

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
NAMANGAN MUHANDISLIK-PEDAGOGIKA INSTITUTI

KARIMHANOV RAVSHAN MUBASHERHONOVICH

SMENA QUVVATI 20 M.SH.B BO'LGAN PATISSON VA ETLI
XURMO SHARBATI **ISHKAB CHIQARISH SEXINI LOYIHALASH**

DIPLOM LOYIHASI

Rahbar

k.o'qit. D.Saribayeva

NAMANGAN-2016

Mundarija

Kirish.....

Adabiyotlar sharhi.....

1.1 Go'sht mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi.....

1.2 Go'sht ning himoyaviy tarkibi va ovqatlik qiymati.....

1.3 Go'sht sub mahsulotlari.....

1.4 Go'sht yarimfabrikatlar.....

II Tadqiqot natijalari va tahlili.....

2.1 Ilmiy –tadqiqotmateriallari

2.2. Ilmiy tadqiqot metodlari

III Tadqiqot natijalari va tahlili.....

3.2 Yarim fabrikatlarini ishlab chiqarish texnologiyalarini va xossalarini tekshirish.....

3.3 Go'sht mahsulotlaridan souz pasta yarim fabrikati tayyorlash texnologik sxemasi

3.4 Pashtet yarim fabrikatlarini tayyorlash texnologik sxemasi.....

IV Iqtisodiy samaradorligi.....

V Mehnat muhofazasi.....

VI Xulosa.....

VII Foydalanilgan adabiyotlar.....

Internet malumotlari.....

KIRISH

Bugungi kunda iqtisodiyotni bozor munosabatlariga otkazib qisqa muddatlar ichida axolini ozuqaviy qiymati yuqori oziq ovqat mahsulotlari bilantaminlash ishlab chiqarishga chiqitsiz energiya va mehnatini kam jal etadigan yangi texnologiyalarinitadbiq etishni shu kunning dolzarb masalalaridan biri qilib qoyildi. Bu masalalar asosida oziq ovqat va qayta ishlash sanoati oldida yarim fabrikat va tayyor mahsulot ishlab chiqarishga tadbiq etish turli hildagi an'anaviy va no'ananaviy homashyolarni keng kombinatsiyalar foydalanish hissobiga ozuqaviy moddalarni muqobil meyorlash turishga erishish kabi muammolarni yechish mujassm bo'ladi. O'zbekiston Respublikasini oziq ovqat sanoati kompleksidagi dolzarb muammolar qatoriga vatanimiz aholini yuqori quvvatli oziq ovqat mahsulotlari bilan kafolatli ta'minlash muammosi yetarli darajada hal etilmagan. Ushbu muammolarni yechishda umumiy ovqatlanish korxonalarda yarim fabrikalar tayyor kulinariya ishlab chiqarish hajmini oshirish yuqori quvvatli go'sht va go'sht mahsulotlarini ishlab chiqarish yangi texnologiyalarini yaratish an'anviy va no'anaviy xomashyolardan unumli foydalanish kambinatsiyalash hissobiga ozuqa moddalarni optimal muqobillashtirishga erishish zaruriyati mavjuddir. Yangi paytlarda mavjud oziq ovqat hom ashyosi resurslaridan omilkorlik bilan foydalanish chiqitsiz texnologiyalarni yaratish mahsulotlarini sifatini yanada oshirish xva halqaro talablar darajasigacha yetkazish kerak Biroq yuqorida qayt etilgan qirralarning ozida mujassamlashtirilgan ilmiy tadqiqotlarga hanuzgacha yetarli darajada e'tibor berilmayotgandir. Iqtisodiyotni bozor munosabatlariga o'tishi va bozor iqtisodiyoti qonunlari asosida jadal rivojlanishi hozirgi kunning dolzarb muammolaridan biri bolgan aholini yuqori to'yimli va biologik qiymatiga qisqa muddatlar ichida ega bo'lgan oziq ovqat mahsulotlariga bolgan ixtisoslikni qondirishdek ulkan vazifani kun tartibiga qo'ydi. Ushbu muammolarni har tomonlama to'la hal qilishga umumiy ovqatlanish korhonalari oldida bir qator o'z yechimini qoygan vazifalarini ya'ni ozuqaviy yarim fabrikatlar va tayyorhulinariya mahsulotlarini ishlab chiqarishni ko'paytirish import qilinayotgan oziq ovqat mahsulotlarini yoki ularning komponentlarining miqdorini

kamaytirish va ularning o'rnini bosa oladigan ovqat mahsulotlarini mahalliy homashyolaridan ishlab chiqarish texnologiyalarini yaratish va ishlab chiqarishga jadal tadbiriq etish masalalarini qoyadi. Ma'lumki oziq –ovqat va qayta ishlash sanoatida homashyo resurslaridan oqilona foydalanish bu soha ishlab chiqarishning unumdorligini oshirishda hizmat qiladi. Ushbu yo'nalishda ko'plab tadqiqot ishlari olib boriloyatgan bolsada ko'rinarli siljishlar ni kuzatish qiyin bo'lib turibda go'sht konservalari ko'paytirish shu kunni aktual masalalaridan biri hissoblanadi bundan tashqai ularni sifatini oshirish ham zarur. Tayyor mahsulot ishlab chiqarishni ko'paytirish assortimentini kengaytirish ozuqaiv qimmatini yuqori konservalarini hamda uzoq muddat o'z sifatini yoqotmaydigan konserva ishlab chiqarishdan iborat. Hozirgi vaqtda sanoatga yangi reseruarlar ilg'or texnologiyalar kiritish bilan bu maqsadlarga erishish mumkin.

