

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

NAMANGAN MUHANDISLIK-TEXNOLOGIYA INSTITUTI

Kimyo-texnologiya fakulteti

**“Qishloq xo'jaligi mahsulotlari texnologiyasi”
kafedrası**

“Himoyaga ruhsat etildi”
Fakultet dekani, dots.

_____ O.Ergashev
“ ” _____ 2015 yil

5410500 – Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini
saqlash va ularni dastlabki qayta ishlash texnologiyasi
ta'lim yo'nalishi bitiruvchisi

ALIEVA GULNORAXON ORIFJONOVNANING

**“Qovunning saqlashga chidamli navlari va ularni saqlash usullarini
takomillashtirish”
mavzusidagi**

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Bitiruvchi: _____ G. O. Alieva

Ilmiy rahbar: _____ X. A. Boltaboev

Kafedra mudiri: _____ A .S.Mirzaev

Namangan-2015

Namangan muhandislik-texnologiya instituti

Kimyo-texnologiya fakulteti

«Qishloq xo'jaligi mahsulotlari texnologiyasi» kafedrası

«TASDIQLAYMAN»

Kafedra mudiri, dots.

_____ A.S.Mirzaev

27 avgust 2015 yil

5410500 - Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va ularni dastlabki ishlash
texnologiyasi ta'lim yo'nalishi
6u-11 guruh talabasi Alieva Gulnoraxonning

BITIRUV MALAKAVIY ISHI BO'YICHA TOPSHIRIQ

1. Bitiruv malakaviy ishining mavzusi: “QOVUNNING SAQLASHGA CHIDAMLI NAVLARI VA ULARNI SAQLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH” 2015yil 27-avgustdagi 1-sonli kafedra majlisida ma'qullangan.

2. Bitiruv ishni topshirish muddati: iyun 2015yil.

3. Bitiruv ishni bajarishga doir boshlang'ich malumotlar: O'zbekiston Respublikasi Qonunlari, Prezident Farmonlari, asarlari, Hukumat qarorlari, mavzuga oid ilmiy, o'quv-uslubiy adabiyotlar, ilmiy maqolalar, statistik va internet ma'lumotlari, tajriba va kuzatish natijalari.

4. Hisoblash-tushuntirish yozuvlarning tarkibi (ishlab chiqiladigan masalalar ro'yxati): kirish, qovunchilikning tarixi va hozirgi ahvoli, qovunning biologik xususiyatlari va yetishtirish texnologiyasi, qovunning biologik xususitlari, qovun yetishtirish va hosilni yig'ish texnologiyasi, tadqiqotni bajarish sharoiti uslubi, tadqiqot o'tkazilgan hududning qisqacha tavsifi va iqlim sharoiti, tadqiqotni maqsadi, vazifalari va ob'ektlari, tadqiqotda o'rganilgan navlarning qisqacha ta'rifi, tadqiqot uslubi, qovun saqlash usullarining texnologik jarayonlari, qovun sifatiga qo'yiladigan asosiy talablar, tadqiqotning iqtisodiy samaradorligi, mehnatni muhofaza qilish, xulosa va takliflar, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati hamda ilovalar.

5. Chizma ishlar ro'yxati (chizmalar nomi aniq ko'rsatiladi): 1-rasm, Sariq po'choq; 2-rasm, Oq par; 3-rasm, Aravakash-1219; 4-rasm, Qora qand; 5-rasm, Qizil Gulobi; 6-rasm, Umirboqi; 7-rasm, Qo'nni osib saqlash. 4.3.1-jadval Poliz mahsulotlari tarkibida organik moddalar miqdori. 4.3.2-jadval, Poliz mahsulotlari tarkibidagi mineral moddalar miqdori. 4.3.3-jadval, Poliz mahsulotlari tarkibida vitaminlarning miqdori, %. 4.3.4-jadval Qovun saqlashning iqtisodiy samaradorligi (1 t. qovun hisobida).

6. Bitiruv ishi bo'yicha maslahatchi(lar):

T.r.	Bo'lim mavzusi	Maslahatchi o'qituvchi f., i., sh.	Imzo, sana	
			Topshiriq berildi	Topshiriq bajarildi
1.	Kirish.	X.Boltaboev	2.09.2014	01.12.2014
2.	1. Qovunchilikning tarixi va hozirgi ahvoli	X.Boltaboev	2.09.2014	22.12.2014
3.	2. Qovunning biologik xususiyatlari va yetishtirish texnologiyasi	X.Boltaboev	2.09.2014	25.01.2015
4.	3. Tadqiqot bajarish sharoiti va uslublari	X.Boltaboev	2.09.2014	25.05.2015
5.	4. Qovun saqlash usullari va texnologik jarayonlari	X.Boltaboev	2.09.2014	26.05.2015
6.	5. Tadqiqotning iqtisodiy samaradoligi	R.Ismoilov	2.09.2014	30.05.2015
7.	6. Mehnatni muhofaza qilish	M. Adashaliev	2.09.2014	10.04.2015
8.	Xulosa va takliflar.	X.Boltaboev	2.09.2014	01.06.2015
9.	Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.	X.Boltaboev	2.09.2014	03.06.2015

topshiriqlar to'liq bajarildi _____

7. Bitiruv malakaviy ishini bajarish rejasi:

T.r.	Bitiruv malakaviy ishi bosqichlarining nomi	Bajarish muddati (sana)	Tekshiruvdan o'tganlik belgisi
1.	Kirish	01.12.2014	
2.	1-bo'lim.	22.12.2014	
3.	2-bo'lim.	25.01.2015	
4.	3-bo'lim.	25.05.2015	
5.	4-bo'lim.	26.05.2015	
6.	5-bo'lim.	30.05.2015	
7.	6-bo'lim.	10.04.2015	
8.	Xulosa va takliflar.	01.06.2015	
9.	Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.	03.06.2015	

Bitiruv malakaviy ishi rahbari: _____ q.x.f.n. X. A. Boltaboev

Topshiriqni bajarishga oldim: _____ G. O. Alieva

Topshiriq berilgan sana: 2 sentyabr 2014yil.

Himoyaga ruhsat: "____" _____ 2015yil.

Kafedra mudiri: _____ A. S.Mirzaev

MUNDARIJA:

KIRISH.....	5
1. QOVUNCHILIK TARIXI VA HOZIRGI AHVOLI.....	9
2. QOVUNNING BIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI.....	13
2.1. Qovunning biologik xususitlari.....	13
2.2. Qovunning bioximik ta`rifi	16
2.3.. Qovun yetishtirish va hosilni yig'ishtirish	19
3. TADQIQOT O'TKAZISH SHAROITI VA USLUBI.....	24
3.1.- Tadqiqot o'tkazilgan joyning qisqacha tavsifi va iqlim sharoiti.....	24
3.2. Qovunning saqlashga chidamli navlarining qisqacha ta`rifi	27
4. QOVUN SAQLASHNING TEXNOLOGIK USULLARI.....	32
4.1. Qovun saqlash usullari	32
4.2. Qovun saqlashning xalq usullari.....	35
4.3 Qovun sifatiga qo'yiladigan asosiy talablar.....	38
5. TADQIQOTNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	42
6. MEHNATNI MUHOFAZA QILISH.....	44
HULOSA VA TAKLIFLAR.....	50
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI.....	51
ILOVALAR.....	53

KIRISH

Mavzuning dolzarbligi. Qishloq xo'jaligida o'tkazilayotgan iqtisodiy islohatlar aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabini to'laroq qondirish va shu bilan bir payitda bugungi kunning eng katta muommolaridan biri bo'lgan oziq-ovqat havfsizligini oldini olish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti va Vazirlar Maxkamasining meva-sabzavotlarni yetishtirish, ularni saqlash va o'z vaqtida qayta ishlash masalalari bo'yicha bir qator qonunlari va qarorlari qabul qilinmoqda.

Respublikamiz Prezidenti I.A. Karimovning 2011 yilning 21 yanvar kuni Vazirlar Maxkamasining majlisidagi ma'ruzalarida biz bugun chorvachilik, g'allachilik, meva va sabzavotchilik kabi soxalarda ilg'or mamlakatlar tajribasini o'rganish va uni amalda qo'llashga, bizning iqlim sharoitimizda g'oyat muhim ahamiyat kasb etadigan zamonaviy sug'orish tizimlari va energiyani tejaydigan texnologiyalardan foydalanishga yetarlicha e'tibor beramayotganligimizni aytib, "2011-2015 yillarda O'zbekiston sanoatini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari to'g'risida" gi dastur tasdiqlanganligi haqida to'xtalib o'tdilar.

Shu bilan bir qatorda qishloq xo'jaligini modernizatsiya qilish, texnik va texnologik qayta jixozlash, iqtisodiyotning yetakchi tarmoqlarini jadal yangilash biz uchun eng muhim ustivor vazifa sifatida izchil davom ettirilishi ta'kidlandi.

Hozirgi qishloq xo'jaligida o'tkazilayotgan izchil iqtisodiy islohatlar aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabini to'laroq qondirishi va bu sohadagi ta'minotni tubdan yaxshilab jahon andozalariga tenglashtirish eng dolzarb masalalardan biri xisoblanadi.

Qishloq xo'jalik mahsulotlarini yetishtirish miqdori ortib borgan sari ularni saqlash va qayta ishlash ham to'g'ri yo'lga qo'yilishi kerak, buning uchun esa yangi zamonaviy omborxonalar va qayta ishlash korxonalari bunyod etilishi, qolaversa, bu boradagi fan-texnika va ilg'or texnologiyalarni tadbiq etish, horij tajriba yutuqlarini o'rganib ishlab chiqarishga keng joriy etilishi maqsadga muvofiq bo'ladi.

Yuqorida aytib o'tilganidek, mamlakatimizda yetishtirilayotgan sarhil meva, sabzavot va poliz mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash bugungi kunda aholini shu maqsulotlarga bo'lgan yillik talabini qondirish bilan birga ishlab chiqaruvchilar uchun katta iqtisodiy manbaa hisoblanadi. Hozirda yurtimizda qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlovchi ko'plab korxonalar faoliyat yuritmoqda. Ular asosan mevalarni turli usullarda qayta ishlamoqdalar. Sabzavot mahsulotlarini mavsumdan tashqari davrda turli omborlarda saqlanayotgan bo'lsa, poliz mahsulotlari sanoat e'tiboridan chetda qolmoqda. Aslida poliz mahsulotlarini, xususan qovunni ham huddi mevalar kabi ko'p miqdorda qayta ishlash imkoniyati mavjud.

Mavzuning o'rganilganlik darajasi. O'zbekistonda hozirgi davrda qovunning 160 dan ortiq madaniy navlari tarqalgan bo'lib, ular pishib etilish muddati, hosildorligi, ta'mi, mevalarining saqlanish muddati bo'yicha o'zaro farqlanadi va ularning ko'pchilik qismi jahonda shuxrat qozongan.

Hozirgi davrda qovunning 36 navi davlat Reestrda bo'lib, shundan: 9 tasi ertapishar, 15 tasi o'rtapishar, 12 tasi kechpishar navlardir. Davlat Reestriga kiritilgan navlarning sakkiztasi mahalliy navlarga mansubdir. Davlat Reestriga kiritilgan ko'pchilik qovun navlari bir necha o'n yilliklar mobaynida etishtirilib kelinmoqda.

Ulug' alloma olim-tabiblar Iskari Olim (miloddan avval IV asr) va Abu Ali ibn Sino (milodiy X asr) asarlarida qovunni ko'pgina kasalliklarni davolashda ishlatilganligi keltiriladi. Qovunning dorivor xususiyatlarini zamonaviy tibbiyot ilmi tomonidan ham tasdiqlagan. Uni iste'mol qilish ko'plab fiziologik jarayonlarni boshqarishga yordam beradi. U buyrak, me'da, jigar kasalliklarida hamda ateroskleroz, bronxit, sil, bod xastaliklarida va kamqonlikda dorivor vosita sifatida foydalaniladi. qovun urug'i damlamalari yo'tal, teri va tosh kasalliklarini davolashda ishlatiladi.

O'zbekiston respublikasi Markaziy Osiyoning eng yirik polizchilik mintaqasidir. Bu erda har yili 35-40 ming gektardan ortiq er maydoni poliz ekinlariga ajratiladi va yalpi hosil 450-500 ming tonnani tashkil etadi, shundan

Qoraqalpog'istonda poliz ekinlari 5,5 ming gektar maydonga ekilib, 39 ming t. miqdorida yalpi hosil olinmoqda.

Tadqiqotlarning amaliy ahamiyati. Qovunning mevasi ajoyib ta'mga hamda ko'pgina foydali xususiyatlarga egadir. Uning tarkibida 85,0-92,0% suv, 8,0-15,0% quruq modda, 0,8% oqsil 1,8% kletchatka va 6,2% boshqa uglevodlar, 0,9% moy, 0,6% kul, 20,0-30,0 mg/% C darmondorisi, 0,03-0,07 mg/% boshqa darmondorilar, Zn Fe, Ca, Mg, K, P kabi mikroelementlar, organik va mineral tuzlar mavjud. o'rta Osiyo qovun navlari mevalaridagi qand modasi miqdori - 14,0-16,0 foizga etadi. Tarkibida fruktoza moddasi miqdorining ortiqqligi sababli qovunning eti o'ta shirin, glyukoza moddasi ko'proq bo'lganda esa eti nimshirin ta'mga egadir.

Ushbu sifatlar qovunning parhez oziqa jihati, dorivor xususiyatlari va xalq tabobatida qo'llanilishi bo'yicha ahamiyatini belgilab beradi.

Qovun etidan turli retseptlar bo'yicha konserva hamda qandolatchilik sanoatida murabbo (shinni), qiyom, tsukat, pirog, pryaniklar va pechen e tayyorlashda foydalaniladi.

Qovundan tayyorlangan qoqi tarkibida 60 foizgacha qand bo'lgan va ajoyib ta'mga ega bo'lgan qizg'ish jigar tusli o'ziga xos asal- «bekmes» alohida e'tiborga molikdir. Sharq shirinligidan biri bo'lgan holva bekmesni un bilan qorilgan holda tayyorlanadi. o'ta pishib ketgan qovun mevasi un qo'shib yasalgan kulchalar quyoshda quritilgan holda qovunqurt tayyorlanadi va ular quruq, salqin joyda bahorga qadar saqlanishi mumkin.

Qovun po'sti va xom mevalari chorvachilikda qo'shimcha ozuqa manbai hisoblanadi. Uning urug'i tarkibida 35,0% moy bo'lib, uni provans moyidan qolishmaydigan yuqori sifatli moy tayyorlashda ishlatiladi.

Zamonaviy ijtimoiy sharoitlar va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining rivojlanishi qovun navlarining tarqalishiga o'z ta'sirini ko'rsatmoqda. So'nggi o'n yillikda havaskor qovunchilar tomonidan etishtirib kelinayotgan mahalliy navlar soni kamayib, xalq selektsiyasining ba'zi qimmatli qadimiy navlarini yo'qotish havfi vujudga keldi. Shu bilan birgalikda, qovunchilarning sa'yi-harakatlari tufayli

bu ekinning yangi ajoyib, istiqbolli, barqaror shakllari va navlarini tanlash va ko'paytirish yo'li orqali mavjud mahalliy navlarni yaxshilash jarayoni davom etmoqda.

Qovun o'zbek to'yi va boshqa tantana dasturxonlarining an'anaviy bezagidir. U har bir oilada huzur bilan iste'mol qilinadi. Qovun nafaqat Vatanimizda balki butun dunyoda sevib iste'mol qilinadi. So'zimizning isboti o'laroq, 2012 yil da Horazm viloyatidagi «Shovot Qoraqum» fermer xo'jaligi 2012 yilda Rossiyaga umumiy qiymati 17 ming dollarga teng bo'lgan 35 tonna qovun eksport qilgan. «Xorazm qovunlari» shirkati fermerlari esa Janubiy Koreyaga 60 tonna qovun jo'natishgan.

Qovunning oftobda quritilgan tilimlari yuqori qand moddasiga ega bo'lgan tabiiy mahsulotga aylanadi, uning tarkibida 50 foizdan ortiq qand moddasi tashkil etadi va mahalliy aholi tomonidan iste'mol qilinadi va horijga eksport qilinadi.

Qurilgan qovun ham xuddi yangi pishgan qovun kabi xususiyatga egadir. Xalq tabobatida darmoni qurib qolgan, kamqon kasallarga qovun yeyish buyuriladi. Gepatit bilan og'rib o'tgan va ichi qabziyat bo'lib yuradigan odamlarga u foydalidir.

