

SABZINI QURITISHGA TAYYORLASH VA QURITISH USULLARI

Xudaybergan Sharipovich Xudayberganov

Urganch davlat universiteti

Doniyor Yangiboyevich Qalandarov

Urganch davlat universiteti

ANNOTATSIYA

Agrosanoat kompleksi samaradorligini oshirish, aholini oziq-ovqat mahsulotlari bilan taminlanishni keskin yaxshilash hamda uning uzlusizligiga imkoniyat yaratish hozirgi davrning eng masuliyatli masalasidir. Qishloq xo‘jalik mahsulotlarini yig‘ish, tashish, saqlash va qayta ishlashni ilmiy tashkil qilinsa, bu borada fan-texnika yutuqlari hamda ilg‘or tajribaga tayanib ish ko‘rilsa, mahsulotning isrof bo‘lishi ancha kamayadi. SHu hisobdan aholi 20% va undan ham ko‘proq qo‘shimcha qishloq xo‘jalik mahsulotlari bilan tayaminlanishi mumkin.

Kalit so‘zlar: yuvish, quritish shkafi, sabzi namligi, sabzi tarkibi, hidi, qurutilgan sabzi, saqlash muddati.

ABSTRACT

The control of the agro-industrial complex, the drastic improvement of food security and the possibility of its continuity are the most important issues today. Scientific organization of collection, loading, storage and processing of agricultural production, if this program is made of science and technology and based on best practices, the product will be much wasted. From this account, 20% and more of the population can be provided with additional agricultural products.

Keywords: washing, drying cabinet, carrot moisture, carrot content, smell, dried carrots, shelf life.

KIRISH

Yig‘ishtirib olingan sabzi mahsulotlarni vaqtinchalik saqlash omboriga qabul qilib olinadi [1]. Sabzi ombordan sexga chiqariladi. Sabzi sexda boshi dumi olinib uni yuviladi so‘ngra sabzini qobig‘ini archish mashinasiga tashlanadi. Sabzini qobig‘i archilgach uni yuviladi. Yuvish mashinalari quyidagi talabalarga javob berish kerak:

- ishning universalligi;
- yuvilayotgan ob’ektlar tozaligi;
- suv va energyaning minimal sarfi;

- xom ashyo va taraga ta'sir etmaslik
- mexanizatsiyalanishi;
- konstruksiyasining soddaligi;
- tuxtovsiz ishlashi;

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

O'simlik xom ashynosining yuzasidagi ifloslanish xom ashyo tabiatiga bog'liqdir. Uning yuvish uchun toza oqin suvdan foydalanadi.

A9-KMB – yuvish mashinasi meva va sabzavotlarning yuvish uchun mo'ljallangan (ildizmevalardan tashkari). 4-modifikatsiyalarda ishlab chiqariladi.

A9-KM-2 – barabanli yuvish mashinasi qattiq strukturali meva va sabzavodlarni yuvishga mo'ljallangan.

Texnik xarakteristika **A9-KM-2**.

Texnik unumдорлигি, kg/soat

olma bo'yicha	- 4000
sabzi bo'yicha	- 3000

O'rnatilgan kuvvati, kVt - 1,1

Qishloq xo'jalik mahsulotlarining nobud bo'lishini va isrofgarchilikni oldini olish hamda yetishtirilgan qishloq xo'jalik meva- sabzavotlardan samarali foydalanish maqsadida, ularni quritib saqlash usuli keng qo'llaniladi [2].

Sanoatda qishloq xo'jalik mahsulotlarini quritishda ularning sifati va tarkibidagi ozuqaviy qiymatini, tabiiyligini va vitamin fermentlarni yuqori darajada saqlash doimo birinchi o'rinda turadi. Sanoatda meva-sabzavotlarni quritishning bir qancha turlari mavjud:

1. Konvektiv quritish – nam material bilan qurituvchi agent to'g'ridan to'g'ri o'zaro aralashadi;

2. Kontaktli quritish-issiqlik tashuvchi agent va nam material o'rtasida ularni ajratib turuvchi devor bo'ladi;

3. Radiatsion quritish – issiqlik infraqizil nurlar orqali tarqaladi;

4. Dielektrik quritish – material yuqori chastotali tok maydonida qizdiriladi;

5. Sublimatsion quritish – material muzlagan holda, chuqr vakuum ostida suvsizlantiriladi.

Sanoatda qishloq xo'jalik mahsulotlarini quritishda eng ko'p qo'llaniladigan usul bu-konvektiv usulda quritish hisoblanadi. Mahsulotlarning deyarli 95% i shu usulda quritiladi.