Ishning dolzarbligibugungi kunda aholini oziq ovqat mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojlariga to'la qondirish assortimentini kengaytirish tannarxini arzon hamda sifatli ozuqa ozuqaviy qiymatini yuqori bo'lishini ta'minlash shu kunning dolzarb masalalaridan biridir

ADABIYOTLAR SHARHI

Go'sht mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi bugungi kunda gosht konservalari ishlab chiqarishni ko'paytirish shu kunning actual masalalaridan biri hisoblanadi. Bundan tashqari ularni sifatini oshirish ham zarur tayyor mahsulot ishlab chiqarishni ko'paytirish assortimentini kengaytirish va ozuqaviy qimmatli yuqori konservalarini hamda uzoq muddat o'z sifatini yoqotmaydigan konserva ishlab chiqarishda iboray Xozirgi vaqtda sanoatga yangi resepturalar ilg'or texnologiyalar kiritish bilan bu maqsadlarga erishish mumkin. Endi konserva ishlab chiqarishni asosiy jarayoniga keladigan bo'lsak, homashyoni qabul qilish saqlash tayyorlash bankalarga qadoqlash va mahkamlash sterilizatsiya konservalarini sortlash va saqlashdan iborat. Gosht sifatiga qo'yiladigan talablar har xil moddalarning go'shti sifatini aniqlash uchun organoleptik va laboratoriya tekshirish metodlaridan foydalaniladi. Go'shtning va qismlarning tashqi ko'rinishi go'sht va yog'ning rangi iligi va paylarning konsistensiyasini bularni hidi va sifati hamda boshqa korhona korsatkich organoleptik metodda aniqlanadi. Go'sht sotuvga toza, qoni obdon oqizilgan, qon quyilib qolgan joylari qon talash bolib qolgan joylari yo'q toqimalarizara ko'rmagan holda icki organizmlarimiz kelishi kerak. Yangiligidagi sovutilgan go'shtning yuzasida och-pushtidan och-qizilgacha rangli quruq po'stlog'i bo'lishi kerak. Muskullarni kesilgan joyi sal namroq, zich tarang boladi barmoq bosganda paydo bo'ladigan botiqlik tezda tekkislanib qoladi. Hidi rangni go'shtning har qaysi turi oziga hos. Molyogining rangi och sarg'ish yoki sariq konsistensiyasi qattiq, qo'y yogining rangi oq konsistensiyasi zich bo'ladi. Yog'da eskirganlik yoki tahir ta'm bolmasligi lozim. Yangi go'shtning rangi tiniq, bog'inlar yuzasi silliq yaltiroq, go'sht seli tiniq boladi. Yangiligida sovutilgan go'shtdan qilingan bulon tiniq hushboy bo'ladi. Yangiligida muzlagan go'shtning chorilgan joyi yuzasi pushtiroq rangi lekin sovutilgan go'shtga nisbatan ravshanroq bo'ladi. Konsistensiya qattiq taqqilatganda aniq tovush chiqadi. Muzlagan go'shtning hidi bolmaydi lekin muzi eriganda huddi shu turi go'shtga hos hid paydo boladi. Muzitushgan goshtdan pishirilgan bulon kulrang qizil ko'pik hosil qiladigan quyqali bo'ladi.

1.2 Go'shtning kimyoviy tarkibi va ovqatlik qiymati

Go'sht va go'sht mahsulotlari juda muhim oziq ovqat mollari hisoblanadi, chunki ulartarkibida to'la qimmatli oqsillar yog'lar ekstravtik va mineral moddalar B guruh vitamini bor ularni ta'm hususiyatlari yaxshi.

Go'shti soyilgan mollarning soyilgandan keyin tegishli ishlovberilgan buzilmagan tanasi va buning qismlari . Hayvon organizmining muskul to'qimalari biriktiruvchi toqimalar yog' suyak va tog'ay to'qimalari qon va h.q singari har xil to'qimalar gosht tarkibiga kiradi. Turli to'qimalarning kimyoviy tarkibi va anotamik tuzilishi bir xil emas , shuning uchun goshtning xususiyati shularning xususiyatiga va miqdoriy nisbatiga bog'liq. Turli to'qimalarning nisbati molni turi va zotiga,yoshi jinsi yaxshi semizlik darajasiga bog'liq. Muskul to'qimalar bilan yog'toqimalar eng qimmatli hisoblanadi. Muskul toqimalari goshtdagi asosiy toqima. Muskul to'qimasida ortacha oqsillar 18-20 % yog' 2-3% uglevodlar 1-1.5 %azotli ekstaktiv moddalar 1 -2 % mineral moddalar 0.7- 1.5 %suv 72 - 80 % bo'ladi muskul toqimasida asosan to'la qimmatli oq sillar miozin ,action ,miogen, globulin meogloben muskil to'qimasiga qizil rang beradigan oqsil bor . O'zlashtirishi 98 % bo'lgan to'la qimmatli oqsillar muskul to'qimasining ovqatlik qimmatini yuqori ko'taradi. Yog' to'qimasi alohida to'qimalarni o'zaro va skelet bilan birlashtirib turadi. U paylar pardalar bo'g'inchalari suyakpardalari kemirchaklar hosil qildi. Birlashtiruvchi to'qimalar asosan kollogen va elastik tolalar tashkil etadi. Birlashtiruvchi to'qimani tarkibida qimmatlitola bo'lmagan oqsillar – kallogen va elastic 21- 40%borligi uchun u muskul to'qimasidan farq qiladi . bu to'qima tarkibiga quyidagilar kiradi. Suv 62-74 % yog' 1-3 % mineral moddalar 0.5 -0.7 % Qari molar va yovvoyi hayvonlar goshtida birlashtiruvchi to'qima tananing oldingi qismida ayniqsa pochaning ayniqsa pastki qismlarida ko'p boladi. U tana massasining 9 – 12 % tashkil etadi. Suyak to'qimasi birlashtiruvchi to'qimasining eng murakkab turi hayvonlarning skeleti shu to'qimadan tuzilgan boladi. Suyak to'qimasi eng mustahkam to'qima. Skeletni mustahkamligi asosan uning tarkibida mineral moddalar 14-50 % asosan kalsiy fosfat va kaliy karbonat borligidandir Suyaklar tarkibida sho'rvaga yoqimli ta'm

va hushbo'ylik beradigan yog' 6 -30 % ni ekstraktiv moddalar suv 15- 33 % to'la qimmatli bo'lmagan oqsil 14 -23 % gacha galogen bor Gosht tanasida qancha suyak bolgani molning turiga zotiga jinsiga yoshi va semizligiga bog'liq va tana massasining 8 dan 30 % gachasini tashkil etadi Soyilgan mollarning suyagi sho'rva pishirishda va jelatin ilik yog', suyak uni ishlab chiqarishda ishlatiladi. Xom ashy ova materialni qabul qilish va saqlash Gosht va gosht o'simlik konservalarida ishlab chiqarish uchun quyidagi hom ashyolar ishlatiladi. Gosht suv mahsulotlari yog'lar va donlilar makaron mahsulotlari va krahmalsabzavotlar tuxum,sut natriy kazinat natriy jelatin osh tuzi fasfatlar shakar lavr bargi ziravorlar ichimlik suvi konserva ishlab qisqarish uchun metal va shisha banka qopqoqlar material hissoylanadi. Konserva zavodlariga mol va qo'y goshtlari sovutilgan 6 soat davomidasoovutilgan to'qimatemperaturasida 0 °C dan 4 ° gacha va muzlatilgan temperaturasi 8°C dan yuqori bolmaganlari. Go'sht sifatini pasayishida p h ko'rsatkichi o'zgaradi rangi, nam ushlash qobilyati konsistensiya ta'mi suvligi pasayadi. Go'shtning P -h – 6,3 dan ortib ketsa gosht qoramtr qattiq quruq bolib qoladi. Goshtning P-h 5,7 -6,2 bo'lsa sifati byaxshi konserva ishlab chiqarish uchun p-h 5,7 bo'lgan go'sht yaxshi , suv mahsulotlari esa sovutilgan 0 -4 ° va muzlatilgan - 8 ° bo'ladi.

