

O`ZBEKISTAN RESPUBLIKASI XALIQ BILIMLENDIRIW MINISTRILIGI

A`JINIYaZ ATINDAG`I NO`KIS MA`MLEKETLIK PEDAGOGIKALIQ
INSTITUTI

TA`BIYaTTANIW HA`M GEOGRAFIYa FAKUL`TETI

BOTANIKA KAFEDRASI

5140400- Biologiya ta`lim bag`dari 4- kurs qaraqalpaq topari talabasi
Kallibekov Baxramnıń

PITKERIW QA`NIGELIK JUMISI

Tema: «Tiykarg`ı miywe ag`ash tu`rleri ha`m olardı o`siriw jolların u`yreniw»

Ilimiy basshi:
Kafedra baslig`i:

b.i.k. R. Atamuratov
b.i.k. M.T. Baltabaev

Kafedranin` 2014-jil 8-may kungi o`tkerilgen ma`jilisinde dodalanip,
jaqlawg`a jiberildi. №10 is qag`azi.

No`kis-2014

Tema: «Tiykarg`ı miywe ag`ash tu`rleri ha`m olardı o`siw jolların u`yreniw»

Ж О Б А:

Kirisiw.....	3
1-Bap. Qaraqalpaqstannın` fizika-geografiyalıq xarakteristikası.....	5
2-Bap. İzertlew tariyxı, ob`ektleri ha`m metodikası.....	10
2.1. Jumıstın` izertlew tariyxı.....	10
2.2. Jumıstın` izertlew ob`ektleri ha`m metodikası.....	11
3-Bap. Miywe ag`ashların` biologiyası.....	13
3.1. Botanikalıq sıpatlama.....	13
3.2. Tamır sisteması.....	16
3.3. Bu`rtiktin` qa`liplesiw mu`ddetleri.....	20
3.4. Jer u`sti bo`limi.....	21
3.5. Miywe ag`ashlarındag`ı jaslıq da`wirleri.....	22
3.6. Miywe ag`ashların` na`llerin egip o`siriw.....	23
4-Bap. Sabıw ha`m sabılğ`an na`llerge forma beriw.....	27
5-Bap. Tiykarg`ı miywe ag`ashları ha`m olardı o`siriw texnologiyası.....	32
5.1. Alma.....	32
5.2. Almurt.....	33
5.3. Biyi.....	34
5.4. Erik.....	36
5.5. Shabdal.....	37
Juwmaqlaw.....	38
Insan o`mirinin` qa`wipsizligi.....	40
Paydalanılğ`an a`debiyatlar.....	48
Қосымша материаллар.....	50

KIRISIW

Jumistın` aktualıg`ı: O`zbekistan Respublikası Prezidenti I.A.Karimovtın` 2007-jıl19-noyabrdegi “2011-jılǵa shekem bolǵan da`wirde farmatsevtika tarmag`ı karxonaların modernizatsiya qılıw, texnikalıq ha`m texnologiyalıq qayta u`skenelew dasturi haqqında» g`ı farmani farmatsevtika karxonalarının` islep-shıǵ`ıw quwatlılıǵın asırıwǵa, eksportqa jiberiletug`ın o`nimler islep shıǵ`arıwǵa sonday-aq xalqımızdı da`ri-darmaq ha`m azıq-awqat o`nimlerine bolǵan talap ha`m mu`ta`jligine qaratılǵan. Xalıqtı taza miyweler menen ta`miyinlewdi jaqsılaw, xojalıqtın` jan basına paydalı bul o`nimlerdin mug`darın a`dewir ko`beytiw en` tiykarg`ı wazıypalardan biri esaplanadı. Bul wazıypalardı sheshiw ushın ha`zirgi waqıtta u`y kaptalı tamarqa jerlerinde miywe ag`ashlarınının` qurg`aqlıqqa ha`m duzg`a shıdamlı turlerin egiw arqalı bag` jaratıw xalqımızda da`sturge aylanbaqta.

Elimiz g`a`rezsizlikke eriskennen keyin ilim jetiskenliklerin o`ndiriske engiziw jolı menen bag`lardın` zura`a`tliligi 100 tsentnerge shekem juzim bag`larınının` zu`ra`a`tliligin-120 tsentnerge shekem jetkeriw belgilenip otır. Bunın` ushın barlıq mu`mkinshilikler bar.

Elimizde azıq-awqat bag`darlamasının tabıslı sheshiliwinde u`y kaptalındag`ı tamarqa jerlerde miywe ha`m juzim bag`ların bina etiw u`lken rol oynaydı. Respublikamızdın` bag`manları: miywe ag`ashların olardan jokarı zura`a`t jetistiriw boyınsha bahalı ha`m ko`p jıllık, bay ta`jiriybeler topladı, bug`an O`zbekstannın` klimat sharayatları qolaylı jag`daylar jaratpaqta. Mısalı, may ayında jer tutı (zemlyanika) ha`m chereshnyanın` orta piser sortları, iyun` ayında—eriktin`, erte piser sortları, malina, smorodina, nyul`de—avgustta—miywelerdin` ha`m juzimlerdin` orta piser sortları, sentyabr`de —oktyabr`de —alma, almurt, biyi, anardın kesh piser sortları pisip jetisedi, olardın` zura`a`tin puxta turde saklag`anda kelesi jıldın` aprel`, may ayına shekem zaya etpey jst-keriuge boladı. Xalıqtı jıl dawamında taza ha`m keptirilgen miyweler ja`ne jemisler menen ta`miyinlewde u`y kaptalı tamarqa jer iyelerinin, qosıp atırg`an u`leslerin esapqa

alip, hukimetimizdin` xalıktı u`y kaptalı uchastkaları menen ta`miyinlew haqqında karar kabil etildi.

U`y kaptalındag`ı bag` shan`araqlardı ovoshlar ha`m miywler menen ta`miyinlew tek kosımsha rezerv bolıp, qalmastan, al jaslardıń aktiv dem alıu ha`m miynet etiwge ta`rbiyalaw" ornı bolıp ta ssaplanadı.

Hawası gazlar, shanlar, zıyanlı mikroorganizmler menen pataslang`an a`sirese kalalarda ha`m sanaat oraylarında miywe ag`ashların egiwdin` sanitariyalıq-gigienalıq roli juda` ulken. Miywe ag`ashlarınin` ha`m putalarınin` gullew ha`m miywelerinin` pisip jetiliw da`wirindegi estetikalık, a`hmiyeti de dıqqatqa ılayıq.

Jumıstın` maqseti ha`m wazıypaları: Bizin` tiykarg`ı wazıypamız joqarıda ko`rsetilgen ma`mleketimiz qoyg`an talaplardı iske asırıw boyınsha islenip atırg`an isler haqqında mag`lıwmat beriw menen birge tiykarg`ı miywe ag`ashlarınin` biologiyalıq o`zgeshelikleri ha`m egiw agrotexnikasın oqıwshılarg`a u`yretiwden ibarat:

- Miywe ag`ashlarınin` tiykarg`ı organları
- Bu`rtiktin` qa`liplesiw mu`ddetleri
- Miywe ag`ashlarınin` na`llerin egip o`siriw
- Sabıw ha`m sabılğ`an na`llerge forma beriw

**Jumıstın` izertlew metodikası:** Bizler ta`jiriybeni No`kis qalasında u`y qaptalı uchastkasında o`tkerildi.

İzertlew obekti ha`m pa`n. Ko`p jıllık ag`ash deneli miywe ag`ashları-tiykarg`ı izertlew obekti bolıp xızmet qıladı. İzertlew pa`ni – biologiya, morfologiya, ekologiya, fenologiya, ko`beyiw usılları.

Bitiruv malakaviy ishning strukturasi va xajmi. Bitiruv malakaviy ishi 53 betdan iborat bo`lib, kirish qismidan, oltita bobdan, xotima, xulosalar, tavsiyalar va ilovalardan iborat. Ishda 3 ta jadval va 11 ta rasm keltirilgan. Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati 22 manbadan iborat.

1-BAP. QARAQALPAQSTANNIN' FİZİKA-GEOGRAFIYALIQ SIPATLAMASI

Qaraqalpaqstan Respublikası Amuda'ryanın' to'mengi quyar ayag'ında Qara-qum menen Qızıl qumnın' qosılısqan jerinde jaylasqan, ol 159,2 mın' km jer maydanın iyeleydi, bul O'zbekstan teritriyasının' 37% in quraydı.

Qaraqalpaqstannın' h'awa rayı qurg'aq` qısı suwıq, jazı ıssı boladı, jıl h'a'm sutka dawamında temperatura keskin o'zgerip turadı. Hawa rayının' keskin kontinetallıg'ı qubladan arqag'a qaray ku'sheye baslaydı.

Ortasha jıl boylıq ja wın-shashın, qar mug'darı 70 mm den 100 mm ayırmashılıqqa iye. Olardın' ko'pshilik mug'darı qıs h'a'm ba'h'a'rgi aylarg'a tuwra keledi, jazda h'a'm gu'zde ju'da' az jawadı. Jawın shashının' en' ko'p jıllıq mag'lıwmatlar boyınsha Qon'ıratta 18 mm, Shımbayda 17 mm, No'kiste 15 mm al, aprelde h'a'm may ayında 20-25 mm ge shekem jawın-shashın boladı.

Ja wın-shashın mug'darının' az bolı wı h'a'm h'awa rayının' ıssı bolıwı sebebinen vegetatsiya da'wirinde awıl-xojalıq eginlerin suwg'armay o'siriw mu'mkin emes.

Qaraqalpaqstan ulıwma alg'anda ta'biyiy geologiyalıq orografiyalı, gidrogeologiyalıq, tariyxıy-geografiyalıq, ekologiyalıq, jer, klimatı sharayatı, florasının' quramı h'a'm de xojalıqta paydalanıwı boyınsha tiykarg'ı u'sh bir-birinen ajıralatug'ın ta'biyiy rayong'a bo'linedi. To'mendegi Amuda'rya quyarlıg'ı, Qaraqalpaqstan Qızılqumı, Qaraqalpaqstan U'stiri h'a'm tu'slik Aral ten'izinin' qurg'ag'an ultanı. To'mendegi Amuda'rya ol fizika-geografiyalıq region sıpatında Tu'ye moyınnan Aral ten'izine shekemgi ken'islikti o'z ishine aladı. Ulıwma maydanı 245,2 mın' km² bolg'an bul ken'islikke Qaraqalpaqstan Respublikası, Xorezm oblasti h'a'm de Tu'rkistannın' Tashawız oblasti kiredi. Amuda'ryanın' deltasında allyuvial tegislikte Qusqanata 7 (134 m ten'iz qa'ddinen joqarg'ı bolg'an) Shag'ırlı, İytqır, Porlıtaw, Qırantaw, Qızıljar, Nazlımxan sulıw, Toqtaw, Qubataw sıyaqlı qaldıqlı to'beshekler ushırasadı, lekin bular ko'p bolg'an maydanlıqqa iye.

Ha'zirgi waqıtta Amuda'ryanın' h'a'mde onın' deltasının' gidrografiyalıq strukturası ju'da' qıyın. Da'rya ag'ısının' shep jag'ında h'a'rekette bolg'an Kipchak, Rawshan on' jag'ında Qırıqqız, Nayman, Qızketken, Kegeyli, Quwanışjarma, Mayjap h'a'm t. b. kanallar jaylasqan.

En' iri ko'lleri Sudoche, Dawıtko'l, Qarateren', Aqshako'l h'a'm t.b.

Klimatlıq qatnasına qarap Amuda'ryanın' to'mengi jag'ın qubla h'a'm arqa eki zonag'a bo'liwge boladı. Qubla zonanın' ortasha jıllıq temperaturası $+4,7^{\circ}$ $+12^{\circ}$, yanvar ayında ortasha temperatura $-4,6^{\circ}$ dan $-6,7^{\circ}$ S shekem, al iyul ayında $+27,2$ den $+28,4^{\circ}\text{C}$ nı quraydı. Qubla zonadag'ı h'awanın' absolyut maksimal temperaturası $+30$ dan 47° g'a shekem.

Arqa zonanın' klimatlıq sharayatı qublag'a salıstırg'anda qattılaw keledi. Zonanın' ortasha jıllıq temperaturası $-8,8^{\circ}$ $-9,8^{\circ}\text{C}$ yanvar ayındag'ı ortasha aylıq temperatura $-7,2^{\circ}$ dan $-9,8^{\circ}\text{S}$.

Iyunl ayında $+25,9$ dan $28,3^{\circ}$ qa shekem absolyutlıq maksimal 42° dan 44° g'a shekem absolyutlıq maksimal $29,9^{\circ}$ dan 34°S g'a shekem, jawın-shashınnın' jıllıq summarlıq ko'rsetkishı $82-121$ mm dı quraydı. Ha'zirgi delta joqarg'ı allyuviallıq qaldıqlar menen rawajlang'an h'a'm de mexanikalıq quramı h'a'r qıylı. Ko'binese suwg'arılatus'ın allyuviallıq maydanlar, sho'lli ken'isliklerden h'a'm tag'ıda basqalardan ibarat. Florası 600 tu'rden aslam, o'simlik resurslarına ju'da' bay rayon.

Qaraqalpaqstan Qızılıqumı bul ken' jalpaq tegislik (ten'iz betinen $75-100$ m ba'lentlikte) pa's tawlar, do'n'ler qum dizbeklerinen ibarat. Maydanı $3,5$ mın' km^2 tan zıyat.

Bul tegisliktin' pu'tinligi arasında geybir sheklengen oylar menen eski qaldıq to'beshekler arqa ta'repten Belta w (145 m ten'iz betinen) qubladan Qulataw, jaqsı Ko'kshe, jaman Ko'kshe, Ayaz qala, Besto'be, onsha biyik bolmag'an Sultan wayıs taw (487 m ten'iz betinen) h'a'm de bir-birinen ajırılıp turatug'ın to'besheklerden ibarat. Bul jerde bir qansha mug'dardag'ı a'yyemgi zamanlardan belgili eski (Aqshada'rya, Jan'ada'rya) an'g'arları h'a'm de burın

paydalanılğ'an ko'llerdin' ornı ko'plep ushırasadı. Qaraqalpaqstannın' Qızılqumında turaqlı suw joq h'a'm de suw azlıg'ı menen jer astı suwlarının' ju'da' teren'de jaylasıwı jag'ınan ajıralıp turadı. Qaraqalpaqstan Qızılqumı h'a'm de Respublikanın' ulıwma territriyası qurg'aq, kontinental klimatı menen xarakterlenedi, jazı ıssı h'a'm de qısı suwıq bolıp keledi. Ortasha jıllıq temperatura $+10,0^{\circ}$ $+12,5^{\circ}\text{C}$ ol yanvar ayındag'ı ortasha temperatura $-8,8-4,5^{\circ}\text{C}$ iyulda maksimal temperatura $+47^{\circ}\text{C}$ ol absolyut minimum $-31-38^{\circ}\text{C}$ a'tirapıda. Bul jerlerde ko'binese arqadan h'a'm de arqa shıg'ıstan esetug'in shamaldın' u'lesi ku'shli.

Arqadan kirip keletug'in h'awanın' o'zi h'a'tteki jazdın' basında suwıq tu'siwine ta'sir etedi. Ortasha jıllılıq jawın-shashının' mug'darı 70-110 mm a'tirapında geyde onnan da az. Qaraqalpaqstan Qızılqumında tiykarınan sur qon'ır, otlaqlı boz, batpaqlı topıraqlar, solonchaklar, taqırlar h'.t.b. gezlesedi. Florası 700 tu'rden aslam, sho'l, tog'ay, puta, ot-sho'p, da'rilik o'simlik resursları ko'p.

