barılatusın ta'rbiyalıq

jumislarına da baylanisli boladı, sebebi o'z waqtında shaqalarına islew berilgen o'simlik o'zinin' forması menen kompoziciya payda bolıwda qatnasadı. A'sirese bu'gin ko'klemzarlastırıw jumislarında iyne japıraqlı tereklerge qırqıw jumisların o'tkeriw, japıraq, japıraqlı terek shaqalarına qandaydir ko'rkem forma berip barıw, puta ta'rizlilerge gu'l na'llerin sabıw ha'm basqalar landshaft payda bolıwda barqulla qatnasıp keledi.

Ha'zirgi zaman qalası yamasa xalıq jasaw orınları – bul quramalı ob`ktler bolıp, olar ha'r tu'rli wazıypanı orınlaydı, jollar, maydanlar ashıq orınlar, suw ha'wizleri ha'm jasıl terekzarlar. Ha'zirgi zaman qala qurılıs normaları boyınsha punktlerdin' 50 % maydanında jasıl terekzar, putalar menen qaplang'an bolıwı kerek.

Jasıl qurılıs a'meliyatı o'zine usıladı qamrap aladı: bag'lar jaratıw, ha'r tu'rli ob`ektlerdi ko'klemzarlastırıwda sha'rayatqa qarap o'simlik tu'rlerin tan'law: ha'r tu'rli obektlerde o'simliklerdi jaylastırıw ha'm toparlarg'a ta'rbiya beriw.

Xalıq orınların ko'klemzarlastırıw tariyxına na'zer taslasaq ol qullıq da'wirinde payda bolıwına isenim hasil qılamız. Ol da'wirde bag'lar, diniy qurılmalar, saraylar, hu'kimdarlar bag'larına ayrıqsha itibar beriler edi. A'yemgi Mısırdı bag'lardı jaylastırıw joqarı sıpat penen orınlanar edi. A'yemgi Misopatamiyada u'lken maydanlı aw qorıqханalar bolg'an. Tekshelerde jaylaskan bag'lar za'mberler menen baylanısqa. A'yemgi Greciyada ma'mleketler simmitrik usılda jaylasqa ibadatxanalardı orap turar edi. Ayırım waqıtlarda bolsa qalanın' orayda bizin' a'sirimizden aldın'g'ı besinshi a'sirde bag'lar kolonnalar ha'm ha'ykeller menen bezetilgen ha'm sport penen shug'ıllanatug'ın maydanlar ko'klemzarlastırılga.

Samarqandın' a'yemgi a'jayıp bag'ları, sarayları, ha'm dala ha'wlileri haqqında a'yemgi arab geografi İbn Xaykama "Samarqand ullı ha'm a'jayıp qala ol Sug'd da'r`yanın' qublasında jaylasqa, qalada ko'p u'yler, saraylar, honaqolar bolıp, olardıń a'tırıpı ra'n'-ba'ren' gu'llewshi terekler ha'm puta sıyaqlılar menen oralg'an edi". Usınday jag'day a'zelden ko'rkem bag'lar

bolg'an jurtta bu'gin de ma'mleketimiz Prezidentinin' say ha'reketleri sebepli ju'da' go'zzal kompoziciyag'a iye bolg'an bag'lar ma'mleketimizdin' barliq qalalarinda jaratilmaqta. A'sirese jurtbasshimizdin' Tashkent qalasinin' 2200 jillig'ina bag'ishlap jazg'an "Tariyxı bay, bu'gini go'zzal, keleshegi ullı sha'ha'r" miynetlerinde qalanı ja'nede ko'rkem bolıwında qurılıp atırg'an imaratlar ha'm binalardın' fasadına sa'ykes keletug'ın jasıl orınlar jaratıw haqqında ayıladı. Xalıq jasaw orınları, bag' - xiyabanlar dem alıw orınları adamlar kelip ketetug'ın barlıq orınlarda dekorativ jasıl terekzarlar jaratıwda o'simlik tu'rlerinin' o'z ko'rki boyınsha insan ko'z qaraslarında tawlanıp barıwı boyınsha jaylastırıp barıw za'ru'r boladı.

Bunda japıraq, japıraqlı ha'm iyne japıraqlı puta sıyaqlılarg'a ajratılıp olarg'a agrotexnikalıq ilajlar beriledi o'sip rawajlanıwı talap da'rejesinde bolıwı ta'rbiyalaw metodları boyınsha ta'rbiyalıq jumısları o'tkerilip barıladı. Sebebi dalada arqayın o'sken o'sip rawajlanıw ko'rsetkishleri talap da'rejesinde bolıw puta sıyaqlılardın' ja'nede ko'rkem kompoziciyalar ko'rinishin beredi. O'zbekistan territoriyasın ko'klemzarlastırıwda dekorativ puta sıyaqlılarg'a dendrologiyalıq sıpatlamalar berilip, olardı estetikalıq qa'siyetler ko'rsetiwi bunda japıraq ha'm iyne japıraqlı puta sıyaqlılardı gezekpe-gezek bu'rtik ashıwı, japıraq jayıwı, gu'llew da'wirinin' izbe-izligi dereklerde beriledi.

Sebebi bag'qa keliwshilerdin' ko'z aldında tek birdeylik emes ra'n' ba'ren'lik jılwası bolıwı kerek. Sonın' ushın bag' dem alıw orınlarında dekorativ o'simliklerdi jaylastırıwda olardın' sırtqı ta'repten ko'zge taslanıwına u'lken itibar qaratıladı.

Dekorativ o'simliklerdin' o'sip rawajlanıwında jergilikli topıraq klimat ha'm hawa-rayı sha'rayatına itibar berip barıladı. Bazı o'simliklerdin' ma'mleketimizdin' awır klimat sha'rayatına, shorlı topıraqlarınan ibarat jer maydanlarına o'sip rawajlanıwında alıp barılatugın agrotexnikalıq ilajlardın' qol keliwi olardın' dekorativ qasiyetlerin jaqsılaydı

Ko'klemzar orınlar jaratıw maqsetinde egiletug'ın dekorativ puta ta'rizliler o'zlerinin' estetikalıq qasiyetlerin joq etpewi ushın tu'rli faktorlardın' ta'siri

haqqında bir qansha izleniwler alıp barılǵ'an. Puta ta'rizli o'simliklerdin' organizmlerinde rawajlanıw biyma'lel bolıwı ushın sırtqı ortalıq sha'rayatları u'lken ta'sir ko'rsetedi. Puta ta'rizlilerdin' sırtqı ko'rinisi yag'nıy forması boyınsha, taksaciyaǵ'a tiyisli ko'rsetkishlerinin' o'zgerip barıwı, jasaw da'wirinin' uzaq ha'm az o'mir ko'riwi sırtqı ortalıq sha'rayatlarına baylanıslı halda o'zgerip baradı.

Puta ta'rizli o'simliklerdin' organizmlerinde rawajlanıw jaqsı bolıwı ushın sırtqı ortalıq u'lken ta'sir ko'rsetedi. Ha'r tu'rli uzaq dawam etetug'ın sırtqı ortalıq ta'sirlerine qarsı sa'ykes formalar ha'm biologiyalıq qasiyetler islep shıǵ'ıldı onda o'simliklerden o'sip rawajlanıwıda belgili bir sha'rayatlar jaratadı bul process bir klimatlı garemseleli orında a'sirese uzaq ellerden keltirilgen topıraqlarda ju'da' maqul boladı. Olar bul jag'daylarda jergilikli klimat ha'm topıraq sha'rayatın u'yrenip shıǵ'ılıp rayonlastırıladı. Dekorativ o'simliklerdin' jasaw ortalıǵ'ı bizge o'simlikti orap turg'an barlıq tumanlarınan ibarat. Tumanlar yamasa o'nimdarsız shor topıraq awıl jer maydanları hawanın' jag'ımlı da'rejede yamasa qurg'aqshılıq suwg'arılatusug'ın yamasa jer maydanlar suwıq, ıssı yamasa ortasha hawa temperaturasınan ibarat.

Joqarıdag'ı usınıslar o'z waqtında u'yrenip barılıp ilimiy ha'm a'meliy ko'beyiw o'simlik a'leminin' bir mug'darda rawajlanıwında jaqsı na'tiyjeler beredi.

Dekorativ puta sıyaqlılardı jaylastırıwda biz geyde olardıń biyiklikke qaray o'siwi boyınsha itibar berdik, sebebi baq-park, dem alıw orınları va xıyabanlarda olar ko'rkem bolıw processinde bir – birinin' o'nip shıǵ'ıwında ja'rdem beredi. Biyikligi boyınsha puta sıyaqlılar 2,0m den 2,0m ge deyin ha'm 1,0m 0,80 ha'm 0,50sm o'lsheplerde o'lsheplerde o'sip rawajlanadı.

Dekorativ o'simliklarning ja'ne bir estetikaliq ko'rinishi bul olarning o'sip ravanlanish processinde uzaq jasap ketiwinde. Belgili japiraq, japiraqli putalar ha'm iyne japiraqli putalar da uzaq jasaw ushin jaqsi klimat sha'rayati ha'm topiraq qurami talap da'rejesinde bolishi zarur boladi. Olar ju'da uzaq jasawshi turrlerge misali: barqulla jasil sarv, samshit, karag'ay, uzaq jasawshi, ortasha o'mir ko'rutug'in ha'm az o'mir ko'rutug'in turrlerge bo'linadi. Uzaq jasamaytug'in turrlerge deyciya, forziciya, amorfa, badam, qar miyweli putalardi itibarg'a alish mumkin. Sebebi az jasytug'in o'simlikler biraz o'sip ravanlang'annan son o'zinin' sirtqi ko'rinish formasini joq'yaladi jaqsi estetikaliq zaviq bere almaydi.

O'zbekistanning jasalma suwg'arilatug'in ta'biyiy klimat sha'rayati bul yerlerde qubla ken'lik ma'mleketlerine tiyisli o'simliklerden yetiskenlikli o'stirildi beradi. Bu o'simliklarning ba'zi bir turdegileri u'sti jabik yerlerde qisti jaqsi o'tkerse, basqalari bolsa o'stirilgen binalarda saqlanip erte ba'ha'rde ashik maydanlarga ko'shiriledi. Olarning barlig'i O'zbekistanning ta'biyiy klimat ha'm topiraq sha'rayatida bag'darshilik ushin dekorativ o'simliklarning sha'rayatiga qaray tan'lawdi usinish etedi.

Dekorativ bag'darshilikta vertikal halattagi ko'klemzarlastirish jumislari tek a'piwayi binalarga qollang'anda natijeye berip qalmay ba'lkim fasad arxitekturasini ta'repinen ju'da joqari bolgan qurilmalarga da duris keledi. Sha'ha'rlerde ha'm xaliq jasaw orinlarida ko'klemzarlastirish jumislari orin iyeleydi. Natijeyede egilgen puta siyaqlilar o'zinin' dekorativ qasbiyetini beradi

Qorshag'an ortaligti o'simliklersiz ko'z aldimizga keltirip bolmaydi. Olar qorshag'an ortaligtin' sanitar gigienik jag'dayin jaqsilawdag'i a'hmiyeti har turli ha'm ju'da ulken. O'simlikler samaldin' tezligin, shawqin-su'rendi azaytiradi, issiliq rejimini basqarip turadi, hawa quramini har turli shig'indilar ha'm shan'nan tazalaydi. Bularning barlig'i salamat

ortaliq payda etiwge xızmet qıladı. Dekorativ puta sıyaqlılardı qurılıp atırǵ'an inshaat ha'm binalar fasadına durıs jaylastırıp barıw o'z ko'rkin ko'rsetedi.

Dekorativ japıraqlı ha'm iyne japıraqlı putanı qorshag'an ortaliq ekologiyası ushın ja'ne bir go'zzal ko'rinisi bul olardıń baska o'simlik tu'ri yamasa ko'p jıllıq gu'l menen uyg'ınlasqan halda egip barıp a'jayıp ko'rinis beretug'ın jasıl orınlar payda etilgen imaratlar. Bul bolsa ko'rkem fasadlar kompoziciyanın' jan'a bir tu'ri esaplanadı.

A.U.Usmonov, G.S.Kostelovalardıń «Derev`ya i kustarniki Sredney Azii» 1974 jılda A.Abduraxmonov, T.İ.Slavkinalardıń «Ozelenitel`nyy assortiment i uxod za gordskimi nasajdeniyami Uzbekistana» 1980 jıl dereklerinde bag' – parklar, skverler ha'm xalıq jasaw orınları a'tirapında dekorativ putasıyaqlılardan ma'wsimge sa'ykes halda ko'rkem kompoziciyalar jaylastıtırıw rejeleri ko'rsetilgen.

İnternet saytlarınan paydalanıwda bunda www.fito.nnov.ru saytı boyınsha dekorativ japıraq putalı ha'm iyne sıyaqlı japıraqlı terek o'zlerinen hawa quramın tazalawda ajratıp beretug'ın fitancidli qa'siyeti haqqında da mag'lıwmatlar bar.