Sotilgan go'shtni yaxshi shamollatiladigan maxsus xonalarda yoki holodilnik honalarida saqlanadi. Butun tanalar nimtalar chorak qismlar albatta oqartirilgan ilgaklarda osib qo'yiladi. Sotilgan go'sht harorati 0 ° C dan 2°C gacha bo'lgan va nisbiy namligi 85 % dan ortmagan havoda 3 sutkasiga bundan pastroq haroratli -2° kameralarda esa 16 kungacha saqlanadi.Go'shtning qadoqlash semizligi I vaII kategoriyali mol goshti buzoq goshti, qo'y go'shti se mizligi I va II kategoriyalik va laxim cho'chqa go'shti qadoqlab ham chiqariladi.Go'shtni qadoqlangan tarzda sotish va hizmat korsatish madaniyatini va sotuvchilar mehnatini unumdorligini oshirishga magazine Tovar oborotini kamaytirishga sotish paytida tabiiy nobutlikni kamaytirishga go'shtni sifatini yaxshi saqlanishiga yordam beradi. Qadoqlangan go'shtning har qaysi porsiya noeletilin yoki silyuloza plyuinka oraladi. Oramning o'ng tomonida tayyorlangan korxona nomi go'sht turi uning

semizlik kategoriyasi va nafi, sof og'irligi, nostiytasining bahosi GOST nomeri korsatilgan belgi qo'yilgan bolishi kerak. Qadoqlangan go'sht va sut mahsulotlarining yogontemir yoki rolemir yashiklariga sof ogirligi ko'pi bilan 20 kg dan qilib joylashtiriladi. Yashikning torest tomoniga tegishli belgilar yozib qoyiladi. Magazinda qadoqlangan gosht $2-8^{\circ}$ li harorati bilan kopi bilan 36 soat mobaynida saqlanishi yoki sotib yuborilish kerak

1.3 Gosht submahsuloti, bu molni birlamchi ishlashdan chiqqan ichki a'zolar kalla, dum, yeli, gosht qiyqimlari submahsulotlari mol goshti soyilgandan keyingi ogirligining 24% gacha qoy goshtida 20 % gacha cho'chqa goshtida 17 % gacha qismini tashkil etadi. Tarkibida vitamin miqdori jihatidan submahsulot goshtdan ortiqlik qiladi. tarkibida vitamin miqdori jihatidan submahsulot go'shtdan ortiqlik qiladigan vitaminlar jigarda A, B, PP buyrakda A, B, PP yurakda B, B₂ PP ayniqsa ko'p Submahsulotlarining yangi pichog'i tegmagan aynigan joylari yo'q, toza va tegishlicha ishlov berilishi kerak

Sub mahsulotlari toza yashiklarda va kontenerlarda so'yilgan mol turlarga ajratib joylashtiriladi .

Muzlagan submahsulotlarini kraftiakterlargauzun tola selyuzalardan maxsus tayyorlangan pishiq qog'ozdan qilingan paketlarga chinta

haltalarga gazlama qoplarga sof og'irligini 50 kg dan oshirmay tuzlangan tilni esa 300 kg gacha bolgan

bochkalarga joylanadi. Belgi qoyilgan tangada suvbmahsulotlarning turi va nomi ishlov berilgan usuli ,

brutto va sof ogirligi oralgan kuni ko'rsatiladi. Magazinda submahsulotlari 00 C dan past haroratdan

past 72soat 0- 6 0C da sovutilgan submahsuloti 36 soatgacha muzlagani esa 48 soatgacha saqlanadi.

Gosht tarkibidagi oqsilning denaturiyasi va qotishi hayvon parranda baliq goshtlariga issiqlik ishlov berilganda mahsulotning qizishiga qarab oqsillari denaturiyasiyaga uchraydi buni qiliingan tajriba orqali aytish mumkin.

Bir xil kattalik va shakldagi gosht bolakchalari 30 0 C dan 35 0 C gacha qizdirilgan suvga solinadi va 5-100 C interval

bilan 15 minushlab turiladi. Hom va qizdirilgan bolakchalarda 10 % li osh tuzi eritmasida eriydigan oqsillar miqdori aniqlanadi

ularning qizdirilgan gosht tarkibida kamayishida qarab denaturasiyasiga uchragan oqsillar miqdori to'piladi. Tajriba natijada shuni ko'rsatadigan harorat

ortishi bilan go'sht va baliq oqsillari denaturiyasi ortadi Oqsil denaturiyasi 30-35 0C ga boshlanib 60- 65 0 gacha bo'ladi boradi. Shu haroratga yetguncha

90 % oqsil denaturiyasiga

uchraydi 95 0 C gacha qizdirishda oqsil eruvchanligini to'la yo'qotmaydi Gosht va baliq mahsulotlarining temperaturasi 100 0 dan ortsa ham undagi oqsillar eruvchan

ligi yo'qotmaydi. Hayvon baliq paranda go'shtlarini sovuq suvga solinadi. bo'laklarning tashqi qoplamidan 0.2 % suvda eruvchan oqsillar chiqadi. Qaynatish uchun

mahsulot og'irligi

bilan 100 % miqdorida suv olinadi va ularni qaynatsa oz konsentrasiyalı zol hosil boladi. Qaynatishda oqsil bolakchalari bilan ko'pik hosil qiladi.

uni filtirlab tiniq quruq sho'rva olinadi. Agar unga kislota qoshib qaynatilsa oqsil bolakchalari yana chgo'kmaga tushadi.