Qaraqalpaqstan U'stirti Respublikamızdın' arqa batısında jaylasqan U'stirtin' territoriyası 56-58 arqa ken'isligi h'a'm de 41-30 shıg'ıs ken'islik penen sheklenedi. U'stirtin' jıraları oylar menen qorshalg'an ol qubla jag'ınan ten'iz benen 190-246 metr biyiklikte jaylasqan burılma sıpatta bolg'an jerler menen sheklenedi. U'stirtin' absolyutlıq en' biyik jıraları 160-300 metrdi quraydı. (Qassarma h'a'm de Qarabawır jıraları) en' to'mengi bo'limi 70-80 metrdi quraydı. Qaraqalpaqstan U'stirtinin' ulıwma jer maydanı 72 mın' km^2 florası 500 tu'rden aslam o'simlik resursları ot-sho'plerge da'rilik o'simlikler tu'rine bay region. Jer astı suwlar Qaraqalpaqstan :stirtinin' klimatlıq o'zgesheligi bunın' qattı kontinentallıg'ı h'a'm de qurg'aqlıg'ı. Hawanın' ortasha jıllıq temperaturası $+8,4+8,8^{\circ}\text{S}$ U'stirtin' arqa betindegi yanvar ayındag'ı ortasha temperatura $-8-9^{\circ}\text{S}$ ol oraylıq bo'liminde $-6,0-8,6^{\circ}\text{S}$ a'tirapında ol iyul ayında $+27$ den $+34,8^{\circ}\text{S}$ aralıg'ında arqa bo'leginde absalyutlıq maksimum $+46^{\circ}\text{S}$ g'a shekem jetedi, absolyutlıq minimum $-29,9-37^{\circ}\text{S}$ ge jetedi. Ko'binese shıg'ıs h'a'm arqa shıg'ıs samalları u'stemlik etedi. Tezligi 5-6m samaldın' u'lesi ko'p jıllıq atmosferanın' ıg'aldın' summası 138-156 mm den aspaydı. Kebirlengen jerlerde tamırları topıraq

u'stinde jayılp o'setug'ın boyı pa's o'simlik ajırıq, boyan, jantaq h'a'm basqada o'simlikler o'sedi. Usı atı atalg'an o'simliklerdin' ko'pshiligi uzaq jayla wda bag'ılatug'ın mallar ushın ta'biyiy ot-sho'p h'a'm sanaat ushın shiyki zat bazasın, onın' deregi qurılıs materialları bolıp xızmet etedi.

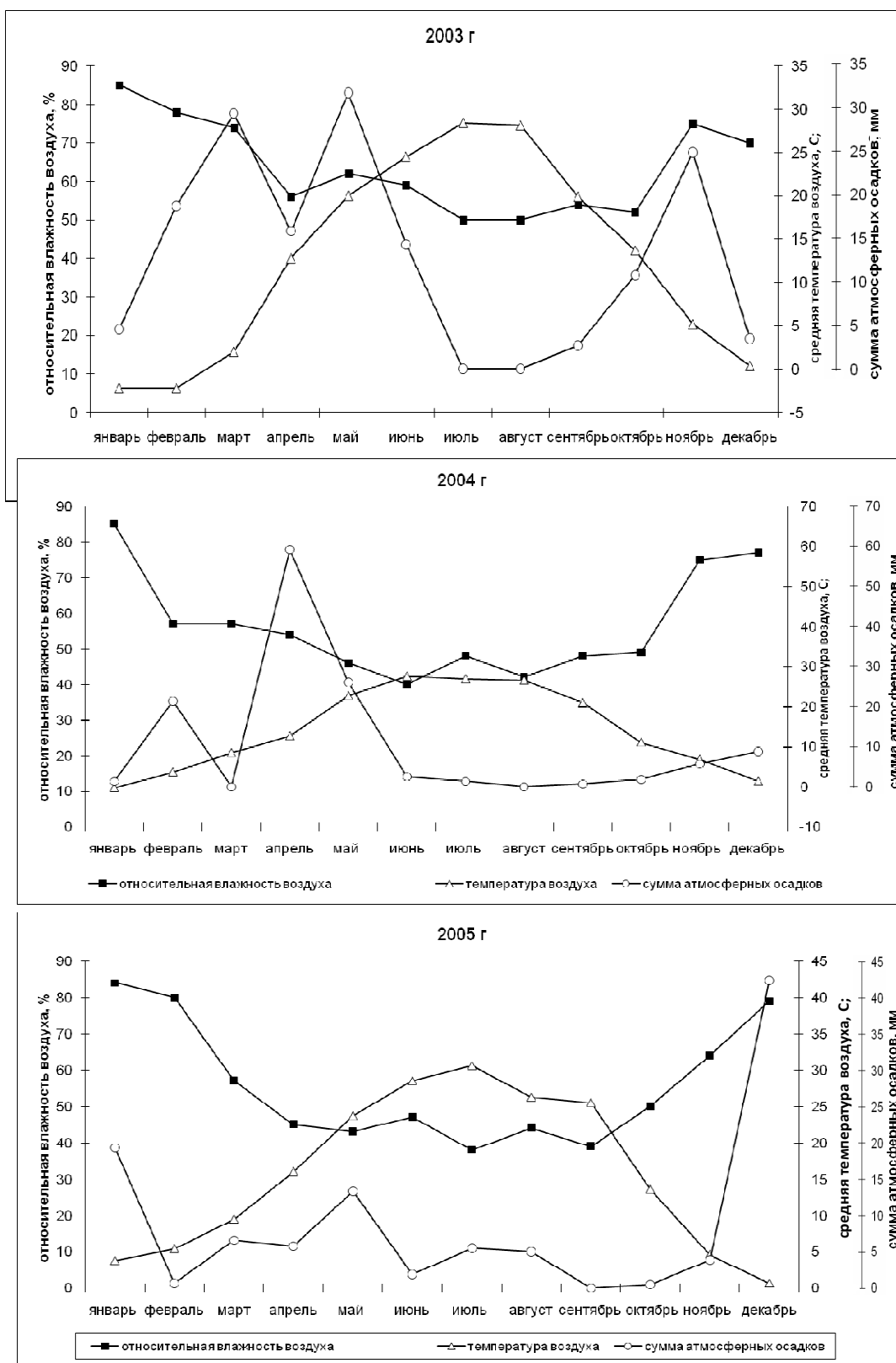
Ta'jiriybe o'tkerilgende No'kis meteostantsiya mag'lıwmatlarınan paydalandıq (keste-1, su'wret-1).

Keste-1

«No'kis» meteostantsiyasının' meteorologiyalıq mag'lıwmatlar ko'rsetkishleri

Aylar	Ortasha temperatura, ° S			Hawanın' salıstırma ıg'allıg'ı, %			Atmosfera jawın-shashın mug'darı , mm		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Yanvar	-2,2	-0,2	3,8	85	85	84	4,6	1,3	19,3
Fevral	-2,2	3,7	5,4	78	57	80	18,8	21,4	0,7
Mart	7,0	10,5	14,5	74	57	57	27,4	0,0	6,6
Aprel	12,8	12,7	19,0	56	54	45	23,7	59,2	5,8
May	20,0	22,7	25,7	62	46	43	42,5	26,1	13,3
İyun	24,5	27,6	28,5	59	40	47	14,4	2,5	1,9
İyul	28,4	27,0	30,6	50	48	38	0,0	1,3	5,5
Avgust	28,1	26,6	26,3	50	42	44	0,0	0,0	5,0
Sentyabr	19,9	21,0	25,5	54	48	39	2,7	0,6	0,0
Oktyabr	13,7	11,1	13,6	52	49	50	10,8	1,8	0,5
Noyabr	5,2	6,9	4,6	75	75	64	25,0	5,7	3,9
Dekabr	-0,4	1,4	0,7	70	77	79	3,5	8,8	42,3

Qaraqalpaqstan Respublikası jawın-shashın mug'darı boyınsha Orta Aziyada en' qurg'aq rayonlardan esaplanadı. A'muda'rya quyarlıg'ında jawın-shashın jıl dawamında birdey emes, onın' mug'darı 80-121mm. Ko'p jıllıq baqlawlar sonı ko'rsetedi, jıllıq jawın-shashın mug'darının 40 % ti ba'h'a'r aylarına tuwrı keledi (mart-may). Gul aylarına 20-30% (sentyabr-noyabr), 20-27% ti qıs aylarına sa'ykes keledi. Jaz aylarında jawın-shashın mug'darı 9-13% ti quraydı. Guzgi jawın-shashın (tiykarınan silpilegen jawın) topıraqqa az sin'edi, ol o'simliklerdin' o'sip rawajlanıwına kem ta'sir etedi. Qaraqalpaqstan Respublikasının' qubla zonası arqag'a salıstırğ'anda 38m ba'lent jaylasqan.



1-su'wret. «No'kis» meteostantsiyasının' meteorologiyalıq
mag'lıwmatlar ko'rsetkishleri

2 -BAP. JUMISTIN` İZERTLEW TARIYXI, OB`EKTLERİ HA`M METODİKASI

**2.1. Jumistin` izertlew tariyxı.** Miywe ag`ashların payda etiw ha`m juzingershilikti rawajlandırıw jergilikli xalıqlar ushın u`lken a`hmiyetke iye edi.

Sonlıqtan Respublikadan tısqarında miyweshilik o`nimlerin shıg`arıw ushın hesh qanday imkaniyat joq edi.

Bag`shılıq tuwralı mag`lıwmatlar da`slep V- a`sirde aq payda bolg`an. X- a`sirge kelgende biraz rawajlang`an. XIX a`sirge kelip sanaat a`xmiyetine iye bolg`an bag`lar payda etilip, olar awıl-xojalıg`ında salmaqlı orın iyeleydi.

Orta Aziya jergilikli bag`manları ko`p jıllardan beri bag`shılıq penen shug`ıllanıp kelgenlikten miywenin` jan`a sortların jaratıwg`a iye bolg`an. erik, shabdal, a`nar, badam sıyaqlı miywelerdin` jergilikli sortları ko`birek jaratılıp, olardın` ayırımları xasıldarlıg`ı, sapası ha`m jergilikli klimat sha`riyatına iykemlesiwı, keselliklerge ha`m zıyankelerge, qurg`aqshılıqqa shıdamlılıg`ı menen ayırılıp turadı.

Tashkent-Orenburg temir jolı qurıl`annan keyin g`ana sanaat a`hmiyetine iye bolg`an bag`lar jaralıp, Rossiyag`a qurg`aq miywe jiberiw jıl sayın artıp bardı.

Keyinirek Tashkentten, Qırım, Frantsiya, Amerikadan jan`a miywe sortları alıp kelinip bag`lar do`retti. Bul keptirilgen miyueler Tashkent jag`dayına jaqsı iykemlesti. Na`tiyjede Tashkent a`tirapındag`ı Evropadan keltirilgen alma ha`m t.b. miywe sortları ken` tarqala basladı. Tashkentten a`ste aqırınlıq penen respublikanın` basqa oblastlarına da miywe sortları ha`m turleri ken` tarqala basladı.

O`zbekstanda bag`shılıqtın` rawajlanıwına 1885-jılı sho`lkemlestirilgen pu`tkil Rossiya bag`shılıq filialı u`lken unamdı ta`sir etti. Bul filial 1889 jıl g`a kelip, Tu`rkistan awıl xojalıq organına aylandırıp, og`an akademik Rixard Rixardovich Shreder basshı bolıp saylang`an. 1997 jılı O`zbekstan teritoriyasında 22 mın` gektag`a jaqın bag`lar bar edi (Kolesnikov, 1972)

Miywe ag`ashlarının` Watanı Orta Aziya. Za Kavkaze, Uzaq shıg`ıs, Qıtay, Xindstan, Birma, İran, Siriya bolıp bunnan 3-5 mın` jıllar ilgeri anıqlag`an. Ayırım

mag'lumatlarga qarag'anda G'MA da 3,9 million, Amerikada 1,2, Qitayda bir million gektardi qurag'an.

O'zbekistanda bag'lar maydani 1984-1985 jillari 200 min' gektardan artiq bolg'an (Mirzaev,1987)

Bag'shliqtı rauajlandırıda bag'manlardan A.Bolatov, A.V.Michurin, R.N. Shreder, M.V.Rıtov, L.P.Simerenko, A.S.Grebniyskiy, A.V. Polukeevich, P.G.Shitt x.t.b. ko'p miynet islegen.

Lev Platonovich Simerenko 30 jilliq ilimiy ha'm baqlaw jumislarinin' juwmag'ına 3 tomliq «Pomologiya» kitabın jazıp, onda 3 tomi almag'a, w tomi almurtqa, 3 tomi shan'g'alaqlar tu'rine (shiyey, ka'reli, erik x.t.b) arnalg'an.

2.2. Jumıstın' izertlew ob'ektlari ha'm metodikası. Bizin' izertlewlerimiz 2013-2014 jillari Qaraqalpaqstan sharayatında o'tkerildi. İzertlew ob'ekti etip tiykarg'ı miywe ag'ashları: alma, almurt, erik, shabdal alındı. Fenologiyalıq baqlawlar o'simliklerdi u'yreniw talaplarına juwap беретug'ın S.Ya.Sokolova (1952) metodikası boyınsha ju'rgizildi. Fenologiyalıq baqlawlar ushın No'kis awıl xojalıg'ı kolledji janındag'ı, O'zIA Qaraqalpaqstan bo'limi Botanika bag'ındag'ı 10 tu'p miywe ag'ash turleri alındı. Bunnan tısqari ha'r jili turaqlı tu'rde Chimbay rayoni sharayatında baqlawlar ju'rgizildi. Bunda qıslap shıqqan o'simliklerdin' jag'dayına, vegetatsiya xarakterine, o'siwi ha'm rawajlanıwına, miywelewine ha'm qısqa tayarlıg'ına ayırıqsha itibar qaratıldı. Vegetatsiyanın' baslanıw da'wiri etip bu'rtik shag'arıwdın' baslanıwı, al aqırı etip japıraqlardın' tu'sip bolıw waqtı belgilendi. O'simliklerdin' japıraqlaw ha'm gu'llew da'wirinde baqlawlar ha'r ku'ni o'tkerildi, al qalg'an waqıtları - ha'r 5 ku'nnen. Baqlaw waqtındag'ı o'simliktin' jag'dayı jurnalg'a jazıp barıldı. O'simliktin' o'siw pa'ti (ritmi) sistemalı baqlawlar ha'm model' tereklerdin' o'siw misalı ja'rdeminde u'yrenildi. Ha'r bir ag'ashta 1 shaqadan esapqa alındı, yag'nıy segiz qaptal shaqaları (ag'ash ushının' ha'r ta'repinen ekewden). Qaptal shaqalar ag'ash ushının' orta bo'liminen tan'landı ha'm vegetativ shaqalardın' o'siwi u'yrenildi. Olardın' o'siwi ha'r 10 ku'nnen o'lshep barıldı. O'simliklerdin' o'siwinin' baslang'ısh basqıshı etip bu'rtik shıg'arıw ha'm japıraqlardın' ko'k

korpusı payda bolıwı da`wiri alındı, al tamamlanıwı etip shaqanın` o`siwdi toqtatqan ha`m ag`ash ushının` bu`rtik salıw da`wiri alındı. Bu`rtiklerdin` qa`liplesiw ritmi barlıq toran`g`ıl tu`rlerinde Í.G.Serebryakov (1954), Z.T.Artyushenko ha`m S.Ya.Sokolov (1953) usıng`an metodika boyınsha u`yrenildi. Toran`g`ıldın` vegetativ ha`m generativ bu`rtikleri shıg`atug`ın waqıttı anıqlaw ushın biz iyun` ayınan oktyabr`ge shekem izertlew ju`rgizdik. Materiallar qaptal shaqaların`n` orta ha`m joqarg`ı bo`limlerinen barlıq ob`ektlerden bir waqıtta iyun`, iyul`, avgust aylarında ha`r 10 ku`nnen, al sentyabr`de ayına bir ret alındı. Analiz ushın 8-9 jıllıq o`simlikler alındı. Probalar 70% spirte qatırıldı.