Sunday-aq dekorativ baqshılıq ha'm tog'ayshılıq respublika ilimiy ta'jiriye orayının' tog'ayshılıq alımları A.A.Xonnazarov, Sh.T. Yusupov, E.S.Aleksandrovskiy, R.A.Rusanov ha'm E.K. Botmonlar ta'repinen baspadan shıqqan «O'zbekistan territoriyasın ko'klemzarlastırıwda paydalanılatug'ın tiykarg'ı dekorativ terekler ha'm putalar» qollanbasında bir neshe tu'rli dekorativ terek ha'm putalarg'a dendrologiyalıq sıpatlama berilgen. Bunda tereklerdi dekorativ qasiyeti japıraq jayıwı, gu'ller payda etiwı atap o'tilgen yamasa V.Pechenicın ha'm A.A`zamovlardıń «Kultura ozeleneniya» oqıw qollanbasında ko'klemzar orınlardı jaratıwdag'ı jer maydanların tayarlaw jumısları, shet el ma'm-leketleri yag'nıy, Angliya

Parij ha'm Yapon bag'larindag'ı ko'klem-zarlastırıw metodları, dekorativ japıraqlı ha'm iyne japıraqlı terekler tu'rleri, gu'ller tu'rkimi, kulumbalar, rabatkalar ha'm olardı jaratıw usılları tolıq berilgen.

Yu.İ. Nikitenickiydin' "Dekorativnoy derevovodstvo" atlı 1983 jıldag'ı qollanbasında, terek ha'm putalardın' dekorativlik qa'siyetlerin o'zinde birlestirgen terek ha'm puta tu'rleri haqqında mag'lıwmatları ko'rsetilgen. Keyinshelik tamırınan, paqalınan parxash jolı menen ko'beytiw usılları ko'rsetip o'tilgen.

Bizge belgili bu'gingi ku'nde – G'a'rezsiz O'zbekistan Respublika mızda halqımızdın' jumıstan, okıwdan bos waqıtlarında dem alıwları ushın zamanago'y bag' – parkler, seyilgahlar, skverler ha'm tog'ay parkleri zaman talına juwap beretug'ın da'rejede sho'lkemlestirilmekte. A'ne usınday jasıl a'lem du'n`yası sport maydanshaları, dem alıw orınları, emlewxanalar, ka'rxanalar ha'm basqarıw idaraları a'tirapına ha'm talapqa muwapıq sho'lkemlestirilmekte.

1.3. Dekorativ o'simliklerdin' estetikalıq qa'siyetleri

Pu'tkil jer ju'zinin' insanlar jasaytugın barlıq orınlarında erteden qorshag'an ortalıqqa, onın' o'simlik du'n`yasına itibar berip odan jasıl a'lem sıpatında paydalanıp kelgen. Adamzat bunın' ushın dekorativ japıraqlı ha'm iyne japıraqlı sonday-aq puta tu'rlerinen ba'rhama estetikalıq zawıqlanıw kelgen. Lekin joqarıda keltirilgen o'simlik du'n`yasınan paydalanıwda olardı egip ko'beytiriw ornının' hawa rayı, klimat ha'm topıraq sha'rayatı o'z da'wirinde u'yrenip shıg'ıp o'simlik du'n`yasının' o'sip rawajlanıwına sha'rayat jaratılğan.

Joqarıda keltirilgen a'debiy dereklerde terektin' forması, japırag'ının' ren'i ha'm baskalar haqqında mag'lıwmatlar berip o'tilgen. Qala ko'shelerdi, magistral jollardı, skverlerdi, trotuarlardı ko'klemzarlastırıw mug'darı ko'rsetilgen bolıp, bas joybar ha'm dendro joybarlar ko'klemzarlastırıw ushın usınıs etilgen. L.E. Rubcov 1973. bag'lardı ha'm parklardı bas joybar ha'm dendro joybar tiykarında jaratıwg'a u'lken a'hmiyet qaratqan. Bas joybarda esap-kitap jumısları anıq rejelestirilip, bag'qa ha'm parkke say keletugin terek ha'm puta tu'rleri tan'lap aling'an, olar tiykarında dendro joybar du'zilgen ha'm ko'klemzar ob'ekter jaratıwg'a usınıs berilgen.

Budan basqa tog'aylardı bir neshe toparg'a ajıratqan bolıp, bul toparlı tog'aylarda o'setug'in terek ha'm putalar haqqında mag'lıwmatlar keltirilgen.

Ko'klemzarlastırıwdın' barlıq territoriylardag'ı bag'-park qurılıs jumıslarında tiykarg'ı konstruktiv elementleri- trotuarlar qurıw, maydanshalar jaratıwda, maysazarlar, gu'lzarlar jaratıw sonday-aq dekorativ terek ha'm puta na'llerin otırg'ızıwda to'mendegishe tiykarg'ı tayarlıq jumısları orınlanadı. Ajratılğ'an jer maydanların orınlarda u'yrenip shıg'ıw, ko'klemzarlastırılıp atırg'an orınlardı qorg'aw bul jer maydanlarına ha'r tu'rli shıg'ındı ha'm qaldıqlardan tazalaw.

Ajratılğ'an jer maydanlarında injenerlik jumısları (jer maydanları bet qatlamların tayarlaw yag'nıy tegislew, onın' bet qatlamında suwdın' ju'riw ha'reketin ta'miynlew, jer astı kommunikacion injenerlik sistemaların alıp o'tiw, suw ha'wizshelerin qurıw olar qırg'aqların bekkemlew ha'm na'l egiw oyıkshaların tayarlaw) sıyaqlı jumıslar tolıq orınlanadı. Sonday-aq jer maydanlarında planerovka jumısların o'tkeriwde alıp shıg'ılatug'in shıg'ındılarg'a itibar beriledi. Artıqsha topıraq u'yimleri, mayda taslar, shag'al-qum qaldıqlar jer bet bo'liminin' teren' ko'ringen

jerlerine taslap tegislenedi. Ja'ne bir ret ko'zden o'tkerip o'siwden toqtag'an terek ha'm putalar, sing'an ha'm kesellengen terekler ha'm ko'rkemlik bere almaytugin terekler de alıp taslanadı. Shıg'ındı mug'darı (100m maydan esabınan) anıqlanıp 0,5m ge shekem qurılıs shıg'ındı mug'darı bul en' az mug'dardag'ı shıg'ındılar; 1m ge shekem ortasha ha'm 1,5m bolsa ku'shli shıg'ındı mug'darı esaplanadı. Joqarıda ayılğ'an jumıslardı orınlaw waqtında texnika qa'wipsizligi qag'ıydalarına qattı a'mel qılınadı.

Tereklerdi ta'rbiyalaw kesiw jumısları en' tiykarg'ı tog'ay xojalıg'ı ilaj sharalarınan' biri. Na'tiyjede tog'ay ha'm ha'r tu'rli ko'rinistegi terekzarlardı ko'rkem ko'riniske, joqarı sapalı ag'ash beretugin bazag'a sonday-aq ixota terekzarlardı bolsa, o'nimdarlıgı joqarı bolg'an awıl xojalıq eginleri o'nimdarlıg'ına qosımsha payda beredi.

Terekzarlardıń jasına qaray to'mendegishe ta'rbiyalaw kesiw jumıslarınan' tu'rleri bar; terekzarlardı ishine jaqtılıq tu'siriw jas tereklerge tazalaw jumısların o'tkeriw, tereklerdin' jaqsı o'sip, rawajlanıp formag'a iye bolıwdag'ı kesiw, taslap kesiw.

Rejelestirilgen orınlarda baq – parkler jaratıw ushın aldınnan du'zilgen arawlı Bas joba islep shıg'ıladı. Bul jobada baqtag'ı tiykarg'ı qurılmalar, temir jollar, vagonlar, asxanalar, kafeler, gu'l du'kanları ha'm matbuot mu'yeshi ko'rsetiledi. Bul jobanı tayarlawda baqshılıq boyınsha ha'm onı dekorativ landshafttı ko'rsete alatugin injener qa'nigeler qatnasadı. Joba a'bden oylap shıg'ılıp son' islep shıg'arıwg'a usınıs etiledi. Jobada jer astı kommunikacion dizimler kompleksi ko'rsetiledi. Baqtag'ı qa'wipsizlik qag'ıydalarına a'mel qılınğ'an halda arawlı masshtab tiykarında bul reje aqırına jetkeriledi. Jobag'a juwapker shaxslar imza qoyadı ha'm onın' waqtı ko'rsetiledi. Joqarıda jaratılğan Bas reje tiykarında baq - park xojalıg'ının' Dendro rejesi du'ziledi. Rejede baqta

jaratilatugin dekorativ terek, puta ha'm gu'l na'lleri turleri ha'm mug'dari ko'rsetiledi. Baqta dekorativ ko'rkem ko'rinistegi fasad jaratiw ushin tog'ayshi— bag'banlar dekorativ terek na'llerin duris tan'lay alıwı kerek. Na'ller qay jerden qaysı waqıtta ha'm qanday jag'dayda alıp keliniwi aldınnan belgilenedi ha'm kerekli za'ru'r bolg'an jumıs kuralları tayarlanadı. Na'l egiletug'ın maydanlar qag'ıydag'a muwapıq aldınnan tayarlanadı. Na'l egiwde iyne ha'm japıraqlı tereklerden kompozicion ko'riniste baqqa keliwshilerge estetik zawıq bag'ıshlaytug'ın ko'rinis payda etiwde amawlı orınlar tan'lanadı.

Jasıl tereklikler qalalar ha'm xalıq punktlerinde mikroklimattın' formalanıwına ta'sir ko'rsetedi. Miynet etiw ha'm dem alıw qolaylı bolıwı ushin hawanın' temperaturası 14-30 gradus a'tirapında qubla rayonlarda ha'm 12-26 g.s ortasha klimatlı rayonlarda, samaldın' tezligi 0,5-3 ms, salıstırmalı ıg'allıg'ı 30 – 70 %. Qolaysız sha'rayatlarg'a to'mendegiler xarakterli: qubla rayonlarda hawanın' temperaturası 30g s tan artıq, ortasha klimatlı 26g.s tan joqarı yamasa samaldın' tezligi 1,5m.s ta 30-35 g.s, ha'm m-s da 25 gr 3,5 ms da 15 gr.s samaldın' tezligi 0,5m.s tan to'men ha'm joqarı temperaturalarda 3m s tan joqarı ha'm keri temperaturalarda 3m s tan joqarı ha'm keri temperaturalarda 5m.s tan joqarı, salıstırmalı ıg'allıq 30% to'men ha'm 70% joqarı O'zbekistannın' qalalarındag'ı asfalt, temir-beton, gerbish, granit, mramor, temir tunka shefer ha'm basqalar mikroklimattın' jaratılıwında jetekshi roldi orınladı. Jazdın' ıssı ku'nlerinde u'stin'gi qatlamı ashıq bolg'an topıraqtın', qumnın', asfaltın', betonnnın', diywallardın' qubla ta'repleri hawanın' temperaturası 35-40⁰S bolg'anda 70-80⁰S g'a shekem ısıp ketedi.

Ku'ndizgi ku'ni topıraqtın' u'stin'gi qatlamı ısıp ketip quyash batqanda da o'zinen ıssılıq shıg'arıp turadı. Jasıl terekliktin' radiaciya temperaturasın to'menletiwde a'hmiyeti u'lken.

Terektin' japıraqları o'zine ta'n ıssılıq qa'siyetine iye. Olar ha'r qıylı tu'rde ha'r tu'rli da'rejede ıssılıqtı qaytarıw o'zine qabıl etiwge qa'dir. Jas emen terekligi quyash radiaciyasının' 96,8%in uslap qaladı, qaragayzar - 96, qaraqarag'ay, terek, emen tu'rlerinen ibarat bolg'an aralas tog'ay 97-98%. Tereklerdin' temperaturadan qorg'awı bunnan anıq ko'rinip turıptı.

O'zbekistanda hawa jaz ma'wsiminde shan' ko'pligi menen ajıraladı. Jasıl tereklikler qala ko'shelerindegi hawanı almas-tırıp, ha'reket etiwge ja'rdem beredi, olardı tazalaydı. Toliq tog'aylıq hawanı shan'nan tolıq tazalaydı. Zıyanlı mikroorganizm-lerdin' sanın 40-45% ke azaytıradı.

Shawqımg'a qarsı gu'reste qalın' jaylasqan biyik terekler u'lken ja'rdem beredi. Japıraqlı terekler shawqımnın' 25% o'zine sin'dirip, 75 % in qaytaradı. Terekler 10m den az bolmaslıg'ı kerek ha'm olar ha'r qıylı tu'rdegi tereklerden du'ziliwi kerek.

Terekler o'zinin' go'zzallıgı, forması ha'm ren'inin' ha'r tu'rliıli menen adamlardın' dıqqat itibarın o'zine tartıp turadı. Ta'biyattın' bul go'zzal jaratılısı ba'rqulla o'zgerip turadı. Sırtqı ortalıq o'simlik organizmlerinin' rawajlanıwına u'lken ta'sir ko'rsetedi, olardın' sırtqı ko'rinisi, u'lken-kishkeneligi, ko'p waqıt o'siwi usı sırtqı ortalıqqa tıg'ız baylanıslı.

Tariyxıy rawajlanıw processinde terek o'simlikleri ha'r qıylı ekologiyalıq sharayatta o'siwge beyimlesip qalg'an. Bir tu'rler qurg'aq qumlu topıraqlarda jaqsı o'sedi. (qarag'ay, arsha, seksewil ha'm basqalar), ayrımları ushın topırag'ı bayraq ha'm ıg'allıg'ı joqarıraq sha'rayat maqul keledi. (qaraqarag'ay, terek, tal). O'simliklerdin' temperatura, jaqtılıq hawanın' ıg'allıg'ına da talapshan'lıg'ı ha'r tu'rli. O'simlikler o'zinin' individual rawajlanıw processinde bir qatar da'wirlerdi o'tedi- yuvinelden jetiliske da'wirine shekem. Bul da'wirlerde bir o'simlik shaqasının' ha'r qıylı u'lkenlik, forması o'siwinin' tezligi menen xarakterlenedi.