Goshtning rangi p H korsatkichiga bog'liq mol goshti organib chiqilgan p H 5.6 oriq p H 6.5vayuqori bolsa hira bolib qoladi shuningdek uning tarkibidagi mioglobinga

bogliq M B

mioglobin H B gemoblagin xromoproteid bo'lib 96% oqsil 4 % geldan iborat asosan rang beruvchi temperturada saqlash go'sht rangini tiniq ushlab turish imkonini

beradi. Askarbin kislotasi yoki kalsiy

askarbinanti venosi orqali hayvonga kiritish go'shtlar rangini yaxshi saqlab qolishga imkon beradi.

Mioglobin mushakto'qimalarida mavjud bo'lib,mioglobin go'shtga qizil rang berib turadi. Mioglobin oqsilglobin va rang beruvchi geldan iborat.

Undagi gel temir valentligini o'zgartirmay kislород biriktirib olish hususiyatiga ega.Bunda hosil bo'lgan oksmioglobin yaxshi ochiq rangda ega

shuningdek go'shtning rang i P H ga bo'gliqMetmeoglobin va Fe^{3+} si bo'lgan metmioglobin sho'r muhitda jigarrang bo'ladi ishxoriy muhitda qizil

rangga ega go'sht mahsulotlarining saqlash uchun askarbin va izo askarbin kislotaaskarbinat izoaskarbinat natriy nikotin kislotalari qoshiladi.

Bundan tashqari glyukona -delta laktopgda uni glyukoza va dexrozadan asta sekin oqsiloksidlay oladi. U oq kukun shirin ochiq ta'mli

GDL netrozopigment hosil qiladi. Metpimenti nitrozopigmentigacha tiklaydi. 0.5 % gacha qo'shish yaxshi natija beradi.

1.4 Goshtli yarim fabrikalar bu har xil gosht turlaridan Oshpazlikga ishlatishda tayyorlab qo'yigan masalliqdir. BUlarga aholini talabi katta

.Go'shtni yuriga qarab

mol,qo'y,cho'chqa go'shtlari yarim fabrikatdir. Shuningdek parranda go'shtli yarim fabrikatlar bo'ladi ishlov berish usuliga qarab yarim fabrikatlar tabiiy urvoqli va qiymalangan

boladi. Do'lma qiyma, chuchvara frikagelki, zirasi, kleni,moskvacha kyayuki va boshqalar goshtli yarim fabrikatlarga kiradi.

Tabiiy yarimfabrikatlar. Bu yarimfabrikatlarni tayyorlash uchun hovuri tushgan yoki sovutilgan gosht shlatiladi. Olcamga qarabtabiiy yarimfabrikatlarportsiyasi mayda

jazli va yirik jazli boladi.Portsiyali yarimfabrikatlar umumiy og'irligi 125 kg bolib 1 yoki 2 bolak goshtdan ishlab chiqariladi.Mol go'shtidan portsiyali yarimfabrikatlaning

quyidagi

turlari ishlab chiqariladi.

Antrekon -orqa va bel qismidan olingan gosht bolagidan iborat uzunchoq oval shaklidagi qalinligi 105-2 sm li Bifshteks - gosht qiyqimidan olingan qalinligi 2- 3sm oval shaklidagi gosht bo'ladi

File -Bifshteksdan qalin 4-5 sm bo'ladi Langen - qalinligi 1sm o'lchamlari deyarli bir xil ikki yoki bo'lak yumshoq go'shtdan iborat bo'lgan Tabiiy komplet-qovurga

suyagibor yassi oval shaklidagi gosht

bo'lagi cho'chqa va buzoq go'shtidan qilingan katletga suyak 8 sm dan, qo'y go'shtidan qilinganidan esa suyak 7 sm dan ortiq dan ortiq bolmaydi uni ort va bel qismlaridan

olinadi.

Eskoller - qalinligi 1-1.5 smli yassi oval shaklidagi ikkita bir xil go'sht bolagidan iborat bo'ladi . Uni ort va bel qismlaridagi yumshoq go'shtdan iborat. Shnitsel-

orqa tos qismi yumshoq goshtidan tayyorlagan, qinligi 2-3 sm uzunchoq oval shaklidagi go'sht bo'ladi.

Azu- bel orqa va orqa tos qismidan olib to'xtalgan ogirligi 10- 15 g kattaligi 3-4 sm li gosht bolagi yoki jaz.

Befsmroqan qiyqimdan tayyorlangan, og'irligi 5-7 g uzunchoq jazlar shaklidagi tog'ralgan gosht bo'laklari

Gulyash- ko'rak qismidan olingan bo'lib 20-3- grli gosht bo'lagi tarkibidagi yo'g kori bilan -mol go'shtida 10 % va chochqa go'shtida 20 % boladi shorva masalig'i

og'irligi 100 yoki 200 g suyak aralash go'sht bo'laklari ragu oladigan joylaridan olinadi. Portsiyani ogirligi 1kg yirik jazli yarimfabrikatli korxonalariga keltiriladi.

Mol goshtli

bo'lgan

yarimfabrikatlar romshteks kertikli bufshteks. Suhariga oxshash miya ko'rinishida chiqariladi.

Romishteks -orqa yoki bel qismida olingan qalinligi nuqta 8dan 1sm gacha bo'lgan oval shaklidagi urib yumshatilgan go'sht bolagi

Cho'chqa va qo'y goshtli bolgan yarimfabrikatlar bu urib yumshatilgan shinitsel Urib yumshatilgan komlet tovuq go'shtidan qilinadi. Portsiyaniing og'irligi

100 g uning 90 2go'sht 4 g tuxum massa va 6g suhari unidan iborat.

Qiyma yarimfabrikatlar.

Kotletbol qiymadan yog'dan , oliy va 1nav bugdoy unidan qilingan nonidan bularga mazza kiritish uchun tuz, qalampir piyoz qo'shib qilinadi. BU yarimfabrikatlar

bolb olish u

chun suhari uni ishlatiladi.

Moskovskaya katlet.

Mol go'shti qiymasi 50 % 100 g dumaloq shaklida bo'ladi.

Lyubetiliyskiy katlet tarkibida tuxum qo'shilgan 60% mol go'shti qiymasi bo'ladi. U bir uchi kichikroq oval shaklida og'irligi 75 g boladi.

Rojarskaya katlet cho'chqa go'shti qiymasidan 60 % tayyorlanadi. U ochroq rangli cho'chqa go'shtiga xos ta'mi br

Kiyevskiy katlet Moskovskaya katlet retsepturasiga binoan, lekin tarkibidagi yogi 30% atrofida bo'lgan cho'chqa go'shtidan qilinadi.