Tadqiqodning maqsadi va vazifalari. BMI ning asosiy maqsadi saqlashga chidamli qovun navlarini o'rganish va saqlash usullari va rejimlarini o'zlashtirishdan iboratdir. Vazifasi mumkin qadar ko'proq mahsulot saqlash va yuqoriroq iqtisodiy samara olishdir.

Qovun mahsulotlarini qishki mavsumda aholi talab darajasida yetkazib berish bugungi kunda ishlab chiqarish korxonalari oldida turgan dolzarb vazifalardan biridir

BMIning tarkibi. Bitiruv malakaviy ishi 64 sahifadan iborat bo'lib, kirish, 6 bo'lim, hulosasi va takliflar, foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati, va ilovalarni o'z ichiga oladi. Ishda 7 ta rasm va 5 ta jadvalar keltirilgan.

1. QOVUNCHILIKNING TARIXI VA HOZIRGI AHVOLI.

Yozma tarixiy manbalar bundan 2 ming yil ilgari ham qovun etishtirilganligidan dalolat beradi. Qoraqalpog'iston Respublikasining Beruniy shahridan 80 km uzoqlikda joylashgan Tuproqqal`ada olib borilgan qazilma ishlari jarayonida milodiy III asrga taalluqli madaniy qovun urug'lari topilgan. As-Saolibiy (milodiy IX asr) va sayyoh Ibn Batutta (XIV asr) o'z kitoblarida Xorazm qovunlariga ta`rif berishgan.

Zaxiriddin Muhammad Bobir (XV asr) va undan keyingi davrda bir necha sayyohlar Movarounnahr bo'ylab safarlari davomida bu farovon o'lkaning ajib qovunlariga qoyil qolishgan.

Ajoyib mevalar dovrug'i mamlakat tashqarisidagi uzoq o'lkalarga keng yoyildi. Qovunlarning katta miqdorda miloddan avvalgi II asrda Xitoyga, IX-X asrlarda Iroqqa olib chiqilganligi to'g'risidagi ma'lumotlar saqlangan. Qovunlar Hindistonda, Eronda va boshqa mamlakatlarda ham munosib baholandi. Shu davrlarda qovun qoqisi ham e'tirof etilib, uni uzoq o'lkalarga olib chiqilar edi.

Qadimda qovunni yaxshi shamollatiladigan joylarda, quruq qumda, don, somon ichida, osib qo'yish yo'li bilan hamda mahsus qurilgan qovun omborlari – qovunxonalarda keyingi yilning aprel-may oyiga qadar saqlash usullari ma'lum bo'lgan.

N.I.Vavilov (1926) ta'kidlashicha, o'rta Osiyo madaniy o'simliklarning kelib chiqish o'chog'i va qovunning kelib chiqishi bo'yicha esa ikkilamchi o'chog'i hisoblanib, uning yirik tur xillari jamlangan. O'zbekiston hududida hozirgacha qovunning achchiq va nordon ta'mli yovvoyi turi o'sadi, u Markaziy Osiyoda tarqalgan madaniy tur xillarning asoschisi hisoblanadi. Xalq seleksionerlari tomonidan turli tuproq-iqlim sharoitlarida etishtirishga moslashgan qovunning ko'plab navlari yaratilgan. Shunday tor mahalliy navlar ham mavjudki, ular ma'lum bir mintaqaga, xattoki xudud, alohida, bir aholi punkti doirasida etishtirishga moslashgan. Ko'plab mahalliy navlar asosida keng tarqalish miqyosiga ega bo'lgan yangi seleksion navlar yaratilgan.

Dehqonlar asrlar davomida qimmatli xo'jalik belgilariga ega bo'lgan yangi shakllar ustida doimiy izlanishlar olib borish va eng maqbul sara qovun mevasining urug'larini yangi hosil uchun tanlash tajribalarini avloddan-avlodga uzatganlar.

Bunda faqatgina naslda mustahkamlanib va saqlanib qolishi mo'ljallangan barqaror belgilarga ega bo'lgan shakllarga e'tibor berilibgina qolmay, navlarning qayta changlanishi tufayli yuzaga kelgan yangi shakllariga ham ahamiyat berilgan.

Qovunchilik o'choqlaridagi ana shunday ijodiy jarayon natijasida xalq seleksionerlari tomonidan turli tuproq-iqlim sharoitlarida o'sishga moslashgan xilma-xil mahalliy navlar yaratildi. Ular bir-biridan etilish muddati, yuqori ta'm xususiyatlari va boshqa qimmatli belgilari bilan farq qilishadi. Afsuski, o'rta asrlarda o'rta Osiyoga bosqinchilarning bosqini davrlarida qovunchilik inqirozga uchradi va shu davrda ayrim mahalliy navlar butunlay yo'qotildi. Biroq, xalqimiz avaylab saqlab qolingan ko'plab mahalliy navlar dehqonlarimiz tomonidan hozirgacha o'stirib kelinmoqda va shuningdek, ular zamonaviy seleksiya navlarini davom ettirishda birlamchi manbaa sifatida xizmat qilib kelmoqda.

Qovunchilikning rivojlanishi muayyan bir joyning etnik an'analari bilan chambarchas bog'liq bo'lib kelgan. Qovunning Osiyoda keng yoyilishiga hozirgi kunga qadar davom etib kelayotgan yaxshi urf-odat yordam berdi. Har yili qovun pishig'i davrida «qovun sayli» deb ataladigan bayram an'analari o'tkazilib, unda qovunchilar qovunning xilma-xil navlarini namoyish etadilar va ular orasida xalq seleksiyasining nodir namunalari mavjuddir. Qovun mevalari mahalliy bozorlarda sotilib, shu bilan bir qatorda chetgi hududlarda sotish uchun, ayniqsa, tashishga chidamli va uzoq saqlashga yaroqli bo'lgan navlari olib chiqiladi.

Bir makonda yaratilgan mahalliy navlarning boshqa joylarga asta-sekin tarqalishi oqibatida navlarning yangi sharoitlarga moslashuviga yordam berdi. Yangi yo'nalishlar bo'yicha tanlov natijasida nafaqat morfologik, balki, tezpisharlik, hosildorlik, tarkibidagi qand moddasi miqdori, mevalarning uzoq saqlanishi va boshqa qator foydali xo'jalik belgilari yaxshilandi. Turli iqlimiy mintaqalarda yangi navlarni yaratish jarayoni hozirgi davrda ham davom etmoqda.

Xalq seleksionerlari tomonidan asrlar davomida yaratilgan qovunning mahalliy navlari o'zining xilma-xilligi va ekin maydonlari bilan shu qadar qiziqarliki, ularni muayyan bir tizimga solish talab etildi. XX asr boshida, 20-30-yillarda o'rta Osiyo Davlat Universiteti, O'zbekiston sabzavotchilik-kartoshkachilik tajriba stantsiyasi, Butunittifoq o'simlikshunoslik institutining o'rta Osiyo tajriba stantsiyasi va Xorazm tajriba stantsiyasi olimlari tomonidan qovun etishtirish xududlari tadqiq etildi va uning xilma-xil namunalari to'plandi. Mahalliy qovun navlarini o'rganish, yaxshilash va boyitishga respublikaning ko'zga ko'ringan seleksioner-olimlari Pangalo K.I., Filov A.I., Goldgauzen M.K., Bel-Kuznetsova V.F., Donskoy P.V., Karimov A.K., Zeman G.O., Dudko P.N., Kulakova M.N., Jiteneva N.E., Xakimov A.S., Shukina A.S., Xakimov R.A. hamda xalq seleksionerlari Aligavharov A., Karimshoev o', Tojiev T., Muydinov Sh. va boshqalar o'zlarining ulkan hissalarini qo'shdilar.

Qovun navlariga nom berish ularni ta'riflovchi belgilariga qarab: tur xilma-xilligi nomidan oldin qo'shilganiga qarab (qizil gulobi, qizil beshak); qovun so'zidan oldin keladigan ta'rifga qarab (Oqqovun, qoraqovun); olib kelingan mamlakatiga qarab (Xitoyi); joyning nomiga qarab (Paxtaobod ko'kchasi, Baytqo'rg'on, Urganji); joy nomiga ta'rifini qo'shilganiga qarab (Samarqand Oqnovvoti); seleksioner yoki yaqin kishi ismiga qarab (Davlatboy, Mullasapo) yoki qovuninig egasining nomiga qarab (Xojiqovun); asosiy nomga «i» egalik qo'shimchasining qo'shilishiga qarab (Kamoli, Doniyori); tuyg'ular ifodasiga qarab (Dehqonsevdi, Lazzatli, Rohat), hamda farqlanuvchi tashqi belgilarga, ya'ni: shakliga (qo'ybosh), mevaning rangi va suratiga (Qorapo'choq, Olacha, Ko'kcha), etining sifatiga (Nongo'sht), etining rangiga (Ichqizil); etining zichligiga (Yog'ochqovun, Bekzod); urug'ining rangiga (Qizilurug'), uzoq saqlanishiga (Umrboqiy), pishish muddatiga (Chillaki) qarab nom berilardi.

Ko'p yillik xalq seleksiyasi natijasida yaratilgan o'rta Osiyo qovunlari hozirda quyidagi guruhlariga bo'lingan: morfologik belgilari yuqori bir xilligi darajasiga ega navlar, asosiy navdan biologik va morfologik belgilari bilan butunlay farqlanadigan, lekin avvalgi nomini saqlagan nav-populyatsiyalari

(Amiri, Beshak, Oqqosh, Gulobi, Bo'rikalla va boshqalar) hamda morfologik belgilari o'xshash va o'z nomiga, ko'pincha bir o'zakka ega navlar (Gurvak, Oq gurvak, Ola gurvak, Bosvoldi, Qora bosvoldi, Oq bosvoldi va boshqalar). Ayrim navlar o'z sinonimlariga egadir. Bo'rikalla nomi bilan bir-biridan farqli ravishda ikki nav tarqalgan. Buxoro viloyatida bu nav handalak xiliga tegishli bo'lsa, Farg'ona vodiysida kassaba xiliga mansubdir. Ertapishar Qoraqosh navi Samarkand viloyatida, uning kechpishar shakli esa Qoraqalpog'iston va Xorazm viloyatida tarqalgan.

O'zbekiston va Qoraqalpog'istonda tarqalgan navlar xalq tomonidan mahalliy tilda nomlanadi, lekin adabiyotlarda ularning nomlari ba`zan o'zgartirib ko'rsatilgan (Oq jambo'lsha- Oq zamcha). Eski navlarning bir necha o'n yilliklar davomida tabiiy duragaylanishi jarayonida belgilarning o'zgaruvchanligi natijasida yangi shakllar namoyon bo'ldi. Ular aholi tomonidan etishtirib, ko'pincha navning eski nomini saqlab qolgan holda doimo yaxshilanib bormoqda. Olahammak, Alleke, Amiri, Bekzodi, Beshak, Baqiraman, Gulobi, Gurvak, Nongo'sht, Madaniy zamon navlarining bir necha shakllari mavjuddir.

Qovunchilik vohalarining nav tarkibi barqaror emas. Bu erda eski mahalliy va yangi selektsion navlar yetishtiriladi. Ayrim navlar kam miqdorda etishtiriladi yoki umuman ekilmaydi.

O'zbekiston o'simlikshunoslik ilmiy-tadqiqot institutida, O'zbekiston sabzavot-poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot institutida, Qoraqalpog'iston dehqonchilik ilmiy-tadqiqot institutida qovunlarning butun dunyoda tarqalgan xilma-xil turlari (1330 dan ortiq namunalari) jamlangan va saqlanib kelinmoqda.

o'rta Osiyo hududi ilmiy ekspeditsiyalar tomonidan tadqiq etish, yangi mahalliy navlarni yig'ish va kolleksiylarni yangi namunalar bilan boyitish ishlari davom etmoqda.

Olimlar tomonidan qovun navlarining morfologik va qimmatli-xo'jalik belgilarining o'zgaruvchanligi va nasllanishini o'rganish, ularni tipiklashtirilishi,

nav etishtirish va urug'chiligining jadal texnologiyasini ishlab chiqish ishlari amalga oshirildi.

Yangi navlarni yaratish bo'yicha selektsiya ishlari davom etmoqda.

2. QOVUNNING BIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI

2.1 Qovunning biologik xususitlari.

Qovun **Cucumis melo** turiga mansub bo'lib, poyasi uzunligi 2,5-3 metr; ko'ndalang kesimi yumaloq qirrali, barglari yaxlit, orqa tomoni tuklangan, o'q ildizi 60-100 sm chuqurlikda bo'lib, tarqalish diametri 2-3 metrga yetadi. Yon ildizlari soni 9-12 ta. Aksariyat gullari 2 jinsli bo'lib, chetdan changlanadi. Qovunning dumaloq shaklli navlarida otalik va germafrodit gullari ko'proq bo'lsa, uzunchoq mevali navlarda esa otalik va onalik gullari shakllanadi. Onalik gullari ayrim joylashadi, otalik gullari bir nechtdan to'pgul hosil qiladi. Gul barglari besh bargli, gul kosachasi tuklangan, changchilari beshta (bittasi erkin va to'rttasi juftlashib o'sgan). Changlari uchburchak yumaloq shaklda, og'ir va yopishqoq. Chang donachalari diametri 55-58 mkm. Ustunchasi kalta, yo'g'on 3-4 yoki 5 bo'lakli. Ustun og'izchasi uch bo'lakli, tugunchasi pastki.

Mevasi – har xil shakldagi soxta meva. Qovun mevasi ichida bo'shliq (uya) bo'lib, u yerdagi urug'lar ipchalar (platsenta) yordamida urug'donga birikadi. Mevalar uch qatlamdan iborat: tashqi – kutikula bilan qoplangan epidermis qatlam; o'rtangi – xlorofill parenximali, kollennima qatlami va ichki – yirik va mayda hujayralardan iborat seret iste'mol qilinadigan qatlam. Meva po'sti qanchalik qalin bo'lsa, u shunchalik uzoq saqlanadi.

Poliz ekinlari o'simligi individual o'sish davrida quyidagi bosqichlarni o'taydi:

1-bosqich - ekilgan urug' nish urgandan to unib chiqquncha bo'lgan davr bo'lib, urug'palla barglardan to birinchi chin barg chiqquncha bo'lgan davr 2-bosqich hisoblanadi.

3-bosqich- qovunlarda, urug' unib chiqqandan 10-14 kun, bu paytda o'simlik birmuncha o'sib, gul va boshlang'ich chin barg bo'rtmalari paydo bo'ladi.

4-bosqich- gul g'unchalari paydo bo'lgandan boshlanadi. Bunda qovunlar bittadan chin barg chiqaradilar.

5-bosqich- changlovchi gullarning changi yetila boshlaydi. Shu bilan bir paytda birinchi va ikkinchi tartib novdalar o'sa boshlaydi.

6-bosqich- changlovchi gullar bo'rtmasi to'liq yetiladi, gultoji barglari sariq rangga kiradi.

7-bosqich- changlanuvchi gullar g'unchasi paydo bo'ladi.

8-bosqich- qovunlarda, urug' unib chiqqandan keyin 40-45 kunda, tarvuzlarda 45-55 kunda changlovchi gullar ochiladi, changlanuvchi gullar g'unchasi ancha bo'rtib qoladi.

4-5-6-7-8 bosqichlarda havo haroratini mo'tadil bo'lishi hosildorlikni oshiradi.

9-bosqich- changlanuvchi gullar g'unchasi kattalashadi, urug'don cho'zilib urug' kameralari paydo bo'la boshlaydi. Changlovchi gullar soni ko'payadi.

10-bosqich- qovun urug'i unib chiqqandan 50-60 kun o'tgandan keyin changlovchi gullar qiyg'os ochilib, changlanuvchi gullar ochila boshlaydi.

11-bosqich- changlanuvchi gullarning qiyg'os ochilishi bilan boshlanib, tuganaklar rivojlana boshlaydi, 2 va 3 tartib novdalar hamda asosiy novda juda tez o'sadi.

12-bosqich- qovun urug'i unib chiqqandan 75-88 kun o'tgandan keyin boshlanadi. Bunda asosiy va yon novdalardagi birinchi tugilgan mevalar pishadi.

Poliz ekinlarining o'suv davrining uzun qisqaligi o'simlik turiga, naviga, tashqi muhitga va tuproq strukturasiga bog'liqdir. Yog'ingarchilikning ko'p bo'lishi, havo haroratining pastligi, quyoshsiz kunlarning ko'p bo'lishi o'suv davrini uzaytiradi. Quyoshli yerlarda o'suv davri qisqa bo'ladi.