Tez o'siwlik- terek o'simliklerinin' a'hmiyetli qa'siyetleri. Tez o'siwshen' terek – putalar dekorativ ha'm sanitar – gigienalıq na'tiyjesin erterek

beredi ha'm qorg'aw (ixota) qa'siyetin beredi. Shaqalarinin' bir biri menen tez tutasip ketiwi topiraqqa islew beriw tezirek tamamlaw imkanin beredi, bul bolsa tereklikti payda etiwdi arzanlastiradi. Terek tu'rlerinin' ko'birek waqit o'siwi baq - park qurılısında u'lken a'hmiyetke iye. Bul ekonomikalıq ko'z-qarastan basqa estetikalıq ma'niste de za'ru'r, sebebi qartayg'an, jaqsı o'sken terek dekorativ boladı. (jas tereklerge qarag'anda).

O'zbekistan sha'rayatında jasıl qurılısta a'hmiyetli ekologiyalıq faktorlardan – hawanın' temperaturası topiraqtın' temperaturası, topiraqtın' ıg'allıg'ı ha'm azıqlıq ha'm ıg'allıq rejiminin' jaqtılıq ha'm hawanın' quramı topiraqtın' ıg'allıq rejimin basqarıw mumkin - o'zine ta'n agrotexnika menen hawanın' temperaturası, topiraqtın' temperaturası derlik basqarıw qıyın.

Terek tu'rlerinin' shakaları to'mendegi toparlarg'a bo'linedi:

1. shaqaları u'lken, jayılp ketken, ken' (naduris formada); qayrag'ash, emen, tal, terek, aq tut ha'm basqalar.
2. piramida sıyaqlı (konus sıyaqlı, dukqa usag'an (urshıq sıyaqlı), kalonna (u'stin) sıyaqlı; piramida sıyaqlı emen, o'tkir japıraqlı za'ren', piramida sıyaqlı terek, batıs tuyası, biota ha'm basqalar).

II BAP. Ta'jiriybenin' orınlanıw sha'rayatı ha'm metodu.

2.1. Qaraqalpaqstan Respublikasinin' hawa rayının' o'zgeshelikleri

Jumistı orınlardag'ı ilimiy ta'jiriybeler respublikamızdın' paytaxtı No'kis kalasının' dem alıw bag'larında, iri xalıq jasaw orınlarında ha'm suw basseyinleri a'tiraplarındag'ı orınlardag'ı jerlerde alıp barıldı. Bul orınlarda o'sip rawajlanıp atırǵ'an o'simlik du'n`yasının' jasaw aktivligin u'yreniwde jergilikli klimat ha'm topıraq sha'rayatlarına itibar qaratıldı. "No'kis" meteostanciyası mag'lıwmatlarına tiykarlanıp No'kis qalasının' klimat sha'rayatı keskin o'zgerip turıwshı, jawın shashının' ko'p bo'legi qıs ha'm erte ba'ha'rge tuwrı keledi. Gu'zde jıllı ku'nler uzaq dawam etedi. Jaz aylarında derlik jawın shashınlar bolmaydı. Oktyabrdin' aqırı yamasa noyabr ayının' birinshi on ku'nliginen baslap suwıq temperatura baslanıp, dala eginlerinin' o'siw da'wiri to'menley baslaydı. Hawa temperaturası to'mendegidey o'zgerip dawam etedi, eger jazda iyun` - iyul` aylarında temperatura 40 - 42⁰ S qa deyin ko'terilse, qıs ma'wsiminde bul ko'rsetkish geyde -18 - 22⁰S qa deyin tu'sip ketedi.

Qaraqalpaqstan Respublikasının' klimat o'zgeshelikleri keskin kontinentallig'i menen xarakterlenedi. A'mydaryanın' to'mengi deltasında jazı issi ha'wasi qurg'aq, turaqlı ashıq ku'nleri ko'p, sutkaliq temperaturası keskin o'zgerip turadı.

Qisi O'bekstannin' basqa bo'limlerine qarag'anda suwıq. Bul territoriyada ko'binese arqanın' suwıq hawa massası u'stemlik etedi. Jawın-shashının' jıllıq mug'darı deltanin' arqa bo'liminde 100-110 mm boladı. Bular ko'binese ba'ha'rde ha'm qısta tu'sedi. Qardın' jabiwi turaqlı emes, al ayırım jıllar jawmay da qaladı.

Iga'llıqtin' mug'darı boyınsha bul jerler O'zbekistannin' en' qurg'aq bo'limi bolıp esaplanadı. Hawanın' ortasha temperaturası jazda (iyul) arqada 26⁰S, al tu'slikte 28,2⁰S maksimal temperatura 43⁰C-44⁰S issi. Minimal temperaturası ayırım jılları 32⁰S qa shekem to'menleydi. O'simliklerdin' vegetatsiya da'wiri (temperaturası 5⁰S tan joqarı), 219-230 ko'kke soziladi. A'miwda'ryanin' shep jag'alawlari, xojeli rayoninin' aymag'ında

jaylasqan topiraqlar. A'miwda'ryanin' shep jag'alawlarinda ushirasatug'in shorlang'an topiraqlar.

Klimattin' kontinentallig'i qubladan arqag'a ku'sheye baslaydi. Ortasha jil boyliq jawin-shashin, qar mug'dari 70 mm den 100 mm ayirmashiliqqa iye. Olardin' ko'pshilik mug'dari qisqi ha'm ba'ha'rgi aylarg'a tuwra keledi, jazda ha'm gu'zde az jawadi, jawin shashinin' en' ko'p mug'dari mart ayina tuwra keledi.

Ortasha ko'p jilliq mag'liwmatlar boyinsha No'kiste 13 mm, al aprel, may ayinda 20-25 mm ge shekem jawin-shashin boladi. 2015 jili ba'ha'r ayinin' erte kelgeni menen mart ha'm aprel aylarinda No'kiste jawin-shashinnin mug'dari kem boladi.

Klimat jag'inan Qaraqalpaqstan respublikasinin' arqa ha'm qubla bo'limleri bir-biri menen ajiriladi, temperaturasi summasi shimbayda (arqa) 3778, To'rtku'lde (qubla) 4416 qubla zona menen saliatirg'anda arqa zonada vegetatsiya da'wiri 13-17 ku'nge qisqa. Ortasha jil boyliq temperaturasi 10-12 a'dewir suwliq aylar dekabr, yanvar aylari. Yanvar ortasha ayliq temperaturasi Shimbayda 7,6, No'kiste 6,9 uliwma Qaraqalpaqstannin' territoriyasi boyinsha 6 absolyut minimum 31 gradustan 35 gradusqa shekem jetedi, tek Aral ten'izinin' jag'alarinda ol 28 gradusqa jetedi.

Ba'ha'rdegi son'g'i izg'riq samalli ayazlar qubla bo'liminde 20 aprelde, arqa bo'liminde 23 aprelde baslanadi, erte gu'zgi ayazlar qubla bo'liminde 25 oktyabrde arqa bo'liminde 10 oktyabrde baslanadi. Izg'irliq qatti ayazlar da'wirinde temperaturasi 1 gradustan 5 gradusqa shekem boladi. Jil dawaminda derlik sekundina 2,4,8 metr ayirim jag'daylarda 15-20 metr tezlik penen arqadan ha'm arqa shig'istan samallar esip turadi.

Hawanin' jilliq absolyut ig'alliq mug'dari Qaraqalpaqstanda joqari. Ol 8,0 den 10,0 mb aralig'inda boladi. Jilliq jilli ma'wsiminde 12-17 mb g'a shekem jetedi, qista ol 4,6 mb g'a shekem to'menleydi. Hawanin' salistirma ig'allig'i jazda to'men, qista joqari boladi. Gu'zlik biydaydın` bir tegis ko'gerip ha'm o'sip rawajlaniwi ushin onnan joqari zu'ra'a't jetistiriwde tiykarg'i faktor hawa

rayi bolıp esaplanadi. 2015 jili meterologiyalıq jag`daylar boyınsha mag`liwmatlar alıp turıw ushın bizin` dala ta`jriybesin alıp barg`an jerge jaqın No`kis meteorologik stantsiyasinin` mag`liwmatlarınan paydalanıp ilimiy izertlew alıp barıldı. Bul boyınsha mag`lıwmatti 2.1. kestedede keltiremiz.

Keste 2.1.

Qaraqalpaqstannın` tiykarg`ı rayonlarınan` klimatlıq sipatlaması

Aylar	Hawa temperaturası, C ⁰ (ortasha ayına)			
	Ortasha ko`p jıllıq	2013 jıl ushın	2014 jıl ushın	2015 jıl ushın
Yanvar	-6,4	-4,2	-3,1	-5,3
fevral	-4	1,5	-5,0	-5,2
mart	-3,09	9,0	7,3	5,3
aprel	13,9	11,6	16,6	16,2
may	20,6	23,2	22,8	23,8
iyun	25,0	28,1	29,6	27,7
iyul	27,4	29,4	29,5	30,1
avgust	24,2	26,4	27,7	28,5
sentyabr	18,1	20,0	20,0	20,9
oktyabr	9,8	12,5	13,4	13,0
noyabr	9,7	4,9	7,6	-
dekabr	11,8	0,5	0,6	-
Ortasha jıllıq	12,25	13,6	120	12,9

2.2. Qaraqalpaqstan Respublikasinin` topiraqlari ha`m onin` meliorativlik awhali

Joqari ha`m to`mengi topiraq qatlamlari planetanın` uliwma razmeri menen salıstırǵanda ju`da` juqa ha`m olardin` juqalig`i sonshelli, ha`tte jer

betindagi ko'plegen maydanlar suv ha'm samal eroziyasina ushrag'anlig'i sebepli olardin' analiq jinis qatlamlari ko'rinib turadi. Ku'shli eroziyag'a ushramag'an basqa maydanlar terek topiraq qatlamlariga iye boliwi mu'mkin, biraq bul qalin' qatlamlar jerdin' diametrin tek g'ana millionnan bir (0,000001) bo'legine ten'.

Shama menen 150 jil burin adamlar o'simlik tamirlari arqali topiraqtin' en' mayda bo'lekshelerin o'zlestiredi dep tu'singen. Olardin' awqattin' asqazanda singeni siyaqli topiraqtin' mayda bo'leksheleride o'simliktin' ishinde sin'edi dep oylag'an. 1840 jili ilimpaz Libix o'simliklerdin' aziqlaniwi haqqinda o'zinin' ionliq teoriyasini using'anda ilimpazlar arasinda u'lken tartis bolg'ani tan'lanarli emes.

Topiraqtin' ximiyaliq qurami belgisi da'rejede onin' qanday jinistan payda boliwina baylanisli. Granit ha'm ko'plegen peschaniklerdin' eroziyasi kislotali topiraqni payda etedi. Izvestnysktin' eroziyasi na'tiyjesinde siltili topiraq payda boladi. Biraq ig'al regionlarda jawin topiraqtig'i ko'plegen eriytug'in komponentlerdi juwip ketedi. Solay etip, izvestnyaktan payda bolig'an topiraqqa waqittin' o'tiwi menen izvest juwilib ketkennen keyin ol kislotali topiraqqa aylanadi. Uliwma, ig'alli regionlardin' topiraqtig'i kislotali, al qurg'aq regionlardin' topirag'i neytral yamasa siltili boladi. Topiraqtin' ximiyaliq qurami belgisi da'rejede onin' qanday jinista payda boliwina baylanisli boladi.

Qaraqalpaqstan respublikasinin' uliwma jer maydani 165,6 min' km bolip, jer resurslari boyinsha O'zbekstannin' en' iri rayonlaridan biri bolip tabiladi.

1989 jili noyabrde uliwma jer maydani 16490 min' ga jerdi quradi, sonnan awil xojalig'i jerlerinin' u'leseine 439,6 min' ga jer tuwra keledi. Bag'larg'a ju'zimgershilikka ha'm basqa ko'p jilliq o'simlikler ushin 6,7 min' ga jer, paxtashiliqqa 165 min' ga jer tuwra keledi (Jolibekov, 1991, 1994, 1995, 1996).

Respublikamiz jer maydaninin' 16,35 min' km qubla rayonlariga, al 143,21 min' km jer arqa rayonlarda jaylasqan (Nurmanov, 1963).

Usi jerlerdin' egislikke jaramli jerleri 1430 min' gektar bolip sanaladi. Olar Su'wenli suwg'ariw sistemasinin' boyiga 664,4 min' gektar Qizketken

kanali suwg'ariw sistemasi boyinsha 602,5 min' gektar, al Paxtaarna suwg'ariw sistemasi boyina 164,5 min' gektar jer jaylasqan. Usi 1440 min' gektar jerdin' 817,1 min' gektari awil xojaliq eginlerine ju'da' qolayli bolip sanaladi. Bulardan su'wenli kanalinin' boyinda 404,5 min' gektar, Qizketken kanali boyinda 101,4 min' gektar jaylasqan. Qalg'an 612,9 min' gektar jerler egeslikke jaramsiz bolip sanaladi (Nurmanov, 1968).