Porsiyaning og'irligi 50 -100 g bo'ladi. Shinesel mol go'shtidan Lyubeyiskiy katlet retsepturasiga binoan cho'chqa

go'shtidan Rojarskaya katlet retsepturasiga binoan tayyorlanadi. Uning shakli avval og'irligi 100 g bo'ladi. Xonaki katlet cho'chqa go'shti qiymati bilan

mol go'shti qiymasi bilan mol goshti qiymasidan teng miqdorda 30.5 % dan qoshib qilinadi shakli dumaloq og'irligi 50- 100 g bo'ladi Goshtli fabrikatlarning boshqa turlari

Bularga zirasi, kneli gosht qiyma va muzlagan yarimfabrikatlar kiradi. Zrasi mol goshti qiymasidan ichiga to'gralgan tuxum qovurilgan piyoz va suhari uni solingan do'lma qilib tayyorlanadi. Shakli oval, sal yassilangan 1 donasining og'irligi 100 g bo'ladi. Go'shtli qiyma muzlagan sovutilgan I va I I kategooriyali mol go'shtidan hamda tarki

bida

10 % gacha muskullar orasidagi yog'

I bor cho'chqa go'shtidan qilinadi' Chaqqon savdoga mol go'shtidan cho'chqa go'shtidan qilingan va va mol goshtidan 20% cho'chqa go'shtidan honaki qiymalar chiqatiladi.

Knele mol go'shtidan buzoq go'shtidan tovuq go'shtidan qilinadi. Mayadaya qiymalangan go'shtga pishirib ezilgan gurunch sut, tuxum, va tuz qo'shiladi. Knele og'irligi

150 g dan qadoq qilib chiqariladi.

Chuchvara oshirilmagan hamir va go'sht qiymasidan tayyorlanadi. Yarimdoira shaklida 1 ta donasining og'irligi 12 g bo'ladi. Retsepturiyasiga binoan Rossiya ,

Sibir cho'chqa go'shti mol goshti, qoy go'shti, Irkutsiya va gazak chuchvaralar bo'ladi. Moskvacha kyufta rastak silindir shaklida bo'ladi 1 donasining og'irligi 30-36 g boladi.

Uni oliy nav mol va chochqa go'shtidan gurunch tuxum ,piyoz, tuz, yanchilgan murch qo'shib tayyorlanadi. Endilikda go'shtli yarimfabrikatlarning yangi turlari ham yaratilgan.

Bular qiyma go'shtidan qilib muzlatilgan portsiyalik yarimfabrikatlar qiyma goshtda Moskovskaya shritsel. Bu yarimfabrikatli tayyorlanganda 3 yoki 4 % sut oqsil konsentrat

MBQ molochno belkoviyo , konsentrat qo'shimcha aralashmalar arlashtirib solinadi.

Go'sht yarimfabrikatlarning sifat ko'rsatkichlari.

Yarim fabrikalarni sifati ularning rangiga hidiga shakliga o'ramining holatiga qarab tekshiriladi. Shuningdek yashiklar yorligida ko'rsatilgan tayyorlab chiqarilgan sanasi vca

soati ham tekshiriladi

Yarimfabrikatlarning shakli tegishlicha. Sirti qanimagan tabiiylarni sirti yorishmaydigan bo'linganlari qiymalarning sirtiga suxari bir tekis qorlangan bolishi kerak Tabiiy nortsiyali

yarim fabrikatlar

go'sht bolagi muskul tolalarining kondalangiga tilingan rangi va hidi yashi sifatli goshtga hos boladi. Muskul to'qimasi tarang patniz va dag'al bogluvchi to'qimalarsiz muskullarni bir

biriga boglovchi to'qimalari olinmagan boladi. Cho'chqa goshti va qoy goshti yarim fabrikatlardagi qalinligi 1 sm gacha yog qatlami bolishi mumkin. Bulardan tabiiy

yarimfabrikatlarning suxari qatlami koppi bilan 2 mm rangi ochsariqdan tillarnggacha boladi Ancha namlanib qolgan kirlanganezilgan qoplamasi kochgan begona hid

olgan buzulgan achigan shuningdek kemirchak plyonkalar paylar mayda suyuklar aralash yarim fabrikatlar sotuvga qabul ham qilinmaydi, sotilmaydi goshtli yarim fabriikatlarni joylashtirish tamg'alash va saqlash.

Tabiiy bolingan va qiyma yarimfabrikatlarni qiyma patnislarga joylab temir va yogochyashiklarga joylanadi. Yashiklar toza hajmi kopi bilan 20 kg kopi bilan 3 ta patnisli bolishi kerak.

Tabiiy bolangan

va qiyma yarim fabrikatlarnii nomiuning sof ogirligi necha dona ekani hech nimaga oramay mayda bolaklilarini esa salafanga yoki yorliq yopishtirilganboshqa bir shaffof pilyonkaga orab

qoyma patnisga

1 qator qilib teriladi. Har qaysi orov birligii ichiga tayyorlagan korhona va yarimfabrikatlar nomi uning sof ogirligi necha dona ekani bahosi tayyorlangan sana va soati

saqlanish muddati orovchining familyasi va omeri standart belgisi korsatilgan yorliq solib qoyiladi.

Muzlagan yarimfabrikatlarni og'irligi 350 yoki 500 g dan qilib karton qutichalarga qadoqlab ularni pishiq qogozga yoki karton yashikka joylashtiriladi.

magazinga yarimfabrikatlar harorat 0-60 C bolgan toza salqin honalarda tayyorlangan paytidan hissoblab sotilguncha quyidagi muddatlarda saqlanadi soat hissobida tog'ralgan

yarimfabrikatlar va gosht

kombinatiga tayyorlab yuborilgan gosht qiyma 12 ,tabiiy mayda jazlilar 18 bolganlari 24 portsiyali tabiiylari 36 Muzlagan yarim fabrikatlar magazinga kelgan paytidan boshlab

50 C dan ortmaydigan haroratda 24 soat 00 C dan haroratdan 72 soat saqlanadi.

BULONLAR

Bulon - bu suya suvidan suyak gosht parranda baliq qoziqorin pishirilganidan song hosil bolgan qaynatmadir Ishlatilgan mahsulotga qarab bulonlar suyakli gosht

suyakli parranda boliqli qoziqorinli bulonlar guruhlargfa bolnadi. Bulonlarga mahsulotlaridan ekstraktiv moddalar oksidlar yoglar mineral moddalar otib quruq moddalar bulonda 1 % ni tashkil etadi. Bulonlar

sovuz va shorvalar tayyorlashda asosiy hom ashyo hissoblanadi. Bulonlar alohida taom sifatida ham istemol qilinadi, unga bulon garniz sifatida prajki va quymoq qoshib

istemol qilinadi.

