



УДК: 635.615:664.8.037

QAWINDI UZAQ MUDDET SAQLAW TEXNOLOGIYALARI HAM NATIYJELILIGI

Yusupov Risnazar Orazbaevich,

q.x.f.d., docent

risnazar@mail.ru

Salilaeva Gulshad Patullaevna,

Qaraqalpaqstan awıl xojalıǵı hám agrotexnologiyalar institutı assstent

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17537725>

Annotaciya. *Maqalada Qaraqalpaqstan Respublikası sharayatında qawinnıń keshpiser sortları saqlaw ushın jaramlı bolıp, tuwrı agrotexnikalıq ilajlardı, saqlaw aldı jumislardı múddetinde shólkemlestiriw uzaq saqlanıwı keltirilgen. Qawinnıń aymaq sharayatında saqlaw ushın jaramlı sortlarınan Alaxamma, Bishek, Qara Gulabı, Qara qawın, Túye qawın xámde Andarxan kóplep saqlanıp atır. Maqalada keshpiser qawınlardı saqlaw aldı ilajlar waqtında alıp barılıp, saqlaw orınlarına jaylastırıw, hawa temperaturasını hámde hawanın salıstırma ıǵallıǵın támiyinlewı keltirilgen. Saqlaw orınlarında saqlaw aldı tazalıq jumisları xámde disenfekciya ilajları shólkemlestiriw arqalı hár qıylı mikroorganizmlerdiń rawajlanıwınıń aldı alınıwı boyınsha maǵlıwmatlar berilgen.*

Gilt sózler: *Qawın, sortları, saqlanıwshańlıq, temperatura, ıǵallıq, saqlaw orını.*

Annotation *The article states that in the conditions of the Republic of Karakalpakstan, late-ripening melon varieties are suitable for storage, and proper agrotechnical measures and timely organization of pre-storage work allow for long-term storage. Among the melon varieties suitable for storage in the region, many are preserved: Alaxamma, Bishek, Qora Gulobi, Qora qovun, Tuya qovun, and Andarxon. The article states that the storage of late-ripening melons is carried out during pre-storage measures, placing them in storage areas, and ensuring air temperature and relative humidity. Information has been provided on preventing the growth of various microorganisms by organizing pre-storage cleanliness and disinfection measures in storage facilities.*

Keywords: *Melon, varieties, storability, temperature, humidity, storage location.*

Kirisiw. *Dún`yada kópshilik aymaqlarda qurǵaqshılıqtıń júzege keliwi, hawa rayınıń ózgerisi, suw tam-tarısıǵı, qorshaǵan ortalıqqa á sirese ósimliklerdiń ósip-rawajlanıwına keskin tásir kórsetpekte. Bunday jaǵday aymaǵımızda Aral teńiziniń qurıp, átirapında keń qurǵaqshılıqtıń hámde duzlı-shańlı kumlardıń payda bolıwı, toparıqtıń shorlanıwı, eginlerdi vegetaciya dáwirinde suwǵarıw mashqalasınıń jıldan-jılǵa artıp barıwına sebep bolmaqta.*

Qaraqalpaqstan Respublikası aymaǵı sharayatında awıl xojalıǵı eginlerin jetistiriwde hámde mol zúraát alıwda keskin tásir kórsetpekte. Awıl xojalıǵı eginlerinen palızshılıq áyyemnen keliyatırǵan taraw bolıp, bunda aldınǵı tájiriye belı diyqanlarımız vegetaciya dáwirindegi hár qanday mashqalaǵa qaramastan, mol zúraát jetistiriwge miyasar bolmaqta. Palız eginlerinen qawın óziniń hár qıylı



sortliligi, biologiyaliq özgesheligi hámde kuramındaǵı bahalı azıqlıq zatlardıń kópligi menen xalqımız tárepinen jıl dawamında taza halında saqlanǵan hámde qayta islengen ónimlerinen kóplep paydalanıp klinedi.

Qawınlardı jıl dawamında úzliksiz paydalanıwda saqlaw usıllarına hámde texnologiyasına úlken áhmiyet beriw talap etiledi. Sonda ǵana xalıqtı sapalı hám arzan qawın ónimleri menen támiyinlewdiń nátiyjeliligi joqarı bolıwı sózsiz.

Qawınlardı saqlawda eń birinshilerden itibar beriw kerek bolǵanı bul saqlaw ornınıń dúzilisi hám ondaǵı sharayat bolıp tabıladı. Búgingi kúnde qawınshılarımız tárepinen eski ata-babalarımızdan keliyatırǵan qawınxanalar ılay paqsalardan soǵılıp, kólemine qarap hár qıylı muǵdarda qawınlar asılǵan halatta uzaq múddette saqlanıp kelinbekte. Bul qawınxanalardıń dúzilisi biyikligi 4-5 metr, diywalları ortasha 70-80 sm keńlikte bolıp, joqarı qaray azıkem tarayap baradı. Bunday dúzilestege qawınxanalar qawınlardı saqlawda ishindegi hawa temperaturasınıń turaqlılıǵın támiyinleydi. Bunda qawınxananıń tóbesinen uzınlıǵına qarap, 60x60 sm, 80x80 sm ólshemdegi ashılıp-jabılatuǵın ayna qaldırıladı. Tesiksheler diywallardıń qaptal táreplerinen hám qaldırılıp, quyash túsetuǵın tárepten úlkenlew formada ayna qoyılǵanı maqul esaplanadı.