Respubilka jerlerinin' uliwma ko'leminin' suwg'ariw ushin jaramli jerlerinin' 55,8% ti jen'il h'am ortasha suglinali topiraqlarg'a, al 44,1% ti sazli ha'm awir suglinali topiraqlarg'a tuwra keledi. Respublikanin' arqa rayonlarinin' territoriyasi topiraqlarinin' 42,1% jen'il ha'm ortasha suglinali, al 57,9% in sazli ha'm awir suglinali topiraqlar quraydi.

Qaraqalpaqstan jerlerinin' Aral ten'izine qaray to'menlep ketken qiya maydanlig'inin' mug'dari orta esap penen 9,3 sm/k ge ten'. Bul qiya maydannin' tek magistral ha'm xojaliq araliq kanalların' rosxodi, bir neshe 10 m /sek bolg'anda g'ana kanallardin' ultanlarin uyi q baspawı mu'mkin. Biraq xojaliq ishki h'am maydan kanallardi uyi q bastirmaw bul qiya maydanliqtin' qolınan kelmeydi.

Sonin' ushinda Qaraqalpaqstanınin' suwg'arılıp egiletug'in jerleri a'sirese arqa rayonlardag'i jerler A'miwda'ryanin' a'kelgen sho'gindilerinen payda bolg'an.

A'miwda'rya deltasinin' to'mengi bo'legindegi sho'gindiler sazli, saz ilayli shegelen ha'm qumli mexanikalıq quramg'a iye bolip, olar belgili qalin'liqta qatlamlanıp jaylasqan. Bul qatlamlar jer asti suwların hesh jaqqa ag'izip jibermeydi (Nurmanov, 1963).

Respublikanin' arqa zonasi tegis geologiyalıq du'zilisi boyinsha A'miwda'rya da'ryasinin' buryng'i h'am zamanago'y deltasi allyuvial sho'gindilerge iye. Bul sho'gindilerdin' qalin'lig'i ayirim jerlerde bir nshe onlag'an metrge jetedi. Bul 0,2 m den 20 metrge shekem ha'tte onnanda teren' qatlamlardin' geologiyalıq razrezi qayta-qayta qatlamlasqan suglinok, saz, supes ha'm qumlardan ibarat. Ha'r bir qatlamnin' qalin'lig'i bir neshe santimetrden

metrge shekem ayrim jerlerde bir neshe metrge shekem, al qum qatlamlari ha'm qatti sazlar din' qalin'lig'i onnanda ko'birek qalin'liqta o'zgerip baradi. Bul qatlamlarinin' h'am jinislarinin' ha'r qiyli qurami ha'm qatlamlaniw xarakteri A'miwda'ryanin' suw rejiminin' ha'r qiyli sharayatlarda payda bolg'aninan derek beredi (Nurmanov, 1963). Tez pa't penen shorlanip ketken egislik maydanlarin shayip suwg'ariw normalari jerlerdin' shorlaniw da'rejesine qarap o'zgerip baradi. Ha'lsiz ha'm shorlanbag'an jerlerdi suwg'ariw ushin 2,0-3,0 min' m/ ga; ortasha shorlaq jerlerdi (3,0-3,5 min m/ga) ku'shli shorlang'an jerlerdi (4,0-6,0 min' m/ga suw) shyip suwg'ariw suhin suw qollaniladi. A'miwda'rya suwinin' mineralizatsiyasi jildan-jilg'a artip barmaqta (2,1-2,3 g/l). Mineralizatsiyanin' artiwi menen shordi juwiwg'a sariplang'an suw ko'lemi 10-20 % ke artadi (Jolibekov, 1995, 1997, 2001). Na'tiyjede ha'r jil sayin shayip suwg'ariw ilajlarinin' o'tkeriwine qaramastan topiraqlardin' shorlaniw da'rejesi jildan jilg'a artpaqta. Eger shorlanbag'an jerlerdin' ko'lemi 1981 jili 103,3 min' ga bolg'an bolsa, 1991 jili 20,7 min' ga, 2000 jili 15 min' ga bolip. Shorlanbag'an jerler maydani 5-7 ese kemeyip ketti, al ku'shli shorlang'an jerler bolsa, bul da'wir ishinde 3 ese artti. 1991-1992 jillari respublikamiz boyinsha az shorlang'an egislik jerlerdin' ko'lemi uliwma su'rilip egiletug'in maydannin' 40% tin qurap, ortasha ha'm ku'shli shorlang'an jerlerdin' ko'lemi 60% ti iyelese, 1999-jili az shorlang'an egislik maydani tek 1-819 % ti qurap, al ortasha shorlang'an ku'shli shorlang'an jerler u'lesine 65-70% maydan tiyip atir. Sebebi kollektor drenajlar sistemasi menen ortasha ta'miyinlengen maydan 66% do'gereginde qalg'an 34% egislik maydanda kollektor drenajlar sistemasi iske qosilmag'an yag'niy qurilmag'an na'tiyjede 2002-jilg'a kelip egilip turg'an maydannin' 30000 gekтари ortasha ha'm ku'shli shorlang'an, keyingi 3-4 jil ishinde shorlang'an jer ko'lemi 3 esege ko'beygen.

Ha'zirgi ku'nde suwga'rilatug'in suw esabinan 1 ga jerge 10-15 t duz kelip tu'spekte, al granut suwlarinin' jer betine jaqin jaylasiwi esabinan Qaraqalpaqstan Respublikasinin' buring'i suwga'rilip kiyatirg'an gidroform topiraqlarinda qosimsha 15-20 t duz toplanbaqta. Usinin' na'tiyjesinde ha'r jili

suwga'rilatug'in jerlerden shayip suwg'ariw menen drenaj tarmaqlari arqali gektarina 20-40 t g'a shekem duz shig'ip ketken Sayipnazarov, (1992).

Qaraqalpaqstannin' suwga'rilatug'in zonasinin' 40% maydaninda grunat suwlarinin' qa'ddi 2 metrden joqarida jaylasqan bolip, bul suwlardin' mug'dari 2,5-6,0 g/l tek (Jolibekov, 1995). Bul bolsa joqarida ko'rsetip o'tilgenindey suwga'rilatug'in jerlerdin' shorlaniwindag'i qosimsha duz toplaniwinin' birden bir derekeleri ekenliginen derek beredi. Suwg'ariw barliq topiraq komponentlerine ku'shli ta'sir etedi. Ko'pshilik suwga'riw kanallari qorg'awshi qabiqsarsiz ha'm otxodlarsiz qurilg'an bolip, olar filtratsiya na'tiyjesinde mineralizatsiyalasqan izey suwlardin' qa'ddi ju'da' tez ra'wishte 3-5 jil ishinde 1-2 m joqari ko'teriledi (Borovski ha'm basqalar 1958,1959).

Suwga'rilatug'in topiraqlar drenajlardin' uzunlig'i kem bolganlig'i sebepli ku'shli shorlanadi, batpaqlanadi ha'm kebirlesip ketedi. Suwg'ariw na'tiyjesinde topiraq ig'allig'i artip, izey suw'ardin' qa'ddi ha'm mineralizatsiyasi joqarilaydi. Topiraqlardin' shorlaniw protsesi intensive tu'rde o'tedi. Suwda eriwshen' duzlar suwg'ariw suwlari arqali kelip tu'sedi (Budko, 1977).

V.A. Kovdanin' (1947 j) ko'rsetiwish du'nyanin' ha'r qiyli ellerinde ha'r jili shorlaniw ha'm batpaqlaniw na'tiyjesinde 200-300 min' ga shekem suwga'rilatug'in jerler paydalaniwdan shig'ip qaladi.

Solay etip, suwga'rilatug'in suwlardin' u'nemlew ha'm onin' sapasin jaqsilaw arqali suwga'rip egiletug'in egiletug'in jerlerimizdin' melorativlik awhalin jaqsilaw usi ku'nnin' en' a'hmiyetli ma'selelerinen biri bolip sanaladi.

2.3. Ta'jiriybe maqseti, wazıypası ha'm ob`ektleri

Ta'jiriybenin' maqseti qala dem aliw bag'larındag'ı dekorativ japıraq ha'm iyne japıraqlı terek, puta ha'm gu'l tu'rlerin u'yrenip, olardın' qatarına jan'a ko'rkem landshaft kompoziciyasın do'retiwden ibarat.

Bunda dekorativ terekler qatarına dem alıw bag'larında keleshekte qurılatug'ın o'simlik tu'ri menen qaplang'an terassalar, ha'r tu'rli ko'rinistegi ha'm tu'rdegi teksheler, arlamentli ko'pirler, amfiteatrlar, rabatkalar ha'm gu'lzarlar (ko'rkem gilem ko'rinisli) qosılıp o'z ko'rkin jan'a ko'rkemli kompoziciyasın - landshaftın ko'rsetedi.

No'kis qalasındag'ı xalıq jasaw orınlarında ha'm qalanın' dıqqatqa ılayıq jerlerinde ju'da' dekorativ ko'rinistegi ko'rkem kompoziciyalar jaratıwda dekorativ japıraq ha'm iyne japıraqlı puta sıyaqlılar joqarıda u'yrenip shıg'ılg'an derekler, esabat materialları ha'm texnologiyalıq rejelerden paydalanıp jaylastırılıp barıladı.

Bizge ma'lim ko'klemzarlastırıw ma'deniyatının' zamanago'y rawajlanıwın dekorativ putalarsız ko'z aldımızg'a keltire almaymız. Ko'pshilik o'rmelewshi ha'm qalın' shaqalı putalar ju'da' shıraylı gu'lleydi. Xalıq jasaw orınındag'ı, balalar baqshaları a'tirapında, diywallarda tu'rli puta sıyaqlılardı ushıratıw mu'mkin. Putalar forziciya, yapon behisi, chubushnik, magoniya, ha'm basqalar. Sonday-aq olar menen maslasıp o'siwshi tu'rler normushk, dekorativ tut, qar miywesi ha'm basqalar. Erte ba'ha'rde gu'lleytug'ın magnoliya, siren, kanada bagriannigi o'zinin' a'jayıp gu'ller payda etiwı menen ajıralıp turadı.

Joqarıdag'ı ko'klemzarlastırıwdag'ı jumıslar qurılıs- injenerlik jumısları menen birgelikte alıp barıw za'ru'r.

Keyingi jıllarda No'kiste elimizdin' basqa iri qalalarında zamanago'y binalarg'a tutas maydanlardı ko'klemzarlastırıwda ko'birek ayrıqsha dekorativ o'simlikler egilgen ha'r tu'rli ko'rkem kompoziciyag'a iye bolg'an jasıl orınlar jaratılmaqta. Bul ilaj iri binalar fasadın ashıp beriw menen tolıq o'zin aqlaydı, sebebi arxitektura ha'm landshaft uyg'ınlıg'ın ta'miynlew ko'klemzarlastırıwda u'stin esaplanadı.

Xalıq jasaw orınları, mavzeler ha'm dem alıw bag'larında ko'klemzarlastırıw jumısların ilimiy dereklerge, jan'a texnologiyalıq processler ha'm internet sistemasına tiykarlang'an halda orınlap barıladı, qala

sha'rayatında ko'klemzarlastırıwdın' dekorativ durıs jaylastırıwdan ibarat. Ulıwma ko'klemzarlastırıw jumısların orınlarda a'melge asırıwda japıraqlı dekorativ tereklerden ha'm putalardı durıs tan'lawg'a, orınnın' ko'klemzarlastırıw da'rejesine ha'm odan keleshekte aqıl'g'a say paydalanıwga baylanıslı boladı. Japıraqlı terekler ha'm putalar basqa bir orında ja'nede ko'rkem bolıwında go'zzal ko'rkem komdekorativ formanı pu'tkil bir elementler menen landshafttı jaratıp beriwi za'ru'r.

Dekorativ japıraqlı terek putalar o'zinin' kompozicion korinisi boyınsha o'z ishine to'mendegilerdi aladı: Japıraq ha'm iyne japıraqlı jasıl terekzar ha'm putazarlardıń sırtkı ta'repinen ko'rinisi, japıraq ha'm iyne japıraqlı tereklerdin' maysazar ha'm gu'lzarlar menen ko'rkem korinisi; qalag'a ha'r qanday tarepten keliwshiler ta'repinen fasadtı insan ko'z qaraslarında bahalaw, qalanın' oraylıq jerlerinde jaratılğan fontanlar, ha'r tu'rli estelikler, suw basseyinleri a'tırapında iyne ha'm japıraqlı dekorativ tereklerdin' qorshag'an ortalıqqa mikroklimat jaratıwda jaqtılıq penen saya arasındag'ı qatnas ja'nede joqarı bolıwı, japıraqlı ha'm iyne japıraqlı tereklerdi gezekpe-gezek gu'llep barıwı gu'zetiledi. Baqlawlar sonı ko'rsetedi qala sha'rayatında birinshi bolıp gu'lleytug'ın terek tu'rlerinen aq akaciya, almurt, erik tu'rkimi, tok, terek, gu'mis sıyaqlı japıraqlı zaran'. Japıraqlı dekorativ tereklerdi qala sha'rayatında jaylastırıwda yag'nıy korkem sulıw ko'rinistegi kompozicion orın jaratıwda jer betinin' rel'efine (gorizontına) da itibar qaratıw kerek boladı. Sebebi to'men biyik, ellips bag'darında jer betinin' dawam etiwde tereklerdi barqulla ha'm peysajlı ko'riniste jaylastırıw kerek boladı.