Poliz ekinlarining o'suv davri 2 asosiy qismdan, ya'ni urug' unib chiqqandan to maysalik gullar ochilguncha va meva tugilgandan to pishib yetulguncha bo'lgan davrdan iborat.

Poliz ekinlari yorug'liksevar o'simliklar, shuning uchun poliz ekinlarini ochiq maydonlarda yetishtirish kerak. Yorug'lik ayniqsa o'simliklarning gullash va pishish davrida zarurdir. Yorug'likning yetishmasligi natijasida o'simliklarda assimilyatsiya jarayoni 10-20 martagacha pasayib ketadi. Natijada gullash davri cho'zilib, mahsuldorlik keskin pasayadi. o'simliklarni me'yordan tashqari qalin joylashtirish vegetativ qismlarining o'sib ketishi shakllanadigan onalik gullari sonining kamayishiga, mevalar o'rtacha vazni kamayishi va hosildorlik pasayishiga olib keladi. Havo bulut bo'lganda o'simliklar soyaga tushib qolganda mevalarda quruq modda va shakar kam to'planadi. Ekinlar o'suv davrida o'simliklarga 10-12 soatlik yorug'lik kuni kerak.

Poliz ekinlari tuproq va havo haroratiga juda talabchan o'simliklardir. Ayniqsa, urug' unib chiqish davrida yuqori harorat bo'lishi lozim. Shuning uchun ham tarvuz ko'proq cho'l va yarim cho'l mintaqalarida, Janubiy va Sharqiy-janubiy nohiyalarda, qovun esa iqlimi eng issiq va yorug' bo'lgan tumanlarda o'stiriladi. Qovun urug'i 15°C unib chiqadi. Bundan past haroratlarda poliz ekinlari urug'larining unib chiqish xususiyati pasayib, urug'lar chirib ketadi, yoki unib chiqqan taqdirda ham ko'chatlar sust rivojlanadi. Unib chiqqan o'simlikning yaxshi o'sishi uchun mo'tadil harorat $25-30^{\circ}\text{C}$ hisoblanib, harorat bundan yuqori bo'lsa, unib chiqish jarayoni pasayadi. Qovoq o'simligi uchun esa mo'tadil harorat $20-25^{\circ}\text{C}$ bo'lishi kerak. 15°C dan past havo haroratida o'simlik o'sishi keskin to'xtab, hosildorlik juda pasayib ketadi. Havo harorati -1°C bo'lganda qovun umuman rivojlanmaydi. Poliz ekinlari gullash davrida ham yuqori havo haroratiga talabchandir. 15°C dan past haroratda gul g'unchalari ochilmaydi, changdonlar yaxshi yetilmaydi, changlanish jarayoni umuman o'tolmaydi va nihoyat gullar qurib to'kilib ketadi. Bu esa hosildorlikni pasaytiradi. Havo harorati 35°C dan yuqori bo'lsa, shu ahvol takrorlanadi, gullar yaxshi changlanishi uchun havo harorati ertalab $18-20^{\circ}\text{C}$, kunduz kuni esa $20-25^{\circ}\text{C}$ bo'lishi kerak. Poliz

ekinlarining ildiz sistemasi yer ustki qismiga nisbatan past havo haroratidan ko'proq ta'sirlanadi. Poliz ekinlari issiqqa chidamli o'simliklardir. Ayniqsa qovunning o'rta Osiyo turlari bunga misol bo'la oladi. Poliz ekinlari palagi katta, barglarining soni ko'p va barg sathi katta bo'lganligidan suv bug'lanish koeffitsienti juda yuqori. Lekin ildiz tarkibi katta va chuqur joylashganligi sababli suvni so'rish qobiliyati yuqori bo'lib, bug'langan suvning o'simlikdagi miqdori to'ldirilib turadi, shu sababli poliz ekinlari qurg'oqchilikka chidamli o'simlik hisoblanadi.

Tuproq namligi mevaning kimyoviy tarkibiga ham ta'sir etadi. Tuproq namligi yuqori bo'lishi bilan poliz mevalari tarkibidagi S vitaminining miqdori yuqori bo'ladi.

Suv - o'simliklarning tarkibiy qismi bo'lib hisoblanadi. Qovun har xil qismlarida hammasi bo'lib 80-90 % suv bor. To'qimalar namlik darajasini shunday yuqori ko'rsatkichlarda saqlab turish uchun o'simliklarga suv yetarli miqdorda yetib borishi zarur

2.2.Qovunning bioximik ta'rifi

Qovun po'st (po'choq), et, urug'don va urug'xonalardan iborat. Qovunning ayrim qismlari o'rtasidagi nisbat naviga qarab, har xil bo'ladi: eti 63,7-84,0%, po'sti 10,7- 30,8% va urug'li urug' tutarlar 3,1-7,7% bo'ladi.

Qovun etida quyidagi moddalar bo'ladi (yangiligidagi vazniga nisbatan protsent hissobida): suv- 85-92, quruq moddalar 8-15, qand 6-13, kletchatka 0,1-0,7 va boshqa moddalar 0,2-0,7%. Etidagi S vitamini 0,2—2,5 mg % ga boradi.

Quruq moddalarnng asosiy qismi qand moddasidan iborat bo'lib, u eng yaxshi qovun navlarida 13% gacha, ba'zi navlarda esa 18% gacha boradn.

Pishgan qovunda saxaroza ko'p bo'ladi, u qovun tarkibidagi umumiy qand moddasining 60—75% ini tashkil etadi. Shuningdek, qovunda glyukoza va fruktoza ham bor. Ko'pchilnk qovun navlarida fruktozaga qaraganda glyukoza ancha ko'p bo'ladi. Shunday qilib, qovunning shirinligi undagi saxaroza miqdoriga qarab aniqlanadi.

Qovun po'stida qand etidagiga nisbatan ikki hissa kam bo'ladi, shu bilan birga, po'stidagi xamma qand moddasi monosaxarlardan iborat.

Qovun urug'ida 40—42% moy bo'ladi. Qovun tarkibidagi qand moddasi hamisha bir xil miqdorda bo'lmaydi, uning ko'p-oz bo'lishi qovunning nav xususiyatlariga, masalan, tezpisharligiga bog'liq.

Eng tez pishadigan navlardagi qand moddasi 5—8% bo'ladi; saxaroza miqdori keskin darajada farq qilib, 1,6% dan (Samarqand xandalagi) 6,8% gacha (Fargona zamchasi) bo'ladi. Qovundagi qand moddasining miqdori bir navning o'zida ham o'zgarib turadi.

Boshqa xil qovunlar ichida o'rta pishar yozgi navlar ser qandligi bilan ajralib turadi; ularda qand 14% ga yetadi. Bu nav qovunlar tarkibidagi qand moddasi, ko'pincha 9—12%, saxaroza esa 6—8% atrofida bo'ladi.

— Kechki nav qovunlar asosan, qishda iste'mol etiladi. Bu xil qovunlar uzib olishda urug'i fiziologik jihatidan yetilgan bo'lsa ham eti yog'ochsimon bo'lib, bodring maza beradi. Bu navlarda qovun uzish paytida qand moddasi 68% atrofida bo'ladi. Qovun saralash vaqtida yetilib pishadi va tarkibidagi umumiy qand moddasining miqdori oshadi va saxaroza ko'payadi. Bir-ikki oy saqlangach, qovunga yaxshi maza kiradi, eti nafis konsistentsiyaga ega bo'lib qoladi. Undagi qand miqdori 11—12% ga yetadi. Lekin ko'pincha qand moddasi 8—10% bo'ladi.

Qovunda qand moddasining to'planishiga shu rayonning tuproq iqlim sharoiti va o'suv davridagi ob-havo eng ko'p ta'sir qiladi.

O'zbekistonning qovun navlari tuproq; sharoitiga bo'lgan talabiga qarab ikki gruppaga bo'linadi. Birinchi gruppadagi qovun navlari faqat bo'z tuproqli yerlarda yaxshi bitadi, o'tloq tuproqli, xususan yer osti suvlari yuza joylashgan yerlarda sifati va hosildorligi pasayib ketadi. Ikkinchi gruppadagi qovunlar yerning botqoqlanishiga oson ko'nikadi va tegishli agrotexnika tadbirlari qo'llanilganda qayir tuproqli yerlarda mo'l hosilgina emas, balki bo'ztuproqli yerlardagidan qolishmaydigan a'lo sifat mahsulot ham bera oladi.

Birinchi gruppaga misol qilib Cho'giri, Asati, Aravakash, Oqqovun va boshqalarini ko'rsatish mumkin. Bu navlar bo'ztuproqli yerlarda o'ziga mos sharoitda o'stirilganda ularda 13—14%gacha qand moddasi to'playdi. Shu navlar o'tloq tuproqli yerlarga ekilganda esa tarkibidagi qand miqdori keskin kamayib 6—8% dan oshmaydi.

Ikkinchi gruppaga misol qilib qizil urug' Shakarpalak, Qo'ybosh navlarini ko'rsatish mumkin. Bu nav qovunlar tarkibida qand miqdori uncha o'zgarmas bo'lib, yaxshi agrotexnika qo'llanilib, bo'z va o'tloq tuproqlarda o'stirilganda 10-14% qand moddasi bor qovun beradi. Ma'lumki, O'zbekiston qovunlarining xilma-xil navlari xalq selektsiyachilari tomonidan asrlar bo'yi yaratilgan. Har bir nav yoki navlar gruppasi muayan tuproqli sharoitida o'stirilganidan ko'p yillar davomida ana shu sharoitga moslashib borgan. o'zi vujudga kelgan joyda ajoyib xususiyatlarga ega bo'lgan ko'pgina navlar respublikamizning boshqa oblastlarida eqilganda ana shu xususiyatlarini ancha yo'qotadi. Masalan, Samarqand oblastida ekilgan arkoni navida qand 9,2% bo'lsa, u Toshkent oblastining o'tloq tuproqli sharoitda o'stirilganda qand miqdori 5,4% ga tushib qoladi Xorazm sharoitida Qariqiz navi tarkibida 8,8% qand bo'lsa, Toshkentning o'tloq tuproqlrida ekilganida atiga 5,4% bo'ladi. Bularning barchasi navlarni rayonlashtirishda, ularning kelib chiqishiga va qanday tuproqqa moslashganiga jiddiy e'tibor berish zarurligini ko'rsatadi. Agrotexnika tadbirlari, jumladan, o'g'itlash va sug'orish qovun tarkibidagi qandning ko'p bo'lishida katta rol o'ynaydigan muhim omil hisoblanadi.

Qovun tuproqdan oziqlanish sharoitiga juda talabchan. o'g'itlardan to'g'ri foydalanish hosilning oshishigagina emas, balki qovun sifatining yaxshilashiga ham imkon beradi.

Azotli, fosforli mineral o'g'itlar yoki organik mineral o'g'itlar aralashmasi solinganda juda yaxshi natija olinadi. Bunda qovun tarkibidagi qand moddasi o'g'it solinmagan yerdagiga nisbatan 1,2—1,5%, faqat azotli o'g'it berilgan paykaldagiga qaraganda esa 2% oshadi.

Faqat azotli o'g'it solinganda u hosilni oshiradi, lekin qovun sifatini yaxshilamaydi, o'zlashadigan fosfor juda kam bo'lgan tuproqlarda esa qovun tarkibidagi qandni ancha kamaytiradi. Azotli va fosforli o'g'itlar birga solinganda qovun tarkibidagi qand umumiy miqdori va saxaroza ancha oshadi.

Azotli o'g'itlarni solish muddati ham katta ahamiyatga ega. Azotli o'g'itlar ekish oldidan haydashda solinsa yoki yillik azot normasining yarmisi ekishgacha, ikkinchi yarmi o'suv davrida (ammo qiyg'os gullash davridan kechiktirmay) berilsa, qovun tarkibida qand moddasi ko'p to'planadi. Yillik azot normasining hammasi o'suv davrida berilsa, qovundagi kand miqdori ancha kamayadi.

Qovun tarkibidagi qand miqdori o'suv davridagi sug'orishga ham bog'liq. o'suv davridagi sug'orish soniga emas, balki shu sug'orish sonining rivojlanish fazalariga qarab taqsimlanganda ham qovundagi qandning miqdoriga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

2.3. Qovun yetishtirish va hosilni yig'ishtirish

Er tanlash. Poliz ekinlari turi va naviga qarab tuproq unumdorligiga va tipiga talabchanligi har xil. Shuning uchun yengil qumoq tuproqli yerlarda tarvuzni, unumdor og'ir tuproqli yerlarda qovun va qovoqni o'stirish maqsadga muvofiq.

Umuman poliz ekinlari oziq elementlari va organik moddalarga boy bo'lgan, suv va havoni yaxshi o'tkazadigan sho'rlanmagan yerlarda yaxshi o'sadi. Ayniqsa, poliz ekinlari yangidan o'zlashtirilgan qo'riq va bo'z yerlarda, bog' va tokzorlardan bo'shagan dalalarda yuqori va sifatli hosil beradi.

Almashlab ekishdagi o'rni. O'zbekiston sharoitida poliz ekinlari fuzarioz so'lish kasalligi, g'alla nematodalari va shumg'iyadan qattiq zararlanadi. Shuning uchun, poliz ekinlarini almashlab ekish albatta talab etiladi. Bir dalada poliz ekinlari 1-2 yil o'stirilib, yana 5-7 yillardan so'ng ekish mumkin.

Polizchilikka ixtisoslashgan xo'jaliklarda sakkiz dalali po-liz-beda almashlab ekish sxemalaridan foydalaniladi. Bu almashlab ekishda 3 dala poliz ekinlari bilan band bo'lib, qolgan dalalarga beda, sabzavot ekinlari va kartoshka ekiladi. Poliz ekinlari uchun eng yaxshi o'tmishdosh ekinlar beda, karam, sabzi, makkajo'xori va sholi hisoblanadi.

O'g'itlash. O'zbekistonda eskidan foydalanib kelinayotgan yerlarda gektariga 20-40 tonna chirigan go'ng solish zarur. Bundan tashqari bo'z tuproqli yerlarda poliz ekinlari o'stirilsa gektariga ta'sir etuvchi modda hisobida N-100-150, P_2O_5 -100-150, K_2O -50-60 kg hisobida; o'tloq va o'tloq-botqoq tuproqli yerlarda N-100-150, P_2O_5 -100-150, K_2O -50-60 kg hisobiga solinadi.

Qo'riq, yangi o'zlashtirilgan yerlarga yoki bedapoyadan bo'shagan yerlarga birinchi yil qovun, tarvuz o'stirilganda azotli o'g'itlar berilmaydi yoki kam normada ishlatiladi, fosfor esa gektariga 100-150, kaliy 50-60 kg solish tavsiya etiladi. Poliz ekinlari ekishgacha go'ng va kaliy o'g'itlari to'liq, fosforli o'g'itlar 70 foiz normasi solinib, haydaladi. Qolgan 30 foiz fosfor esa ekishda beriladi. Azotli o'g'itlar yillik normaning 50% hisobida ikki oziqlantirishda, birinchisi yagonadan so'ng, ikkinchisi gullash boshlanganda beriladi.

Erni ishlash va ekishga tayyorlash. Kuzda PYa-3-35 va PD-4-35 ikki yarusli pluglar bilan 28-30 sm chuqurlikda shudgorlanadi. Bedapoyadan bo'shagan yer bo'lsa chap tishlar o'rnatilgan ikki qatorli pluglar bilan haydaladi.

Begona o'tlar ko'p bo'lgan dalalarda kuzgi shudgordan keyin VKS-1,8 mashinasi bilan begona o'tlarning ildiz poyalari taroqlab olinib, buzilgan pushta va egatlar GP-4,0 tekislagich-greyder yordamida tekislanadi.

Bahorda, texnikalar yuraoladigan bo'lganda, qish davomida to'plangan namni tuproqda saqlab qolish uchun tishli SP-11 M boronalar bilan boronalaniladi, ekish oldidan esa ChKU-4 chizel -kul tivatori bilan bir vaqtda chizellanadi, boronalanadi va molalanadi.

Ekish. To'la va qiyg'os nihollar olish uchun sifatli 1-klass urug'lari ajratib olinadi. Odatda urug'lar 4-5 foizli osh tuzi eritmasiga solinib, eritmada cho'kkan urug'lar ajratib olinadi va ekiladi.