Vegetativ ko`beyiw a) jas shaqalardı b) bir jıllıq shaqalardı shanshiw jolı menen u`yrenildi. 2010-jılǵı bizin` ta`jiriybelerimizde ha`r qıylı jastag`ı 2 tu`rli toran`g`ıl boldı. Ta`jiriybe maqseti – jazda saplawdın` to`mendegi halatların anıqlawdan ibarat boldı` shanshiw ushın qa`lemshe alınatug`ın terektin` jasın anıqlaw, terektegi shaqalarda shanshılatug`ın orın ha`m qa`lemshenin` jetilisiw da`rejesi. Qa`lemsheler o`simliktin` ha`r qıylı vegetatsiya da`wirlerinde kesip alındı. Jazda ko`p jıllıq ag`ashlardan 100 dana qa`lemsheler alındı, al 2-3 jıllıq o`simliklerden 60 dana alındı. Ko`p jıllıq ag`ashlardan ko`k qa`lemsheler 30 danadan, bir jıllıq al na`llerden 10 danadan alındı. Bunnan tısqarı ha`r bir ta`jiriybe eki- u`sh ma`rte ta`kirarlandı.

Baqlaw gerbariy jıynaw menen birge ju`rgizildi. Du`zilisin u`yreniw ushın gu`ller g`alaba gu`llew da`wirinde alınıp, lupa astında u`yrenildi. O`lshew millimetrlerde ju`rgizildi.

3-BAP. MIYWE AG`ASHLARININ` BIOLOGIYASI

3.1. Botanikalıq sıpatlama. A`tir gu`lliler (rozidler) kishi klası **Rosidae**. Bul kishi klassqa ag`ash, puta ha`m sho`p deneli pu`tin, keskilengen quramalı japıraqlı o`simlikler kiredi. Anatomiyalıq du`zilisi boyınsha a`piuayı perforatsiyalı tu`tiklerge iye, ju`da` siyrek za`n`gi perforatsiyalı tu`tiklerde boladı. Gu`li qos jınıslı, qos gu`l do`gerekli yamasa siyrek gu`l japıraqsız, aktinomorf ha`m zigmogorf, atalıg`ı sheksizden shekligi shekem, analıg`a a`piuayı tuxımlaslarına aporkarplı ha`m biraz rauajlang`anlarında tsenokarplı, analıq tu`yneshesi u`stiki, yarım u`stki, astqı tuxım endospemalı yamasa endospemasız. Bul kishi klassqa 18 qatar kiredi. Solardan en` baslarına toqtaymız. A`tir gu`lliler qatarı **Rosales**. A`tir gu`lliler qatarına ag`ash, puta yamasa sho`p deneli o`simlikler kiredi. Olardın` japıraqları retli yamasa qarama- qarsı jaylasqan, a`piwayı yamasa quramalı, jan japıraqları boladı. Ust`itsası anomotsitli yamasa siyrek qosımsha kletkaları boladı. Tu`tikleri za`n`gi ta`rizli yamasa a`piwayı perforatsiyalı. Gu`lleri a`dette qos jınıslı, siyrek ayırım jınıslı, en`ber boyınsha jaylasadı, 5 ag`zalı. Atalıg`a ko`p sanda, siyrek belgili sanda boladı. Analıg`ı apokarplı, siyrek tsenokarplı, analıq tu`yneshesi u`stki yamasa astın`g`ı. tuxım bu`rtigi a`dette ko`p sanlı. Tuxımlı endospermalı yamasa endospermasız. Miywesi ha`r tu`rli tipte.

A`tir gu`lliler tuxımlası- **Rosaceae**. Bul tuxımlasqa ko`bineşe japıraqları retli, siyrek qarama- qarsı jaylasqan, a`piwayı yamasa quramalı japıraqları, jan japıraqları bolg`an ag`ash, puta ha`m sho`p deneli o`simlikler kiredi. Gu`ller aktinomorflı, a`dette qos jınıslı, 5 ag`zalı siyrek 3-4 azalı, qos gu`l do`gerekli. Atalıg`ı shen`ber boyınsha jaylasqan, belgili sanda yamasa gu`l japıraqlarının` sanınan 2-4 ese ko`p bolıp keledi. Gu`l do`gerekleri ha`m atalıqları bokal sıyaqlı gu`l tu`tikshesi-gipantiyanın` jiyeginde jaylasqan. Gipantiyanın` to`mengi ta`repi gu`l jataq penen qosılıp o`siwden payda bolg`an. Gipantiya payda etiwge joqarındag`ı bo`limlerdin` qatnası ha`r qıylı tuwıslarda ha`r qıylı. Gipantiyanın` ortasında qden bir qanshag`a shekem miywe japıraqlardan payda bog`an analıqlar jaylasadı. Alma-**malus**, almurt-**pyris** tuwısqanlarlarında analıq astqı. A`tir

gu`llerde miywesi qurg`aq yamasa shireli, japıraqsha, qutisha, g`oza, shan`g`alaq, alma tu`rinde boladı. Ko`pshilik tuwısqanlarında miywe payda etiwge gipantiya qatnasadı. Tuxımlı endospemasız.

A`tir gu`lliler tuxımlasına 100 den aslam tawıs, 3000 g`a shamas tu`r kiredi. Olar jer sharının` barlıq jerlerinde tarlg`an, basım ko`pshiligi arqa yarım shardın` ortasha xam subtropikalıq zonasına ushıradı. Ko`pshilik tu`rleri shıbın shirkeyler menen an`landı. Usıg`an baylanıslı olardıń gu`lleri aq, qızg`ı, ashıq-qızg`ı, qızıl siyrek sarı ren`li bolıp keledi. Gu`llerinde nektar boladı, gu`li bir qıylı du`zilisi bolg`an menen miyweleri ju`da` ko`p tu`rli bolıp keledi. Bul olardıń samal menen, hayuanlar menen taralıwg`a iykemlesiwı bolıp tabıladı. Bul tuxımlastın` O`zbekistanda 35 tuwısqa tiyisli 153 tu`ri ushırasadı.

Jemis miyweli ma`deniy o`simlikler o`zlerinin` jabayı formaları-nan erte miywe salıwı ko`p o`nim beriwi miywesinin` iriligi joqarı azıqlıq belgisi ha`m uzaq jaqlarg`a tasıwg`a qolaylılıg`ı, sonday-aq, keptirilgen halında uzaq uaqıt saqlanıw qa`siyetleri menen ajıralıp turadı. Miywe jemisli o`simlikler morfologiyalıq ha`m biologiyalıq qa`siyetlerine qaray, bir neshe tolparlarg`a bo`linedi: tuxımlar, shan`g`alaqlar, jemisler, g`ozalılır, subtropikalıq, tsitruslılar ha`m tropikalıq miywe ag`ashları boladı. (Sultanova, 1996)

O`zbekistan miywe ag`ashları orta polyusag`a ha`m Qırım`a salıstırg`anda eki-to`rt jıl burın miywe beriwege kirisedi, biraq olar az jasaydı. Kelte o`siwshi sabıwshılardag`ı miywe beriwege kirisedi, biraq olar tez miywe beriwshi parodalar sıyaqlı az jasaydı (2-keste).

2-Keste

Miywe - jemisli o`simlikler toparı

Topar	o`simlik atları	Botanikalıq atı	
		tuxımlas	Tuwıs
Tuxımlar (rozalılar)	Alma	Rosaceal	Malus Mill
	Almurt	Rosaceal	Plus L
	Ayva	Rosaceal	Cygonia Mill
	Boyarshinik	Rosaceal	Crataegus L.
	İgra	Rosaceal	Amelanchyier
	Ryabina	Rosaceal	Medx
	Mushmula	Rosaceal	Sorbns

		Rosaceal	Mespilus L.
Shan`g`alaqlılar (Rozalılar)	Erik Shabdal qa`reli shiye chereshnya	Rosaceal Rosaceal Rosaceal Rosaceal Rosaceal	<u>Armeniaca Mill</u> <u>Persica Mill</u> Prunus Mill Cerasus juss Cerasusavium (L)
G`ozalılar	Grek g`ozası Pekan Fistashka oreshnik	Juglandacel Juglandacel Anacardiactal Butulaceae	Juglands L. Cara Nutt Pictacia Corylus L.
Subtropikalıq miywe daraqları	a`nar tut ag`ashı xurma unabi maslina	Puni caceae Moraceae Ebenacceae Khamnaceae Oleaceae	Punica L Morus L Diospiros L Ziziphuns Mill Olea L
Tsitruslar	Apel`sin Limon Mandarin Greypprut biggaradiya	Rutaceae Rutaceae Rutaceae Rutaceae Rutaceae	Citrus sienis (L)Osi C.Limon (L)Burm C reticulata Blanco C paradisi mach. C aurantium L
Miywe jemisler	Zemlyanika ha`m qulpınay Malina ha`m ejevika Krijochnik Smorodina Aktinidiya	Rosaceae Rosaceae Caxifragaceae Caxifragaceae Actinidiaceae	Fragaria L. Rubus L. Urossularia lindi Ribes L. Actinidia lindi
Tropikalıq miyweler	Banan Ananas Mango Kokos	Musaceae Bromeliaceae Anacardiaceae Palmaceae	Musa L. Ananas Mill Mangifera Cocos nucitera L.

Mısalı: almanın` renet Simenrenko sortının` na`lleri – bag`qa otırg`ızg`annan keyin to`rtinshi besinshi jılı miywelewdi ha`m otız jıldan son` analıq shaqaları nabıt bola basladı. Kandil` – Sinap sortı – miywelewge 9-10 jıllıq da`wirinde kirisedi, biraq 45 –50 jasında da ag`ashları jaqsı sag`lam sıpatlı ko`rinedi (Xamidov, qoiu)

Miywe o`simliklerinin` sırtqı ortalıqqa bolg`an talabı birdey emes. Ayırımları ıssını ko`p talap etpeydi ha`m ortasha zoanlarda o`siriwdi, basqaları ıssını ha`m uzaq vegetatsiyalıq da`wirdi talap etedi.

Vegetatsiyalıq da`wirdin` uzaqlıg`ı, jaqtılıq ha`m ıssılıqtın` ko`pligi, xasıldarlı topıraqlar, jasalma suwg`arıw ha`m tiyisli agrotexnika O`zbekistan ha`m Ellikala rayonı jag`dayında miyweli o`simliklerden joqarı zu`ra`a`t alıwdı ta`miyinleydi.

Miywe ag`ashları porodalarının` arasında en` ko`p taralg`an ag`ash alma ag`ashı bolıp esaplanadı. Alma ag`ashı a`dettegi boz topıraqlı, batpaqlı - otlıqlı mayda taslı topıraqlı, kebir ashqan jerlerde, sonday aq O`zbekistannın` tu`rlishe topıraq klimat zonalarında jaqsı o`sedı. Vegetativ tu`rde o`sken ha`m tuxımnan o`sirilgen jabayı nyllerge (sabıwshılarg`a) sabılğ`an alma ag`ashları ten`iz betinen 200-1200 m ha`m onnan da biyik jerlerde o`zleri jaqsı sezedi, yag`nıy jaqsı o`sip rawıjlanadı. Ten`iz betinen 800-1000 m biyiklikte alma ag`ashı bir yamasa ekiret suwg`arıw sha`rti menen normal zu`ra`a`t beredi. Alma ag`ashı uzaq jıllar jasaytug`ınlıg`ı ha`m jaqsı o`nim beretug`ınlıg`ı menen ajıraladı (İsaeva, 1982)

Alma ag`ashı bay assortimentke iye. Onın` erte piser sortları iyun`de pise baslaydı, orta piser sortları iyul` – avgusta, al kesh piser ha`m qısqı sortları - sentyabr`de pisedi. Almanın` gu`zgi – qısqı sortları basqa jaqlarg`a jiberiwge jaramlı boladı, olar arnauılı qolaylastırılğ`an joylarda yamasa xolodil`niklerde kelesi jıldın` iyun` ayına shekem saqlanadı, bılayınsha aytqanda xalqımızdın` jıl dawamında taza almalar menen ta`miynlewge boladı.

Miywelerdin` quramında qantlardın` ha`m kislotalardın` toplanıwı olardın` pisip jetilisiw mu`ddetine baylanıslı boladı. Jazda pisetug`ın miywe sortlarına orta esap penen 9,48% qant ha`m 0,77 % kislota, gu`zgi sortlarında sog`an sa`ykes 10,10 % qant ha`m 0,59 % kislota boladı. gu`zde pisetug`ın miywe sortlarına qant a`dewir ko`p boladı. qısqı altın Parmen (13,36 %) Mehmoni (13,00 %) alma sortları sostavına qant mug`darının` ko`p bolatug`ınlıg`ı menen ajıraladı (Sobirov, 1991).

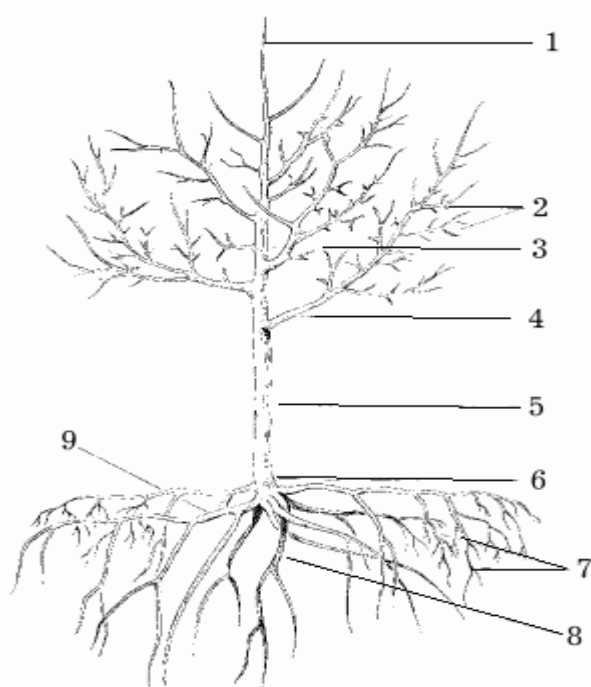
1100 m biyiklikte taw aldı zonalarındag`ı alma sotlarının` miyweleri S vitamini 4,00 m % ten 18,20 % ke shekem 480m biyikliktegi zonada 0,52 % ten 38,0 % ke shekem S vitamini boladı (Nabiev, 1986)

3.2. Tamır sistemasi- R. R. Shreder atındag`ı bakshılık ha`m juzimgershilik boyınsha O`zbekstan ilim-izertlew institutının` ilimpazları ko`p jıllar

dawamında O'zbekstannın ha'r kıylı topırak-klimat (suwg`arılatus`ın boz topırak.lı, mayda jumırı taslı topıraklar kebir ashqan jerler) jag`daylarında tuqımnın egilip ha`m vegetativ usılda sabılğ`an o`simliklerde jetistirilgen miyweli ag`ashlardın` tamır sistemalarının` jaylasıw ta`rtipleri u`yreniledi.