Sho'rvalar uchun bulonlarni suyaklidan parranda go'shtidan baliqni suyali qismidan tayyorlanadi Suyaklarga ko'krali qismidagi umurtqa qismidagi suyalar qoy goshti umurtqa

ko'kragi va son qismidagi suyaklilar kiradi. Qovurg'a va yelka qismi suyaklari bulon tayyorlash uchun ishlatilmaydi. Ularning tehnik ishlov berishga topshirilad.

Umurtqa suyagi bulon uchun ishlatiladi u sovuz tayyorlash uchun asos bo'lib hizmat qiladi. Goshtli va baliqli bulonlarni konsentirlangan holda tayyorlash bo'ladi . Ularni suyakli

gosht mahsulotlarni baliq chiqindilaridan olish mumkin. Bulon tayyorlanganidan song suyakni maydalash keak bo'ladi shunda uning ozuqaviy moddalari bulonga yaxshi

chiqadi. Umurtqa suyaklari 5 6 sm olchamda kondalang chopiladi yoki mol suyaklarini qovurish shkafiga biroz qovurib olinadi. Bunda ta'mi va tashqi ko'rinishi yaxshilanadi tayyorlangan suyaklarni

sovuq suvga solib past olovda pishiriladi. kopik bilan ajratib turiladi mol suyagining pishirish 3- 5 soat qoy suyaklari 2 - 3 soat davomida pishiriladi. Bulon tayyor bo'lishiga 30 40 daqiqa qolganda unga petrushka piyoz sabzi tuz tashlanadi.

gosht suyakli bulon ga o'xshab tayyorlanadi. Tayyor bolishiga 2-3 soat qolganida 1.5 -2 kgli massali gosht bo'laklarini bulonga tashlanadi. Bu usl faqat bulonni sifatigina

emas balki goshtning ham ta'mi ko'rsatkichlarining yaxshilaydi va natijada bulon tiniqroq chiqadi parrandada bulon tayyorlash uchun suyak submahsulotiboyin qismi oyoq qanot qismlari

butun tanaga ishlatiladisuyaklarni mayda bo'laklarga bo'linad. Parranda tanasining zaprafka qilib suvga solinadi va tez qaynatishga olib boriladikeyin past olovda tayyor bolguncha qaynatiladi.

Qaynash jarayonida ko'pik va yog'ni olib turiladi .Bulon tayyor bolishiga 30 daq qolganda unga petrushka pishirib olingan sabzi va piyoz tashlanadi. Baliq buloni tayyorlash uchun yangi muzdan

tushirilgan baliqlar ishlov berilgandan so'ng qolgan qoldiqlar ozuqaviy chiqqindilar ishlatiladi. Ozuqaviy chiqindilarga kalla suyakli terilar kiradi yirik kallali va umurtqani mayda parcha larda

topiladi. Tayyorlanganozuqaviy chiqindilarga suv quyib olib boriladi petrushka sabzi va piyoz qoshib 40 50 daq qaynatiladi. Ozuqaviy chiqindilardan tashqari butun baliq ishlatiladi

Sovuz tayyorlash uchun jigarrang bulon ishlatiladi. BU bulonlar yuvilgan va chopilgan suyaklardan tayyyorlanadi suyaklarni olchami 5 va 7 sm bolishi kerak shikaflarda

160 yoki 170 0 haroratda suyaklarolinadi petrushka sabzi piyoz qo'shiladi qo'y va mol parranda suyaklari 30-40 daqiqa davomida qovurilib olinadi.mol goshti 1-1.5 soat suyaklari jigarranga kirishi qovuriladi, hosil bolgan yo'gni to'kib tashlanadi

Qovurilgan suyk va piyozni qozonga joylanadi issiq suv quyib 5-6 soat 5-7 sm bo'lishi kerak 5-6 soat past olovda qaynatiladi qaynash davomida kopik bilan yog'ni

olib turiladi jigarrangsouzning ta'mini yaxshilash uchun ajralgan selini quyish mumkin buning uchun go'sht qovurilayotganda unga ozgina goshtli bulon yoki suv quyiladi va 2-3 daq qaynatiladi

10 kg tayyor bulon uchun yangi 20 kg li suyakli 048 kg l sabzi kerak boladi .
Maxsus suyak maydalagichda ozuqaviy suyaklarni 3 -4 sm o'lchamida maydalaniladi.Dush tagida yuvib
olib 240-2700 C haroratda 40-50 daq ichida och jigarrang paydo bolguncha qovuriladi.Songra 8-10 soat davomida qaynatiladi. Qolgan jarayonlar bulon tayyoshning an'anviy usulidan farq qilmaydi.Tayyor bulonni olib 30-40 daq tindirib
suzib olinadi.

SOUSLAR

Souslar ko'plab turdagi issiq va sovuq taomlarining tarkibiy qismi bo'lib 1xil masalliqalaridan tayyorlanagn taomlarga turlicha mazza kiritadi va shu bilan ularning hilma xilligining oshiradi to'gri tanlangan lazzatli
qilib tayyorlangan sovus taomni hushtam va to'yimliligini oshiradi Sovuslar issiq issiq taomlar uchun va sovuq (yaxna taomlar uchun) bo'ladi. issiq go'shtli souslar asosan go'sht
bulonida tayyorlanadi. Bunda otkirva uzoq qaynagan bulonlardan foydalanish tavsiya qilinadi. 1 K sovusga ziravorlarga ishlatishi meyorlari tuz -10 g murch 0.5 g lavr bargiesi- 0.2 g marinak uchun ; gvozdila- 1g dolchin esa 1g sutli sovus tayyorlash uchun
tuz ishlatiladi holos.