Ekishdan oldin urug'lar 12-24 soat davomida suvda ivitiladi. Bu davrda suv 2-3 marta yangilanadi. Kasalliklarga qarshi har bir kilogramm uruqqa 6-8 gramm Ximoya preparati aralashtiriladi. Ekish muddati tuproq va iqlim sharoitiga hamda naviga qarab aprel oyi o'rtalarida may oyi boshlarida ertagi va yozgi navlar may oxiri, iyun boshlarida kuzgi, qishki navlar ekilishi maqsadga muvofiq. Ekish keng pushtalab ikki qatorli lentasimon usulda amalga oshiriladi. Bunda sug'orish ariqlari kengligi 70 yoki 90 sm qilib olinadi. Egatlar oralig'i foydalanilayotgan traktor g'ildiraklari oralig'ining kenligiga bog'liq. Agar g'ildiraklar oraligi 1,4 metr bo'lsa, pushta kengligi 280 yoki 350 sm, 1,8 metr bo'lganda 360 yoki 450 sm bo'ladi. Bu usulda qovun $\frac{210+70}{2} \times 70$ yoki $\frac{270+90}{2} \times 60$ sm sxemada ekiladi va gektariga 8-11 ming tup, tarvuz esa $\frac{280+70}{2} \times 70$ yoki $\frac{270+90}{2} \times 70-90$ sm sxemada ekiladi va gektariga 6-8 ming tup qism-lik joylashtirilgani ma'qul. Buning uchun har bir uyaga 4-5 ta donadan urug' tashlanib, har gektariga 3-5 kg sarflanadi. Ekish chuqurligi esa 4-6 sm. poliz ekinlari ekishda chigit va SBU-2,4 seyalkalaridan foydalaniladi.

Parvarishlash. Poliz ekinlarida parvarish qatqalokqa qarshi kurashdan va xatosini qayta ekishdan boshlanadi. Nihollarni yagonalash ikki marta: birinchi marta birinchi chinbarg hosil qilganda har uyada 2-3 ta o'simlik qoldirib, ikkinchi marta 3-4 chinbarg paydo qilganda, har bir uyada 1-2 ta o'simlik qoldiriladi.

Birinchi yagonadan so'ng kompleks ishlov beriladi, sug'oriladi, qator orasi va pushta kul tivatsiya qilinadi va chopiladi. o'simlik 3-4 chingbargli bo'lganda ikkinchi kompleks ishlanadi va oziqlantiriladi.

Poliz ekinlari yer osti sizot suvlarining joylashish chuqurligiga qarab 4-6 dan 8-9 martagacha sug'oriladi. o'suv davrida birinchi va ikkinchi chopiqdan so'ng bir martadan, so'ngra meva pishishgacha har 10-14 kunda, meva gektarga 600-700 m³ suv sarflanadi. Bundan tashqari poliz ekinlari dalasida 2-3 martagacha palaklar to'g'rilab chiqiladi va mevalarning joylanish holati o'zgartiriladi.

Poliz ekinlari kuzgi tunlam, o'rgimchak kana, poliz biti, poliz qo'ng'izi (xakana), fuzarioz so'lish, un shudring, shumg'iyadan qattiq zararlanadi. Ularga qarshi kurashish boshqa sabzavot ekinlarnikiga o'xshash.

Jumladan, so'ruvchi va kemiruvchi zararkunandalarga qarshi oltingugurtli preparatlar, omayt, pliktron (2-3 kg), 10% li talstar (0,3-0,5 l), 21 foizli ipak (1,2-1,5 kg), karate (0,2-0,4 l.ga) qo'llangani maqsadga muvofiqdir.

Fuzarioz so'lish, ildiz chirish kasalliklariga qarshi ivitilgan urug'lar har bir kilogramm 6-8 gramm Ximoya yoki 3-4 gramm Tigam bilan ishlanishi shart.

Fuzarioz so'lish kasalligiga qarshi yana ekishdan bir oy oldin har gektar maydonga trixodermin preparatidan 120 kilogramm solish tavsiya etiladi.

Hosilni yig'ish texnologiyasi. Har xil navdagi ertapishar qovun mevalarining mamlakatimizning turli mintaqalarida iyun oyining ikkichi yarmidan boshlanib, avgustgacha davom etsa, o'rtapishar qovun mevalari iyul-avgust oylarida, kechpishar qovun navlari sentyabr oyidan kuzgi sovuqlar tushgunicha yetilib boradi.

Poliz ekinlarida mavalarning shakllanish davri bilan pishish davri tafovut qilinadi. O'zbekistonning sug'oriladigan dehqonchilik sharoitlarida qovun mevalarining shakllanish davri ertapishar navlarda 20-25 kunni kechpishar navlarda 27-30 kunni tashkil etadi. o'simlik gullari meva tukkan paytdan boshlab to mevasi yetilguncha 40-50 kun o'tadi. Ertapishar navlarda mevalarning shakllanish davri pishish davridan ko'ra uzoqroq davom etsa, kechpishar navlarda, aksincha, mevalarning shakllanish davri pishish davridan ko'ra qisqaroq bo'ladi.

Qovun mevalaring pishib yetilish davrida ular po'sting rangi va naqshi o'zgarib boradi; meva eti yumshab, ancha sersuv bo'lib qoladi, etida hushbo'y hid paydo bo'ladi; po'sti qurib qattiqlashadi va to'rlaydi; suvi qochib zahira oziq moddalar to'planib boradi va ularning o'zaro nisbati bir qadar o'zgaradi. Pishish davrining oxirlariga kelganida mevalar bilan o'simliklar o'rtasida fiziologik aloqa susayadi, mevalarga suv va oziq moddalar pishish davrining boshlariga qaraganda pishish davrining boshlariga gi qovun mevalari qaraganda kamroq o'tadi.

Kechpishar qovun navlari uzib olinganidan keyin yetilib borish hususiyatiga egadir.

Qovun mevalarining pishganligi tashqi ko'rinishiga qarab aniqlanadi. Mevalar pishganida rangi navga hos tusga kiradi.naqshi ham yaxshi bilinadigan bo'lib qoladi. Ba`zi navda o'z naviga hos tarzda to'rlaydi. Yushoq etli yozgi navlarda hushbo'y hid paydo bo'ladi. Ertapishar va o'rtapishar navlarda pishgan mevalar meva bandidan osongina ajraladigan bo'lib qoladi.

Mevalarning yig'ib olish muddatlari. Ekinning qanday maqsadda ekilganiga va naviga qarab, mevalari pishishining turli bosqichlarida uziladi. Mahalliy iste'mol uchun mo'ljallangan qovun mevalari to'la-to'kis pishganidan keyin uzib olinadi. Qovunning pishib o'tib ketgan navlari uzoq masafalarga olib borish uchun yaramaydi.

Mahalliy iste'mol uchun ishlatiladigan ertapishar va o'rtapishar navdagi qovun mevalari pishgan sayin tanlab-tanlab uzilaveradi, hammasi bo'lib ular 5-6 marta uziladi. Odatda daladagi qovunda umumiy hosilga nisbatan olganda 10-15 mevalar pishganida ularni uzishga kirishiladi. Va har 5-7 kunda pishgan mevalar yana uzib turiladi. Mevalarni bandi bilan birga va bandsiz qilib uzish mumkin.

Kuzgi qishki qovun navlari hosili 2-3 marta yig'ib olinadi-da, keyin birinchi kuzgi sovuq tushishi oldidan mevalar oxirga marta yoppasiga uziladi. Ularni meva bandlari bilan birga uzib olinadi. Urug'lik maqsadida ekilgan qovun mevalari pishganligi biroz o'tkizib uziladi.

Qovun hosilini ko'p hollarda qo'lda yig'ib olinadi. Mevalar savatga solinadi yoki qo'ma qo'l uzatilib, to'p-to'p qilib uyub qo'yiladi-da, keyin saralanib, transport vositalariga ortiladi. Standarga to'g'ri keladigan mevalar sotish, saqlab qo'yish va urug' olish uchun, standartga to'g'ri kelmaydiganlari (mayda, egri-bugri, kasal tekkan, zararlangan mevalar) esa chorvaga berish va qayta ishlash uchun ajratiladi. Mevalarni qo'lda yig'ib olish ishi ko'p mehnat talab qiladi 1 ga maydonga 35-40 kishi kun sarflashga to'g'ri keladi.

3. TADQIQOT O'TKAZISH SHAROITI VA USLUBI.

3.1. Tadqiqot o'tkazilgan joyning qisqacha tavsifi va iqlim sharoiti.

Tajriba "Ulug'beklar" fermer xo'jaligida o'tkazildi. Xo'jalik Namangan viloyatining To'raqo'rg'on tumanida joylashgan. Umumiy yer maydoni 91 ga bo'lib charvachilikka ixtisoslashgan.

Namangan viloyati Farg'ona vodiysining shimoliy-sharqiy qismida joylashgan bo'lib, uning umumiy maydoni 7,9 kv. km.ga teng. Vodiyning jumladan, viloyatning xam atrofi baland tog'liklar bilan o'ralganligi sababli bu xududga sovuq oqimlarning kirib kelishi qiyin, tabiiy iqlimi yumshoq bulib, paxta, g'alla va boshqa qishloq xujalik ekinlarini o'sishi uchun qulay. Viloyat xududida sovuqsiz kunlar 210-230 kunni tashkil etadi, qorli kunlar yiliga o'rtacha 17-40 kundan oshmaydi.

Viloyatda sho'rlangan yerlar umumiy maydonning 25 foizni tashkil etadi, shu jumladan kuchli sho'rlangan maydonlar 3,2, o'rtacha sho'rlangan maydonlar 5,5 va kuchsiz sho'rlangan maydonlar 14,3 foizga teng. Tuproq iqlim sharoitiga ko'ra viloyat xududini ikki zonaga ajratish mumkin:

1.Shimoliy tog' oldi yarim dasht subtropik zona. Bu zonaga Mingbulok va Pop tumani xududlarining janubiy qismidan tashqari barcha tumanlar xududlari kiradi.

2.Janubiy subtropik cho'l zonasi. Bu zonaga Mingbulok va Pop tumanining janubiy qismi kiradi.

Yarim dasht subtropik zonada xavoning yillik o'rtacha xarorati 13,4-15,5 °C ga teng. Foydali xarorat yig'indisi 2250-2700 °C ga, o'sish davridagisi 2404 -2442 °C ga, vegetatsiya davri 195 - 225 kunga teng. Yillik yogingarchilik miqdori o'rtacha 168-250 mm ga teng. Yog'ingarchilikning asosiy qismi baxor va qish oylariga to'g'ri keladi. Xavoning nisbiy namligi o'suv davrida 53 -48 foiz atrofida bo'ladi. Suvning yer yuzasidan bug'lanishi bir yilda 1119- 1283 mm ga teng. Bu zonada asosan sug'oriladigan bo'z va o'tloqi bo'z tuproqlar, shuningdek kam unumli shag'al qatlami yaqin bo'lgan och tusli bo'z tuproqlar uchraydi.

Sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar Yangiurg'on, Chortoq, Kosonsoy va Chust tumanlarida tarqalgan. Bu tuproqlarda gumus miqdori xaydov qatlamda 1,3-1,6 foizni, azot 0,09-0,15 foizni tashkil etadi. Bu zonadagi bo'z tuproqlarning 0.5 metr dan pastki qatlamida shag'al kup uchraydi, shuning uchun o'suv davrida suvni ko'p talab qiladi. Uychi, Namangan va Norin tumanlarining daryo qirg'og'iga yaqin zonasida asosan o'tloqi tuproqlar uchraydi.

Cho'l-subtropik zona dengiz satxidan 200-300 m. balandlikda joylashgan bo'lib, xavoning o'rtacha xarorati 14,5 -16 °C ni tashkil etadi. Foydali xarorat yig'indisi bu zonada 2700 -3250 °C ga teng. o'suv davrining davomiyligi 230 -240 kunga teng, yog'ingarchilik miqdori 180 -161 mm dan oshmaydi. Bu zonada asosan o'tloqi, bo'z va sur tusli qung'ir tuproqlar uchraydi. Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar asosan Sirdaryoning chap qirg'og'iga joylashgan bulib, har xil darajada sho'rlangan, suv o'tkazuvchanligi yomon. yer osti suvlarining kup bug'lanishi tufayli tuzlarni tuproq va yer osti suvlarida to'planishi bilan xarakterlanadi.

Kontingental yozi issiq, qishi sovuq, yanvarning o'rtacha temperaturasi 6 gradus iyulniki 27, yillik yog'in 190-215 mm . Vegetatsiya davri 233 kun. Tuman xududi xaydaladigan yerlardan iborat.

Tumanning umumiy maydoni 207,1 kv.km, doimiy aholisi 147,3 ming shundan shaharda 68,4 ming kishi, qishloqda 78,9 ming kishi istiqomat qilmoqda.

Namangan viloyati subtropik tog' oldi yarimcho'l hamda yarimcho'l mintaqasiga mansubdir. Ushbu hududda ob-havoning keskin o'zgarishi (keskin sovuq tushib ketishi, haroratning keskin ko'tarilib ketishi) kuzatilmaydi, sababi tevarak-atrofning baland tog'lar bilan chegaralanganligidir. o'rtacha yillik havo harorat 14-16°C ni, eng yuqori havo harorati esa yoz oylarida 39-40°C ni tashkil etadi.

3.1.1-jadval

Tadqiqot davrida kuzatilgan ob-havo sharoitlari (Namangan gidrometeorologiya boshqarmasi ma'lumotlari).

Oylar	O'rtacha havo harorati, °C	Havoning o'rtacha harorati, °C		Havoning nisbiy namligi, %	Shamol, m/s	Yog'in miqdori, mm
		mak	min			
Yanvar	-1,2	5,3	-7,5	81	5	10,7
Fevral	-0,5	8,3	-7,5	76	12	19,7
Mart	7,3	20,0	-1,4	60	9	36,7
Aprel	20,0	30,5	11,3	53,3	15	13,2
May	22,5	31,5	14,6	50,1	15	26,9
Iyun	26,8	37,2	16,8	44	13,7	6,7
Iyul	28,8	37,8	20,2	39	14,3	0
Avgust	28,4	38,4	19,8	42	10	0
Sentyabr	22,0	32,0	13,0	47	9	0,5
Oktyabr	14,7	26,6	4,6	51,3	8	1,8
Noyabr	6,8	17,7	-1,1	69	13	10,4
Dekabr	-0,6	9,4	10,4	80	8	22,9
Yillik	14,4	24,6	7,8	57,7	11	149,5

Qish oylari juda iliq bo'lishi bilan xarakterlanadi. Lekin, qish oylarida havoning harorati -10°C dan -15°C gacha, shimolda biroz yuqori -14°C dan -16°C gacha tushishi mumkin. Viloyatda qorli sovuq kunlar 25-30 kunni, iliq va issiq kunlar esa 210-230 kunni tashkil etadi. Och tusli bo'z tuproqlar joylashgan joylarda foydali haroratlar yig'indisi $2410-2420^{\circ}\text{C}$ ni tashkil etadi.

Yog'ingarchilikni yillik me'yorlari viloyatning shimolida 250-315 mm, janubida 160-200 mm, adirli, lalmi yerlarda esa 188 mm ni tashkil etadi. Viloyat shamol ko'p esadigan hududlar sirasiga kirib, shamol erta bahordan kuz oylarigacha davom etadi.

Ko'rinib turibdiki, viloyatning ob-havo sharoiti, iliq kunlarning ko'p bo'lishi, yuqori havo harorati bularning barchasi bu yerda qishloq xo'jalik ekinlaridan yuqori hosil olishga zamin yaratadi.

Shuningdek, kuzgi bug'doyni unib chiqish va me'yorida o'sib-rivojlanishi uchun ham yetarli namlik, havo harorati mavjud bo'lishi kerak.

Tadqiqotlar mobaynida biz ham ob-havoni kuzatib bordik. Namangan viloyati ob-havoni kuzatish markazi tomonidan 2014 yil uchun berilgan ma'lumotlar 3.1.1-jadvalda keltirilgan.

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, yoz uzoq davom etadi, quruq, issiq bo'ladi, deyarli yomg'ir yog'maydi, ekinlarni suv bilan taminlash talab etiladi. Bu xududda qovunning ertagi va o'rtagi navlari yuqori hosil beradi.