Kerskli agrotexnnkalık ilajlardı ha`m olardı o`tkeriw muddetlerin tan`lap alıw ushın bagmanlar miywe ag`ashlarının` tamır snstemasının` qalay jaylasqanlıg`ın jaksı biliwleri kerek. Organikalıq-mineral to`ginlernn o`z waktında beriwdin`, o`siw da`wirindegi suwg`arıwlar, bag`dın` qatar aralarındag`ı ha`m o`re aralarındag`ı topıraklı islewde ulken a`hmiyetke iye. Vertikal` ha`m gorizontal` bag`darlarda o`siwshi sorıwshi mayda shashaklı ha`m skelet turindegi tamırlardın` jaylasıw terenligin biliw menen terektin` gulla`n o`siwi ha`m rawajlanıwı ustinen basqarıwg`a boladı (2-suwret)

R. R. Shreder atındag`ı bag`shılıq, juzimgershilik ha`m vino islep shıgarıw ilimiy o`ndirislik karxanasının` mag`lıwmatları boyınsha suwg`arılıp egiletug`ın boz topıraklı jerlerde tuqımnın egilip sabılıp o`sirilgen bnr jıllık alma na`llsrinin` tamırları 1.5 metrge o`sip baradı,



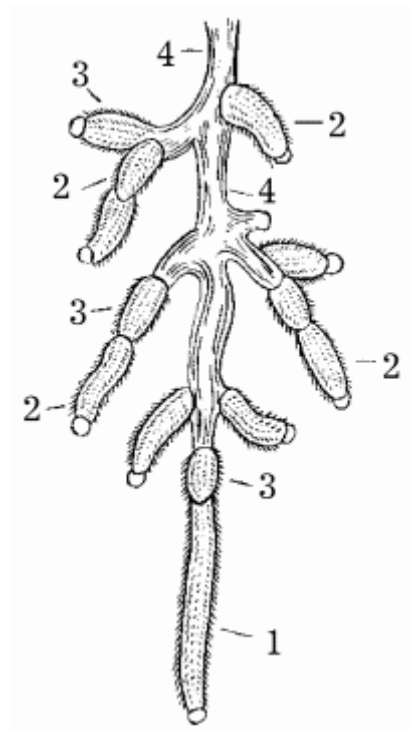
2-suwret. Jas miywe ag`ashi: 1 – dawam etiwshi shaqa, 2 – o`siwshi mayda shaqa, 3 – oraylıq o`tkiziwiwshi, 4 – skelet sıyaqlı shaqa, 5 – shtamb, 6 – tamır moynı, 7 – o`siwshi tamır, 8 – vertikal` skelet ta`rizli tamır, 9 – gorizontal` skelet ta`rizli tamır.

ol 1,3 metr teren`likke jetedi, tamır sistemasının` diametri ag`ashtın` shaqalı basının` diametrinen 1,2 ese u`lken, skelet tamırlarının` ulıwma uzınlıg`ı 32 metrge

jetedi. Tamirlarının` maksimal o`siwi eki da`wirde: ba`ha`rgi jazg`ı (aprel`—nyun`) ha`m guzgi (sentyabr` — oktyabr`) baklanadı. Tamirlarının` da`slepki ret o`siwinin` birinshi tolqınınınin` dawam etiwı 120—130 kundi, ekinshi tolqınınin` 55—60 kundi quraydı. Demek. suwg`arılaturg`ın boz topıraklı jerlerde na`llerdin` tamirları intensiv turde 175—190 kun dawamında o`sedi, yag`nıy 6 -7 ayg`a shamas o`sedi, al qalg`an wakıtlarda a`sten o`sedi.

Tamır sisteması – bul quramalı organikalıq birikpe, ol tiykarınan iz skelet, yarım skeletli tamirlar ha`m shashaq tamirlardan turadı. O`zlerinin` iyelegen ken`ischligine qarap tamır eki toparg`a bo`linedi: gorizontal` ha`m vertikal`. Gorizontal` tamır jer betine jaqın bolıp keledi, al vertikal` tamır to`menge qarap teren` ketedi. Shashaq tamır o`siwshi, sorıwshı o`tkinshi ha`m o`tkeriwshi tamirlardan turadı (3-suwret).

5 jaska shıkkanda almanın` tamır sisteması cywg`arılaturg`ın boz topıraklı jerlerde ulken ha`m ken` ko`lemlerge jetedi. Tamirları 2,8 metrge shekemgi teren`likke o`sip baradı. Olardın` ulıwma uzınlıg`ı 340



3-suwret. Shashaq tamır quramına kiretug`ın tamır tipleri: 1 – o`siwshi, 2 – sorıwshı, 3 – almasıwshı, 4 – o`tkeriwshi.

metrge jetedi. Aktiv o`siwshi tamirlar, qa`de retinde tolqin ta`rizli bolip, o`sed, o`siw da`wirinde bir- eki tolqinlanıwlar baqlanadı. Tamir sisteması jaylasıw teren`ligine ha`m jıl ma`wsimine qarap: turlishe o`sed: ba`ha`rde jokarg`ı tamirları tez o`sse baslaydı, jazda tamirlardıń o`siw zonası topıraqtıń bir qansha teren` (1m ha`m onnan da aslam) qatlamlarına barıp jaylasadı—15 jıllık miywe ag`ashında tamir sisteması kushli rawajlang`an bolıp, onıń skelet tamirlarının` ulıwma

uzınlıg`ı-500 metrden aslamg`a, al tamir sistemasının` diametri -18.6 metrge jetedi, bul ag`ashtıń shaqalı basınıń diametrinen 3 ese artıq degen so`z. Mayda jumırı taslı qattı **jer qatlamı** tamirların teren`likke ha`m qaptallarg`a qaray o`siwine unamsız ta`sir jasaydı. Bunday topıraqlarda tamir sistemasının` diametri miywe ag`ashının` shaqalı basınıń diametrinen **2,2** ese kishi boladı, al boz topıraqlarda, kerisinshe onıń diametri 1,5-2 ha`tte 3 ese ko`p boladı.

Alma ag`ashının` tamir sistemasının` kushli o`siwi, kebir atqan jerlerde, topıraqtıń duzlanıw da`rejesine baylanıslı boladı. Az da`rejede duzlang`an (0,015-0,02% xlorı bar) jerlerde ortasha da`rejede duzlang`an (0,025-0,3% xlorlı) jerlerge qarag`anda tamirları 1,5 ese ko`p boladı, al ag`ashlardıń shaqalı bası 80sm ken` boladı, al o`siwi 2 ese ko`beyedi. Topıraqtıń az duzlang`an jerlerde tamir sisteması onsha teren` emes qatlamda qaliplesedi, 0-70sm topıraq qatlamında tamirları ju`da` tıg`ız jaylaskan boladı.

Suwg`arılatus`ın boz topıraqlı jerlerde boyı onsha uzın bolıp o`speytug`ın na`llerge sabılıp o`sirilgen ag`ashlarda, sonnan pa`skeldek bolıp o`setug`ın ag`ashlarda birinshi o`siw jılının` aqırında tamirları shtambısınan 75-80sm ge shekemgi do`n`gelekke ha`m 80sm teren`likke shekem o`sip taraladı.

Boyı pa`skeltek bolıp o`setug`ın M—9 na`llerge **sabilıp** o`sirilgen 4 jıllık; alma ag`ashının` tamir sisteması boz topıraqlı ha`m boz otlaqlı topıraqlı jerlerde ag`ashtıń o`resinen baslap bag`tın` qatar arasının` ortasına shekemgi radius boyınsha bir qansha tegis jaylasadı.

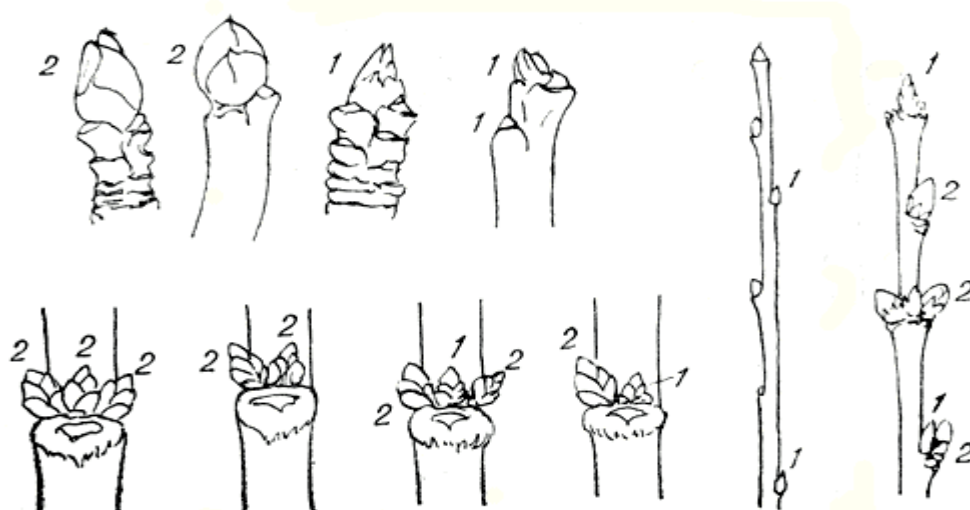
Tamir sisteması —miywe ag`ashının` fundamenti ol barlıq u`stin`gi bo`limin uslap turadı. Ol o`simlikti topıraqka bekkemleydi xa`m onıń turaklılıg`ın ta` ha`m

iyinleydi, mineral zatlar ha'm suw mensn tomiyin-leydi, olardı topıraq qatlamınan sorıp aladı. Miywe ag'ashının` jerdin` ustin`gi bo`liminin` o`siwi ha'm rawajlanıwı tamır sistemasının` jasawına baylanıslı boladı.

Tamırlar terenlikke **xa`m** kaptallarg'a **qarap** jayılp o`sedi, bul o`z gezeginde o`simliktin` topıraqtın` **ko`p** ko`leminden paydalanıwına mumkinshilik beredi. **Miyue** ag'ashlarının` skelet tamırları olardıń jerdin` ustindegı bo`limine qarag`anda anag`urlım uzaq jıllar tirishilik etedi. Tamır shashakları, qa`de retinde, bir vegetatsiyalıq ma`wsim jasaydı, olardıń geyparaları skelet tamırlarına aylanadı. Tamırlardıń o`simlnklerdin` o`sip rawajlanıwında a`hmiyeti og`ada **ulkei**: Tamırlar birinshi egilgen jılı qanshelli kushli taralıp o`sse, ag'ashlardın` jerdin` ustin`gi bo`limi sonshelli **zıyanlanbay xa`m** bekkem bola baslaydı.

3.3. Burtiklerdin` qa`liplesiw muddetleri. O`zbekstan jag`dayında alma, almurt ha'm shiye ag'ashlarında miywe xa`m o`siwshi burtikleri iyun` ayınan baslap qa`liplese baslaydı, al erik ag'ashı—iyul` ayının` ushinshi on kunliginen, shabdal - avgusttın` birinshi on kunliginen baslap qa`liplese baslaydı **(4-suwret)**.

Almanın, erte piser **xa`m orta** piser **sortlarında** burtikler kesh piser sortlar menets salıstırg`anda 15-20 kun burın baslanadı, al almurt penen shabdalda-sog`an sa`ykes 5 kun ha'm on kun burın baslanadı. Sol bir sorttag`ı



4-suwret. Burtik turleri: 1-o`siwshi, 2-gullewshi burtikler.

miywe ag`ashında burtikler bir waqıtta qa`liplespeydi: jası jag`ınan anag`urlım eski uchastkalarda jas uchastkalarg`a salıstırg`anda burtik ertelew, al uzın miywe shaqalarg`a qaraganda halqa ta`rizli shakalarda ertelew, miywelemeytug`ın ag`ashlarga qarag`anda miyweleytug`ın ag`ashlarda mnyweler ertelew ka`liplese baslaydı. Miywe ha`m vegetativlik (o`siwshi) burtiklerdin` miyweley baslawı miywe ag`ashlarının` agroteknikasın ha`m kutimin durıs o`tkeriwge baylanıslı ekenligin aytıp o`tiwimiz tiyis.

Miyweleytug`ın ag`ashlar tiykarınan o`z-o`zinen shan`lanadı olarg`a ayva, shiyenin`, qa`reli ha`m eriklin` geypara sortları, eriklerdin` ha`m mazalı badamlardın` barlık, tiykarg`ı sortları kiredi.

Miywe ag`ashlarının` gul shan`ların turli nasekomalar (shıbın-shirkeyler), a`sirsse pal ha`rreleri alıp baradı. Miywe ag`ashlarının` gullew da`wirindegi jiyyi ha`m ko`p mug`darda jawg`an jawın-shashınlar xa`rre-lerdin` intasız ushiwları, tungi ayazlar, kurg`aq samallar, topırakta tamırlar jayılp o`setug`ın qatlamlarında azıqlık zatlar menen la`mliliklin` jetkiliksiz mug`darda bolıwı, minus ag`ashlarının` normal shanlanıwına kesent beredi.

**3.4. Jer usti bo`limi** —o`reden putaklardan, shakalardan xa`m jas putaklardan turadı. Baldakta japıraklar, burtikler, guller xa`m miyueler boladı.

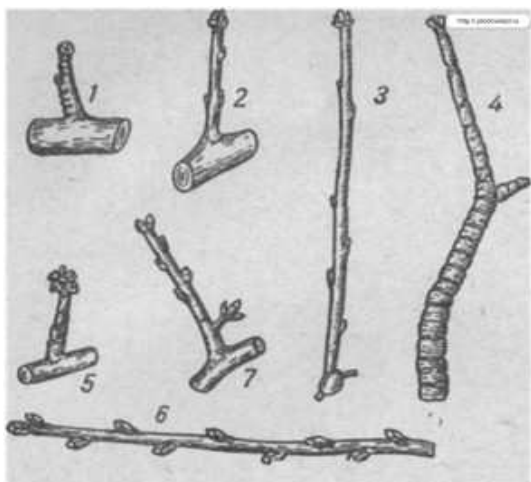
**Ag`ashtın` o`resi** —putaqları bar, ag`ash baldag`ının` tik jaylaskan bo`limi. Ag`ash o`resinin` to`mengi (birinshi pugakka shekemgi) bo`limi. O`renin` to`mengi (birinshi putakda shekemgi) bo`limi shtamb tamır moynınan to`mengi birinshi juwan shaqag`a shekemgi aralık dep ataladı. Joqarı (birinshi shaqalardan en` to`besine shekemgi aralıq) bo`limi ag`ashtın` tik bag`anası yamasa oraylık bag`ana dep ataladı (4-suwret).

Putaklı shaqalar —bular ag`ashtın` ta`replerge qaray o`siwshi tiykarı skelet shaqalar bolıp esaplanadı.

Qaptal shaqalar—bul qaptalg`a taralıp o`siwshi ag`ashtın` baldak, bo`limi. Tikkeley ag`ashtın` o`resine taralıp shıgıwshı shakalar birinshn qatardag`ı shaqalar dep ataladı, olardan tag`ı ekinshn katardag`ı shakalar taraladı, olardan ushinshi qatarg`a kiretug`ın shakalar jaylasadı. Jas (nart) shakalar dep qaptal shakalardın`

bir vsgetatsiyalik,(o'siw) da`wirinds japiraklar ha`m burtikleri menen birge o'siwine aytiladi.

**Qaptal shaqalardın` turleri.** Tuqımlı miywe ag`ashlarında qaptal shakalar — halqa ta`rizli shakalarg`a, nayzag`ay shaqalarg`a shıbıksha miywe shakalarg`a bo`linedi: al mo`jeneli miywe ag`ashlarında, shakalar — xalqa ta`rizli shaqalar, top gulli shakalarg`a, aralas miywe shaqalarg`a bo`linedi (5-suwret).



5-suwret. Miywe shaqa turleri: 1- almanın` saqıyna ta`rizli shaqası, 2- tik shaqa, 3-almanın` gullewshi shaqası, 4-almurtın` saqıyna ta`rizli shaqası, 5-shiyenin` buket ta`rizli shaqası, 6- shiyenin` uzın miywe shaqası, 7-qa`reli shaqası.

**3.5. Miywe ag`ashlarındag`ı jashlıq da`wirleri.** Miywe ag`ashının` o`sip rawajlanıwında (P.G. Shitt boyınsha) u`sh tiykarg`ı da`wirdi: o'siw, miywelew ha`m quwraw da`wirlerin ajratıwg`a boladı.

Birinshi da`wir- miywe ag`ashlarının` o`sip rawajlanıwı. Ol tuqımnın` ko`gerip o`sip shıg`ıwınan baslap ag`ashtın` miywe bere baslawı menen pitedi. Usı da`wirde gulla`n miywe ag`ashlarında tiykarınan tamır sisteması ha`m ag`ashtın` shaqalı bası (krona) tolıq qa`liplese baslaydı.

Shabdalda bul da`wir ekinshi -u`shinshi jılı aq ko`pshilik mo`jeneli miywe ag`ashlarında ha`m alma menen almurtın` geypara sortlarında to`rtinshi besinshi jılları tamam bola baslaydı.