No'kis qalasının' dıqqatqa ılayıq jerlerindeki, xalıq jasaw orınlarındag'ı, dem alıw bag'larında o'sip rawajlanıp atır'g'an japıraqlı terekler ha'm putalardag'ı ıssı ha'm suwıq ren'lerde bolıwı, bul tereklerdi topar halında ha'm soliterli ko'riniste egip barılğandag'ı kompozicion ko'rinisi u'yrenildi. Ashıq ha'm jabıq dekorativ skverlerdegi jasıl o'simliklerdin' o'sip rawajlanıwına itibar qaratıldı. Tereklerdin' sayalı ha'm saya tu'rleri gu'zetildi.

Dekorativ japıraqlı iyne japıraqlı putalar tereklerdin' o'rmelewshi, janlı diywallı ha'm gu'l o'simlikleri menen ko'rkem kompozicion ha'm estetikalıq ko'rini payde etiwı u'yrenip shıg'ıldı.

İlimiy ta'jiriybenin' aktualıg'ında da usı qa'siyettin' barlıg'ı biz No'kis qalasındag'ı dekorativ japıraqlı terekler ha'm putalar barlıq dekorativ qa'siyeti boyınsha u'yrenip shıg'ıldı. Bunın' dekorativ japıraqlı tereklerde taksacion ko'rsetkishleri boyınsha ha'm morfologiyalıq monitoring o'tkerdik ha'm keleshekte qala territoriyasına egip mikroklimat payda etetug'ın, gaz ha'm basqa tu'tinlerge shıdamlı sayalı tu'rlerin belgiledik. Olar majnuntal, aq akaciya, virgin arshası, mırza terek, katalpa ha'm kashtan japıraqlı emenlerden ibarat bolg'an ko'rkem kompoziciya jaratıladı. Bul jumıslardı orınlaw processinde dekorativ terek ha'm puta sıyaqlılardıń da o'z ornı bar. Olardıń ko'klemzar orınlarda jaylastırıwda sonday jaylastırıw kerek dekorativ terek ha'm putasıyaqlılar o'zinin' bir pu'tin ko'rini, forması boyınsha ko'rini, bina yamasa qurılıs fasadına ko'rkem kompoziciya jaratıw kerek.

No'kis qalasın ko'klemzarlastırıwda jan'asha metod ko'rkem landshaftlar jaratıwday metodtı qollanıw kerek boladı. Bunın' ushın No'kis qalasının' regionallıq jaylasıwı boyınsha u'sh iri; Oraylıq, Arqa-shıg'ıs ha'm qubla territoriyalarg'a, sonday-aq balalar bag'ı a'tirapındag'ı iyne japıraqlı terekler, putasıyaqlı o'simlikler ha'm gu'ller turkiminen ibarat bolg'an maydanlardı ta'jiriybe uchastkalarına bo'lemiz. Sonnan keyin bul ta'jiriybe uchastkalarındag'ı o'simlik a'lemine dendrologiyalıq tavsifnama berip orınlardag'ı o'simliklerdin' o'sip rawajlanıwı boyınsha barlıq ko'rsetkishlerine itibar karatıladı.

Olardıń barlıg'ı dem alıw bag'ları, qıyabanlarg'a keliwshilerdin' ko'z aldında qa'nigeler ta'repinen yamasa ko'k aspan astındag'ı janlı ta'biyattın' o'zi bizge jasıl orınnın' ko'rkem landshaftın ko'rsetiw qa'siyetine iye boladı.

III. TA'JIRIYBE NA'TIYJELERI.

3.1.Ko'klemzar orinlarda shirayli lanshaftlar jaratiwdag'ı dekorativ o'simlik tu'rleri.

Biz No'kis qalası mısasında alıp barg'an ta'jiriybeler na'tiyjelerine qaray dekorativ o'simlik tu'rlerin bir-biri menen uyg'ınlasqan halda dekorativ japıraq ha'm iyne japıraqlı terekler, putalardı keliwshiler ko'z aldında o'simliklerdin' qorshag'an ortalıqqa pu'tkil ko'rinisi boyınsha dekorativ qa'siyetlerine itibar qarattıq:

Olar dekorativ o'simliklerdin' shaqaları, bu'rtik ashıp japıraq jayıwı, gu'llew da'wirinin' izbe-izligi ren'-ba'ren' gu'lleri, shar formasındag'ı ulıwma ko'rinisi, oval, konus sıyaqlı, piramida sıyaqlı yamasa zontik sıyaqlı formaları u'yrenip shıg'ıldı. Qala sha'rayatında qalanı u'sh iri regionlıq territoriyag'a ha'm iri 6 ta'jiryibe maydanı bolıp to'mendegishe quramdag'ı dekorativ o'simlik tu'rleri u'yrenildi.

Virgin arshası juniperus virginiono bul dekorativ iyne japıraqlı terek(su'wret 3.1.1.) bizin' izertlewler alıp baratug'ın barlıq 6 ta'jiryibe maydanlarına qorshag'an ortalıqqa o'z ko'rkin ko'rsetip turıptı virgin arshasın ta'jiryibe maydanları boyınsha en' go'zzal ko'rinis beretug'ın qatarları №3, №4 ha'm №5 ta'jiryibe uchasktalarında topar ornında yamasa qatarında alıp, shaqalarına islew berilip, konus yamasa ellips formasına keltirilgen bul dekorativ iyne japıraqlı terek №3 ta'jiryibe maydanına japıraqlı kashtan yamasa go'zzal katalpa menen kompoziciyalar keltirilgen. Bunday kompoziciya payda etiwde shaqalarg'a islew berilgeni suwg'arıw a'sirese shaqalarg'a erte yamasa keshqurın suw bu'rkep beriw na'tiyjesinde erisilgen.



3.1.1.-su'wret. Virgin arshasinin' ulıwma ko'rinisi

Qırım qaragayı – pinuc pallocionika. Bul iyne japıraqlı dekorativ terek ta'jiriybe jumısları alıp barılatugın «Doslıq kanalı» boyında ashıq maydanlarda japıraqlı za'ren', kashtan ha'm piramida sıyaqlı emenler menen jasıl ko'rkem lantshaftlar islengen. (su'wret 3.1.2.) Bul terek joqarı fitoncidli topıraqqa talapshan' emes, qumlı, gipsli topıraqlarda da jaqsı o'se aladı. Qurg'aqshılıqqa shıdamlı,



3.1.2. «Dosliq kanalı» do'gereginde joylasqan kırım qarag'ayı

jaqtı su'yiwshi tu'r. Ashıq quyashlı maydanlarda jaqsı o'sip rawajlanadı. Issılıqtı su'yiwshi tu'r.

Aq akaciya (*Robinia pseudoacacia* L) sobıqlılar semyasına tiyisli dekorativ japıraqlı terek (Leguminosal)

Biyikligi 25-30m ge deyin bolg'an shaqaları siyrek, japıraqları izbe-iz joylasqan, jupsız qanatsız 7-19 japıraqlardan du'zilgen terek. Forması ellips sıyaqlı yamasa teris ma'yek sıyaqlı uzınlıg'ı 2.5-4.5sm ge deyin, shetleri pu'tin u'stin'gi bo'limi toq jasıl, astın'g'ı bo'limi quramalı tu'r. Japıraqları aprel` ayında payda bola baslaydı. Aprel` ayının` aqırı may ayı baslarında ashık qaymaq ren'li gu'ller payda etip o'zinin` dekorativ estetikalıq ko'rinishin bere baslaydı.(3.1.3. su'wret) Gu'lleri ju'da' xosh iyisli uzınlıg'ı 1,5-2 sm, qalin egilgan panjalarda uzınlıg'ı 10-20sm den ibarat. Ayırım jag'daylarda jaz ma'wsiminin` aqırında a'dette ku'shsiz ra'wishte ekinshi ret gu'lleydi. Ol topıraq-sha'rayatlarına talapshan' emes. Ku'shli shorlanbag'an ha'm ku'shsiz shorlarda da biyma'lel o'se aladı sebebi hawadag'ı azottı o'zlestiredi. Ha'k zatı

bolg'an qumli topiraqlarda da o'se aladi. No'kis qalasi sha'rayatinda ju'da' u'lken massiv ha'm mavzelerinde o'sip rawajlang'an. Ol gazlar menen ku'shli ziyanlansa da tezde o'zini tutip aladi.



3.1.3- su'wret. Aq akaciyanin' gu'llewi

Aq akaciya ma'mleketimiz xalq orinlarinda ha'm qalalardi ko'klemzarlastiriwda ken' paydalanilg'an terek bolg'anlig'inan onı eki qatarlı egip, qiyabanlar a'tirapında No'kis qalasi dem aliw bag'larında o'tkir japıraqlı zaren' ha'm dala zaren'i menen topar halında ha'm qatarlı egip barılg'an. Bul jag'dayda bul topar o'zinin' ja'nede dekorativ qa'siyetin ko'rsetken.

- **Yapon saforası** (sapporo janica L) sobıqlılar sem`yasına tiyisli o'te dekorativ terek japıraqları to'gilgen, biyikligi 15-25m den asatug'ın denesi durıs formalı, shaqaları jayılp ketken, aq akaciya'g'a salıstırg'anda qalın'ıraq, domalaq shaqaların payda etiwshi dekorativ terek. Gu'llerinin' uzınlıg'ı 1-1,5sm sarı yamasa jasil aqshıl ren'de, xosh iyisli, ken' sipse formada jıynalğan uzınlıg'ı 15-30sm. İyun-avgustte gu'lleydi. Miyweleri tasbex sıyaqlı sobıqlı uzınlıg'ı 5-8sm jasil ren'li. (su'wret 3.1.4, 3.1.5.)



3.1.4.-su'wret. Yapon saforasini' ulıwma ko'rini

Ol tez o'siwshi terek, saya jerlerge itibarlı da'rejede shıdamlı, qala sha'rayatında ju'da' jaqsı o'sedi. Gu'llew ha'm miywege 5–7 jasınan baslap o'tedi qımbat ag'ash beredi. Gu'llerinen ha'm sobıqlarınan qımbat bahalı rtun zatı alınadı. Watanı-Yaponiya, Xıtay.

Ko'klemzarlastırıw orınlarında toq-jasıl, qalın' shaqaları ha'm uyg'inlasqan japıraqları menen a'sirese gu'llew da'wirinde ju'da' sulıw ko'rini beredi. Onın' asılıp turg'an jasıl tasbex sıyaqlı sobıqları shırayına shıray qosadı.



3.1.5.-su'wret. Yapon saforasinin' qatar etip egilgen ko'rinishi

Olar terekti qis ma'wsiminde de bezeydi. Usi sebepli onin' shaqalari uzaqdan ba'ha'rgi jasil libastı esletedi.

Bul dekorativ japıraqlı terek tu'rinen bu'gingi ku'nde No'kis qalasının' diqqatqa ılayıq jerlerinde, dem alıw bag'larında, avtomobil jolları a'tirapında, oqıw orınları, emlewxanalar ha'm sport qurılımları a'tirapında yapon saforasinin' ju'da' ko'rkem kompoziciyag'a iye bolg'an jasil terekzarları jaratılıp atır.

Katalpanın' ken' tarqalg'an tu'ri **-bignoniya katal`pası (Satalpa bignonioides Wald.)** bul tiykarınan ko'klemzarlastırıwda o'siriledi. Bul katal`pa Arqa Amerikadan keltirilgen. O'zbekistang'a introdukciya etilgenine 100 jıldan astı. Ju'da' manzaralı terek bolıp esaplanadı. Ol ju'da' shıraylı terek bolg'anlıg'ı ushın ko'klemzarlastırıwda ko'p egiledi. Katal`pa teregi Arqa Amerikanın' shıg'ıs rayonlarındag'ı japıraqlı terek tog'ayzarlarında jabayı tu'rinde o'sedi.

Katal`pa teregi o`zining a`jayib gu`lleri menen tanıqlı, gu`li aq ren`de bolıp, eki sarı ha`m qızıl-bawır ren`li sızıqshalar menen boyalg`an boladı (3.1.6.su`wret).



3.1.6-su`wret. Katal`panın` jas ha`m gu`llegen waqtındag`ı ko`rinisi

Kashtan japıraqlı emen (*Quercus castaneifolia*) qaraqayın`laslar (**Fagaceae**) sem`yasına tiyisli terek. Bul terektin` biyikligi 30m ge shekem jetedi. Shaqaları ken` rawajlang`an boladı. Japıraqları kashtannın` japırag`ın esletedi, japıraqlarının` uzınlıg`ı 10-18sm ge shekem, sozılğan ellipstan shar sıyaqlı formag`a shekem, iri o`tkir u`sh mu`yeshli tisli. Suwıqqa shıdamlılıg`ı ortasha. Qurg`aqshılıqqa jeterli da`rejede shıdamlı emes. Shıraylı ju`da` dekorativ tereklerden biri. Denesi tegis, shaqaları ken`. No`kis qalasında emlew`xanalar do`gereginde



3.1.7-su'wret. Gu'jim tereginin' ulıwma ko'rini

ha'm TashMAU No'kis filialı territoriyasında ha'm basqa orınlarda ken' paydalanılğan (sayalı terek).