3.2. Qovunning saqlashga chidamli navlarining qisqacha ta'rifi.

Sariq po'choq. o'simlik o'rta chidamli, palagi o'rta uzunlikda. Bargi yuraksimon shaklda, o'rta hajmli. Guli germofrodit, erkak jinsli. Mevasi elipssimon shaklda, yirik hajmli. Meva vazni 4.0-6.0 kg. meva yuzasi silliq, rangi sariq. Surati- yorqin qizg'ish tusli uzuq-uzq yo'llar shaklidagi dog'li. To'ri to'la, meva yuzasini yoppasiga qoplagan, o'rta katakli. Po'choq qattiqligi o'rta. Meva eti meva yuzasini yoppasiga qoplagan, o'rta katakli. Po'choqli qattiqligi o'rta. Meva eti qalin, oq tusli, kam tolali, karsillaydigan, shirali, shirin. Quruq modda miqdori-12.7 % umumiy qand moddasi miqdori 10.3 %. Urug'chonas o'rta xajmli. Urug'donlari quruq, urug'xonaning yarimidan ko'p qismini egallagan. Urug'i yirik, nashtarsimon shaklda, sariq tusli. o'rtapishar nav, maysalar paydo bo'lishidan yetilguniga qadar o'suv davri 85-90 kun. Hosildorligi 35-40 tG'ga. Tashishga chidamliligi va **saqlanuvchanligi- yaxshi.** Maxalliy nav. Toshkent viloyatida tarqalgan.



Sariq po'choq

Oq par. o'simlik yirik o'lchamli, palagi- uzun. Bargi yuraksimon shaklda, o'rta xajmli. Guli germofrodit, erkak jinsli. Mevasi tsilindrsimon shaklda, yirik hajmli. Meva vazni 5.0-6.0 kg. Meva yuzasi silliq, rangi sariq. Surati- qora- yashil dog'li. To'ri to'la, meva yuzasini yoppasiga qoplagan, o'rta katakli, kam bog'langan, ayrim joylarida yoriqlari bor. Po'chog'i qattiq. Meva eti o'rta qalin yorqin qizg'ish tusli, kasillaydigan, shirin. Quruq modda miqdori – 12.5 % ,umumiy qand miqdori -10.6 %. Urug'xonasi yirik hajmli. Urug'donlari quruq, urug'xonaning yarmini egallagan. Urug'i yirik, tuxumsimon shaklda, sariq tusli



Oq par

nav, maysalar paydo bo'lishidan yetilguniga qadar o'suv davri 85-95 kun. Hosildorligi 25-30 tG'ga. Tashishga chidamliligi va **saqlanuvchanligi- yaxshi**. Maxalliy nav. Toshkent, Sirdaryo va Jizzax viloyatlarida tarqalgan.

Aravakash-1219. o'simlik yirik o'lchamli, palagi- o'rta. Bargi buyraksimon shaklda, o'rta hajmli. Guli germofrodit, erkak jinsli.



Aravakash 1219

Mevasi cho'ziq tuxumsimon shaklda, yirik. Meva vazni 8.0-17.0 kg. Meva yuzasi silliq, rangi kir sariq yoki jigarrang- zaytunrang tusli. Suratsiz. To'ri to'la, meva yuzasini yoppasiga qoplagan, o'rta dag'al, mayda hajmli, meva yuzasiga qo'ng'ir tus beradi. Meva eti oq tusli, po'chog'i atrofida yashil tusli, qalin, dag'al tolali, kam karsillaydigan, o'rta tig'iz, shirali shirin, nok hidli. Quruq modda miqdori -11.0-11.4 %, umumiy qand modda miqdori-10.0%, urug'xonasi yirik yoki o'rta xajmli. Urug'donlari ham. Urug'i keng uchli tuxumsimon shaklda, o'rta hajmli, sariq tusli. o'rtapishar nav, maysalar paydo bo'lishidan yetilguniga qadar o'suv davri 95-100 kun. Sho'rga chidamli. Hosildorligi 30-35 tG'ga, xattoki 60 tG'ga gacha. Tashishga chidamliligi va **saqlanuvchanligi yaxshi**. Quritishga yaroqli. Nav lalmi yerlarda yetishtirish uchun tavsiya etilgan. Toshkent, Jizzax, Samarqand va Qashqadaryo viloyatlarida rayonlashtirilgan. Farg'ona vodiysida tarqalgan.

Qora qand. o'simlik o'rta o'lchamli, palagi- o'rta. Bargi yumaloq-buyraksimon shaklda, o'rta hajmli. Guli germofrodit, erkak jinsli. Mevasi ovalsimon shaklda, o'rta xajmli. Meva vazni 2.5-3.5 kg. Meva yuzasi silliq, bir oz tilim- tilim, rangi jigarrang, surati- uzuq-uzuq qora yashil tusli yo'llar.

To'ri to'la, meva yuzasini yoppasiga qoplagan, kam bog'langan, yirik katakli. Po'choq qattiqligi o'rta. Meva eti qalin, yashil tusli, o'rta tolali. Quruq modda miqdori- 12.0-14.0 %, umumiy qand moddasi miqdori 9.0- 12.0 %.



Qora qand

Urug'xonasi o'rta hajmli. Urug'donlari suzib yuruvchi. Urug'i o'rta xajmli, nashtarsimon shaklda, to'q sariq tusli. Kechpishar nav, maysalar paydo bo'lishidan yetilguniga qadar o'suv davri 100-110 kun. Hosildorligi 25-30 tG'ga. Tashishga chidamliligi va **saqlanuvchanligi- yaxshi**. Maxalliy nav. Qoraqalpog'iston, Samarqand, surxondaryo va Xorazm viloyatlarida rayonlashtirilgan. Sirdaryo va Jizzax viloyatlarida tarqalgan.

Qizil gulobi o'simlik o'rta o'lchamli, palagi uzun. Bargi yumaloq yuraksimon shaklda, o'rta hajmli. Guli germofrodit, erkak jinsli. Mevasi kalta tuxumsimon shaklda, o'rta xajmli, meva vazni 4.0- 5.0 kg.



Qizil gulobi

Meva yuzasi silliq yoki mevaband qismi bir oz tilim- tilim, rangi sariq qizg'ish. Suratsiz. To'ri qisman, yirik katakli, mevaning yarimiga qadar kam bog'langan. Po'chog'i qattiq. Meva eti qalin, oq tusli, yetilmaydigan, tig'iz, saqlash davomida shirin, nok ta'mli. Quruq modda miqdori 8.9-10.3 %, umumiy qand moddasi miqdori 7.9-8.3 %. Urug'xonasi kichik. Urug'donlari quruq ochiq. Urug'i yirik xajmli, nashtarsimon shaklda, sariq tusli. Kechpishar nav, maysalar paydo

bo'lishidan yetilginuga qadar o'suv davri 100- 115 kun. Fuzarioz so'lish kasalligiga o'rta darajada chalinadi. Hosildorligi 25-28 tG'ga. Tashishga chidamliligi- yaxshi. **Qishda saqlashga yaroqli.** Samarqand, Surxondaryo va Qashqadaryo viloyatlarida rayonlashtirilgan. Xorazm, Buxoro, Jizzax va Sirdaryo viloyatlarida tarqalgan.

Umirvoqi 3748.o'simlik yirik o'lchamli, palagi uzun, bargi buyraksimon shaklda, o'rta hajmli. Guli germofrodit, erkak jinsli. Mevasi tuxumsimon shaklda, yirik hajmli. Meva vazni 4,0-6,0 kg.

Meva yuzasi silliq, rangi qora- zaytunrang. Suratsiz. To'ri to'la yoki qisman qoplangan, yirik katakli, dag'al. Po'chog'i qattiq. Meva eti qalin, yashil-oq tusli, tolali, shirali, saqlash davomida juda shirin. Quruq modda miqdori 8.8-13.0 %, umumiy qand moddasi miqdori 7.3-11.7 %. Urug'xonasi o'rta hajmli. Urug'donlari quruq, yopiq. Urug'i yirik hajmli, tuxumsimon shaklda, sariq tusli.



Umirvoqi 3748

Kechpishar nav, maysalar paydo bo'lishidan yetilgkniga qadar o'suv davri 100-130 kun. Sho'rga chidamli. Hosildorligi 22-36 tG'ga. Tashishga chidamliligi yaxshi. **Qishda saqlashga yaroqli.** Respublika bo'yicha rayonlashtirilgan.

4. QOVUN SAQLASHNING TEXNOLOGIK USULLARI

4.1. Qovunni saqlash usullari.

Etilgan poliz mahsulotlari iste'mol uchun yangiligicha kelib turadigan mavsum iyun oyining oxiridan tortib, to oktyabr oyining oxirigacha bo'lgan davr bilan cheklanadi. Mahsulotni saqlash ishlarini to'g'ri uyushtirish yo'li bilan qovun mevalari 5-6 oygacha saqlanishi mumkin.

Mahsulotni saqlashning biologik xususiyati mevalar uchun ulardan suv qochishini kamaytiradigan, nafas jarayonlari va boshqa fiziologik-biokimyoviy jarayonlarni susaytiradigan sharoitlarni yaratib berishdan iborat.

Mevalarning saqlashga nechog'lik yaroqliligi meva po'sti-perikarpiy va etimozokarpiyning tuzilishiga, kimyoviy tarkibiga bog'liq. Eti qattiq va tarkibida pektin moddalari ko'p bo'ladigan mevalar yumshoq etli va tarkibidagi pektin moddalari kam bo'ladiganlariga qaraganda saqlashga ko'proq moslashgan. Masalan, po'stlog'ida pektin moddalari kam (quruq moddaga nisbatan 2-5% gacha) bo'lgan qovunlar saqlash va transportda tashishga yaramaydi; shu moddalar miqdori 8-10% ga boradigan mevalar esa transportda tashishga yaraydiyu, lekin uzoq turmaydi; bu moddalarning miqdori 10% ga boradigan mevalar transportda tashishga va saqlab qo'yishga ancha yaroqli bo'ladi.

o'rta Osiyo turlariga mansub qovun navlari saqlashga yaroqliligi jihatidan bir-biridan ancha farq qiladi. Nav nechog'lik kechpishar bo'lsa va o'rtapishar navlarda meva shakllanishidan boshlab, to pishgunicha o'tadigan davr nechog'lik uzoq davom etsa, bu navlarning saqlab qo'yishga yaroqliligi shunchalik yuqori bo'ladi. Bitta nav doirasida birmuncha quyi tartibdagi barg qo'ltiqlarida shakllanib borgan mevalar, shuningdek eti qalin va urug' bo'shlig'i birmuncha katta bo'ladigan nav mevalari eti yupqa bo'ladigan nav mevalariga qaraganda yaxshiroq hisoblanadi, shu bilan birga bir muncha mayda mevalar yiriklariga qaraganda uzoqroq saqlanadi. qovun mevalari saqlab qo'yilgan paytda bug'lanish natijasida namini yo'qotadi va nafas olish va boshqa fiziologik-biokimyoviy jarayonlarning davom etib borishi uchun zahira bo'lib turgan oziq moddalarini sarflaydi. O'zbekiston

sabzavot-poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot institutining ma'lumotlariga qaraganda qovun mevalarida bo'ladigan nam yo'qolishi 15 foizdan ortganida kritik darajaga etadi. Mana shundan keyin mevalar ayniydi va saqlanib turmaydi. Mevalar saqlab qo'yilganida nam yo'qolishi birinchi oyda ayniqsa yuqori bo'ladi. Kuzgi-qishki navlarda sovitilmaydigan omborlarda mevalarda nam yo'qolishi birinchi 15 kun ichida 4-5 foizni, ikkinchi 15 kunda 2-3 foizni, saqlash muddatining ikkinchi oyi mobaynida esa 2,5-3,2 foizni, uchinchi oyida 1,8-2,5 foizni, to'rtinchi oyida 1,8-2,4 foizni tashkil etadi. Ertapishar navlarda esa dastlabki 15 kun mobaynida 13 foiz, o'rtapishar navlarda 6-8 foiz atrofida nam yo'qolib boradi. Shu munosabat bilan ertapishar qovunni faqat 5-10 kun, o'rtapishar qovunlarni esa, 20 kungacha saqlab qo'ysa bo'ladi.

Mevalardan qancha suv qochishi ularning nechog'lik etilgani va qanday usulda saqlab qo'yilganiga ham ko'p darajada bog'liq.

Kuzgi-qishki qovun navi mevalarini uzoq saqlab qo'yish yuzasidan mamlakatimizda to'plangan katta xalq tajribasi bor. Xorazm va Buxoro viloyatlari, Farg'ona vodiysi polizkorlarining orttirgan tajribasi ayniqsa diqqatga sazovordir. Bu o'lkalarda mahalliy sharoitlarga moslangan o'ziga xos qovun omborlaridan foydalaniladi, qovunxonalar deb shularni aytiladi (Rasulov A., 1995).

Xorazm viloyatidagi qovunxonalar devorlari qalin (0,8-1 m), baland binolardan iboratdir (ularning balandligi 4-6 m keladi).

Tomi loysuvoq qilib yopilgan: Eriga kanallarni tozalash mahalida chiqadigan va quritib olingan botqoq qumi to'kib quyiladi. qovunxonaning ichida qovunlarni osib qo'yish uchun shpalellar buladi. Shpalellar bir-biridan 1 m qochirib o'rnatiladi. Ko'p miqdorda qovunni saqlash kerak bo'lsa, mevalar bir qator qilib erga ham terib qo'yiladi. Havo haroratining keskin o'zgarishlariga yo'l qo'ymaslik uchun qovunxonaga kiraverishda dahliz bo'ladi. Shamol o'tib turishi uchun qovunxona devorlarining biridan tuynuklar ochiladi, bularni havo issiq vaqtida kunduzi yopib kechasi ochib qo'yiladi, havo sovuq paytida tuynuklar berkitiladi. Ortiqcha namni yo'qotish uchun og'ilxonadan 1 m chuqurlikda o'ra ochilib, uni quruq qamish bilan to'ldiriladida, ustiga quruq qum yoki devor tuprog'i to'kib

qo'yiladi.

Buxoro viloyatida qovunxonalar sizot suvlari chuqur joylashgan balandroq erlarga uzunligi 6-7 m, eni va balandligi 4 m qilib quriladi. Devorlari paxsa devor bo'lib, qalinligi asosidan o'lchanganida 1-2 m, ustki qismida esa 0,7 m keladi. Tomi qamish bilan yopilib, ustiga tuproq to'kiladida, loy bilan suvab qo'yiladi. qovunxonani shamollatib turish va haroratini bir me'yorda saqlash uchun bir-biriga qarama-qarshi ikki devori bilan kirish eshigining qarshisidagi devoridan terib qo'yilgan mevalardan 0,5-1 m balandlikda bo'ladigan qilib teshiklar ochiladi. Shiftiga havo tortuvchi ikkita quvur o'rnatilib, mo'ri qilinadi. Bunday qovunxonalarga 1000 donagacha mevalar osiladi.

Farg'ona vodiysida er yuzasidan hisoblaganda 1 m chuqurlikda qilib quriladigan yarim podval ko'rinishidagi qovunxonalar rasm bo'lgan Ularning balandligi 2-2,5 m. Havo o'tib turishi uchun yon tomonidan kichikroq tuynuk ochiladi. Tomiga esa havo tortuvchi quvur o'rnatiladi. Havo harorati ko'tarilib boradigan bahor kezlari qovunxona faqat tunda shamollatib turiladi Bu xildagi kovunxonalarda kuzgi-qishki qovun navlari may oyiga qadar saqlanadi.

Qovunni osib qo'yib, stellajlar va yashik yoki konteynerlarga joylab saqlanadi. qovun meva bandi pastga qarab turadigan xolda qo'g'a bog'lamlarga bog'lab yoki paxta ipdan to'qilgan to'rxaltalarga tik qilib joylab osib qo'yiladi.

Qo'g'a - daryo, ko'l va botqoqlarning bo'ylarida o'sadigan qamishdir. Uni o'rib olib, so'litib ko'yiladi. Ishlatish oldidan qaynoq suv bilan part qilinib, ajratiladi. Har bir dona qovunni uzunasiga va ko'ndalangiga qarab bog'lab chiqiladida, qovg'aning erkin uchlari arqoncha qilib o'rib qo'yiladi .

Qovun saqlanadigan to'rxaltalarni tayyorlash uchun ip yigirish korxonalarining chiqindilaridan foydalaniladi. Har bir to'rxalta kamida besh yil xizmat qiladi.



7- rasm. Qovunni osib saqlash.

Qovunni stellajlarda uzoq muddat saqlash uchun mevalar poxol, payraxa, qovg'adan diametri 18-20 sm va balandligi 6-8 sm qilib yasaladigan chambaraklarga meva bandini pastga qaratib, tik holda terib chiqiladi, chambaraklarni bir necha yil davomida ishlatish mumkin. qovun ba'zan chambaraklarga emas, balki to'kib qo'yilgan don yoki qum ustiga tik qilib terilgan holda ham saqlanadi.