Ekinshi da`wir- turaqlı miywe bere baslag`annan miywe beriwi toqtag`ang`a shekem baslanadı.

U`shinshi da`wir-miywelewi toqtag`annan ag`ashının` tolıq o`lip qalıwına shekem dawam etedi.

Birinshi da`wirde miywe ag`ashı miywe bere baslaydı, sonlıqtan barlıq agrotexnikalıq ilajlar jerdin` u`stin`gi bo`liminin` ha`m tamır sistemasının tezlik penen qa`liplesiwine ja`rdem beriw tiyis.

Miywe ag`ashının` o`sip rawajlanıwının` ekinshi da`wirinde tiykarg`ı dıqqatı maksimal turde turaqlı joqarı zu`ra`a`t alıwg`a, miywe ag`ashının` normal o`siwin ja`ne rawajlanıwın ta`miyinlewge qaratıw kerek.

U`shinshi da`wirde ag`ashtın` miywe beriwi kem-kemnen ko`beye baslaydı ha`m ag`ash qartaya baslaydı, o`siwin toqtatadı, ayırım tamırları ha`m putaqları o`le baslaydı. Miywe ag`ashının` jasawın miywe beriwin tag`ı bir neshe jılg`a sozıw ushın ag`ashqa jasartıw ilajların isletiw kerek, yag`nıy qartayg`an putaqların alıp taslaw talap etiledi, bul ilaj jan`adan nart shaqalardın` o`sip shıg`ıwına ja`rdemlesedi, keyin olardı miywelewi ushın qa`liplestiriw kerek.

P.G. Shitt miywe ag`ashı ontogenezi bo`liniwine anag`urlım tolıq sıpatlama beredi. Ol olardı tog`ız jashlıq da`wirge bo`ledi, olardın` ha`r biri ushın tiyisli agrotexnikalıq ilajların belgileydi (3-keste).

3.6. Miywe ag`ashlarının` na`llerin egip o`siriw. Gulla`n miyweli ag`ash porodalarının` na`lleri avgust yamasa sentyabr` aylarında tiykarınan burtikten sabıw (okulirovka) jolı menen egip o`siriledi. Bunın` ushın tuqımlar yamasa mo`jeneler aldın-ala tayarlanılıp, oktyabr` ayının` akırında yamasa noyabr` ayının` basında tap arkalı sebiledn. Almanın, almurttın` ha`m ayvanın` tuqımları topıraktın` tu`rine (tipine) qaray 2,5—3,5 sm teren`likke egiledi, shiye, chereshnya, alma mo`jeneleri - 3,5 sm teren`likke ko`miledi, al shabdaldın` grek g`ozasının` iri tuqımları—7-10 sm teren`likke ko`miledi. Topırag`ı jen`il ha`m shegelen` jerlerde tuqımlar teren`irekke taslanadı, al awır sazlı-qumlı jerlerde, kerisinshe egiledi.

Qatarlardın` ara kashıklıg`ı 70-80 sm etip qaldırıladı. Geypara ha`wesker bag`manlar miywe ag`ashlardın` na`llerin tuxımnan egip o`siriwge ha`reket etetug`ınlıg`ı ma`lim. Bul jardaylarda ag`ashlarda ko`p sanlı tiken (putaq) shakalar payda bola baslaydı, olar kem-kemnen jabayıg`a aylana baslaydı, al jabayı

ma`deniy emes, yag`nıy sabılmag`an, ag`ashlar a`dette mayda miyweler bere baslaydı, olar o`zlerine ta`n ren`lerin ha`m da`min jog`altadı.

Bunday unamsız qubılıslardan saklanıw ushın miyueli ag`ash porodaları-nın` guxımların topıraqqa egedi, olardı, yag`nıy usı ekken tuxımlardan ko`gergen na`llerdi kerekli sortlar menen sabıw ushın na`ller o`siriledi

3-keste

O`zbekstanda miywe ag`ash porodalarının` miywe bere baslawı ha`m olardıń jasau uzaklıg`ı (jıl esabında), (M. Sabirovtın` mag`lıwmatı boyınsha)

Porodaları	Bag`qa otırg`ızılğ`annan keyin miyweley baslawı	Tolıq miywelew da`wiri	Jasaw uzaqlıg`ı
Alma	5-8	10-12	45-50
Almurt	5-8	12-14	45-55
Ayva	4-5	7-8	40-50
Erik	3-4	8-10	50-60
Shabdal	2-3	5-6	10-12
Qa`reli	3-4	6-8	25-30
Chereshnya	4-5	6-8	25-35
Shiye	3-4	6-7	18-25
Badam	4-5	9-10	60-80
Greğ g`ozası	5-6	15-16	100-150
Xurma	4-5	8-10	60-7-
Anar	2-3	5-6	50-60
Anjir	3-4	5-6	80-100
Paradizkag`a sabılğ`an alma	3	5-6	25-30
Dusenge ha`m MM-106 g`a sabılğ`an alma sortları	4	6-7	35-40
Ayvag`a sabılğ`an almurt sortları	3	4-5	25-30
Unabi	3-4	6-7	100-den ko`p

ha`m aradan bir jil o`tkennen keyin tuxımınan ko`gergen na`ller (alma, almurt, ayva) baska orıng`a guzde (oktyabr`-noyabr`de) yamasa ba`ha`rde (martta) ko`terip tigiledi, solay etip olar usı o`sip atırg`an ornında avgustta yamasa sentyabr`de ko`zshe burtikten| sabıla baslaydı. Mo`jeneli (erik, shabdal ha`m baskalar) porodalar tuqımlı porodalg`a qarag`anda kushlirek o`se baslaydı. Sonlıktantuxımınan egnp o`sirilgen na`llerdi mo`jeneli miywe ag`ashların, yag`nıy na`llerin sabıw menen bir qatardan avgust yamasa sentyabr`de baslaw kerek. Sabıw (sabaq) sortın` en` jaqsı biologiyalıq, xojalıq sapaların saklawg`a ja`rdem beredi.

Kerekli miyweli ag`ash porodalarının` tuxımların miywelerdi ba`xa`rgn, jazg`ı ha`m guzgi da`wirlerde paydalang`an waqıtlarda uyde tayarlawg`a boladı. Mısalı, may-nyun` aylarında shiye ha`m chereshnya pisedi, iyul`de ha`m avgustta-magalebka, alma xa`m erik, al sentyabr`dei baslap noyabr`ge shekem—alma, almurt, ayva, grek g`ozası, badam, xurmanın` kesh piser sortları pisedi. Miywelerdin` ishinen tuqımların alıp, olardı suwg`a juwıp, sayalı jerlerde bir neshe kunler dawamında keptiriw kerek. O`zbekstanda rayonlastırılğ`an alma sortları en` jaqsı sabıwshılar saylap alıng`an, olar: jergilikln tog`ay (Lesnaya) Siversi, Rozmarinnin`) qısqı altın Parmennin`, Kandil` sinaptın` ma`deniy sortlarının na`lleri, al jergilikli sabıwshılardan (podvoylardan)—Babarabskiy, Xazarasp, dusen II-IV-V, paradiska-IX, MM-106 sortları.

Almurt ushın—tog`ayda o`setug`ın jabayı, jergilikli yarım ma`deniyles-tirilgen formaları, ayva—kaptal shaqadan ko`mip o`sirilgen «A»tipi; erik ushın—erik jergilikli xasaki forması: shabdal ushın-Aq shabdal tipindegi jergilikli forması, Badam ashshı miyweli forması; Chereshnya ushın- jabayı chereshnya, magalebka, jergilikli shiye, grek g`ozası ushın—grek g`ozası jergilikln suwıqqa shıdamlı forması; unabi ushın — unabi—ashqıltım mayda miyweli turi; xurma ushın—Kavkaz xurması, Vnrginsk ha`m Shıg`ıs xurması.

Alma ha'm almurt ag`ashlarinin` tez miywe beriwin esapqa alıp, olardin` na`llernn xa`lsiz o`setug`ın vegetativ sabıwshılarda ko`beytiw usınıs etiledi. Suwg`arılatusın boz topıraqlı jerlerde alma na`llerin paradizka IX ha'm yarım kelte boylı (polukarlikovıx) sabıwshılarda-dusen II ha'm V, MM-106 almurтта-Anjersk tipindegi ayva sabıwshılarında o`siriw jaqsı na`tiyjeler beredi.

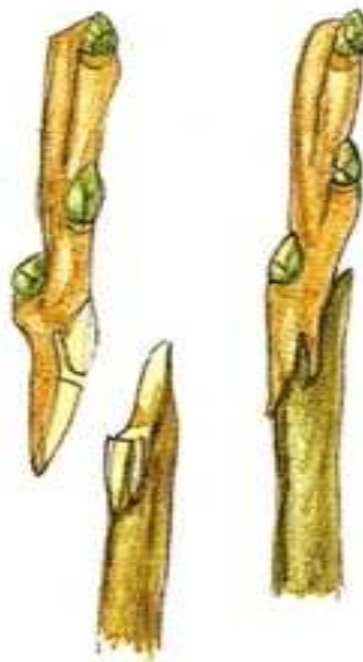
Kem miywe beretug`ın sortlardan-ak Rozmarindi, Kandil` sinaptı ha'm baska sortlardı paradizkada o`siriw kerek. Bul olardin` erterek miywe bere baslawın ha'm ortasha tezlikte o`siwin ta`miyinleydi. Ortasha tezlikte o`setug`ın xa'm erterek miywe berstug`ın (Renet Simirenko xa'm basqalar) sortlardı dusende ha'm MM-106 sortlarda o`siriw kerek, sebebi paradizkada bul sortlar miyweni ko`p beretug`ınlıg`ı sebepli miywe beriwsiligin keskin sheklep qoyadı, yag`nıy waqtı-waqtı beretug`ın bolıp qaladı. Paradiskag`a sabılıp o`siriletug`ın jazg`ı muddetke pisip jetisetug`ın alma sortlarınan Samarkand tung`ışın ha'm Tashkent Borovinkasın, guzgi sortlardan Jonatan, Golden delishes, Red delishes, qısqı altın Parmen, Kandil` sinap, Altın Grayma, qısqı sortlardan—Renet Simirenko sortları usınıwg`a boladı. «A» tipindegi ayvag`a sabıp o`siriw ushın almurt sortlarınan guzgi-kıskı Bere Ardanpon, Kyure, Podarok, Oliv`e de Serr, qısqı nashvatı 2 ha'm basqa sortlar sa`ykes keledi.

4-BAP. SABIW HA`M SABILG`AN NA`LLERGE FORMA BERIW

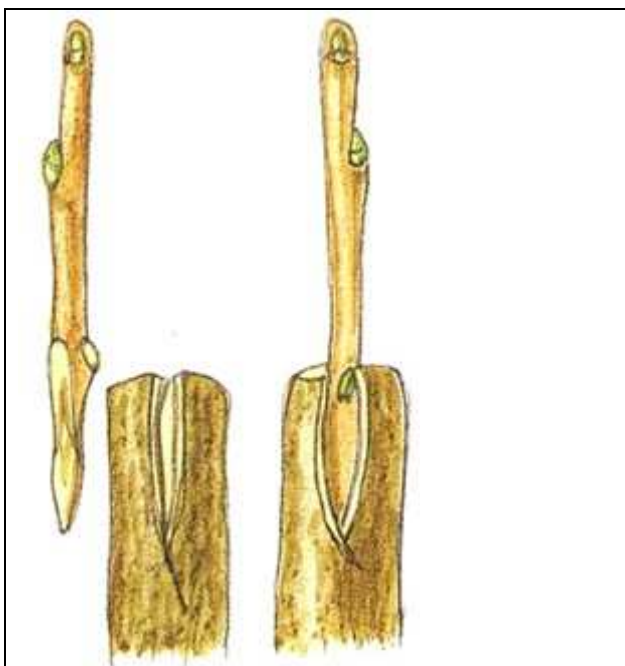
Miywe pitomniklerinde (wyıqlawshı ko`zshe) jazg`ı sabıw usılı ken` turde qollanıladi. Bul jazg`ı sabıw jumısları iyul`din` aqırınan baslanıp, avgust ayında tolıq dawam etip, al senyabr` ayının u`shinshi on kunliginin` baslarında, ol sabıwshılardıń qabıg`ı qatayıp, alınbag`an waqıtta toqtatıladi. Ha`r qıylı sabıwshı na`llerdi sabıwdıń kalendarlıq muddetleri ha`m ta`rtipleri olardıń qanday jag`dayda ekenligi, sonday-aq sabılatug`ın shaqalardı (qa`lemsheledi) o`siriw waqtı boyınsha anıqlanadi. Da`slep boyı kelte sabıwshılar (paradiska, onnan keyin, badam, almurt, qareli shiye, erik, shabdal, alma, alsha ha`m ayva) sabıladı. Sabıw usılı ha`m olardı baylaw usılları 6, 7, 8, suwretlerde ko`rsetilgen.



6-suwret. Sabıwg`a tayarlang`an shaqalar.



7-suwret Miywe ag`ashın ko`shirip o`tkeriw (kopulirovka) usılında sabıw.



8-suwret. Miywe ag`ashın qaptaldan kesip sabıw.



9-suwret. Qabıq astına jaylastırıp sabıw.



10-suwret. Miywe ag`ashın tiliw usılı



11-suwret. Paqaldı tilip sabıw.

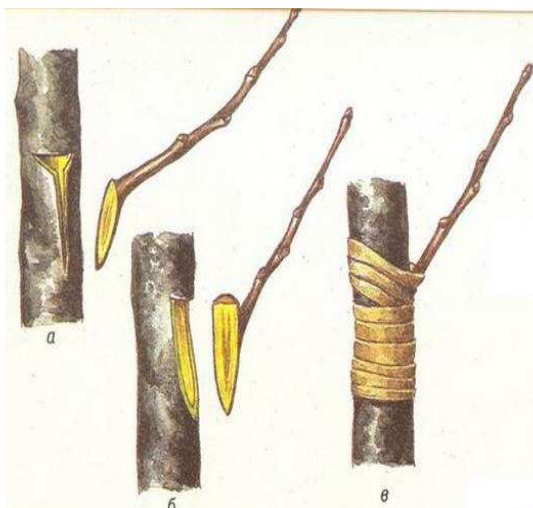
Son`g`ı jıllarda almanın, xurmanın` ha`m basqada miywe ag`ashları porodalarının` jabayı na`llerin ba`ha`rde sabıw usılları ken`nen o`tkerile basladı. Ko`zsheleri qısta o`lgen jabayı na`ller ba`ha`rde sabıladı. Ba`ha`rgi sabıw mapazları ag`ashlarda shirelerdin` ha`reket ete baslawı ha`m qabıqları erkin ajırala baslaw (aprel`-may) da`wirinde o`tkeriledi. Sabılatug`ın shaqalar (qa`lemsheleler) dekabr`de tayarlanadı ha`m olar podvalda yamasa transheyalarda ortasha la`mliktegi qumg`a salıp qoyıp saqlanadı

Sabılğ`an jabayı na`llerdi shirenin` sabılğ`an ko`zshege da`rhal bastırıw ushın tiyisli jerinen kesip taslaw kerek. Aradan bir yarım eki ha`pte o`tkennen keyin qalqan sabıwshı menen birigip o`se baslaydı. 10-12 kunnen keyin ko`zshe o`se baslaydı ha`m onnan keyin baylag`an jip bosatıladı. Maydın` basında jabayı na`lshe sabılğ`an barlıq sabıqlar alıp taslanadı. Bunday jag`dayda jol qoyılatug`ın na`rse boyı kelte bolıp o`siwshi vegetativ jol menen ko`beytiletug`ın sabıwshı jabayı na`ller g`ana qaldırıladı, al olar son`g`ılıg`ında sabıwshı materiallar bolıp xızmet etedi.