- **Majnuntal (*Salix babylonica L.*)** Biyikligi 10-12m ge shekem bolg'an sayalı sulıw terek. Shaqaları iri, iyiliwshen', paqalları uzın (5-6m) jetetug'ın, jerge deyin iyilip turadı. Jas japıraqları ashıq-jasıl, ku'shsiz jıltırag'an japıraqları payda bolıp mart aprel ayında gu'lleydi. Tez o'siwshi, suwıqqa shıdamlı terek. Onın' watanı İran. Majnuntaldın' dekorativ formaları ishinde qalqa sıyaqlı tu'ri dıqqatqa ılayıq. Onın' japıraqları qalqa sıyaqlı ta'rizde jaylasqan ko'klemzarlastırıw ushın ju'da' na'tiyjeli forması. No'kis qalasında bul dekorativ terek dem alıw bag'larındag'ı suw ha'wizleri a'tırapında "Tashkent" miymanxanası a'tıraplarında majnuntal o'z ko'rki menen shıraylı ko'rini bermekte.

Barlıq ta'jriybe uchastkalar ha'm japıraqlı kashtan o'zinin' shıraylı, toq jasıl japıraqları ha'm ju'da' a'jayıp appaq bolıp gu'llewi menen qorshag'an ortalıqqa go'zallıq beredi ha'm xosh iyisli gu'lleri menen estetikalıq ko'rini te ko'rsetedi. Kashtan teregi o'zinin' dekorativ qa'siyeti menen No'kis qalasının' en' tiykarg'ı

jerleri dem alıw orınlarında o'z ko'rki menen go'zzallıq bermekte. Haqıyqattan da qala ko'klemzarlastırılıwında kashtan ha'm yapon saforası na'llerinen ken' paydalanıw boyınsha Wazirler Kabinetinin' 2007 jılǵ'ı 186 sanlı qararı usıǵ'an tiyisli.

- **Jipek akaciya. (Lenkoran al'biciyasi) (*Albizzia julibrissin* Durr)** (3.1.8.su'wret) Bul terektin' shaqaları ken', zontik sıyaqlı bolıp biyikligi 10-12m ge deyin jetedi. Japıraqları eki ma'rte jupsız pa'r sıyaqlı jaylasqan (uzınlıǵ'ı 20sm ge shekem, japıraqshaları 30-60 dana). Gu'lleri iri sipse sıyaqlı quramalı japıraqlarg'a jıynalg'an, xosh iyisli. İyun`-avgustta gu'lleydi. Tez o'sedi, ju'da' jaqtılıq su'yer. Tamır bo'limi ju'zeki jaylasqan ku'shli. Shirindige bay teren', qushan', allyuvial topıraqlarda jaqsı o'sedi. Ta'biy halda Azerbaijan ha'm İranda ko'birek ushıraydı.



Jipek akatsiya jazda asirese gu'llegen waqıtta ju'da' shirayli boladi. Bul waqıtta onin' shaqalari a'jayip gu'lleri menen bezeledi ha'm a'tirapqa go'zzal

kompozitsion fasad usinadi. Jipek akatsiyani biz u'yrenip shiqqanimizda onin' tereklerinin' o'sip rawajlanıwi menen "Botanika bag'i" da qala ko'rkine o'zinin' dekorativ estetikaliq ko'rinnisi menen u'les qosip turipti.

Kanada bagryanigi. (*Cercis canadensis* L.) Bul terek bizin' sha'rayatımızda introdukciyalang'an tu'r ta'biiy halda arqa Amerikada o'sip rawajlanadı. Biyikligi 12m ge shekem baratug'ın terek. Onın' japıraqları ken' oval yamasa ju'rek sıyaqlı, joqarı bo'limi o'tpes, tegis ko'riniste. Boyının' biyikligi ha'm suwıqqa shıdamlılıg'ı menen a'piwayı bagryannikten ajıraladı. Bu'gingi ku'nde ol Ellik qala rayonındag'ı botanika bag'ında erte ba'ha'rde vika ren'de gu'llewi menen qorshag'an ortalıqqa a'jayıp ko'rinis beredi.

Piramida sıyaqlı terek (Mırza terek) (*Populus pyramidalis* Rozier)

Biyikligi jaqsı topıraq sha'rayatında 25-30m ge shekem jetetug'ın, qaptal shaqaları joqarıg'a qaray o'setug'ın ag'ashlıq, iri dekorativ japıraqlı terek. Sonın' ushın da ol piramida formasın derlik u'stin sıyaqlı shaqalardı payda etedi. Jas tereklerin' qabıg'ı ku'l ren'li tegis, keyinirek toq-jiger ren' derlik qara jariqlı boladı. Issı su'yiwshi.

Tamır sisteması onshellı teren' emes. Biraq qaptal tamırlarının' rawajlanıwı esabınan bekkem. Samalg'a shıdamlı. Jaqtılıq su'yiwshi. Hawanın' qurg'aqlıg'ı ha'm topıraqtın' ku'shsiz shorlanıwına shıdamlı. Topıraqda ıg'allıq jetispese ushqı bo'limi quwray baslaydı. 100 jıl g'a shekem jasaydı.

Qala sha'rayatında gazg'a, tu'tinlerge shıdamlı. Qıyabanlar ha'm avtomobil jolları a'tirapında egip barılsa jaqsı na'tiyje beredi. Bul a'jayıp ku'shli deneli japıraqlı terek No'kis qalasında dem alıw bag'larında ju'da' ta'rtip penen egilse, ko'rkem ko'rinistegi shıraylılıq beredi.

Terekler, tallar (*Salicaceas* Lindi) tu'rkimine kiredi. Ko'pshilik sistematik ha'm dendrolog ilimpazlar tereklerdin` 100-110 tu'ri bar dep esaplaydı (F.L.Shepotev 1970) jıl bular turanga terekleri, gu'mis ren` (aq) haqıyqıy (qara) balzamin ha'm aqshıl terek tu'rlerinin` 5-klassifikatsiyasına birlestirilgen. MDX da tereklerdin` ta'biyiy sharayatta o'setug'ın 30 g'a jaqın tu'ri ushıraydı.

Botanika bag`ının` dendrariya uchastkasında ha`m bazı islep shıg`arıw jaylarına basqa rayonlardan keltirilgen ko`pg`ana terekler, sonın`day olardıń ma`mleketimizde ha`r jerinde ha`m shet ellerde paydag`a kelgen ju`da` ko`p klonları o`sirilmekte.

Toran`g`ıl terekler 60-metr ba`lentlikke shekem o`sedi, denesinin` juwanlıg`ı 2,5 metrge shekem jetedi. Denesi derlik tikke o`setug`ın, sıypaq, domalaq, shaqaları ha`r tamang`a taslang`an, siyrek duksıman ko`riniste boladı.(3.1.9.,3.1.10.su`wret) Bazı tu`rdegi tereklerdin` tamırları, ha`r qıylı japıraqlı Turanga tereginikine uqsap 10 metr jer astına kirip ketedi, 60 metr a`tirapına deyin o`siwi mu`mkin (Pyatnitskiy 1978).

Terekler ha`zirgi waqıtta jerdin` qubla yarım sharında da o`sedi.

Arelidin` qubla shegarası ag`ash terekler o`sire baslag`an qubla shegarag`a tutas boladı. Arqa shegarası bolsa qubla Afrika,İran, Gimalay tawı, arqa Qıtay. Kaliforniya ha`m Florida arqalı o`tedi.

Ko`k terek ha`m turanga orta jer ten`izi ha`wizleri Evropanın` shıg`ıs arqası Qubla Afrika sonın`day kishi ha`m orta Aziya tamanlarına say keletug`ın o`simlikler boladı. Qara terek orta jer ten`izi a`tiraplarında Qubla Amerika ha`m Orta Aziyada ko`p tarqalg`an. Aqshıl terekler bolsa ku`n shıg`ar qurg`aqta ju`da` az mug`darda qubla Amerikanın` qublasında o`sedi (A.E.Bulıgin, 1991).

Toran`g`ıllar ha`mme jerde de itibarg`a ılayıqlı ha`m ha`mme jerde de egiwge boladı. Mısalı O`zbekstannın` barlıq jerlerinde o`ndirislik a`hmiyetli ag`ash retinde toran`g`ıllar u`lken jerlerge egilip, janıl`g`ılar ushın paydalanılatug`ın u`lken tog`aylardı payda etedi ha`m o`ndiriste tiykarınan janıl`g`ılardıń deregi retinde paydalanıladı. Toran`g`ıllar elimizdi ko`klemzarlastırıwda da u`lken a`hmiyetke iye.



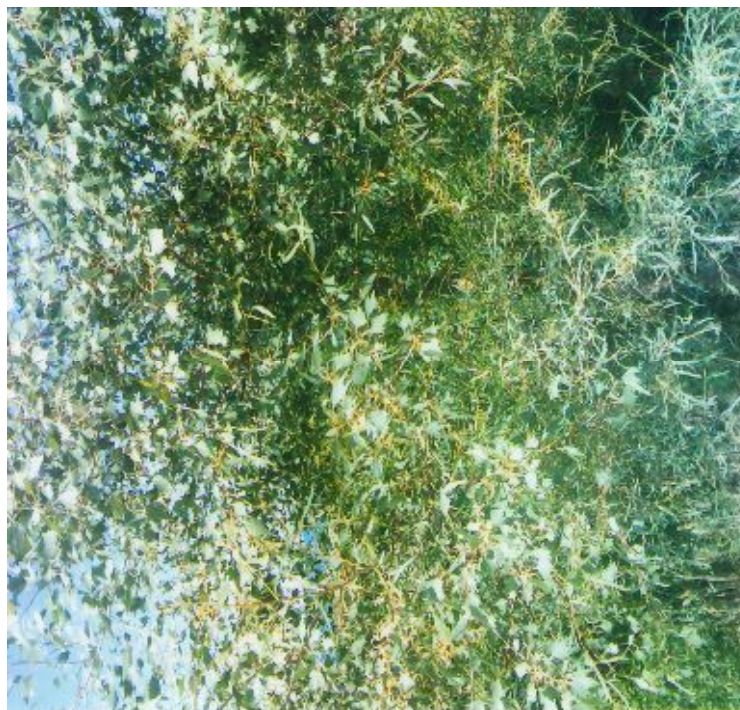
3.1.9-su`wret.Toran`g`ıl tereginin` ko`rinisi

Terektin` ta`big`ıy tarqalg`an jerlerinde, a`sirese ju`da` u`lken terekzarlar ushıraydı. Olar tiykarınan kem terek, lekin jeri o`nimdar xojalıg`ı rawajlang`an rayonlarg`a jaylasqan.

Torang`ıl teregi o`zinin` fizikalıq, mexanikalıq qa`siyetleri ta`repinen de jaqsı ko`rsetkishlerge iye, onın` ko`lem awırlıg`ı onsha u`lken emes (0,44-0,45) kub santimetr gramm, du`zilisi ta`repten bir qıylı bolıp, jumsaq boyawdı an`sat sin`diredi, an`sat jabıstırıladı, odan an`satlıq penen bir na`rse islew mu`mkin.

Terek elastikligi, iyiliwshen`ligi menen iyne japıraqlı tereklerde g`ana emes,

ba`lkim eman, bul kibi tereklerden de u`stem turadı. Budan tısqarı ol basqa



3.1.10.-su`wret.Toran`g`ıl tereginen ko`klemzar
retinde paydalanıw

tereklerden tez qurıwı menen parıqlanadı.

Odan jasalg`an buyımlar iyilip ha`m jarılıp ketpeydi. Tuwrı, bazı bir ko`rsetkishleri menen terek ag`ashları qarag`ay ha`m emonnan u`stin kele almaydı, lekin iyisi bolmaydı ha`m sonın ushın, odan azıq- awqat o`nimleri ushın ha`r qıylı yashiksheler ha`m oraw-baylaw materialları islenedi.

Terek ag`ashınan jaqsıg`ana kleylengen faner islep shıg`arıladı.Jaqınnan kleylep jasalg`an o`zbek fanerinin` birinshi o`nimi mebel ha`m ag`ash buyımlar sanaatının` iskerleri tamanınan joqarı baha aladı.

Terek ag`ashların qayta islewdin` ha`zirgi texnologiyası bir kubometr ag`ashtan 170 kilogramm jasalma shaqı yaki eni bir metrli 6 kilometr uzınlıqta bolg`an tsellofan islep shıg`arıw imkaniyatın beredi. Presslengen terek ag`ashtan ren`li metallar ornında paydalanıw mu`mkin odan dawıs shıg`armaytug`ın shesteriya, podshipnikler ha`m duzlı sharayatta islengende ju`da` bekemlikti talap etiwshi mashina bo`lekleri islenedi.

Sibir qara qarag'ayı (*Picea obovata* Ldb.) a'piwayı qaraqarag'aydan kishirek terek bolıp, boyı 30 m ge jaqın. To'mendegi qa'siyetleri menen onnan parq etedi: shaqaları mayda tu'kli, iyne japıraqları qattı, kelte, 7-15 mm, 5-8 sm uzınlıkta, oval formasında. 1000 dana tuxımının' salmag'ı 4-8 g boladı. Tuxımı 3-4 jılǵ'a shekem ko'geriwshen'lik qa'siyetin saqlaydı.



3.1.11-su'wret. Sibir qara qarag'ayı (*Picea obovata* Ldb.)

Biz ta'jiriybelerdi No'kis qalasındag'ı japıraq ha'm iyne japıraqlı tereklerde ha'm putalarda morfologiyalıq baqlawlar, olardın' taksaciyag'a tiyisli ko'rsetkishleri, o'sip rawajlanıwı ha'm qorshag'an ortalıq faktorlarına bolg'an mu'na'sibetleri boyınsha tolıq ta'jiriybelar alıp bardıq.