Qovunni uzoq muddat saqlashga oid horijiy tajribalardan Turkmanistonda qo'llaniladigan usul diqqatga sazovordir, bunda qovun qattiq tortilgan yirik ko'zli to'r stellajlarda qovg'a chambaraklari ustiga terib qo'yib saqlanadi.

4.2.Qovun saqlashning xalq usullari.

Turkiston o'lkasining qovun ekiladigan turli mintaqalarida, shu jumladan, Turkmanistonning Chorjuy va Tonqovuz, O'zbekistonning Xorazm viloyati, shuningdek Koraqalpogistondagi dehqonlar qovunni saqlashda katta tajriba orttirganlar. Xorazm vohasida (xususan, Urganch, Xiva, Shovot, Turtkul, Beruniy tumailarida) qovun saqlash keng tarqalgan. Bu yerning aholisi qovunni kupincha

non va go'shtga qiyos qilishadi. Ilgarilari Buxoro viloyatining G'ijduvon, Romiton, Vobkent tumailarida faqat yozda emas, balki qish va bahorning aprel , may oylarida ham qovun sotib olish mumkin bo'lgan. Samarqandda, shuningdek Fargona viloyatining Oxunboboev, Uchkuprik va boshqa tumailarida qovun aprel –maygacha yaxshi turgan.

Qovunni uzoq muddat saqlashda osib asrash eng yaxshi usul hisoblanadi. Xaridorgir mahsulot saqlanadigan qovunxonalar quriladi qovunxonaning devorlari paxsa yoki xomg'ishtdan kutariladi. Bunda poydevor qismining kengligi 1 m gacha olinadi, yuqoriga kutarilgan sayin 40-50 sm gacha torayib boradi. Qalin devorlar qovun saqlash mavsumida xona ichida hamisha harorat bir xil bo'lishini ta'minlaydi. Binoning balandligi 5-6 m bo'lib, shiptidan ochilgan 90-100 sm qopqoqli tuynuk binoni shamollatib turish uchun xizmat qiladi. Bino ichida 80-90 sm oralatib, bir necha qator ustunlar bo'lib, ularga 60-70 sm oralikda, diametri 10-12 sm li xodachalar, jami 5-6 qavat qilib qoqiladi, xodachalarning o'ziga ham 30-40 sm oralatib mix qoqilib, chipta bilan boylangan qovunlar osiladi.

Mana shunday qovunxonalarda harorat 2-5⁰C bo'lgan sharoitda saqlanadi. Xonaning harorati ko'tarilsa, darhol shamollatib sovitiladn. Mahsulotni sovuq urish xavfi tug'ulganida esa qopqoq yopilib, xona ichi isitiladi. Hosil maxsus qovunxonada osib saqlanganda holatini doimo nazorat qilish imkoni tug'iladi va ularningbuzilishiga yo'l qo'yilmaydi. Bu usul, amalda sinalgan bo'lib, yaxshi natija beradi.

O'zbekiston qishloq xo'jaligi davlat loyihalash institutida qovunxonaning namunaviy loyihasi ishlab chiqilgan. Uning sig'imi 25-50 tonna bo'lib, har qaysisi 12,5 tonnalik ikkita yoki turtta kameralardan borat. Namunaviy qovun ombori xususiyati va asosiy qismlari shundan iboratki, uning devorlari paxsadan yoki xomrishtdan kutariladi. Devorlarning qalinligi 50 sm, balandligi 6 m bo'ladi. Har qaysi kamerada mustaqil shamollatish tizimi bo'lib, u haroratni birmuncha muvofiqlashtirib turish imkonini beradi.

Xozirgi sharoitda ilmiy asoslangan saqlash usullarini tavsiya etish muhimdir. Bu usullar sodda va har qanday xo'jalik uchun iqtisodiy jihatdan monand bo'lishi

hamda qovunlarni eng uzoq muddatga saqlash imkonini berishini hisobga olinmog'i lozim. Biz sabzavot poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy –tekshirish institutining tajriba xo'jaligida qovun saqlash usullarini o'rganib chiqdiq. Tajribada qovunni osib saqlash, chipta-quraga bog'lab osib, dexqoncha usulda saqlash, turxaltalarga joylab osish, sukchaklarda saqlash, qovunlarni payraxa yoki poxol ustiga yotqizib va nixoyat tagiga poxol chambarak qo'yib, tikka turg'izib saqlash usullari sinalgan.

Tajribalarda aniqlanishicha, to'rlarga solib osib saqlash, iqtisodiy jixatdan qulay va eng yaxshi usul deb topildi. Qovun xar qaysi to'rxalta bandini pastga qaratib, bittadan solinadi va juftlab osiladi. Ip yigirish sanoatining chiqitlaridan yasalgan to'r xaltalarni 10-15 yil ishlatga bo'ladi.

To'qilgan chipta yordamida osib saqlash iqtisodiy jixatdan qo'l kelmaydi, chunki chiptani oldindan tayyorlash, tashib keltirish, titish va to'qish ishlarini bajarib, u qurib qolmagan yoki juda sernam bulmasligi shart. Qo'g'a qovunni o'rta chuziq va kundalang chiziqlar buylab o'rab turadi. To'rxalta yoki ko'g'ada saqlaganda qovunning uzoq turishi borasida katta tafovut yo'q, albatta. Biroq, qo'g'ani tayyorlab boylashning o'zi nokulay, sermexnat yumush xisoblanadi. Ishchi bir kunda kuni bilan 50-60 ta qovunni ko'g'a bilan boylab osishi mumkin. Vaxolanki. Shu vaqt ichida 500-600 ta qovunni mato yoki ip xaltalarga solib osib qo'ysa bo'ladi.

Payraxa to'poni yoki poxol tushalgan so'kichaklarga qovunni yotqizib joylab saqlash ham ancha qo'l mexnatini talab etadi. Ammo so'kichaklardagi qovunlar tezroq aynib qoladi, chunki uningso'kichakka tegib yotgan joyi zaxalanadi, shu sababdan ko'p chiqit chiqishi mumkin. Payraxa to'poni yoki poxoldan qilingan chambaraklarga tikka o'rnatib joylangan qovunlar, yotkizib qo'yilganiga qaraganda yaxshi saqlanadi, ularni qarab turish ham oson bo'ladi. Payraxadan qilinadigan chambarakning diametri 18-20 sm, balandligi 6-8 sm bo'ladi, ularni bir necha yil davomida ishlatish mumkin.

4.3. Qovun sifatiga qo'yiladigan asosiy talablar.

Qovun mahsulotlari tarkibining ko'p qismini suv tashkil qiladi. shu bilan birga inson uchun zarur bo'lgan vitaminlar, organik kislotalar, mineral tuzlar, xushbo'y moddalar, qisman oqsil va uglevodlar uchraydi.

Turli xil poliz mahsulotlar kimyoviy tarkibi bilan bir – biridan farq qiladi. Shu bilan birga, pishib yetilish darajasiga, naviga, yetishtiriladigan zonasiga qarab ularning kimyoviy tarkibi turli xil bo'lishi mumkin.

Poliz mahsulotlar quriq moddasining asosiy qismini uglevodlar – shakar, klechatka hamda pektinli moddalar tashkil qiladi. Ularning ta'mi, mazasi, yumshoq qattiqlik darajasi va boshqa bir qator xususiyatlari tarkibidagi uglevodlarning miqdoriga va o'zgarishiga bog'liq.

Qovunning mazasi va ayniqsa hidi xushbo'y, juda yoqimli bo'ladi. Ular yangi uzilgan holida, quritib iste'mol qilinadi. Shuningdek, qovunlardan sifatli tsukatlar va murabbolar ham tayyorlash mumkin.

Qovun navlarining shakli dumaloq, uzunchoq, yapasqi; o'lchami mayda, o'rtacha, yirik; po'chog'ining tuzilishi silliq, to'rsimon, qirrali; etining tuzilishi qarsillama, qumoq va sertola bo'lishi mumkin.

Qovun navlari yetilish muddatiga qarab handalaklar, yozgi, kuzgi va qishki qovun navlariga bo'linadi. O'zbekistonda ekiladigan handalaklarga Ko'kcha handalak, Mahalliy sariq handalak, Bo'rikalla, Ko'k kallapo'sh navlari, yozgi navlariga Oqqovun-557, Oqnovvot, Aravakash-1219, Ko'kcha-588, kuzgilariga Sayili, Qo'ybosh, Umrboqi; Qishki navlariga esa yashil Gulobi, Mahalliy qoraqand, Qo'ybosh kabi navlari kiradi. Qovunning pishib yetilganligini ko'rsatadigan asosiy alomatlari ularning po'chog'ining rangining o'zgarishi va hushbo'y hid paydo bo'lishi hisoblanadi.

Qovunlar sifati ko'rsatkichi bo'yicha GOST 7178-85 standart talabiga javob berishi kerak. Bu standartga asosan qovunlarning sifat ekspertizasini o'tkazishda ularning tashqi ko'rinishi, hidi va ta'mi, pishib yetilganligi, eng katta ko'ndalang

kesimining diametri, jarohatlanganlik darajasi kabi ko'rsatkichlariga alohida e'tibor beriladi.

Standart talabi bo'yicha qovunlarning tashqi ko'rinishi umumlashgan ko'rsatkich bo'lib, qovunning butunligi, tozaligi, sog'lomligi, ortiqcha namlikka ega emasligi, shakli va rangi, boldoqli yoki boldoqsiz ekanligi kabi ko'rsatkichlarni o'z ichiga oladi.

Qovunlarning hidi va ta'mi o'ziga xos, yoqimli, begona hidlarsiz va ta'mlarsiz bo'lishi kerak.

Qovunlar uchun ham pishib yetilganlik ko'rsatkichi eng muhim hisoblanadi. Shu sababli bu ko'rsatkich ham standart talabi bo'yicha aniqlanishi zarur bo'lgan ko'rsatkichdir. Ertapishar va o'rtapishar qovun navlarining po'chog'i va eti har xil rangi, qalinligi, zichligi aynan shu navga xos, urug' kamerasi yetilgan va oson ajraladigan urug'lardan iborat bo'lishi kerak. Kuzgi, qishgi qovun navlarining pustlog'i va eti esa zich, kamerasi esa yaxshi yetilib pishmagan, eti mustahkam o'mashib turgan urug'lardan iborat bo'lishi kerak.

Qovunlarning katta-kichikligi ham ularning sifatiga ma'lum darajada ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli bu ko'rsatkich ham standart talabi bo'yicha aniqlanishi zarur bo'lgan ko'rsatkichdir. Ertapishar qovun navlarining eng katta ko'ndalang kesimining diametri 10 sm dan, dumaloq va ovalsimon shaklidagi kechpishar navlarida esa eng katta kesimining diametri 10 smdan kam bo'lmasligi kerak. Standart talabi bo'yicha qovunlarning sifatini baholashda ma'lum bir chetlanishlarga ham ruxsat etiladi.

Mazkur standart talabi bo'yicha tekshirilayotgan qovunlar massasida bosilish natijasida yengil jarohat olgan va o'lchamlari bo'yicha 1sm dan ortiq chetlanishga ega bo'lmagan qovunlar miqdori 5,0 % gacha bo'lishiga ruxsat etiladi. Shuningdek, ezilgan, yorilgan, qisilib bo'shashib qolgan qovunlar bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi.

Kechki qovun navlarini saqlab qo'yilganda shirasi ortib qolishning sababi ular tarkibidagi kraxmalning shakarga aylanishidadir. Kraxmal pishgan qovun tarkibida deyarli uchramaydi.

Qovun tarkibidagi qand moddasining yarmi saxarozaga to'g'ri keladi.

Ma'lumotiga ko'ra qovunning qishki navlarida uzoq vaqt davomida qant moddasi kamaymaydi, ammo monosaxaridlar bilan disaxaridlar o'rtasidagi o'zaro nisbat o'zgarib, saxaroza ortib ketadi. Ma'lum vaqtdan keyin esa saqlanayotgan qovunlar tarkibidagi qandning umumiy miqdori sezilarli darajada kamayadi.

Qovunda pektin moddalar 0,1-0,4% ni tashkil qilsa, tarvuzda 1,2-2% gacha yetadi. Qovunda tsellyuloza va gemitsellyuloza miqdori boshqa poliz mahsulotlariga nisbatan kam bo'ladi. Bu esa qovun etining yumshoqligini oshiradi va ipsimon tolalar bo'lmasligini ta'minlaydi.

Quyidagi 4.3.1-jadvalda poliz mahsulotlari tarkibidagi organik moddalar miqdori keltirilgan.

4.3.1-jadval

**Poliz mahsulotlari tarkibida organik moddalar miqdori,
(ho'l holida %)**

№	Ekinlar	Sut miqd ori	Quru q mod da	Oqsil	Ugle vod- lar	Moy	Kletc hatka	Kul	Kalori yasi, kg/kal
1	Tarvuz	93,4	6,58	0,72	5,69	0,06	0,04	0,07	274
2	Qovun	89,6	10,4	0,82	6,21	0,88	1,82	0,63	360
3	Qovoq	93	9,68	1,1	6,5	0,13	1,22	0,73	316

Quyidagi 4.3.2-jadvalda poliz mahsulotlari tarkibidagi mineral moddalar miqdori keltirilgan.

Poliz mahsulotlari tarkibidagi mineral moddalar miqdori

Ekinlar	Natriy	Kaliy	Kal`tsiy	Marganets	Fosfor	Temir
Tarvuz	16	64	14	224	7	1
Qovun	32	118	16	13	12	1
Qovoq	14	70	40	14	25	0,8

Poliz mahsulotlari tarkibida yog'lar juda kam miqdorda (0,1-0,4%), asosan ularning urug'larida bo'ladi.

Quyidagi 4.3.3-jadvalda poliz mahsulotlari tarkibida vitaminlarning miqdori keltirilgan.

Poliz mahsulotlari tarkibida vitaminlarning miqdori, %.

Ekinlar	Askorbin kislota	Karotin	Tiamin	Riboflavin
Tarvuz	8	1,0	0,03	-
Qovun	-	-	-	-
Qovoq	10	-	-	-

Poliz mahsulotlari tarkibida kul moddalar (mineral elementlar) ho'l massasining 0,2-0,8 % ni tashkil qiladi.

Poliz mahsulotlari tarkibida ko'p miqdorda suv va uglevodlar bo'lganligi sababli ularda chirituvchi mikroorganizmlar tez rivojlanadi. Bu esa mahsulotning konservalashning qulay va uning sifatini uzoq vaqt buzmasdan saqlash imkonini beradigan usulini tanlashda muhim ahamiyatga ega. Poliz mahsulotlarining oziq-ovqatlik qimmati bebahodir. Ularda turli tuman organik va mineral moddalaning borligini ta'kidlash bilan birga dorivorlik xususiyatini ham qayd etish lozim.

Qovunlar navlariga qarab, har xil ko'rinishda va rangda bo'ladi. Mevalarning go'shtli qismi ham navlariga qarab har xil ranglidir.

Qovun tarkibida 18% qand, vitamin S, folat kislatasi, gemitselyuza, mikroelementlardan: kaliy, kal tsiy, temir, fosfor, natriy bor.

5. TADQIQOTNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.

Ma'lumki bozor iqtisodiyoti sharoitida har bir qilingan ishning iqtisodiy samaradorligiga alohida e'tibor beriladi.

Iqtisodiy samaradorlik ishning qanchalik amaliyotga zarurligini belgilovchi ko'rsatkichlardan biridir desak mubolag'a bo'lmaydi.

Shu ma'noda biz olib borgan tadqiqotlarning iqtisodiy jihatdan qanchalik samarali ekanligini o'rganib chiqdik. Xosilni uzoq muddat saqlash xo'jalik uchun foydali tadbiridir. Ammo qishda saqlangan qovunlarning xarid narxlari juda past. Samaradorligi yetarli darajada bo'lmay sarflangan xarajatlarni qoplamaydi. Viloyat xo'jaliklarida poliz maxsulotlarini namunali saqlashni tashkil etish uchun uning xarid narxlarini oshirish zarurati bor. Bozor iqtisodiyoti munosabatlariga o'tishning xozirgi bosqichida, davlat tomonidan qat'iy narxlar belgilanmaydi va polizchilar o'zi yetishtirgan maxsulotiga to'la egalik qilib, kelishilgan bahoga maxsulot sotish huquqiga egadir. Bu holat qovunchilikda iqtisodiy munosabatlarni takomillashtirish, saqlashga qo'yishdan avval aniq hisob kitoblar bo'lishini talab qilib "yetti o'lchab bir kes" qabilida ish taqazo etadi. Avvallari qo'llab kelinayotgan tannarxni belgilash, xrajatlar me'yorini hisob yo'li bilan chiqarishlar, xozirgi kunning iqtisodiy vaziyatlarini hisobga olish yoki sarf xarajatlarni, muttasil pulning qadri pasayayotgan bir paytda aniq belgilash murakkab ishdir. Lekin, qovun maxsulotlari chetga sotiladigan tovarlar qatoridan joy olsa, erkin muomaladagi valyutaga sotilsa, hech bo'lmaganda an'anaviy iqtisodiy aloqalar doirasida Rossiya puliga maxsulot jo'natilsa, samardorlik albatta ta'minlangan bo'lar edi.