Qizil go'shtli sovuslar mayda to'gralgan sabzi piyoz va ko'katlar yog'da bioz qovurib olinadi.Boshqa bir idishga un solib u jigarrang tusga kirguncha qizdiriladi.Qizil sovus uchun
unni yogsiz qizdiriladi.Unga tomat pyurezi solinadiva ustidan sovus bulon yoki suv quyiladi,qoshiqda arlashtirib turiladi, song qovurib
olingan ko'katlarni va piyoz dafna yaprog'i tuyilmagan murch solib og'ziberk idishda sust olvda 25 30 daqiqa qaynatiladi.Unga tuz qo'shib tindiriladi.
Asosiy oq sovuslar un sarg'ayguncha yog'da qovurilib go'sht buloni bilan aralashtiriladi.Aralashmaga biroz qovurib olingan

ko'katlar (petrushka,selder)bosh piyoz, shuning olib dafna yaprog'i,to'yilmagan murch qo'shib sust olovda 25 -30 daq qaynatib pishiriladi.

ko'katlarni ezib sovsuga aralashtiriladi,tuz limon kislotasi va sarqyog' qoshiladi;

Sutlisovuslar yog'i olinmagan sutda bulon yoki suv bilan aralashtirib tayyorlanadi. Shuningdek sariqyog'da ochpushtirang hosil bo'lguncha bug'doy uni qovurib olinadi.

Uni issiq sut bilan yoki suv qo'shib 7 10 daqiqa qaynatiladi.Keyin shakar,tuz qo'shib qaynashga olib boriladi.Sutlisovuslarni har xil

konstruksiya tayyorlasa bo'ladi. Sutli sovsular suyuq ortacha quyuq va quyuq bo'lishi mumkin suyuq souslar. Sabzavotli yormali va boshqa taomlarga ishlatiladi O'rtacha

quyuq souslar go'sht sabzavot baliq pishirilganida ishlatiladi. Quyuq souslar farshlash uchun qollaniladi.

Smetanali souslar - smetanaga un sarig'yog yoki oqsouz qo'shib tayyorlanadi yoki margarin oq sous qo'shib tayyorlanadi.Smetanali sous uchun unni biroz qovurib olinadi,sovtib yog' bilan aralashtirib olinadi. So'ng smetana qo'shiladi ularni aralashtirib tuz bilan murch qo'shib 3--4 daq pishiriladi va qaynashga olib boriladi.

Qoziqorindan tayyorlangan sous quritilgan qo'ziqorinlarni qaynatilgan suvda tayyorlanadi.Sousga somon shaklida to'g'ralgan qo'ziqorinlar tashlanadi. Qo'ziqorindan tayyorlangan souslar kartoshkali yormali taomlarga qo'shib beriladi.Kotletlarga ham qo'shib beriladi.

Yog'li- tuxumli souslar Bu souslar tarkibiga ko'p miqdorida yog' kiradi. Shuningdek tuxumva boshqa mahsulotlar ham ishlatiladi

Souslar tayyorlashda sariqyog o'rniga oshxona margarini ishlatilsa ham bo'ladi. Yog'li tuxumli souslarni yog'siz pishirilgan baliqlarga va ba'zi bir sabzavotli yormali

taomlarga qo'shib beriladi. Sovuqsouslar- ularni baliq gosht parranda va sabzavotli taomlarga qo'shib beriladi.Bu souslarga mayonezi yoqligida sirka

qo'shilgan xren qaymoqli xren shuningdek sabzavotli marialar va salatlar selid uchun to'ldirgichlar kiradi.

Mayonez sousi sanoat mayonez yoqligida tayyorlanadi Tuxum sarig'ini shakar , tuz va garchisa bilan birga asta sekin osimlik yogi quyiladi.

Hammasi 1ta massaga aylanganidan keyin sirka qo'shiladi. Sousga oq sous ham qo'shish ham mumkin. Oqsous uchun unni rangini o'zgartirmasdan yog'siz qizdirib olinadiva

sovutilgan. Keyin sovuq bulon bilan aralashtiriladi. Qaynashga olib boriladi sovutiladi. Un o'rniga kartoshka krahmalini ham ishlatsa ham bo'ladi

**ILMIY TADQIQOT
OBEKTLARI VA
USLUBLAR I**

II ILMIY TADQIQOT USLUB VA MATERIALLAR

2.1 ILMIY TADQIQOT MATERIALLAR

Biz o'z ilmiy tadqiqot ishimizni bajarishda quyidagi materiallardan foydalandik

- 1 Jigar
- 2 Qorataloq
- 3 Qo'y yog'i
- 4 Mayda gurunch uni
- 5 Sabzi
- 6 Piyoz

Biz o'z ilmiy tadqiqot ishimizda foydalanilgan barcha hom ashyo va materiallar standarttalablariga to'la javob beradi. Barcha materiallar Namangan shahar dehqon bozoridan K N S karboksimetilyazani esa Namangan kimyo zavodidan oldik.

BGOST bo'yicha oldik.

Tajribalar archa tajribalarni NamMPI OOT kafedrası lobaratoriyasida 4 marta takroriylikda otkazdik. Mahsulotni tekshirish uchun o'rtacha namunani asosida olingan natijalarga statistik ishlov berish 5 tajribani ortacha qiymatini qilib oldik va xulosalarimizni chiqardik

2.2 Kiritish yo'li bilan quruq moddalar miqdorini aniqlash uslubi.

toza va quruq byuksini yoki chinni idishga 12g qizdirilgan qumsoliq tayoqcha o'zgarmas og'irligacha qizdiriladi. Eksikatora sovutilib anolitik tarozida 0.001 ga aniqlikda tortiladi qum bilan quritilgan byukisga analitik tarozida 5-6 g tekshirsh uchun olingan mahsulot tartib namunani qum bilan aralashtirib byuks

tubiga bir xil da tarqatib qo'yiladi Qopqoqni byuks yoniga qo'yiladi, songra qurutuvchi shkafiga qoyib 88-100 0 C da 4 soat davomida quritiladi. Byuksni og'zini

qopqoq bilan yopib eksikatora 20-30 min sovutib 0.001g aniqaniqlikda tortiladi va jadvalga yoziladiva hissoqlash ishlarini yuqorida berilgan formulalar asosida olib

boriladi.

Quruq moddalar miqdorini refrakmetrdan aniqlash. Uslubni mohiyati refraktometrni sindirish ko'rsatkichiga qarab, quruqmoddalar miqdorini aniqlashdir.