2. Texnologiya-oddiy qilib aytganda liniya jihozlarning ketma ketligi yig'indisi.

Meva sabzavotlarni quritish ketma ketligi (sabzi misolida)

1.Mahsulot lentaga tashlanib, katta sig’imli barabanga yuboriladi.

Baraban uzunligi 6m aylanasi 3m bo’lib, ichida mahsulot suv bilan yuviladi.

Mahsulotning turiga va tozzaligiga qarab, barabanning aylanish tezligi avtomatik boshqariladi.

2.Barabandan transportyor orqali parachiskaga yuboriladi,bu yerda mahsulot par yordamida blanshirlanadi(75-95).bundan maqsad quritish jarayoni tezlashadi, zararli mikroorganizmlar hayoti to’xtatiladi,kesish va inspeksiya jarayoni tezlashadi.

3.Parachiskadan 2ta ketma ket joylashgan chotka yuvish qismida yuviladi va bunkerga yuboriladi(GMG-A 700kg China)

4.Inspeksion lentada sabzi tozzalanadi,va yana suvda yuvilib, transportyorda kesish apparatiga yuboriladi.

4.Kesish standard talabiga qarab, 8x6,8x10,10x10 qilib kesiladi(FAM ILC.2 Belgiya) sabzining qanchalik kelishiga qarab, avtomatik tezlik qo’yiladi.

5.Lenta orqali quritish shkafiga o’tadi. Netatel bo’lib,lentadagi sabzini quritish liniyasiga tashlab beradi,mahsulot shkafga kirish yaqinida parashitel bo’lib, mahsulotni bir xil yoyib beradi ,bu esa qurish jarayonini tezlashtiradi.

XULOSA

Quritish shkafi(SBJ-2S-24) soatiga 3tonna,13750x3140x3210mm 3ta statyadan iborat bo’lib har birida 6ta shkafi mavjud.1-statyada par issiqligi 110gradus,lenta tezligi sekin,2-statyada ham110gradus tezligi o’rtacha , 3-statyada gradus pastrod tezlik yuqori bo’ladi.

Standard bo’yicha quritilgan sabzining namligi 5-8%, iflosligi 3%, kimyoviy tarkibi: qand 15%, yog’ 0,1-0,7%, azot, mineral tuz, asparagine,0,3%gacha, karotin likopin 6,25mg B vitamin0,12-0,16mg, B₂0,05mg gacha PP 0,4mg bo’ladi [3].

Quritishning ahamiyati va afzalligi.

1- mahsulot tarkibidagi vitamin va fermentlar 95-gacha saqlanib qoladi;

2- tarkibi ta’mi, hidi ko’rinishi deyarli o’zgarmaydi;

3-dalalarda qolib ketgan, pishib o’tgan, organoleptic ko’rinishi o’zgargan va tovarbop holatini yo’qotgan mahsulotlarni ham qayta ishlash mumkinligi;

4- saqlash muddatining uzunligi 3yil va undan ortiq;

5- hajmi va masssasini qisqarish hisobiga tashish ,saqlash va temp rejimga ehtiyoj yo’qligi.

REFERENCES

1. O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jalik vazirligi hay’atining “Sabzavot, poliz, kartoshka, meva va uzum maxsulotlari etishtirishni ko‘paytirish hamda ularni kompleks qayta ishlash jarayonini 2004-2010 yillarda takomillashtirish” dasturi. T., qaror № 6/3 26.12.2003.
2. Bo‘riev X.CH., Jo‘raev R., Alimov O.– Meva sabzavotlarni saqlash va dastlabki ishlov berish. T., “Mehnat” 2002.
3. L.A..Trisvyatskiy, B.V.Lesiq V.N.Kurdina. Xranenie i texnologiya selskoxozyaystvennykh produktov. M., VO «Agropromizdat», 1991. Internet saytlari