Qovun saqlashning iqtisodiy samaradorligi (1 t. qovun hisobida)

No	Ko'satkichlar	Oddiy omborlarda saqlaganda	Suniy sovitiladigan omborlarda saqlaganda
1	Sotib olish xarajatlari,so'm	600000	600000
2	Omborga joylash xarajatlari,so'm	60000	60000
3	Saqlash xarajatlari,so'm	100000	200000
4	Umumiy xarajatlar,so'm	760000	860000
5	Saqlashdan qolgan sof maxsulot,so'm	760	840
6	Maxsulot tannarxi,so'm	1000	1023
7	Realizatsiya bahosi,so'm	1700	1800
8	Yalpi daromad,so'm	1292000	1512000
9	Sof foyda,so'm	532000	652000
10	Rentabellik,%	70	76

6. MEHNATNI MUHOFAZA QILISH.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlari saqlash va qayta ishlashga qo'yiladigan talablar

Qishloq-xo'jalik mahsulotlarini saqlash jarayonlarining xavfsizligiga quyidagi talablarni amalga oshirish orqali erishiladi:

Ishlab chiqarish uskunalariga xizmat ko'rsatish tartibidagi texnologik jarayonlarni (ish turlarini) amalga oshirish, shuningdek ish usullari va me'yorlariga amal qilish;

belgilangan talablarga javob beruvchi va ishlovchilar uchun har jihatdan qulay bo'lgan ishlab chiqarish vositalarini qo'llash;

qishloq-xo'jalik mahsulotlarini saqlash maydonlarini tayyorlash;

ishlovchilarga zararli ta'sir ko'rsatmaydigan xom ashyo va yarim tayyor mahsulotlarni, butlovchi materiallarni qo'llash (ushbu talabni bajarishning imkoni bo'lmagan taqdirda ishlab chiqarish jarayonining xavfsizligini va xodimlarning himoyasini ta'minlovchi choralar ko'rilishi shart);

shikastlanish va kasb kasalliklari manbai bo'lmagan ishlab chiqarish uskunalarini qo'llash;

ishonchli va o'rnatilgan tartibda muntazam ravishda tekshirib turiluvchi nazorat-o'lchov asboblari, avariya qarshi qurilmalarni, ma'lumotni qabul qilish, qayta ishlash va uzatish vositalarini qo'llash;

ishlab chiqarish jarayonlarini va avariya qarshi tizimlarni boshqarish uchun elektron hisoblash texnikasi va mikroprotsessorlarni qo'llash;

xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarining tarqalishini cheklovchi vositalarni qo'llash;

uskunalarni to'g'ri joylashtirish va ish joylarini to'g'ri tashkil etish;

jismoniy va asabiy zo'riqishlarni cheklash maqsadida inson va mashina (uskuna) o'rtasidagi vazifalarni taqsimlash;

xom ashyo va yarim tayyor mahsulotlarni, tayyor mahsulotlarni va ishlab chiqarish chiqindilarini saqlash va transport vositalarida tashishning xavfsiz usullarini qo'llash;

xodimlarni malakasiga qarab tanlab olish, o'qitish va ularning mehnat xavfsizligi bo'yicha bilim va malakalarini tekshirish;

xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarining xususiyatiga mos keluvchi himoyalash vositalarini qo'llash;

yong'in va portlashning oldini olish bo'yicha va yong'inga qarshi texnik va tashkiliy tadbirlarni amalga oshirish;

texnikalar yordamida va zaharli ximikatlar bilan ishlar bajarilayotgan paytda xavfli zonalarini belgilash;

normativ texnik, loyihaviy — konstruktorlik hujjatlariga xavfsizlik talablarini kiritish, ushbu talablarga, shuningdek tegishli xavfsizlik qoidalari va mehnatni muhofaza qilish bo'yicha boshqa hujjatlarning talablariga rioya qilish;

xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarining o'lchanuvchi parametrlarini nazorat qilish vositalarini qo'llash;

har bir ish joyida belgilangan tartib, ishlab chiqarish, agrotexnik tadbirlarni to'g'ri bajarish, texnologik va mehnat intizomiga rioya qilish bilan ta'minlanishi lozim.

GOST 12.1.004 va GOST 12.1.010 talablariga muvofiq ishlab chiqarish jarayonlari yong'in va portlash xavfsizligiga javob berishi shart.

Qishloq-xo'jalik mahsulotlarini saqlash jarayonlarini tashkil etishda atrof muhitning (havo, tuproq, suv havzalari) ifloslanishiga va zararli omillarining tegishli standart va normativ hujjatlarda belgilab qo'yilgan chegaraviy yo'l qo'yiladigan me'yorlardan ortiq darajada tarqalishiga olib kelmasligi shart.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash.

Qayta ishlashning fizikaviy usuli. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini fizikaviy usulda qayta ishlash turlariga termosterilizatsiya, quritish, muzlatish, nur yordamida sterilizatsiya qilish, sharbat ishlab chiqarish kiradi.

Qayta ishlash mahsulotining sifatli bo'lishi uchun eng avvalo xom ashyoning yetilganligi uning rangi hamda o'lchamlari bir xil bo'lishi kerak bo'ladi. Buning uchun xom ashyo qayta ishlashdan avval kalibrovka va sortirovka qilinadi. Xom ashyoni sortlarga ajratishda maxsus stollardan yoki lentali transporterlardan

foydalaniladi. Transporter harakati 0,1-0,5 m/sek dan oshmasligi kerak. Xom ashyo qayta ishlashdan oldin toza ichimlik suvga yuviladi.

Qayta ishlashga tayyorlangan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qisqa muddatga qaynab turgan suv yoki bug' bilan ishlanishi blansirovkalash deyiladi. Blanshirlashda muddati va harorati, turli xil meva va sabzavotlar uchun har xil bo'ladi, po'sti yupqa (olxo'ri, gilos) 80°S da, po'sti qalinlari (olma, nok) 80-95°S da blanshirlanadi.

Blanshirlash ko'pgina xo'jaliklarda oddiy qozonlarda bajariladi. Konserva zavodlarida maxsus blansirlovchi qurilmalar yordamida bajariladi. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlashga tayyorlashda ular qismlarga qirqish yordamida ajratib olinadi. Qayta ishlashda tuz, shakar qo'shiladi va ular GOST talabiga javob beradigan darajada solinishi kerak bo'ladi.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini termosterilizatsiya, mikrobiologik va ximiyaviy usullarda konservalash. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlashda eng ko'p qo'llanadigan usul, termosterilizatsiya hisoblanadi. Bu usul asosan yuqori harorat yordamida mikroblarni yo'qotishga va mahsulotlardagi fiziologik, bioximik jarayonlarni to'xtatishga asoslangan. Haroratning 100°S ga ko'tarilishi mikroblarning aksariyat qismini o'ldiradi, lekin issiqlikka chidamli bakteriyalar 120°C gacha haroratga chidaydi.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini 100°C dan past haroratda qizdirish yordamida konservalashga pasterilizatsiya deyiladi. Konserva zavodlarida termosterilizatsiya jarayoni yuqori bosimda olib borish uchun avtoklov qurilmasi ishlatiladi.

Avtoklov zich yopiladigan po'lat tsilindr bo'lib uning ichi, sirti emal bilan qoplangan. Avtoklov monometr, termometr va soat bilan ta'minlangan. Avtoklovda harorat va bosim sterilizatsiya formulasi bo'yicha ko'tariladi va avtomatik ravishda boshqariladi.

Pasterilizatsiyalashda xom ashyo solingan bankalar qopqoqsiz, yoki temir qopqoqlar bilan yuzaki yopilib vannadagi qaynoq (50°-60°C) suvga

qo'yiladi. Suv qaynab chiqqandan so'ng sterilizatsiya muddati belgilanadi. Sterilizatsiya paytida suv qattiq qaynab ketmasligi kerak. Sterilizatsiya vaqti tugagach, bankalar vannadan olinadi va og'zi zik qilib berkitiladi. Mahkam berkitilgan bankalar og'zini pastga qilib sovitish uchun stolga qo'yiladi.

Tabiiy konservalar, yangi uzilgan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini dan tayyorlanadi. Bunda xom ashyo yaxshilab yuvilib sortlarga ajratiladi, o'lchamiga qarab kolibrovka qilingandan so'ng blanshirlanadi. Shu tariqa tayyorlangan xom ashyo bankalarga joylashtiriladi, bularga suvdan tashqari mazasi yaxshi bo'lishi uchun tuz, shakar qo'shiladi.

Mikrobiologiya usulida konservalash. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini mikrobiologik usulda konservalash tabiiy konservantlarga sut kislotasi, spirtidan foydalanishga asoslangan. Mikrobiologik jarayon bijg'ishni to'g'ri olib borish uchun bir qator sharoitlar mavjud bo'lishi kerak: Sut kislotasi hosil qiluvchi bakteriyalar, tuzni ma'lum kontsentratsiyasi va bakteriyalarni yashashi uchun zarur bo'lgan harorat bo'lishi kerak bo'ladi. Bijg'ish jarayonini 22-24°C da o'tkazish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Kimyoviy usulda konservalash. Kimyoviy usulda konservalashda sul fat, benzol, sarbin kislotalari qo'llaniladi.

Sul fat kislotasi yordamida konservalash jarayoni sul fikatsiya deb yuritiladi. Sul fat kislotasi kuchli antiseptik modda bo'lib, turli xil mikroorganizmlarning rivojlanishiga noqulay muhit hosil qiladi. Sulfitatsiyalangan mahsulotlar iste'mol qilishdan avval issiq suvda qaynatiladi.

Omborxonalarga qo'yiladigan talablar. Omborxonalar QMQ 2.09.12-98 «Ombor binolari» talablariga javob berishi lozim.

Yong'in chiqish xavfi bo'lgan omborxonalarda elektr isitish moslamalaridan foydalanish taqiqlanadi.

Omborlar, ayvonlar, estakadalar qurilish me'yorlari va qoidalari, mahsulotlar va materiallarni ochiq saqlash omborlari uchun yong'in xavfsizligi qoidalari talablariga javob berishi lozim.

Yangi tashkilotlarni loyihalash va qurishda hamda rekonstruktsiya qilishda omborxonalar QMQ 2.09.12-98 «Ombor binolari» talablariga javob berishi lozim.

Pestitsidlar, kimyoviy preparatlar, mineral o'g'itlar va boshqa portlovchi moddalarni, yonilg'ilarni saqlash uchun xonalar va maydonchalar qurilish me'yorlari va qoidalari talablariga javob berishi lozim.

Omborlardagi odamlar o'tishi uchun mo'ljallangan eshiklarning eni va bo'yi 2 m dan kam bo'lmasligi lozim. Tayyor mahsulot omborlari kamida ikkita eshikka ega bo'lishi lozim.

Omborxonalar transporti (telejka, shtabel taxlagichlar, elektr yuk ortgichlar, elektr mashinalar va boshqalar) harakatlanadigan omborlardagi o'tish yo'llarining eni yuk ortilgan transport vositalarining o'lchami hisobga olingan holda qo'shimcha bir tomonlama harakatlanishda yana 0,8 m, ikki tomonlama harakatlanishda devordan kolonnagacha har ikki tomondan 1,0 m masofa bo'lishi lozim.

Ikkinchi va undan yuqori qavatlarda joylashgan omborlarda polning 1 m² ga ruxsat etilgan yuk og'irligi ko'rsatilgan yozuvlar osib qo'yilishi lozim.

Bo'sh qutilar to'g'ri burchakli shtabellarga ikki metrdan ortiq bo'lmagan balandlikda taxlanishi lozim, so'ngra qutilar ushbu shtabelga piramida ko'rinishida taxlanadi. Piramidaning gorizontga nisbatan qiyaligi 45⁰ dan oshmasligi lozim. Shtabelning umumiy uzunligi 6 m dan ortiq bo'lmasligi lozim. Qutilar «bog'lanish» usulida taxlanishi zarur.

Omborxona binolari va inshootlarini joylashtirishda uchastkalarda ularga avtomobil transportining kelishi ko'zda tutilishi lozim. Temir yo'l transporti tegishli iqtisodiy asos mavjud bo'lganda ko'zda tutiladi.

Ombor binolari asosan binolarning birinchi qavatida joylashtirilishi lozim.

Turli maqsadlarga mo'ljallangan omborxonalarni bitta binoda yoki xizmat ko'rsatish bo'limlari binolari yoki boshqa binolar bilan blokirovka qilish, bu texnologik jarayon shartlariga, sanitariya va yong'in xavfsizligi qoidalari talablariga zid bo'lmagan va texnik-iqtisodiy mulohazalarga ko'ra maqsadga muvofiq bo'lgan barcha holatlarda amalga oshirilishi mumkin.

Umumiy maqsadlarga mo'ljallangan omborxonalarni yerto'la va yarim yerto'la qavatlarda joylashtirishga faqat tegishli asos mavjud bo'lgan taqdirda yo'l qo'yiladi. Omborxonalar sovutish tizimiga ega bo'lishi va mahsulotlar saqlashda omborxona bo'limlarini harorati shu mahsulotni standartlarida belgilangan haroratda saqlash imkonini berishi lozim.

Zaharli gaz (sul fidli angidrid va boshqalar) solingan ballonlar tegishli me'yorlar va qoidalar bilan tartibga solinadigan maxsus yopiq xonalarda saqlanishi lozim.

Boshqa gazlar solingan ballonlar maxsus xonalarda, shuningdek yog'ingarchiliklar va quyosh nuri ta'siridan himoya qilingan holda ochiq havoda saqlanishi mumkin.

Gaz solingan ballonlar saqlanadigan yopiq omborxonalardagi harorat $+35^{\circ}\text{C}$ dan oshmasligi lozim va ushbu darajadan oshib ketgan holda omborxonalarni sovutish choralari ko'rilishi lozim.

Qishloq-xo'jalik mahsulotlari saqlanadigan omborda pestitsidlar, kimyoviy preparatlar, mineral o'g'itlar va mahsulotlar xavfsizligiga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir qiladigan boshqa moddalarni saqlash man etiladi.

Qishloq-xo'jalik mahsulotlari omborxonada mahsulotni saqlash bo'yicha amaldagi me'yoriy hujjatlarda belgilangan talablarga muvofiq saqlanishi shart.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqotlar natijasida quyidagi xulosalarga keldik:

1. Standarga to'g'ri keladmaydigan (mayda, egri-bugri), urilgan, kasallangan va zararlangan qovun mevalari saqlash uchun yaramaydi, ularni qayta ishlash uchun ajratilishi maqsadga muvofiq.

2. Saqlashga kechki navlar tallanadi: Sariq gulobi, Ko'k gulobi, Tillarang, Zarg'aldoq gulobi, Umirboqi, Qora po'choq, Qo'y boshi, Jo'ja burin gulobi, Qora qand, Qariqiz, Ko'kcha va boshqalar.

3. Kgchki qovun navlari 2-3 sm bandini qoldirib uziladi va o'rnida 5-7 kun qoldiriladi, bunda qovun bproz so'lib tashishda kam shikastlanmaydi.

4 Respublikamizda qovunlarni osib, terib, yashiklarga solib va qumga ko'mib saqlanadi.

5. Saqlashning eng yaxshi usuli yaxshi shamollatiladigan omborlarda qo'g'a, kanop ip va to'r xaltalarga solib bir-biriga tegmaydigan qilib osib saqlashdir.

6.Qirindi yoki poxol to'shalgan so'kichaklarda qovunni terib saqlansa uncha uzoq vaqt saqlanmaydi.

7. Saqlash vaqtida qovun vaznining kamayishi uni saqlash sharoitiga va naviga bog'liq. Oktiyabr` oyida haroratning yuqori bo'lganligi sababli qovunlar o'z vaznini ko'proq yo'qotadi. Keyingi oylarda esa harorat pasayishi bilan tabiiy kamayish pasayib boradi.