Ko'klemzar orınlarda ko'rkem landshaftlar payda bolıwında dekorativ o'simlik tu'rlerinin' o'sip rawajlang'an sha'rayatında olarg'a dendrologiyalıq ta'riplew beriw, olardı jergilikli sha'rayatta o'sip rawajlanıwı puta sıyaqlı o'simliklerdin' tu'rleri ha'm basqa qa'siyetleri u'yrenip shıǵ'ıldı.

3.2. Ko'klemzar orınlarda ko'rkem landshaftlar jaratıwdag'ı ekologiyalıq qa'siyetleri.

Bazı bir orında o'simlik du'n`yasi yamasa ulıwma tiri janzat ushın jer beti bo'liminin' du'zilisi tu'rlish e ko'riniste gorizont boylap ko'z aldımızda to'men-biyik, tegisligi yamasa birden tegis jer beti bo'liminen biyik taw eteklerinen ha'tte taw shoqkılarına shekem sozılıp ketedi. Bul ko'rinis o'zinin' du'zilisi boyınsha tabiyattın' janlı ha'm jansız elementlerinen o'z-ara bir-biri menen uyg'ınlasqan landshafttı ko'rsetedi. Bul ulıwma landshaft qorshag'an ortalıq ekologiyasında o'zinin' hawa temperaturası yag'nıy klimatı, jaqtılıq, ıg'allıq, kislorod temperaturasının' mug'darı menen ha'm aqırğ'ısı ra'n'-ba'ren' o'simlik du'n`yası menen ajıralıp turadı. Sonın' ushın da landshaft ta'biyattı joqarıdag'ı 5 komponenti menen ba'rhama uyg'ınlasıp baradı. Landshaft o'zinin' geografiyalıq jaylasıwı boyınsha qandaydır o'lshe mdegi bir maydandı da qurap baradı.

Joqarıdag'ı ekologiyalıq faktorlar eger o'simlikke mug'darda jetip barsa dekorativ o'simlikler ja'nede jaqsı o'sip rawajlanıp bara beredi.

O'simliklerdi qorshap alg'an ortalıq ko'p sanlı elementlerden quralg'an bolıp, olardı n' barlıg'ı da o'simliklerge birdey ta'sir ko'rsetpeydi. O'simlikler de olarg'a salıstırğ'anda birdey mu'na'sibette bolmaydı. A'dette o'simliklerge ta'sir ko'rsetetug'ın sırtqı ortalıq faktorları sha'rtli ra'wishte 2 toparg'a bo'linedi:

1. O'simlikler ushın ju'da' za'ru'r bolg'an ekologiyalıq faktorlar.

Olarsız o'simlikler o'mir keshire almaydı. Yag'nıy o'sip rawajlana almaydı. Bul tu'rdegi faktorlarg'a jaqtılıq, ıssı temperatura, suw, mineral duzlar, karbonat angidrid ha'm kislorodtan ibarat.

2. O'simlikler ushın ju'da' za'ru'r bolmag'an ekologiyalıq faktorlar.

Olar za'ru'r bolmag'an faktor esaplansada, lekin o'simlikler o'mirine, o'siw ha'm rawajlanıwına ma'lim da'rejede ta'sir ko'rsetedi. Bul tu'rdegi

faktorlarga tu'tin ha'm gazler, samal ha'reketi, siyreklesken hawa ag'ımı, radioaktivler kiredi.

Qala sha'rayatındag'ı dem alıw bag'ları, qıyabanlar da ko'rkem landshaftlar jaralıwında biz ta'jriybe maydanları boyınsha dekorativ japıraq ha'm iyne japıraqlı terekler, puta sıyaqlı o'simliklerdi jergilikli sha'rayatta o'sip rawajlanıwı olardıń hawa temperaturası ıg'allıq gaz ha'm tu'tinge bolg'an qatnası ha'm basqa ko'rsetkishleri u'yrenip shıg'ıldı.

Mısalı atmosferadag'ı inert gazlar (olarga gaz sıyaqlı azot ta kiredi.) jasıl o'simlikler jasaytug'ın ortalıqta barqulla azot boladı. O'simliklerge olar ta'sir ko'rsetpeydi, ta'sir ko'rsetkende de ol sezilmeytug'ın da'rejede boladı.

Jaz ma'wsiminde mikroklimattın' formalanıwı u'lken a'hmiyetke iye. O'simlik denesinde suw az bolg'an waqıtlarda joqarı temperaturag'a shıdamlı boladı. Ta'biiy halda o'setug'ın ha'm egiletug'ın terek ha'm putalardı ıssılıqqa bolg'an mu'na'sibetine qaray:

- *ju'da' ıssı su'yiwshi o'simlikler* – sarv, shıg'ıs biotası, arshalar, citrus miyweli o'simlikler;

- *ıssı su'yiwshi o'simlikler*- maklyura, badam, samshid;

- *az-maz suwıqqa shıdamlı o'simlikler*-tuyanın' kompakt forması, shıg'ıs biotası, virgin arshası, yapon behisi, a'piwayı siren ha'm usı sıyaqlılarga bo'linedi.

Dekorativ terek ha'm puta tu'rlerinin' ha'r tu'rli rawajlanıw da'wirinin' fazalarında (tuxımlardıń o'nip shıg'ıwı, bu'rtik payda bolıwı, gu'llewi, miywesinin' pisiwi, paqallarının' o'siwi) ıssı temperatura jaqsı ta'sir etetug'ın faktorlardan biri esaplanadı. Temperaturanın' a'ste aqırın to'menlewi (gu'zde ha'm qısta) o'simlikke zıyan keltirmeydi.

Demek joqarıda berilgen pikirlerden ko'rinip turıptı No'kis qalası sha'rayatında hawa temperaturası barlıq ma'wsimlerde o'zgerip turıwshı hawa ag'ımına iye eken. Biz ta'jiriybelar alıp barg'an har 5 orında da erte saat 9⁰⁰ den

10⁰⁰ ge deyin, saat 13⁰⁰ den 14⁰⁰ ge deyin ha'm keshki 17⁰⁰ den 18⁰⁰ ge shekem temperaturag'a itibar qaratıldı ha'm o'lshew jumısları orınlandı.

Dekorativ terekler ha'm maysazar orınlardıń hawa temperaturasına ta'siri (05. VII-10.VII.2015j)

3.1-keste

Ta'jriybe maydanı №	Terekler arasındag'ı aralıq, m	Hawa temperaturası, °S			Ortasha temperatura °S
		9 ⁰⁰ -10 ⁰⁰	13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰	17 ⁰⁰ -18 ⁰⁰	
Kontrol`	Ashıq maydan	37	46	44	42
1	4	32	43	35	36
2	4,5	30	33	29	34
3	5	31	34	30	31
4	5,5	32	40	34	35
5	6,0	29	32	28	29

Kesteden ko'rinip turg'anınday, ta'jriybe maydanlarındag'ı o'simlikler arasındag'ı o'lshe 4,5 metr bolg'anda ku'n yarımında hawa temperaturası +29 - 30⁰s, aralıq o'lshe 5 metr bolg'anda ku'n yarımında hawa temperaturası +34⁰s aralıq o'lshe 5,5-6 metr bolg'anda temperatura +40-43⁰s bolg'anlıg'ı anıqlandı. Na'tiyje sonday, orın qanshelli o'simlik du'n`yası menen qorshalg'an bolsa sonshelli ashıq orınlarg'a salıstırganda terek, puta ha'm maysazarlar bar bolg'an qoyıw sayalı orında jazg'ı temperatura +3-5⁰s qa to'menler eken.

O'simlikler tarepinen payda bolatugın ıg'allıq, olar ushın azıq bolıp, assimilyaciya processinde paydalanıladı ha'm ju'z beretug'ın fotosintez processinde qatnasadı. Suw o'simlik toqımaları ha'm kletkaları ushın qurılıs materialı esaplanadı. Suwdın' tek 0.001% bo'limi o'simliklerdin' azıqlanıwına, qalg'an bo'limi bolsa transpiraciya ha'mde olardı ıssılıqtan saqlaw ushın jumsaladı.

Ha'r qıylı tu'rdegi terek o'simlikleri temperaturanı to'menletiwde a'hmiyeti ju'da' joqarı. Quyash temperaturası azanda yamasa keshte o'simlik denesine onın' basqa ag'zalarına keri ta'sir ko'rsetip, japıraqları, paqalları ha'tte denesin de ku'ydiriwi mu'mkin. Sonın' ushın qala sha'rayatında adamlar

keletug'ın dem alıw bag'larında qıyabanlarda ha'm adamlar ha'reketlenetug'ın trotuarlar a'tirapında dekorativ tereklerdi jaylastırıwda olar arasındag'ı aralıq normada bolıwı kerek. Sebebi o'simlikler arasında bunday anıq aralıqtı saqlaw, olardıń shaqaların bir-birine jakınlastıradı na'tiyjede jazdın' jazıramasında olar beretug'ın sayalı maydan jer beti bo'liminde, a'tiraptag'ı jansız diywal, ha'ykeller, qumlı maydanlardı, arlamentli ko'pirlerdi, bessetkalardı, binalar trotuarların ju'da' ısıp ketiwinen qorg'aydı. Qorshag'an ortalıqqa mikro klimat payda etedi.

3.3 Ko'klemzarlastırıwda ko'rkem landshaftlar payda etiw usılları.

Qorshag'an ortalıq onın' o'simlik du'n`yası menen o'z ara baylanıslı bolg'an da'rejede ta'biyat faktorlarınan joqarı estetikalıq ha'm kompozicion ko'rinislerden paydalanıp dekorativ o'simlik du'n`yasının' ko'klemzarlastırıw tarawındag'ı ko'rkem sanaat da'rejesindegi ko'rkem landshaftları jaratıladı. Bunday ko'rkem landshaftlar insan aralasıwı menen ko'k aspan astındag'ı bul zamin boylap jaratıladı. Sebebi bizge belgili bu'gingi ku'nde jer betinde ta'biyiy landshaftlar qalmag'an. Bul ma'n'gi muzlıqlardıń ıdırawınan, planetada hawa temperaturasının' ısıp ketiwinen ana diyarımızdan jawızlarsha paydalanıw aqıbetinde azayıp ketpekte.

O'simlik du'n`yası ushın tiykarg'ı ob`ekt esaplang'an qala sha'rayatındag'ı dem alıw bag'ları, qıyabanlar insan qol ku'shi ja'rdeminde ju'da' ko'rkem ko'rinistegi kompoziciyag'a iye bolg'an jasıl orınlarg'a aylandırılmaqta.

Bul bolsa o'z gezeginde qorshag'an ortalıq ushın landshaft klassifikaciyasın saqlap qaladı. Olar ma'deniy, rekreacimon, antropogen, o'simlikler kompleksinin' landshaftı ha'm aralas haldag'ı landshaftlardan ibarat.

Alıp barg'an ta'jiriybe jumıslarımızda №3, №1 ha'm №4 ta'jiriybe maydanlarımızda da ashıq ha'm jabıq landshaft massivleri jaratılğan. Olarg'a

insan qol ku'shi ja'rdeminde ta'rbiyalaw shaqalarına islew beriw olardan ko'rkem sanaat da'rejesindeki kompozicion ko'rinishler jaratılǵ'an.

Dekorativ terek ha'm putalardin' estetikalıq qa'siyetleri olardin' izbe-iz japıraq jayıwı, japıraqlarınin' insan ko'z qaraslarında qandaydur nusxa jaratıp ko'rinishi, gu'llew da'wirinin' dawamlılıǵ'ı, dekorativ tereklerdin' izbe-iz gu'llep barıwı, gu'linin' qorshag'an ortalıqqa jaqsı iyis beriwı, olardin' shaqalarının' kelip ketiwshiler ko'z qaraslarında ren'ler jılwasında jaratılıwı sa'wlelenedi.

No'kis qalasının' ko'klemzarlastırıw jumısların joybarlawda tiykarınan ush metoddan ken' paydalanılıp atır: regulyar metod, Peyzaj metodı ha'm aralas (regulyar ha'm peyzaj birgelikte) metod. Regulyar metod barlıq ko'klemzarlastırıw elementleri ha'm ob'ektleri turaqlı yamasa durıs geometriyalıq formag'a iye bolıwı. Gu'lzarlar aylana, durıs to'rt mu'yeshli, romb sıyaqlı, u'sh mu'yeshli h.t.b. boladı. Egiliw sxemasına baylanıslı ra'wishte bir tu'rdegi o'lsheemdegi dekorativ terek puta ha'm gu'l o'simlikleri tan'lanadı.

Tiykarg'ı qollanılatug'ın o'nimi taw tasları ha'r qıylı formadag'ı iyne ha'm japıraqlı dekorativ puta tu'rleri ha'm tu'rli ren'de gu'llewshi gu'l na'lleri esaplanadı. Olar tegis emes rel'efli orın, terassa yamasa teksheler bag'darında jaylastırıladı. Bunda taslar ha'm o'simlikler uyg'ınlastırılıp do'retilei.

Rabatkalar – Bul durıs mu'yeshli uzın maydansha. eni 0,5-3metr boladı. Eginler tu'ri ha'm bezetiliwine qaray rabatkalar klumbalarg'a usaydı. Olar ko'birek bina ha'm trotuarlar arasında jaratıladı.