Aynalardan quyash nurınıń túsiwi nátiyjesinde qıs máwsiminde qawınxana ishki temperaturasını jıllı halatta uslap turıw imkaniyatı tuwıladı. Qawınxananıń ishinen biyikligine say halatta 80-90 sm aralıqta ústinler ornatıp, olarǵa 60-70 sm aralıqta diametri 12-15 sm.lik qadalar qaǵıladı. Qadalar jerden bir metr biyiklikten baylanıp, 5-6 qatar bolǵan halatta arası 40-50 sm etip jaylastırıladı. Qawınlar qadalarǵa ekewden baylanıp, bir-birine turıp turmaytuǵın halatta jaylastırıw talap etiledi. Qaraqalpaqstan sharayatında keshpiser qawınlardıń saqlanıwshańlıǵın asırıwda dáslep egiw múddetlerine úlken áhmiyet beriw talap etiledi. Qawınlar sortlıq özgesheligine qarap erte, orta hámde keshpiser bolıp bólinedi. Ádette, aymaǵımızda keshpiser qawın sortların hawa rayı sharayatına qarap may ayınıń ekinshi hámde úshinshi on kúnliginde egiw usınıs etiledi. Keshpiser qawın sortların erte egiw tuwra kelmeydi, sebebi erte jetilisip ketken miywelerdi tasıw hám saqlawda qolaysızlıqlar tuwdıradı.

Qawındı saqlawda tiykarınan jetilgen ortasha torlanǵan miyweler tańlanadı. Bunday qawınlar saqlaw dáwirinde pisip jetilisip, uzaq saqlanıwdı támiyinleydi. Pisip ketken yaki tolıq jetilmegen qawınlar uzaq saqlanbaydı. Qawınlardı jiynap-terip alıwda suwıq hawa rayı baqlanǵan waqıtta emes, saqlawǵa jaramlı bolǵan múddette teriliwi kerek.

Qawınlardı saqlawǵa qoyıwdan aldın jawın-shashın bolsa, olardı kayta sortlap, keptiriw ilajları shólkemlestiriliwi kerek. Keptirilmegen qawınlar saqlaw



dáwirinde tezde shirip, jaramsiz halatqa keletúgnlígí tájiriybelerden kóplep málim boldí.

Jergilikli sharayatta qawınlar atız sharayatında pálegi menen úziledi. Atız sharayatında ústi óz pálekleri menen jabılıp, 7-10 kún qaldırıladi. Bunnan keyin arnawlı saqlaw orınlarına alıp kelinedi.

Tiykarınan qawınlardı saqlawda kóplegen usıllar bar bolıp, bulardan eń abzalı qawınlardı tor setkalarğa yaki jiplerge baylangan halda saqlaw jaqsı nátiyje beredi. Qawınlar saqlaw dáwirinde hawa temperaturasına baylanıslı halda fiziologiyalıq processti ótkeredi. Qawınnıń dem alıw processı onıń sortlıq ózgesheliklerine, jetilgenliklerine, qanday usılda tasılğanlıgına, sırtqı ortalıq sharayatlarına hámde saqlawxana temperaturasına baylanıslı boladı. Ádette, saqlawornı temperaturası 3-10°C átirapında, salıstırmalı ıgallıq 75-80% bolıwı maqsetke muwapıq bolıp esaplanadı. Qawınxanalar hawa rayı sharayatına qarap hár bes kúnnen bir ret kúndizgi waqıt samallatıp turıladi, nátiyjede hawanıń aylanıwın támiyinlew kerek. Qawınlardı saqlawda belgilengen hawa temperaturasını hámde ıgallıqtı támiyinlew talap etiledi. Bunda saqlawğa qoyılğan qawınlar jaqsılap kózden ótkeriledi hámde zıyanlanganları alıp qoyıladi.

Qawınxanalar jawın-shashınlı hámde ıgal hawa rayı sharayatında aynaları, arnawlı tesiksheleri jabıp qoyıladi. Qattı suwıq túskende ot jağıp, temperaturanı normal halatta uslap turıw kerek, qawınlardıń tońlap qalmawın támiyinlew kerek. Joqarıda keltirilgen usıllardı qollanıw arqalı qawın miyweler aprel-may aylarına shekem sapalı halatta saqlaw imkaniyatı bar. Qawınlardı uzaq múddet saqlaw arqalı ekonomikalıq nátiyjelilikti asırıw arqalı xojalıqtıń dáramatın kóbeytiriw imkaniyatı joqarı esaplanadı.

Paydalanılğan ádebiyatlar:

1. Shaumarov X.B., Islamov S.Ya. Qishloq xojaligi mahsulotlarini saqlash va birlamchi qayta ishlash texnologiyasi. – T.: ToshDAU, 2011. 62-65 b.
2. R.O.Yusupov. Awıl xojalığı ónimlerin saqlaw texnologiyasi. Oqıw qollanba.- Tashkent, «Fan ziyosi». 2022. -116 b.
3. R.O.Yusupov, G.M.Abdieva, M.U.Karimullaeva. Miywe-sabzavot ónimlerin qayta islew texnologiyasi. Oqıw qollanba.- Nókis, «Ilimpaz». 2025. -104 b.