Sabılğ`an ko`zsheden ma`deniy jas shaqa o`sip shıg`adı, ol guzge qaray jaqsı ta`rbiyalansa 70-80sm biyiklikke jetedi. Usı na`llerdi o`sirip jetistiriw ushın ekinshi jılğ`a qaldırıladı. O lar guzge shekem 2 metrden aslam boyg`a o`sedi (kushli o`siwshi sabıwshılarda), al boyı kelte o`siwshi sabıwshılarda standart talaplarına juwap беретug`ın boladı.

O`zbekistannın` qublasında xurma sortların ba`ha`rde, jazda sabıw jolı menen jaqsı o`siriwge boladı, sebebi avgustag`ı sabıwda Kavkaz ha`m virgin turlerine kiretug`ın jabayı na`llerine sabılğ`an ko`zsheler qısqı da`wirde 80-90% ke shekem suwıqtan nabit boladı, al ba`ha`rgi ha`m jazg`ı sabıw da`wirinde olar sabıwdın` sapasına qaray 90-100% ke shekem saqlanadı. Bunda na`llerdin` boyı 60-70 sm ge jetedi (12-suwret)..

Kabıg`ın tuwrı mu`yeshli qalqan ta`rizli etip sabıw ushın kesiwshi to`rt ju`zi bar, ta`repler uzınlıg`ı 1,7x2,9 mm bolg`an tuwrı mu`yeshlikti payda etiwshi arnawlı shaqqı paydalanıladı (13-suwret).



12-suwret. Sabılg`an jabayı na`ldi
baylaw usılı



13-suwret. Bag`shılıqta qollanılatus`ın
a`sbaqlar.

Shaqqının` kesiwshi ju`zleri parallel` jaylasqan shaqqının` ja`rdeminde sabıwshi jabayı na`ldin` qabıg`ı arqa ta`repinen qalqan kesilip alınadı, sol kesip aling`an oring`a tap sonday razmerdegi sabılatug`ın qa`lemsheden kesip aling`an qalqan qoyıladı, bunnan keyin sabılg`an qalqan plenka menen baylanadı. Bunda tek sabılg`an qalqannın` ko`zshesi ashıq qaldırıladı. Sabıwshi menen sabılatug`ın na`llerdin` qabıg`ı ag`ashınan an`sat ajırılatus`ın waqıtta sabıqları jaqsı tutup ketedi.

Sabıwıdın` en` jaqsı muddeti iyun` ayı bolıp esaplanadı. Eger sabıq ag`ash qabıg`ının` ajıralıwı ha`m kombinatsiyalang`an qabattın` shiresi jamanlasqan anag`urlım keshirek muddette islense, bul sabılg`an ko`zshelerdin` to`men da`rejede tutıwına alıp keledi. İyun`da o`siwshi ko`zshe menen sabık islenedi, sabılg`annan keyin aradan eki ha`pte o`tkennen son` sabılg`an ko`zshenin` u`stindegı o`sip turg`an shaqa qırqıp taslanadı.

Sabilg`an burtikten o`sip shıqqan ma`deniy jas shaqalardın` o`siwine qaray onın` shtambısında qaptal shaqa payda bola baslaydı, solay etip olar pakal turinde alıp taslanadı, biraq, qoltıq shaqalar qaldırıladı, sabıklarda shtambasınan joqarıda payda bolg`an gulla`n jas shaqalar olardag`ı qaptal shaqalar alıp taslag`aida qalg`anları erkin o`siriledi, olardan keyin ala ag`ashtun` basının` shaqaların saklaydı,

ag`ashtın` shakalı bası zonasında sabıqlardıń ta`biyg`ıy turdegi shakalaw qubılısları payda bolmasa, onı o`simliktin` o`siwi ushın shırpıp taslaw menen keltirip shıg`aradı. Bul usıl ag`ashtın` shaqalı basına forma beriw dep, al sabılǵan ko`zsheden o`sip shıqqan jas o`simshe shaqa- okulyant dep ataladı.

Okulyantlardın` shaqalı basına forma beriw jumısları shtambının joqarı shegarasınan shakalı basının zonasına 10-12sm (6-7 burtikshe) qaldırıp, bag`ananın` oraylıq shaqasının` joqarı bo`limin normal rawajlang`an japıraqtan kesiw da`wirinde o`tkeriledi, shaqalı basına forma beriwge jetisken alma okulyantlarının` boyı: shtambasının` biyikligi 50sm okulyantlardın` shaqalı bası zonasına qaldırılǵan bo`liminin` uzınlıǵı-10-12 sm+kesip taslanatug`ın o`sken shaqanın` joqarı bo`limi 12-1,5 sm; barlıǵı 72-77 sm boladı.

Shaqalı basına forma beriw jumısları 25-maydan 10-iyun`ge shekem o`tkeriledi. Jokarı burtikten kesip alıng`annan keyin ortan`g`ı bag`ananın` (provodniktin`) o`siwi dawam etedi, al to`mende jaylaskan burtiklerden bir neshs qaptal shakalar o`sip shıg`adı. Shakalı bası ushın kerek emes gulla`n kaptal shaqalar, sonnan jarısıp o`siwshi shakalar, paqal turinde (da`wirinde) kesip taslanadı. Olardı kesip taslawdı ag`ashları katayg`ang`a shekem dawam ettiriwge bolmaydı, sebsbi olar azıqlıq zatlardı sarp etedi, sonın` na`tiyjesinde tiykarg`ı shaqalardıń rawajlanıw`sha kesent beredi.

Shaqalı basına forma beriw 2-3 ma`rtebe to`mendegi muddetlerde o`tkeriledi:

- kushli shaqalawshı porodalar ha`m sortlar 25- maydan 10-iyun`ge shekem ha`m 25-30-iyun`ge, geyde 10-15-iyul`ge shekem
- Ortasha ha`m to`men da`rejede shaqalawshı porodalar ha`m sortlar 25-30-iyun`ge ha`m 10-15-iyul`ge shekem yamasa bir ma`rtebe son`g`ı muddette o`tkeriledi.

5-BAP. TIYKARG'I MIYWE AG`ASHLARI HA`M OLARDI O`SIRIW TEKNOLOGIYASI

ALMA

5.1. Alma. Miywe ag`ashlari porodalarinin` arasında en` ko`p taralgan ag`ash alma ag`ashi bllip esaplanadi. Alma ag`ash a`dettegi boz topirakli. Batpaqli-otlaqli gasli topiraqli, kebir ashkan jerlerde, de sonday-aq O`zbekstannin` turlishe topirak klimat zonalarinda da jak.ei o`sed. Vegetativ turde o`sken ha`m tuxim`nan o`sirilgen jabayi na`llerge (sabiwshilarg`a) sabilg`an alma ag`ashlari ten`iz betinen 200—1200 m ha`m onnanda biyik jerlerde o`zlernin jaqsı sezedi, yag`niy jaqsı o`sip rawajlanadi. Ten`iz betinen 800—1000 m biyiklikte alma ag`ashi bnr yamasa eki ret suwg`ariw sha`rti menen normal zura`a`t beredi. Alma ag`ashi uzaq jillar jasaytug`inlari ha`m jaqsı jasaytug`inlig`i menen ajiraladi.

Alma ag`ashi bay assortimentke iye. Onin` erte piser sortlari iyun`de pise baslaydi, orta piser sortlari iyul`--avgustta, al kesh piser xa`m qisqi sortlari—sentyabr`de pisedi. Almain, guzgi-qisqi sortlari basqa jaklarga`a jiberiuge jaramli boladi, olar arnawli qolaylastirilg`an jaylarda yamasa xolodil`niklerde kelesi jildin` iyun` ayina shekem saklanadi, bilayinsha aytqanda xalqımızdın` jl dawamında taza almalar menen ta`miyinlewge boladi.

R. R. Shreder atındag`ı O`zbekstan bag`sh`gliq, o`simgershilik xa`m vino islep shig`ariw ilim-izertlew institutinin` geypara alma sortlari miywelerinin` ximiyalik qurami haqqındag`ı laboratoriyalik mag`liwmatlar 4-kestede keltirilgen.

Tashkent oblastında o`stirilgen almalar qantqa kislotalarga`a, piktinge bay ekenligi kestedegi mag`liwmatlardan ko`rinip tur, olar bul jag`inan Belarusiya ha`m Rossiyanın` orta polosada o`stirilgen miywelerinen kalıspaydi, Sonday-ak ximiyalik qurami, onda eriytug`in ha`m erimeytug`in zatlarda kiredi. Kantlardan fruktoza basimirak, saxoroza azlaw boladi, al glyukozalar az mug`darda boladi.

Miywelerdin` quramında qantlardın` ha`m kislotalardın` toplanıwı olardın` pisip jstilisiw muddetine baylaneli boladi. Jazda pisetug`in miywe sortlarında orta esap penen 9,48 % qant, ha`m 0.77% kislota; guzgi sortlarında sog`an sa`ykes

10,65 ha`m 0,48%; qısqı sortlarında 10,10 % ha`m 0,59 %\ boladı. Guzde pisetug`ın miywe sortlarında kant a`dewir ko`p boladı. Qısqı altın Parmen (13,37 Mehmoni (13,00 %) alma sortları quramında qant mug`darının` ko`p bolatug`ınlıg`ı menen ajıraladı.

1100m biyikliktegi taw aldı zonalarındag`ı alma sortlarının` miywelerinde S vitamini 4,00% ten 18,20 % ke shekem, 480 m biyikliktegi zonada 0,52% ten 3,80 % ke shekem S vitamini boladı.

Paradizkag`a sabılg`an miywe ag`ashlarının` jasaw waqıttı 20—25 jılga`a jetedi, dusende, MM—106 sortlarında-sog`an sa`ykes 30—35jılga`a, al tuxımnan ko`gertilip, jabayı na`llerge sabılg`an miywe ag`ashları 50—60 jıl jasadı.

4-keste

Almalardın` ximiyalıq quramı (shiykiley salmag`ına % esabında)

Sort	Suw	Glyukoza	Fruktoza	Saxaroza	Ulıwma qant	Kislota
Jazg`ı persikoviý	jazgı 83,58	1,95	5.21	3,05	10,21	0,82
Samarqant tung`ıshı	83,58	1,51	4,55	2,58	8,04	1,31
Altın naliv	84,50	1,50	4,14	2,14	7,76	0,73
Tashkent Borovinkası	83,44	1,30	4,04	2,80	8,1 4	0,8J
Melba	83,33	1,40	4,23	3,15	8,78	0,59
Eki reet miywelewshi	84,02	1,96	.6.00	2.35	10.31	0.90
Dasturxani	83,04	1.88	5,00	2,41	9, 29	0,68
İskander	83,20	1,88	0,90	2,03	10,81	0,30
Farhad	8b,17	1,76	5,60	3,14	10,50	0.60
Detskiy	86,94	1,03	5,00	3.71	9,75	0.54
Jazg`ı razmarin	82,31	1,84	5,71	2,34	9,80	0,52

5.2. Almurt. Almurt miywelerinin` jokarı sapaları menen bahalanadı, ol taza pıskın turinde de, sonday-aq islengen islengen-kompot, povidlo, murabba, pukatlar turinde paydalanıladı. O`zbekstan jag`dayında almurt sortı

jaksı o'sip ha'm jaksı zura'a't beredi. Almurt ag'ashı a'ste o'sedi, biraq 70—80 ha'm onnan ko'p jillarg'a (jaksı) shekem jasadı.

Alma ag'ashı jaksı o'sedi ha'm ol respublikanın' taw aldı xa'm arka zonalarında turaklı zura'a't beredi. Jaqsılap egilgende ha'm jabayı na'llerge sabılıp o'sirilgen ag'ashlardı puxtalap ta'rbiyalag'anda olar egilgennen keyin 5—6-jılı zura'a't bere baslaydı, al 10—12-jasında zura'a't normal turde boladı. Almurtın' miyweleri baska jerlerge jiberiwge jaramlılıg'ı, saqlawg'a shıdamlı ekenligi, jokarı mazalıq sapag'a iye ekenligi menen ajıraladı. Oktyabr' ayında terip alıng'an kesh piser sortlardın' miywelerin arnawlı jaylarda kelesi jıldın' may ayına shekem saqlap qoyıwg'a boladı. U'y kaptalı uchastkasına bag' otırg'ızılğ'anda almurtın' erte ha'm kesh piser sortlarınan eki u'sh danasın egıu kerek. Almurtı vegetativ sabıwshılarda o'sirgen jagdayda ol egilgennen keyin 3—4 jılı miywe bere baslaydı.

Almurt sortlarında kantın' murdarı $7.70=11,21\%$ shamasında, al ortasha ol shiykiley salmag'ının' 9.25% tin kuraydı. Miywelerindegi kışqıllık da'rejesi to'men— $0,12$ den, $0,72$ ge shekem, ortasha— 0.29% ke shekem jetedi. S vitamininin' ortasha mug'darı $2,22\text{mg}\%$ ke shekemgi aralıkda juredi (5-keste).

5.3. Biyi. O'zbekstanda juda' uzaq da'wirlerden o'siriletug'ın miywe ag'ashların. biri. Ol tegislik zonalarındag'ıg'a qarag'anda, vegetatsiya da'wiri qısqa, jazg'ı da'wirdegi temperatura mug'darı az. 100 metr biyikliktegi (Sox, Nanay, Bostanlık) qusag'an tawlı rayonlarda biyinin' a'sirese tez pisetug'ın mayda miyweln sortları ko'p taralg'an.

5-keste

Almurt miywelerinin' ximiyalıq quramı (shiykiley salmag'ına 0% esabında)

Sort	Suw	Mono-saxaridler	Saxaroza	Ulıwma qant	Titurlanıw qışqıllıg'ı	S vitamin, mg.%
Lesnaya krasavitsa	80,34	8,35	1,90	9,25	0,18	z.00

Lyubimitsa Klappa	78.54	5.90	2.00	7,90	0,36	2,32
Rannyaya iz Trevu	84,45	5,85	2,81	8.66	0,12	2,53
Bere royal`	86,40	8,23	2,57	10.80	0,17	2.90
Bere Bosu	83,00	7.25	2,93	10,20	0,16	3, 40
Kısil Nashvatı	86,70	5,80	1,80	7,60	0,20	2,12
Ak Nashvatı	85.80	6.10	1.90	8.00	0.17	2,15
Chilyaki Nashvatı	84,40	7,05	2,40	9,45	0,72	1,31
Jazg`ı Nashvatı	82,60	7.90	z.00	10,90	0,63	1,42
Qısqı Nashvatı	81,80	6.12	2,68	8.80	0.20	1,64

Biyinin` pisip jetisiu ha`m terip alınıw da`wiri sentyabr`den noyabr`ge shekem dawam etedi, kesh piser sortları yanvar`g`a—martqa shekem saklanadı.

Alma, shiye ha`m almurttın` miywelerine qarag`anda biyinin` miywelerinde vitaminler ko`p boladı. Biyinin` O`zbekstan sortlarında 75—82 % suw 7,66-18,88 % ulıwma kant; 0,10—1,62% alma limon kislotası; 0,4—1,7 teri iyleytug`ın zatlar; 0,75—2,32 % pektin zatları, sonday-aq kaliy, temir, marganets, mıs, kobal`t, S vitamini, karotin R—aktiv zatlar boladı.

Biyi o`siriw ushın O`zbekstannın` klimat sharayatlari juda` qolaylı keledi. Biyi suwıktan ha`m ba`ha`rgi katqalaq ayazdan siyreklew zıyanlanadı, sebebi ol

almadan ha`m almurttan keshleu gulleydi, yag`nıy ol a`dette aprel`din` ekinshi yarımında—maydın` baslarında gulleydi. Tek 30 gradustan to`men suuıqta g`ana onın` bir jıllıq jas shaqaları ha`m eski eski ag`ashı suwıqqa qatadı. Ondaı qattı emes guzgi ızg`ırıq ayazlar biyi ag`ashına aytarlıktay ulken zıyan bermeydi, ol suwıqqa birkansha shıdamlı boladı. O`zbekstanda bolatug`ın jazdag`ı jokarı temperatura

suwg`arılğ`an jag`dayda onın` jaksı o`siwine ha`m joqarı zura`a`t alıwg`a mumkinshilik beredi.