8. Qovun saqlashning iqtisodiy samaradorligi aniqlanganda oddiy omborlarda saqlanganda sof foyda 532000 so'm bo'lgan bo'lsa, sun'iy sovitiladigan omborlarda 652000 so'mni tashkil etdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Karimov I.A. 2011 yil 21 yanvardagi mamlakatimizni 2010 yilda ijtimoiy – iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2011 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustivor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruza. T., 2011 yil, 21 yanvar.
2. Karimov I.A. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari., Toshkent, "O'zbekiston", 2009, 54 bet.
3. Karimov I. A. "O'zbekistonning siyosiy-ijtimoiy va iqtisodiy istiqbolining asosiy tamoyillari". Toshkent, "O'zbekiston", 1995y
4. Karimov I. A. "O'zbekiston iqtisodiy isloxlarni chuqurlashtirish yo'lida" O'zbekiston Toshkent, 1998 y.
5. Ashurmetov O.A., Bo'riev X.Ch. "Poliz ekinlari biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi", T., 2000.
6. Baratov P. Tabiatni muhofaza qilish. T.: 1991 y.
7. Baturin A.K. Ximicheskiy sostav i energeticheskaya tsennost pihevo'x produktov. SPb.: Profiks, 2003.
8. Bo'riev X., Rizaev R. Meva-uzum mahsulotlari biokimyosi va texnologiyasi. – T.: Mehnat, 1996. – 108 b.
9. Qayumova L. Oziq-ovqat xomashyosi va mahsulotlarining kimyoviy tarkibi. – T.: O'zbekiston, 1996. – 174 b.
10. Kunitsina M.G. Spravochnik texnologa plodo-ovohnogo proizvodstva. – SPb.: Profiks. 2004. –480 s.
11. Laboratno'y praktikum po obhey texnologii pihevo'x proizvodstv. Pod red. L.P. Koval skoy. – M. Agropromizdat, 1991. – 335 s.
12. Nabiev M. va b. Shifobaxsh ne`matlar. T.: 1989. -87 b.
- 13..Yodgorov D.,Ikromova M.,Hayitov H. Buxoro qovunchiligi. Buxoro 2008 yil. 77 bet.

Internet saytlari:

http://www.femina.hu/fogyokura/nassolas_a_dieta_alatt_nem_tilos_sot_ajalnott/almachips2.jpg

<http://rifat.livejournal.com/274869.html>

<http://www.tvcook.ru/recipes/sushka/dynya-sushenaya.html>

<http://www.prosushka.ru/274-sposoby-sushki-dyni.html>

<http://www.tvcook.ru/recipes/sushka/vyalenaya-dynya.html>

ILOVALAR



Яшил гулоби қовун нави палаги билан



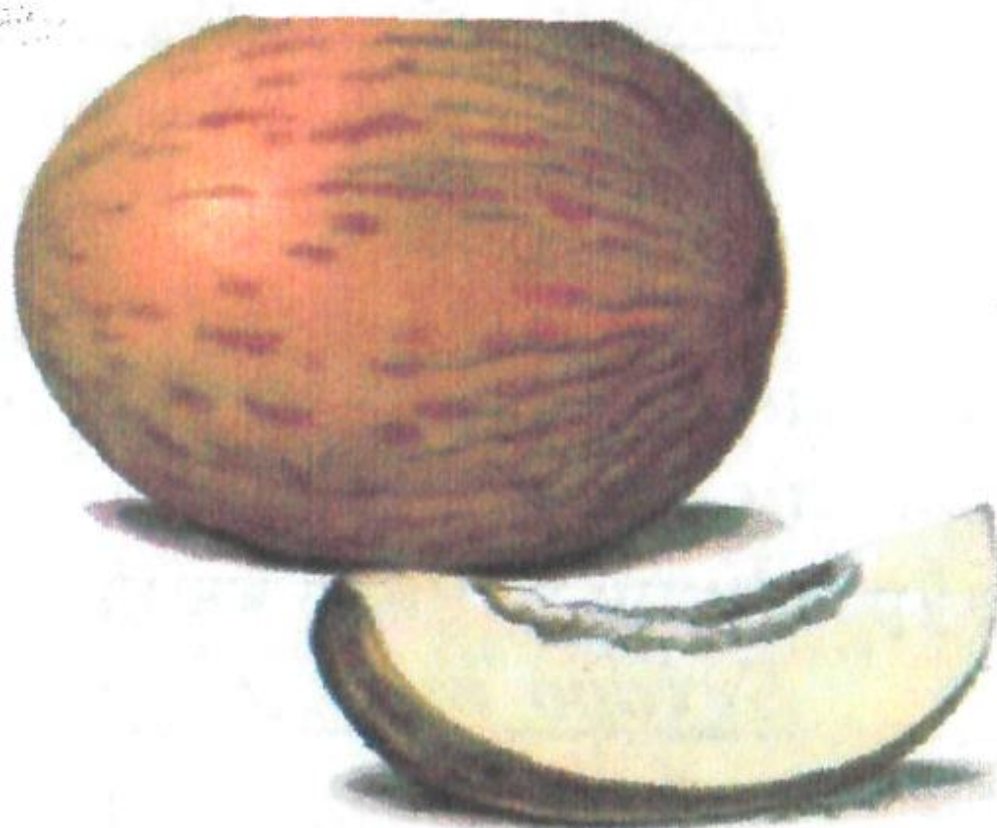
Қора бұриқалла нави мағзининг қалинлиги (6-7 см)



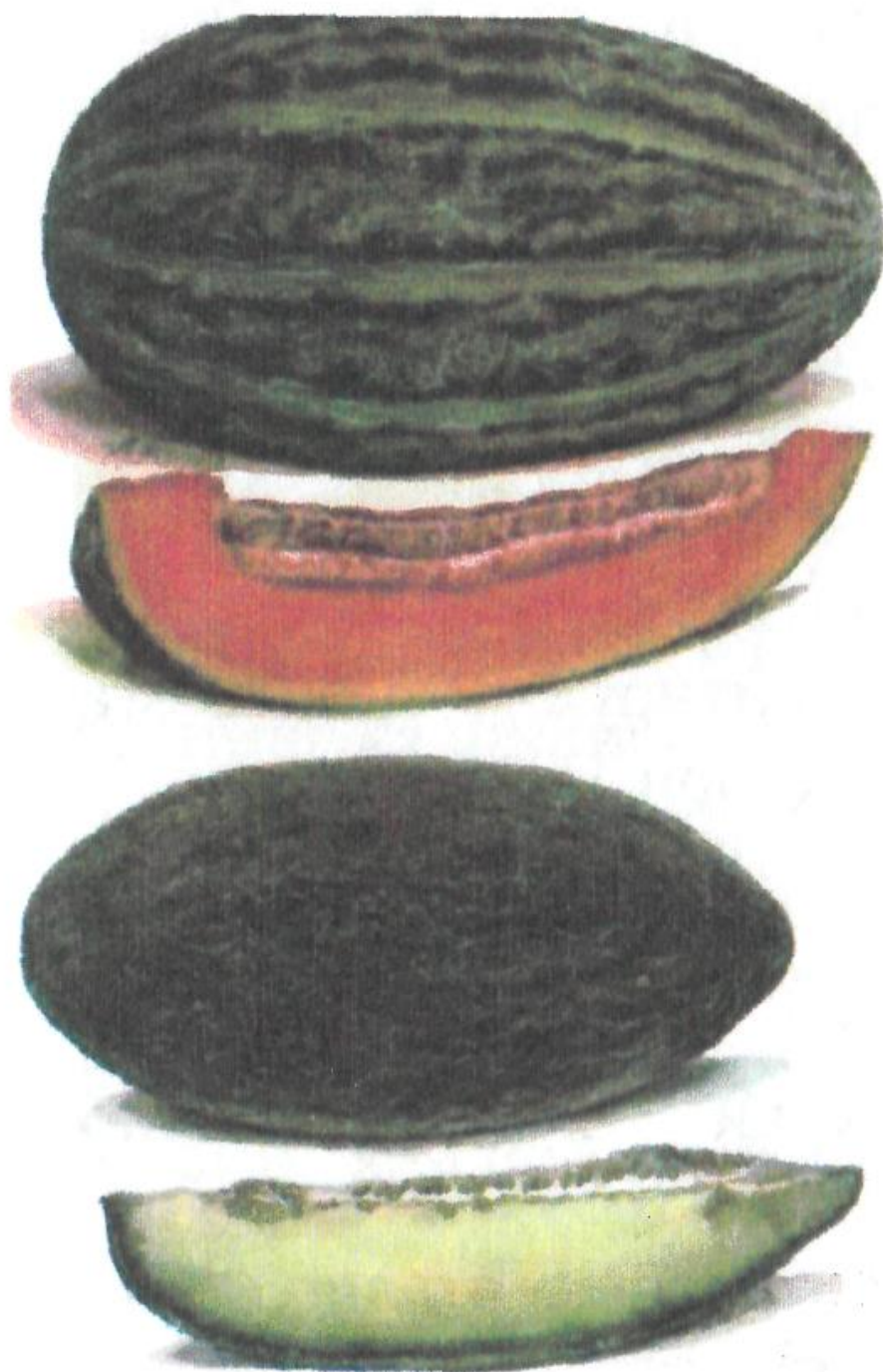
Ола-хамма қовун навининг умумий кўриниши



Босволди қовун нави



**Юқорида Чоғари Бухоро,
пастда Умирбоқи навлари**



**Юқорида- Ичиқизил,
зарғалдоқ, пастда – Оқкул навлари**



**Юқорида- Гулоби
пастда-Ичикизил-1895 навлари**

Xorazm Janubiy Koreyaga 20 tonna qovun eksport qildi



Seshanba,

27.11.2012,

04:27pm

(GMTQ5)



Janubiy Koreya fuqarolari O'zbekistonning Xorazm viloyatida yetishtirilgan qovunlarni sotib olishyapti. «Xorazm haqiqati» gazetasi xabariga ko'ra, O'zbekiston Janubiy Koreyaga 20 tonna qovun eksport qilgan. Bu haqda CA-News internet-nashri xabar bermoqda.

«Xorazm haqiqati» gazetasida yozilishicha, Xorazm qovunlari qadimdan o'zining shirin ta'mi bilan mashhur bo'lib kelgan, «mustaqillik sharofati bilan esa qovunlarni xorijiy mamlakatlarga eksport qilish imkoniyati paydo bo'lgan».

Nashr ma'lumotlariga ko'ra, «Shovot Qoraqum» fermer xo'jaligi 2012 yilda Rossiyaga umumiy qiymati 17 ming dollarga teng bo'lgan 35 tonna qovun eksport qilgan. «Xorazm qovunlari» shirkati fermerlari esa Janubiy Koreyaga 20 tonna qovun jo'natishgan. «Xorazm haqiqati» ma'lumotlariga ko'ra, shirkat ushbu ko'rsatkichni 2012 yil oxirigacha taxminan 60 tonnaga, «Xalq so'zi» gazetasi ma'lumotlariga ko'ra, 100 tonnaga yetkazishni rejalashtirgan.

Har ikkala nashrda ham Janubiy Koreyaga sotilgan qovunlardan qancha foyda tushgani, qovunlar qanchaga sotilgani haqida ma'lumot berilmagan.

Qovun— qovoqdoshlar oilasi bodring turkumiga mansub bir yillik o't o'simliklar turi; poliz ekini. Ayrim hollarda mustaqil turkumga ajratiladi. Yovvoyi holda Jan.-G'arbiy Osiyo va Afrikada uchraydi. Madaniy navlarining vatani — Kichik va o'rta Osiyo (2 ming y. dan beri ekiladi). Q. Jan. Yevropada, Osiyoning ko'pgina r-nlarida, Shim. Amerika (AQSh) va b.da yetishtiriladi. Markaziy Osiyoda

q. ekiladigan maydoni jihatidan poliz ekinlari orasida 1-o'rinda turadi. Q.ning madaniy kenja turlari: o'rta Osiyo Q.i, Kichik Osiyo Q.i, Yevropa Q.i; yarim madaniy kenja turlari: ilonsimon Q., xitoy Q.i; yovvoyi hamda itqovunlar bor. Ildizi o'qildiz. uz. 1 m gacha boradi. Palagi ingichka, yotib o'sadi. Juda ko'plab yon shoxlar chiqaradi. Barglari uzun bandli, palakda ketma-ket joylashgan. Gultoji sariq, odatda, besh tojbargli, otaliklari beshta, changdonlari ikki uyali, bir uyli, ayrim jinsli. q. mevasining shakli turlicha (yumaloq, ovalsimon, cho'zinchoq va b.). Po'sti qalin (1,5—2 sm), o'rtacha (1 — 1,5 sm), yupqa (0,5— 1,4 sm), qattiq; eti juda yumshoq, yumshoq, kuvrak, sersuv, sershira, qumoq, ba'zilariniki tolali, rangi oq, qizil, sarg'ish, yashilroq. Urug'i oq, och sariq va sariq. 1000 dona urug'i vazni 30—45 g . Naviga qarab Q. vaznida eti 63—84, po'sti 10—30. urug'i va urug'tutarlari 3,1—7,7% ni tashkil etadi. Mevasi garkibida 8—20% quruq modda, 18% qand (saxaroza), 0,1—0,7% kletchatka, 0,2—35,2 mg% S, RR vitaminlari, folat kislota, kaliy, natriy, kaltsiy, magniy, temir, fosfor, oltingugurt va b. mikroelementlar bor.

Q. issiqsevar, yorug'sevar o'simlik, qurg'oqchilikka va tuproq sho'rlanishiga chidamli. Jahonda eng yaxshi Q.lar o'zbekistonda yetishtiriladi. Xalq seleksiyasida uning 150 dan ortiq navi yaratilgan. o'zbekiston sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik institutida ilmiy seleksiya asosida chiqarilgan va yaxshilangan 50 dan ortiq nav r-nlashtirilgan. o'zbekistonda ekiladigan qovun navlari to'rt botanik turga mansub: handalak, amiri, kassaba va zard. Handalak turiga deyarli barcha ertapishar Q. navlari — Ko'kcha, Handalak, sariq handalak, Zamcha va b. kiradi. Amiri turiga barcha yozda pishadigan Q. navlari — Davlatboy, Toshloqi, Dahbedi, kassaba turiga Bo'rikalla, Gurovak, zard turiga qishki Q. navlari (Umrboqiy, Ko'ybosh, Gulobi) va b. kiradi. Urug'i tuproq harorati 14— 15° ga yetganda una boshlaydi (13° dan past haroratda urug' chiriydi). Ekilgandan keyin 5—7 kunda maysa unib chiqadi. Q.ning ertapishar, o'rtapi-shar, kechpishar navlari bor. Ertapishar navlari 55—65, o'rtapisharlari 67—70, kechpishar navlari 80— 90 kunda yetiladi. Q. yangiligida yey-iladi, qoqi solinadi. Shinni, murabbolar qilinadi. Tibbiyotda bod, belangi, sil, kamqonlik, ziqnafas, jigar va buyrak kasalliklarini davolashda tavsiya etiladi. Sepkil, dog' va boshdagi qazg'oqni yo'qotishda foyda qiladi. Xalq tabobatida podagra (niqriz) ga davo, peshob haydovchi, qabziyatdan xoli qiluvchi, asabni tinchlantiruvchi omil sifatida qo'llaniladi. Q. o'zbekistonda 3 muddatda: ertapishar navlari 10—30 aprelda, o'rtapishar navlari 20 aprel — 15 mayda, kechpishar navlari 10— 30 mayda, pushta kengligi 2,8 — 3 m, tuplar oralig'i 70x90 sm qilib, dorilab 2—3 kun ivitilgan urug'lar 3—4 tadan 3—6 sm chuqurlikka (ayrim xo'jaliklarda xanjuvar qilinib) ekiladi. Chopiq paytida yagana qilib bittadan o'simlik qoldiriladi. o'suv davrida qator oralari 2—3 marta yumshatiladi (chopiq qilinadi). Tuproq sharoitiga qarab 5—6 marta sug'oriladi. Hosildorligi 250—300 sG'ga. o'zbekistonda Q.ning 36 dan ortiq navi r-nlashtirilib, davlat reyestriga kiritilgan (2004). Eng ko'p ekiladigan navlari: Oqurug', Asati, Bo'rikalla, Ko'ktinna, Ko'kcha, Cho'gari, Qizilurug', mahalliy sariq handalak, Obi novvot, Shakarpalak va b.

Erta hosil olish uchun issiqxonalarda yoki ochiq dalada plyonka ostida ko'chatidan ekib yetishtiriladi.

Zararkunandalari: poliz biti, o'rgimchakkana, qovun pashshasi, ko'k qurt tunlami va b.

Kasalliklari: oqpalak, qovun bakteriozi, makrosporioz va b.