Qala oraylıq bo'limindeki zamanago'y usılda qurılǵ'an ko'p qabatlı jaylardin' aldın'g'ı bo'liminde a'ne usınday rabatka sho'lkemlestiriledi. Bul rabatkada tu'rli forma berilgen iyne ha'm japıraqlı puta tu'rleri menen birgelikte tropik regionda o'siwshi terek ha'm gu'l na'lleri belgili bir ko'rinish payda etip egiledi.



3.3.1-su'wret.Zamanago'y arxitektura landshaftına iye bolg'an binalar a'tirapında dekorativ estetikalıq kompoziciyalar jaratıw.

Bugingi ku'nde zamanago'y qalalarda ko'klemzar orınlar jaratıwda ju'da' ko'rkem ko'rinistegi kompoziciyalar jaratılmaqta.

JUWMAQLAW.

Bu'gingi ku'nde ko'k aspan astındag'ı ana diyarımızda insaniyat ta'repinen ullı islerge qol urmaqta bunı biz arxitektura qurılıs tarawında jaratılıp atırg'an u'lken bunyatkarlıq jumısları ha'm olar a'tirapındag'ı jasıl bag'lar mısasında ko'riwimiz mu'mkin. Ko'klemzarlastırıw tarawında ko'rkem landshaftlar payda etiwdi u'yrenip shıg'ıp to'mendegishe juwmaq ha'm usınıslar kiritemiz.

1. Ko'klemzar orınlarda ko'rkem landshaftlar payda etiwde arxitektura larndshaftına say keletug'in dekorativ japıraq ha'm iyne japıraqlı terekler, puta sıyaqlı o'simlik tu'rlerin durıs tan'law.
2. Tan'lang'an dekorativ o'simlik tu'rleri qorshag'an ortalıq qurılıs imaratları menen uyg'ınlasqan bolıwı za'ru'r.
3. Ko'klemzar orınlarda ko'rkem landshaftlar payda etiwde mısalı baq-parklerde tekshe, aylanba usılındag'ı ko'rkem landshaftlar payda etiw usılınan paydalanıladı.
4. Qala sha'rayatında keliwshiler na'zerine tez ko'rinetug'in ma'nziller: suw ha'wizleri, fontanlar ha'm sharsharalar a'tirapında dekorativ o'simlik tu'rlerin joqarıdag'ı ob`ektlerge uyg'ınlasqan halda ko'rkem landshaftlar jaratıladı.
5. Baq-park ha'm qıyabanlarda ko'rkem landshaflar jaratıwda dekorativ o'simlik tu'rleri o'zinin' pu'tkil sulıw ko'rinisi boyınsha bir-birin jawıp qoymawı sha'rt .

Joqarıdag'ı ko'rkem landshaftlar payde etiw usılların u'yrenip shıqqan halda biz to'mendegishe usınıs kiritemiz.

- Dekorativ o'simlik tu'rlerin bir-biri menen uyg'ınlasqan halda topar usılında jaylastırıw;
- Ra'n'-ba'ren' payda etilgen gilemli ko'rinistegi ju'da' na'zik tan'law menen jaratılğ'an klumbalar biyigirek ha'm ashıq jerde jaratılıwı kerek;

IV. ÍNSAN XÍZMETÍ QA'WÍPSÍZLÍGÍ

Miynetti qorg'aw jumís protsesinde insannın' miynetke qa'biletin, den-sawlıg'ın ha'm qa'wipsizligi ta'miynlew ushin bag'darlang'an nızamlar jıynag'ı sotsial ekonomikalıq sho'lkemlestiriw texnikalıq, gigienalıq, profilaktikalıq ilajlar ha'm qurallar bolıp tabıladı. Miynet gigienası ha'm sanaat sanitariyasın sho'lkemlestiriw ilajları ha'm texnikalıq qurallar jıynag'ı bolıp, ka'siplik keselliklerge ha'm za'ha'rleniwge alıp keletug'ın jag'daylardı azaytıw ha'm pu'tkilley joq kılıwg'a qaratılğ'an

Miynetkeshlerdin' den-sawlıg'ın qorg'aw, qa'wipsiz jumís sharayatların jaratıp beriw qa'siplik keseliklerdi ha'm o'ndirislik jarakatlardı joq etiw O'zbekistan Respublikası hu'kimetinin' tiykarg'ı g'amxorlıqlarının' biri bolıp esaplanadı. Miynet nızamları kodeksinde h'ayallar miyneti, jaslar miyneti, kollektivlik sha'rtnama, jumís waqtı jumís haqı miynetti qorg'aw tarawında qadag'alaw ha'm basqada ma'seleler sho'lkemlestirilgen. Ha'r jılı qa'rxana basqarması menen kollektiv arasında miynet sharayatın jaqsılaw, jumís haqı, dem aliw waqtı ha'm basqada huqıq ma'seleleri haqqında sha'rtnama du'ziledi.

Kollektiv sha'rtnamasının' orınlawın ka'rxana ka'siplik awqamı adminstratsiya menen bir jıldı 2 – 3 ma'rte tekserip turadı. 1993-jılı O'zbekistan Respublikasında miynetti qorg'aw haqqında nızam qabıl etildi. Onda O'zbekistan puxaraları ha'm shet ellik puxaralarda miynet iskerligi protsessinde o'mirin ha'm den-sawlıg'ın qorg'aw huqıqına iye delingen. Onda insan o'miri ha'm den-sawlıg'ı o'ndiris na'tiyjelerinen joqarı qoyladı.

O'zbekistan Respublikasının ministirler kabinetinin' 7-noyabr 1997 jılı sanlı qararına tiykarlanıp qa'rxanalarda miynetti qorg'aw ma'mleket basqarılıwına o'tkerildi, ha'm bul ma'selede bas juwapker etip miynet ministrliğı tayınlandı. Keyin Ministrler kabinetinin' fevral 1998-jılğ'ı sanlı qararı menen qabıl etildi. Miynet qa'wipsizliginin' tiykarg'ı wazıypaları jumís orınlarında ha'm onın' menen baylanıslı jumís protsesslerinde ju'zege keletug'ın jaraqatlanıw ha'm basqada baxıtsız qa'diyselerdi keltirip shıg'aratug'ın

sebeplerdi joq qılıw ha'm mekeme adminstratsiyasının' xızmetlerine jumıs sharayatın jaqsılap beriwı, qadag'alap turıwı ilim ha'm texnika jetiskenliklerin engiziw tiykarında miynet qa'wipsizligi ha'm qorg'anıw quralların u'ziliksiz jetilistiriw, miynet ma'deniyatın asırıw baxıt ha'diyselerdin' aldın alıwǵ'a qaratılǵ'an. Qa'wipsizlik ha'm talap qag'ıydalarına boysınbayshılıq sanitoriya ha'm gigienalıq normativlerdin' ha'mde miynet ta'rtibinin' buzılıwı, jumıs orınlarında jaraqatlanıwı, za'ha'rleniw ha'm ka'siplik keselliklerdin' kelip shıǵ'ıwına sebep boladı. Adam denesindegi payda bolǵ'an jaraqatlanıw zaqımlanıw delinedi. Jaraqatlar o'ndiris ha'm turmıs jaraqatları ta'sirine qarap mexanikalıq ıssılık ximiyalıq, elektornlı bolıp, bo'linedi. Bulardan baska ka'rxanalarda ka'siplik kesellikler ha'm za'ha'rleniw bolıwı mu'mkin. Ka'rxanalarda ushırasatug'ın jaraqatlar ka'siplik kesellikler ha'm za'ha'rleniwdin' sebepleri ha'r qıylı. Olar 4 -gruppag'a bo'linedi. Sho'lkemlestiriw sebepleri, gigienalı sebepler texnikalıq ha'm ruxıy fiziologiyalıq sebepler. Olar to'mendegishe:

- Aqaba suwlarda ha'm hawada zıyanlı zatlardın' joqarı kontsentratsiyasının' bolıwı.

- Qolaysız klimat Sharayatları.

- Jaqtılıqtın' jeterli emesligi

- Tsexlarda Shawqımın' normadan ko'p bolıwı

- Sanitariya turmıslıq xızmet ko'rsetiw ka'rxanalarının' jetispewshiligi yaki olardıń jaman ahwalda saqlanıwı-JumısShı ha'm xızmetkerlerdin' meditsina ko'riginen o'tkeriw kestesinin' buzılıwı h.t.b

Ruxıy fiziologiyalıq sebepler.

- Jumıstın' awırlıǵ'ı

- Ha'dden tıs Sharshaw

- Jumıstın' monotonlıǵ'ı (a' tu'rliligi)

- O'ndiris ha'm miynet nızamının' buzılıwı.

- Jumıstın' psixofiziologiyalıq belgilerinin' orınlanıp atırǵ'an jumısqa say keliwi. h. t. b.

O'ndiris jaraqatlari, ka'siplik kesellikler, sebeplerin aniqlawda ha'm olar aldın alıwda jaraqatlardı u'yreniwdin' statistikalıq.topografiyalıq, monografiyalıq ha'm ekonomikalıq usılların paydalanıladı.

Ka'rxanalarda jumısshı ha'm xızmetkerlerdin' qa'wipsiz islew usıllarına u'yretiw jumislardı islew sho'lkemlestiriw jaraqatlardıń kemeyiwine alıp keledi.

O'zbekstan Respublikasında insan o'miri qa'wipsizligin qorg'awdin` huqiqiy, texnikaliq ha'm sanitariya-gigiena qag'iydalari menen belgilep qoyilg`an nizamlar qabil qiling`an ha'm jan`adan usinis qiling`an qag'iydalar uliwma ja`ha`n talaplari da`rejesinde islep shig`ilmaqta.

PAYDALANILG'AN A'DEBIYATLAR DİZİMİ

1. Karimov İ.A. “Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqorolik jamiyatini rivojlantirish konsepciyasi” T.: 2010.
2. Karimov İ.A. “Jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozi, Wzbekiston sha’rayatında uni bartaraf etishning ywllari va choralari”. T. “Wzbekiston” 2009.
3. Karimov İ.A. “Tarixi boy, buguni gwzal, kelajagi buyuk qala”. T.: 2009.
4. Ma’mleket ko’klemzarlastırıwda “Yapon saforası” ha’m “Kashtan” na’llerinen paydalanıw boyınsha O’zbekistan Respublikası Ministr ler Kabineti 2007 jıl 7-sentyabrden 186-sanlı qararı. T.: 2007.
5. Ablaev S.M., Yuldashev Ya.H. “Madaniy wrmonlar” T.2008.
6. Aksenov E., Aksenova N. –Dekorativnoe sadovodstvo. M.:2001.
7. Bwriev X.Ch., Jononbekova A.T., Abdurahmonov A.. “Gu’lchilik.” “Mehnat”, T. 1999. 98-129 b.
8. Dosaxmetov A.O. “Xalıq jasaw jerlerini ko’klemzarlastırıw”. Lekciyalar toplamı. T.: 2001.
9. Jaziev L.X., “İntrodukciya bolotnogo kiparisa i metosekvoyi v Uzbekistane” T.: 2002
10. Qayimov A.Q. “Xalıq turar jerlerini ko’klemzarlastırıw”. –T.: 2012.
11. Qayimov A.Q., Berdiev E.T. “Dendrologiya”. – T.: 2012.
12. Qayimov A., Holmurodov M. “Landshaft qurilishi”. Metodik qwllanma. T., 2006 y.
13. Qayimov A.K., Holmurodov M. “Dekorativ dendrologiya”. Metodiy qwllanma. – No’kis, 2005 y.
14. Qalandarov M.M., Qalandarov B. İ. “Ko’klemzarlastırıwda putalarning dekorativ xususiyatlari” Respublika ilimiy – amaliy konferenciyasi //. T.: 2010.

15. Qalandarov M.M.E, Twraqulov A., “Kwksamzor hududlar barpo etaylik”
//. “Ekologiya xabarnomasi” 2008. №7. B.47-48
16. Qalandarov M.M. “Bag’ park qurilishi”.T.: 2005.
17. Qalandarov M.M. “Gorod utopoet v zeleni” //. “Ekologicheskiy vestnik”. T. 2007. №4.
18. Kuzmichev V.İ., Pechenicin V.P. “Ozelenenie gorodov i sel” T., 1979.
96-104- str.
19. Nexujenko N.A. “Osnovi landshaftnogo proektirovaniya i landshaftnogo arxitekturi”. S. Peterburg.2004.
20. Nikitinskiy Yu.İ. “Dekorativnoe drevovodstvo” M.1990 S.84-95
21. Pechenicin V.P, Agzamov A.A. “Kul`tura ozeleneniya”.T.2005.
22. Xessayon D.G. “Vsyo o krasivocvetushix kustarnikax” M.: “Kladez` Buks”, 2003
23. Xessayon D.G. “Vsyo o rozax” M.: “Kladez` Buks”, 2002
24. Xonazarov A.A. ha’m basqalar.-O’zbekistan territoriyasin ko’klemzarlastirıwda paydalanılatug’ın tiykarg’ı dekorativ terekler ha’m putalar”.T.2008.
25. Xonazarov A.A. “Wzbekistonda wrmonzorlar barpo etish asoslari”. T.2002.
25. İnternet saytları:

www.altai.fio.ru	www.uniquegarden.ru
www.shop.eurogreenart.ru	www.ibmc.msk.ru
www.franko.lviv.ua	www.greeninfo.ru
www.google.ru	www.grenifo.ru
www.payer.ru	www.mikaspb.spb.ru
www.golkom.ru	www.fertilizer.org
www.eastbook.by.ru	http://en.wikipedia.org