Biyinin` mazalı ha`m turıshlı—mazalı da`mge iye ko`pshilik sortları taza pıskın turinde paydalanıwg`a jaramlı keledi, al turıshlıları konserva islewge jaramlı boladı. Shiyрін, mol zura`a`tli, xosh iyisli, konserva ilewge qolaylı, iri miyweli Samarkand, almag`a uqsas Xorezm ha`m almurtkı uqsas. Xorezm sortları biyinin` en` jaksı sortları bolıp esaplanadı.

5.4. Erik. Mo`jeneli miywe porodasındaı ag`ashlardın` arasında O`zbekstanda jetekshn orınlardıń birin iyeleydi.

Erik Fergana ha`m Zarafshan alaplarında ko`p taralg`an. Eriktin` miyweleri taza pıskın, keptirilgen ha`m qayta islengen turinde paydalanıladı. Taza-pıskın miywelerinde 8.4—19,0% qant, 1,7 % kislota, yagnıy alma ha`m Limon kislotası, az da`rejede salitsi ha`m vino kislotası da, 0,1— 1,6% pektin, A ha`m S vitamiieleri boladı. Keptirilgen erikte 80 % ke shekem qant boladı. Orta Aziyada o`setug`ın ko`pshilik erik sortlarıńnıń mo`jeneleri ishindegi da`nesi mazalı boladı. olarda 45 %— may xa`m 28 % belok boladı.

Aq-erik. Jergilikli asxana sortı. Miywesinin`, ortasha, salmag`ı 30—35 grammg`a shekem, domalaq suwıqqa shıdamlıları joqarı sort, ekkennen keyin aradan 5—6 jıl o`tkennen keyin miywe berebaslaydı, bir tubinen 80—100 kg zura`ot beredi. Miyweleri iyun`nıń ekinshi on kunliginde pısedı.

Kesh pıser arazmi. Ha`r ta`repleme paydalanılatug`ın miywesi iri, zura`a`tli, jokarı sapalı sort. Miywesi iri salmag`ı 44 gramman 55 gr shekem, ortasha 49 gramm kelisiksiz, jalpaq-domalaq formalı sort. Ekkennen keyin 5—6-jılı miywe bere baslaydı. İyun`nıń ortalarında miyweleri pıce baslaydı.

Axrari. Boz topıraklı jerlerde jaksı o'sip rawajlanadı, suwıqqa ' shıdamlı. Klyastrerosporioz keseligine shıdamlılıg'ı ortasha da'rejede. Ekkennen keyin 5-6-jıl o'tkennen son` miywe bere baslaydı, zura`a`t beriwshiligi ortasha, 20—25 jastag'ı ag`ashları bir tubinen 60-70kg miywe beredi. Miyweleri maydın` akırı-iyun`nın` baslarında pice baslaydı. Keptiriwge jaramsız, taza pisken turinde paydalanadı.

Badami. Qıstag'ı suwıklarg'a qarsı bekkem sort, birak gul burtikleri ba`ha`rdegi suwıklırdan ha`m ayazlardan jiyi zıyanlanadı, qurg`aqshılıqa shıdamlı. Ekkennen keyin 5-jılı miywe bere baslaydı, biraq tolıq zura`a`tti 20—25 jaslarında beredi sol jaslarında bir tubinen 200 kilogramma shekem miywe beredi. Miyweleri 10- 15-iyul`ge qaray pise baslaydı. Ol jergilikli, asxana sortı kompot, pisirilgen da`mi ha`m murabba turinde konservalaw ushın jaramlı.

5.5. Shabdal. Shabdal ag`ashı tez miywe beriwshiligi, jıl sayın o`nim beriwi, miywelerinin` sulıwlıg'ı, kushli o`siwshiligi, sonday-ak mo`jeneli ag`ashlar arasında olar suwıqqa onshellı bekkem emesligi menei ajıraladı. Shabdal ag`ashı ekkennen keyin 3—4-jılı bir tubinen 100—150 kilogrammnan miywe bere baslaydı. Shakalı tuplerinin` onday ulken emesli na`tiyjsinde olardı kutip ta`rbiyalaw xa`m miywelerin terip alıw jumısların jen`illetedi, Pisiw muddetleri boyınsha sortlarının` ha`r turli bolg`anlıg'ı arkasında shabdaddın` miywesin iyun` ayının` akırınan baslap oktyabr` ayının` akırına shekem paydalanıwg'a mumkiishnlik beredi. Miyweleri jokarı sapalıg'ı, mazalı ekenligi menen ajıraladı. Olar taza pisken turinde xa`m varen`e, kompot tsukatlar xa`m keptirilgen o`nimler tayarlaw ushın paydalanıladı. Olardı adam organizmi jenil o`zlestirip aladı xa`m vitaminlerge, mineral duzlarg'a bay, gemoglobinnin` payda bolıwına ja`rdemlesedi.

Ak shabdalı. Kushli o`siwshi ag`ash, 8 jaska shıkkanda ortasha 4,7 m biyiklikke o`sedi, shakalı basının` qalın`lıg'ı ortasha, domalak-sopak formalı, eni 4,5 metrge shekem jetedi. Miywesinin` iriligi ortasha 54x59x56mm), salmag'ı 100—110 gramm. Miywesinin` tiykarg'ı ren`i ashıq-aq, tup jag`ına qaray jaqtı-jasil rende boladı. Sırtkı kabıg'ı **juka tukli** ortasha kalınlıkta, pisken miywesinen **kabıgı ansat**

alınadı. Eti ak. juka talshıklı, tıg`ızlıg`ı **ortasha**, shireli, turishli—mazalı da`mge iye, xosh **iyisli**, jıl sayın ko`p miywe beredi (bir tubinen **70—90 kg**). Miyweleri ortasha mudette—18-25- avgust` aralıg`ında **pisedi**. Miyweleri taza **pisken turinde** xa`m keptiriu ja`ne **konservalaw** ushın paydalanıladı.

Ak erte piser vira. Ag`ashı **kushli** o`sedı, shakalı bası ken` **sopak**,, kalın`. Japıraqları **o`tkir** ushlı, **jokarı** karaltım-jasıl xa`m to`mengi ashıq-jasıl **redli**. Miywelerinin` iriligi ortasha (62, 15x60x **71 mm**), **salmagı** 100—150 gramm, domalaq, **sopaklau** ha`m **kaptalı** batıqlaw. Eti ak., juka, juda` shireli, tıg`ızlıgı ortasha, **kantlı**, da`mi juda` **jaksı**. **Ak erte piser Vira** shabdalının` **suwıqka** shıdamlı sortlarının` biri. Asxanada paydalanıu ushın arnalg`an **sort**, miywesi iyun`nin` ushinshi **on** kunliginde **pisedi**.

Juwmaqlaw

1. A`tir gu`lliler (rozidler) kishi klası **Rosidae**. Bul kishi klassqa ag`ash, puta ha`m sho`p deneli pu`tin, keskilengen quramalı japıraqlı o`simlikler kiredi. Barlıq miywe ag`ash turleri a`tir gulliler tuqımlası ua`killeri esaplanadı.

2. O`zbekstan miywe ag`ashları orta polyusag`a ha`m Qırım`a salıstırg`anda eki-to`rt jıl burın miywe beriwge kirisedi, biraq olar az jasaydı. Kelte o`siwshi sabıwshılardag`ı miywe beriwge kirisedi, biraq olar tez miywe beriwshi parodalar sıyaqlı az jasaydı

3. Alma ag`ashı bay assortimentke iye. Onın` erte piser sortları iyun`de pise baslaydı, orta piser sortları iyul` – avgusta, al kesh piser ha`m qısqı sortları - sentyabr`de pisedi. Almanın` gu`zgi – qısqı sortları basqa jaqlarg`a jiberiwge jaramlı boladı, olar arnauılı qolaylastırılğ`an joylarda yamasa xolodil`niklerde kelesi jıldın` iyun` ayına shekem saqlanadı, bılayınsha aytqanda xalqımızdın` jıl dawamında taza almalar menen ta`miynlewge boladı.

4. Miywelerdin` quramında qantlardın` ha`m kislotalardın` toplanıwı olardın` pisip jetilisiw mu`ddetine baylanışlı boladı. Jazda pisetug`ın miywe sortlarına orta esap penen 9,48% qant ha`m 0,77 % kislota, gu`zgi sortlarında

sog'an sa'ykes 10,10 % qant ha'm 0,59 % kislota boladi. gu'zde pisetug'in miywe sortlarina qant a'dewir ko'p boladi.

5. O'zbekstan jag'dayında alma, almurt ha'm shiye ag'ashlarında miywe xa'm o'siwshi burtiklari iyun` ayınan baslap qa'liplese baslaydi, al erik ag'ashi— iyul` ayının` ushinshi on kunliginen, shabdal - avgustın` birinshi on kunliginen baslap qa'liplese baslaydi

6. Miywe ag'ashının` o'sip rawajlanıwında (P.G. Shitt boyınsha) u'sh tiykarg'ı da'wirdi: o'siw, miywelew ha'm quwraw da'wirlerin ajratıwg'a boladi.

7. Miywe pitomniklerinde (wyıqlawshi ko'zshe) jazg'ı sabıw usılı ken` turde qollaniladi. Bul jazg'ı sabıw jumısları iyul'din` aqırınan baslanıp, avgust ayında tolıq dawam etip, al senyabr` ayının u'shinshi on kunliginin` baslarında, ol sabıwshılardıń qabıg'ı qatayıp, alınbag'an waqıtta toqtatıladi.

8. Sabıwdın` en` jaqsı muddeti iyun` ayı bolıp esaplanadi. Eger sabıq ag'ash qabıg'ının` ajıralıwı ha'm kombinatsiyalang'an qabattın` shiresi jamanlasqan anag'urlım keshirek muddette islense, bul sabılg'an ko'zshelerdin` to'men da'rejede tutıwına alıp keledi. İyun`da o'siwshi ko'zshe menen sabık islenedi, sabılg'annan keyin aradan eki ha'pte o'tkennen son` sabılg'an ko'zshenin` u'stindegı o'sip turg'an shaqa qırqıp taslanadi.

9. Almurt sortlarında kanttın` murdarı  $7.70=11,21$  % shamasında, al ortasha ol shiykiley salmag'ının` 9.25 % tin kuraydı. Miywelerindegi kışqıllık da'rejesi to'men— 0,12 den, 0,72 ge shekem, ortasha— 0.29 % ke shekem jetedi. S vitamininin` ortasha mug'darı 2,22 mg% ke shekemgi aralıkda juredi.

Insan o`mirinin` qa`wipsizligi

O`zbekstan Respublikasi Joqari ha`m orta amawli bilim minisitrliqi, puqaraliq qorg`aniwdin` baslig`i A. Parpievtin` 28.10.2008 j. №318 sanli buyrig`i ha`m universitet Ilimiy Ken`esi (12.11.2008 j, №2 is qag`azi) qarari tiykarinda tayarlang`an universitet rektorati buyrig`ina (13.11.2008 j. №120 D/1, §4) tiykarlanip «O`mir qa`wipsizligi» pa`nin barliq ta`lim bag`darlari boyinsha talabalarg`a oqiw protsessinde u`yretiw ushin, magistr dissertatsiyasin ha`m baqalavr qa`nigelik pitkeriw jumisin orinlawda pa`nnin` huqiqiy tiykarlari kirgizildi.

“Ja`miyette puxaralardin` huqiqlari ha`m erkinliklerin qorg`aw ta`miyinlengende ol haqiqiy, huqiqiy puxaraliq ja`miyet boladi. Ha`r bir adam o`z huqiqlarin aniq biliwi olardan paydalana aliwi, o`z huqiqi ha`m erkinliklerin qorg`ay aliwi lazim. Bunin` ushin da`slep ma`mleketimiz xalqinin` huqiqiy ma`deniyatin asiriw za`ru`r” (I. Karimov. O`zbekstan XXI a`sirge umtilmaqta, 31 – bet).

XX a`sirdin` 60 – jillarinan baslap is ju`rgizip kelgen puxaraliq qorg`aniw sistemasinin` tiykarg`i waziypasi tinishliq da`wirinde ha`m uris jag`dayinda ma`mleket xalqin jalpi qirg`in qurallari ha`m basqa xu`jim qurallaridan qorg`aw, uris jag`dayinda xaliq xojalig`i ob`ektlerinin` turaqli islewin ta`miyinlew ha`mde apatshiliq oshaqlarinda qutqariw ha`m tiklew jumislarin o`z waqtinda na`tiyjeli a`melge asiriwdan ibarat edi.

Biraq xaliq o`mirine tek jalpi qirg`in qurallari emes, ba`lkim basqa qa`wip – qa`terlerde qa`wip salmaqta, olardi na`zerden shette qaldiriw hasla mu`mkin emes. Bular ta`biyiy, texnogen ha`m ekologiyaliq qa`siyetli ayriqsha jag`daylar bolip tabiladi.

90–jillarg`a kelip yadro urisi qa`wipi kemeyip, biologiyaliq qurallardan paydalaniw sheklep qoyildi, jan`a – zamanago`y qural tu`rleri oylap tabildi, olar adamlar ushin qa`wiqli bolmay, ba`lki ekonomikaliq ob`ektlerdi isten shig`ariwg`a

qaratilg`an edi. Bulardin` barlig`i puqaraliq qorg`aniw sistemasi orninda jan`a bir sistema du`ziliw kerekligin da`llilep berdi.

Puqaraliq qorg`aniw ornin iyelewi mu`mkin bolg`an iri ko`lemdegi ayriqsha jag`daylarg`a a`welden tayarliqti ta`miyinlewshi jan`a arnawli ma`mleket sistemasi iyelewi, ol tinishliq ha`mde uris da`wirinde xaliqti ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`awi lazim edi. Bul sistema xaliqti ayriqsha jag`daylardan qorg`aw ha`m qutqariw jumislarin o`tkerip qoymay, basqa a`hmiyetli ilajlardi: ta`biyy apatlardan qa`wipli aymaqlar kartalarin du`ziw, seysmikaliq bekkem bina ha`m imaratlardi quriw, qisqa, orta ha`m uzaq mu`ddetli boljaw jumislarin sho`lkemlestiriwi ha`m xaliq tayarlig`in a`melge asiriwi lazim edi.

Usi orinda ja`ne bir ma`seleni aydinlastirip aliwg`a tuwra keledi. Ayriqsha jag`day degen ne, onnan xaliqti ha`m aymaqlardi qorg`aw degende neni na`zerde tutiwimiz kerek?

Ayriqsha jag`day – adamlar qurban boliwi, olardin` den sawlig`i yaqi qorshag`an ortalıqqa ziyan tiyiwi, materialliq shig`inlar keltirip shig`iliwi ha`mde adamlardin` turmis sharayatinin` izden shig`iwina alip keliwi mu`mkin bolg`an yaqi alip kelgen avariya, apatshiliq, qa`wipli ta`biyg`iy ha`diyse yaqi basqa ta`biyy apatshiliq na`tiyjesinde belgili bir aymaqta ju`zege kelgen jag`day.

**Xaliqti ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`aw** – ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw ha`m olardi saplastiriw ilajlari, usillari, qurallar sistemasi, ha`reketler birlesigi.

Ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw – aldin ala o`tkerilip, ayriqsha jag`daylar ju`z beriwi qa`wipin mu`mkinshiligi bolg`ansha kemeytiwge, bunday jag`daylar ju`z bergen ta`g`dirde bolsa adamlar den sawlig`in saqlaw, qorshag`an ta`biyy ortalıqqa tiyetug`in ziyan ha`m materialliq shig`inlar mug`darin kemeytiwge qaratilg`an ilajlar kompleksi.

**Ayriqsha jag`daylardi saplastiriw** – ayriqsha jag`daylar ju`z bergende o`tkerilip, adamlar o`miri ha`m den sawlig`in saqlaw, qorshag`an ta`biyy ortalıqqa tiyetug`in ziyan ha`m materialliq shig`inlar mug`darin kemeytiwge, sonday – aq ayriqsha jag`daylar ju`z bergen zonalardi shen`berge alip, qa`wipli faqtorlar

ta'sirin toqtatishga qaratilgan avariya – qutqarish jumislari ham basqa keshiktirib bolmaytug'in basqa jumislar kompleksi.

Xaliqti ham aymaqlardi ayriqsha jag'daylardan qorg'aw tarawinda qoyilgan en' tiykarg'i jumislardin' biri–da'slep Qorg'aniw ministrligi qasinda puqaraliq qorg'aniw ham ayriqsha jag'daylar basqarmasinin', son' usi basqarma tiykarinda **O'zbekstan Respublikasi Prezidentinin' 1996 jil 4 marttag'i PF–1378 Buyrig'i** menen Ayriqsha jag'daylar ministrliginin' du'ziliwi boldi.

Ministrlik is ju'rgize baslag'annan son' xaliqti ham aymaqlardi ayriqsha jag'daylardan qorg'aw tarawinin' huqiqiy tiykarin du'ziwshi bir qatar nizam ham qararlar qabil etildi.

O'zbekstan Respublikasi nizamlari:

Xaliqti ham aymaqlardi ta'biyiy ham texnogen qa'siyetli ayriqsha jag'daylardan qorg'aw haqqinda (1999 jil 20 avgust) – 5 bo'lim ham 27 stat'yadan ibarat. Nizam xaliqti ham aymaqlardi ta'biyiy ham texnogen qa'siyetli ayriqsha jag'daylardan qorg'aw tarawindag'i sotsial mu'na'sibetlerdi ta'rtipke saladida ham ayriqsha jag'daylar ju'z beriwi ham rawajlanishinin' aldin aliw, ayriqsha jag'daylar keltiretug'in shig'inlardi azaytiw ham ayriqsha jag'daylardi saplastiriwdi maqset etip qoyadi.

Puxaraliq qorg'aniw haqqinda (2000 jil 26 may) – 4 bo'lim ham 23 stat'yadan ibarat. Usi nizam puxaraliq qorg'aniw tarawindag'i tiykarg'i waziypalardi, olardi a'melge asiriwdin' huqiqiy tiykarlarin, ma'mleket organlarinin', birlespe ham sho'lkemlerdin' wa'killiklerin, O'zbekstan Respublikasi puxaralarinin' huqirlari ham ma'jbu'riyatlarin, sonday – aq puxaraliq qorg'aniw ku'shleri ham qurallarini belgileydi.

Adamnin' immunitet jetispewshiligi virusi menen kesellenishinin' aldin aliw haqqinda (1999 jil 19 avgust) – 13 stat'ya. Nizamda AIJS keselliginin' aldin aliw tarawindag'i ma'mleketlik ta'miyinlew, keselliktin' aldin aliw boyinsha jumislardi qarji menen ta'miyinlew, puxaralardin' ham ma'jbu'riyatlarina tiyisli ma'seleler ko'rsetilgen.

Gidrotexnika inshaatlarinin` qa`wipsizligi haqqinda (1999 jil 20 avgust) – 15 stat`ya. Usi nazimnin` maqseti gidrotexnika inshaatlarin joybarlastiriw, quriw, paydalaniwg`a tapsiriw, olardan paydalaniw, olardi rekonstruktsiya qiliw, tiklew, konservatsiyalaw ha`m tamamlawda qa`wipsizlikti ta`miyinlew boyinsha iskerligin a`melge asiriwda ju`zege keletug`in mina`sibetlerdi ta`rtipke saliw bolip tabiladi.

Awil xojaliq o`simliklerin ziyankesler, kesellikler ha`m jabayi ot - sho`plerden qorg`aw haqqinda (2000 jil 31 avgust) – 28 stat`ya. Usi nazimnin` maqseti awil xojaliq o`simliklerin ziyankesler, kesellikler ha`m jabayi ot - sho`plerden qorg`awdi ta`miyinlew, o`simliklerdi qorg`aw qurallarinin` adam den sawlig`ina, qorshag`an ta`biyiy ortalıqqa ziyarli ta`sirinin` aldin aliw menen baylanisli qatnaslardi ta`rtipke saliwdan ibarat.

**Radiatsiyaliq qa`wipsizlik haqqinda** (2000 jil 31 avgust) – 5 bo`lim ha`m 28 stat`yadan ibarat. Nizamnin` maqseti radiatsiyaliq qa`wipsizlikti, puxaralar o`miri, den sawlig`i ha`m mal – mu`lki, sonday – aq, qorshag`an ortalıqti ionlastiriwshi nurlaniwdin` ziyarli ta`sirinen qorg`awdi ta`miyinlew menen baylanisli qatnaslardi ta`rtipke saliwdan ibarat.

**Terrorizmge qarsi gu`res haqqinda** (2000 jil 15 dekabr`) – 6 bo`lim ha`m 31 stat`yadan ibarat. Usi nizamnin` maqseti terrorizmge qarsi gu`res tarawindag`i qatnaslardi ta`rtipke saliwdan ibarat. Nizamnin` tiykarg`i waziypalari shaxs, ja`miyet ha`m ma`mlekettin` suverenitetin ha`m aymaqliq pu`tinligin qorg`aw puxaralar tinishlig`i ha`m milliy tatiwliqti saqlawdan ibarat.

**Qa`wipli islep shig`ariw ob`ektlerinin` sanaat qa`wipsizligi haqqinda** (2006 jil 28 sentyabr`) – 23 stat`ya. Nizamnin` maqseti qa`wipli islep shig`ariw ob`ektlarinin` sanaat qa`wipsizligi tarawindag`i qatnaslardi ta`rtipke saliwdan ibarat.

O`zbekstan Respublikasi Prezidentinin` qarari:

Tasqinlar, sel ag`imlari, qar ko`shiw ha`m jer ko`shkisi ha`diyseleri menen baylanisli ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw ha`m olardin` aqibetlerin toqtatiw barisindag`i – ilajlar haqqinda (2007 jil 19 fevral`, PQ – 585 – sanli). Tasqinlar, sel ag`imlari, qar ko`shiw ha`m jer ko`shki ha`diyseleri menen

baylanisli jumislardi o`z waqtinda ha`m na`tiyjeli sho`lkemlestiriw, sonday – aq olardin` aqibetlerin tezlik penen toqtatiw maqsetinde qabil etilgen.

O`zbekstan Respublikasi Ministrler Kabinetinin` qararlari:

**O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylar ministrliginin` jumisin sho`lkemlestiriw ma`seleleri haqqinda** (1996 jil 11 aprel`, 143 – sanli). Qararg`a «O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylar haqqinda»g`i Nizam qosimsha etilgen. Ayriqsha jag`daylar ministrliginin` tiykarg`i waziypalari, huqiqlari keltirilgen.

O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylarda olardin` aldin aliw ha`m ha`reket etiw ma`mleketlik sistemasi haqqinda (1997 jil 23 dekabr`, 558 - sanli). Qarar menen O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylarda olardin` aldin aliw ha`m ha`reket etiw ma`mleketlik sistemasi (AJMS) haqqindag`i Nizam ha`m onin` du`zilisi tastiyoqlang`an, ministrlk ha`m idaralardin` xaliq ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`aw boyinsha funktsiyalari keltirilgen.

**O`zbekstan Respublikasi xalqin ayriqsha jag`daylardan qorg`awg`a tayarlaw ta`rtibi haqqinda** (1998 jil 7 oktyabr` 427 – sanli). Qarar ma`mleket xalqin ha`m aymaqlarin ta`biyy ha`m texnogen qa`siyetli ayriqsha jag`daylardan qorg`aw sistemasin rawajlandiriw maqsetinde qabil etilgen. Qararg`a qosimsha keltirilgen «Xaliqti ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawinda tayarlaw ta`rtibi haqqinda»g`i Nizam O`zbekstan Respublikasi xalqin ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawinda, sonday – aq ayriqsha jag`daylarda ha`reket etiwge tayarliqtan o`tip atirg`an xaliq toparlarin tayarlawdin` tiykarg`i waziypalarin, tu`rleri ha`m usillarin belgileydi.

**Ta`biyy, texnogen ha`m ekologiyaliq qa`siyetli ayriqsha jag`daylardin` sipatlamasi haqqinda** (1998 jil 27 oktyabr`, 455 – sanli). Qarar menen tastiyoqlang`an sipatlamag`a muwapiq ayriqsha jag`daylar ju`zege keliw sebeplerine ko`re texnogen, ta`biyy ha`m ekologiyaliq qa`siyetli, usi jag`daylarda ziyan kergen adamlar sanina, materialliq ziyanlar mug`darina ha`m ko`lemlerine qarap lokal, jergilikli, respublika ha`m transsshegarali tu`rlerge bo`linedi.

O'zbekstan Respublikasida adamlar ha'm haywanlardin' qutiriw keselligine qarsi gu'resti ku'sheytiw ilajlari haqqinda (1996 jil 18 yanvar', 32 – sanli). Adamlar ha'm haywanlardin' qutiriw keselligine qarsi gu'res ilajlarinin' na'tijeligin asiriw, sonday – aq xaliq jasaw orinlarinda iyt, pishiq ha'm basqa u'y haywanlarin ta'rtipke saliw maqsetinde qabil etilgen.

G'alaba xaliqliq ilajlardi o'tkeriw qag'iydalarin tastiqlaw haqqinda (2003 jil 13 yanvar', 15 – sanli). O'zbekstan Respublikasi aymag'inda g'alaba xaliqliq ilajlar o'tkeriliwi waqtinda ja'ma'a't qa'wipsizligin ta'miynlew ha'm ta'rtibin qorg'aw maqsetinde qabil etilgen.

Ayriqsha jag'daylardi boljaw ha'm aldin aliw Ma'mleket da'stu'rin tastiqlaw haqqinda (2007 jil 3 aprel', 71 – sanli). Ayriqsha jag'daylardin' aldin aliw ha'm aqibetlerin saplastiriw tarawinda alip barilip atirg'an jumislar o'nimliligin asiriw maqsetinde qabil etilgen.

Joqarida ko'rsetilgen huqiqiy hu'jjetler tiykarinda oqiw protsessinde talabalarg'a "O'mir qa'wipsizligi" pa'ninin' barliq bag'darlari boyinsha ken' ma'niste tu'sinikler berildi.

O'mir qa'wipaizligi jumis protsesinde insannin' miynetke qa'biletin, den-sawlig'in 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'in jag'daylardı azaytıw ha'm pu'tkilley joq kılıwg'a qaratılǵ'an

Miynetkeshlerdin' den-sawlig'in qorg'aw, qa'wipsiz jumis 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, jumis waqtı jumis 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, jumıs haqı, dem alıw waqtı ha'm basqada huqıq ma'seleleri haqqında sha'rtnama du'ziledi.

Kollektiv sha'rtnamasının' orınlawın ka'rxana ka'siplik awqamı adminstratsiya menen bir jıl da 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 qoyıladı.

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 ministrliği tayınlandı. Keyin Ministrler kabinetinin' fevral 1998-jıl g'ı sanlı qararı menen qabil etildi.

Miynet qa'wipsizliginin' tiykarg'ı wazıypaları jumıs orınlarında ha'm onın' menen baylanıslı jumıs 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 jaqsılaw beriwi, 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 alıwg'a qaratıl g'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 shıg'ıwına sebep boladı. Adam denesindegi payda bol g'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'rleniw din' 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 zatlardıń joqarı kontsentratsiyasınıń bolıwı.

-Qolaysız klimat Sharayatları.

-Jaqtılıqtıń jeterli emesligi

-Tsexlarda Shawqımınń normadan ko'p bolıwı

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

Ruxıy fiziologiyalıq sebepler.

-Jumıstın' awırlıg'ı

-Ha'dden tıs SharShaw

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

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

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

O'ndiris jaraqatları, ka'siplik kesellikler, sebeplerin anıqlawda 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 jumıslardı islew sho'lkemlestiriw jaraqatlardıń kemeyiwine alıp keledi.

PAYDALANILG`AN A`DEBIYaTLAR

1. Wzbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning 2007 yil 19 noyabrdagi “2011 yilgacha bwlgan davrda farmatsevtika tarmog`i korxonalarini modernizatsiya qilish, texnikaviy va texnologik qayta jihozlash dasturi twg`risida”-gi farmoni
2. O`zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori “Meva-sabzavotchilik va uzumchilik sohasini isloh qilish bo`yicha tashkiliy chora-tadbirlar to`g`risida” qarori. PF-3709-Farmoni. // Xalq so`zi – 2006 yil 11 yanvar.
3. 2008-jil 20-oktyabr`de O`zbekistan Respublikasi Prezidentinin` UP-4041 sanli «Aziq-ao`qat eginleri egiletug`in maydanlardi optimallasirio` ha`m olardi jetilistirio`di ko`beytirio` is-ilajlari haqqinda»g`i qarari.
4. Prezidentimizdin` 2013-jil 13-marttag`i «2013-2015 jillar da`o`irinde Respublikamizda ju`zimgershilikti ja`nede rao`ajlandirio` is-ilajlari haqqinda»g`i qarari.
5. O`zbekiston Respublikasi hududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo`jalik ekinlari Davlat Reestri. T., 2006.
6. Aleksenko A.A. Limonning xonada o`sishi – Toshkent: O`z. NIINTI, 1983.
7. Xudoyberdiev Sh.R. O`zbekistonda tsitruslilarning o`sishi.-Toshkent: “O`zbekiston” davlat nashriyoti, 1952.
8. Virashivanie limona doma/ Jurnal "Tsvetok"M.-2011.-s -34-46.
9. Zadtsev Yu.I., Polyakov. Tsitruslilar xonada.- Toshkent: Mehnat. 1990.
10. Tsulaya V.I. Limonlarni qalamchalash muddatlari haqida “Bog` va poliz” 1955-№1.
11. Nabiev P., Shal`nov V., Ibrohimov A. «Shifobaxsh ne`matlar» Tashkent 1980.-18-50b.
12. Sultanova Z., Utambetov A., Xojasov A. «Miyweshilik» No`kis 1996.- 3-68b.

13. Samoladas T.X. Limonlarni o`stirish. M.: MSX, 1981.-s-12.
14. Slavkina T.I., Podolskaya O.I.– Dekorativnoye sadovodstvo, Ozeleneniye naselennix mest. Izd «Mehnat», T. 1981.-12-16 b.
15. O`tenov T. Qaraqalpaqstannin" qala ha"m awillarinin" jasil qurilisi No"kis, "Qaraqalpaqstan" 1984.-3-31b.
16. O`tenov T. Qaraqalpaqstannin" ag"ashli-putali o"simlikleri, olardi paydalaniw ha"m qorg"aw. No"kis "Qaraqalpaqstan" 1987.-5-40b.
17. O`tenov T. Qaraqalpaqstan respublikasinda ko"gallandiriw ushin qollanilatugin ag"ash – putali o"simlik tu"rlerin o"siriw ilajlari. No"kis. "Qaraqalpaqstan" 1996.-3-10 b.
18. Ostonsqulov T.E. Sabzavodlar etishtirish texnologiyasi T., 2003.- 335b.
19. Ostonsqulov T.E. Seleksiya va urug`chilik asoslari T., 2003.- 36b.
20. Ostonsqulov T.E. Meva- sabzavodchilik va polizchilik amaliy mashg`ulotlar T., 2005.-264b.
21. Muxamadqanov S , Jongurazov F. O"simlikshunoslikka oid rusch – uzbekcha izoqli lug"ot. T. " Mexnat" 1989.-3-30b.
22. Sagitov B ,Otenov T. Adam ha"m o"simlik. No"kis "Qaraqalpaqstan" 1981.-3-22 b.
23. Xaydarov Q.X, Xojimetov Q.X. Q"zbekiston o"simliklari // " Uqutuvchi" Toshkent,1992.-3-42b.
24. Xamidov G. O"zbekistonning asalli o"simliklari. Tashkent, 1977.-12-30b.

Қосымша материаллар