Agarda konserva mahsulotlaridagi quruq moddalarmiqdorini refraktometr bilan aniqlashga maxsus ko'rsatma bolsa qo'laniladi

Refraktometrni tayyorlash

Refraktometrda ko'rish maydoni aniq qilib olsh uchun to'gri burchakli prizma yorug'liknuri tushadigan tomonga yuboriladi. Tushayotgan yorug'lik nurlari prizma

yuzasidan oynani ma'lum hissoblashdan qaytadi. Refraktometrni nuqtasini o'natib olish uchun shisha tayoqcha bilan suv tomiziladi bunda prizmani temperaturasi 20 C ga ushlab turib oq okulyar orqali punktir chiziqli bir biriga tushishi ko'rib olinadi Yoki doira markazi 0 dan 0.2 gacha to'gri kelsa maxsus kalit orqali 0 ga keltiriladi. Kompensatorni yonaltirish yoli bilan

qurish maydoning yorug' va qorong'ulik chegarasini aniq ajratib olinadi. pastki plizma yuzasinimarkaziy qismiga shisha tayoqcha bilan tekshirilayotgan suyuqlikdan 1

tomchi tomiziladi plizmani yuqori qisminitekshirib olib uni pastki qismi bilan jips qo'yiladi. Agar tekshirilayotgan mahsulotni tarkibiqattiqroq bo'lsa u holda 2 qavat tahlangan dokaga orab chiqish yo'li bilan 2 3tomchi shirasi olinadi va shirasi 1 tomchisini plizmaga tomiziladi. Plizma yuqori qismini tushirib uni harakatlantirib pastki qismi bilan jipa holatiga olib kelinadi.

Plizmani mahkam qotirgandan so'ng okulyar orqali jiltirib korish maydonini yorug' va qorong'u chegarasini aniq topib olinadi. Bu chegarani shunday topingki u punktr chizig'ini ustiga tushsin

Shundan so'ng shkalani quruq moddalarning foiz miqdori topiladi. Refraktometrni ko'rsatishini aniqlayotganda tajriba o'tkazilayotganda haroratni bilib olish kerak chunki shkalani korsatish 2000 C dan

haqiqiy bo'ladi. Agar aniqlash boshqa haroratda otkazilgan bo'lsa koeffitsientini kiritiladi. Qora rangli mahsulotlarning tekshirilayotganda ulardan refraktometr plizmasiga solish unng suyuq qismini ajratib olish qiyin bunda quyidagicha qilinadi chinni kosalariga tekshirilayotgan mahsulotdan texnik tarozi yordamida 5 10 g olinadi aniqlik

0.01 g namunaga 1 xil miqdorda distirlangan suv quyiladi. Aralashmanitez ikki qavat qilib qo'yilgan dokaga solinadi, siqibolingan suyuqlikdan ikki tomchirefraktometr plizmasiga

tomizladi va ko'rsatkichi aniqlanadi. Parallel olib borilgan tajribalar natijasining hatosi 0.2 % dan oshmasligi kerak. Tajribaning so'ng natijasi deb ikki parallel olib berilgan tajribaning natijalarini arifmetik qiymatini 0.001%

aniqlikda hissoblanganligiga aytiladi quruq moddalar foiz miqdorini refraktometr uchun 10 30 gacha berilgan ma'lumot jadvaldan hissoblanadi.

Umumiy ovqatlanish korxonalari uchun tayyorlangan go'shtli yarimfabrikatlarining umumiy kislotaliligi va p H ko'rsatkichini aniqlashda notensiometrdan foydalanish. Buning uchun 2503 sm li uchli kolbaga orqali

24 g mahsulot namunasi yuvibotkaziladi. So'ngra kolbani yarimhajmgacha 80-850C gacha haroratli suv quyiladi va yaxshilab aralashtirib 30min davomida ushlab turiladi va tugatiladi.

Sovutilgan so'ng kolbani belgisigacha suv quyiladi kolba og'zini probka bilan yopib aralashtirib filtr qog'ozdano'tkazildi.

Agar mahsulot suyak bo'lsa 50g namunani 250 sm³ li kolbaga solinadi va kolbani o'lchov chizigigacha suv quyiladi hamda filtirlanadi. P H metr ko'rsatkichininto'griligini buffer eritmasida tekshirib oling. Kimyoviy stakanda 25-100 sm³ gacha filtirdan pietka orqali quying. Filtiratni shunday miqdorini olingki titirlash uchun 10-25³ natriy gidrooksid eritmasi sarflanadi. Filtiratni uzluksiz aralashtirib natriy gidrooksid bilan avvalo pH 6 gacha tez litirlanadi. so'ngra 1 sekinroq pH 7 ni va 4 tomchi natriygidrooksid eritmasining quyib titrashini tugatiladi Bunda pH 8.1 ga yetkaziladigan modda natriy gidrooksid eritmasini miqdorini filtirlash. ko'rsatkichlarini interpoliyasiga qilish yo'li topiladi. Umumiy

kislotalik ifodalab keraklikislotasigab hissoblab valenti G mol qoyiladi olma kislotasi 67.0 bino kislotasi 75 limon kislotasi 64 sirka kislotasi 60 shevel kislotasi 45 sut kislotasi 90

Xissoblash quyidagi formulalar asosida amalgam oshiriladi

$$X = b_1 * C * M * 250 * 0.1 / m * B^2 \%$$

Ikki parralel o'tkazilgan tajribalari natijalarini o'rtacha arifmetik qiymati hatosi 5% dan oshmaganda so'nggi natija sifatida qabul qilinadi.

Vizual uslub - uslubining mohiyati shundan iboratki, tekshirilayotgan eritma natriygidrooksideriitmasi bilan indikator ishtirokida titirlanadi.

Konussimon kolbaga pipetka yordamida 25 dan 30 sm³ gacha filtratni olinadi.

Filtratning shunday miqdori olinadiki titirlash uchun 10 20 sm²

natriy gidrooksid eritmasi sariflansin.

Kolbadagi filtratga 3 tomchi fenof tolen eritmasi qo'shib natriygidrooksid bilan birday chayqatib turgan holda 30 soniya davomida yo'qolmaydigan binafsha rang qolguncha titirlanadi.

Xissoblash quyidagi formulalar asosida hissobga olinadi

$$X = b_1 * 250 * 3 * 100\% B^2 * m^5$$

Ilmiy tadqiqot natijalari va ularning tahlili

IIITadqiqot nateriiallari va metodlari

3.1 Go'sht mahsulotidan yarim tayyor fabrikatlar tayyorlash texnologiyasi.

qayta ishlash sanoati va umumiy ovqatlanish korxonalar koperatsiyalashga yangi turdagi mahsulot ishlab chiqarish muhim ro'l o'ynaydi. Suyaklarga mehanik ishlov bergandan so'ng qoldigan go'sht fraksiyalari va ikkilamchi ishlab yangi turdagi yangi mahsulotlar ishlab chiqarish ham muhimdir.

Bu yo'nalishni kuchaytirishni asosiy sabablari quyidagilardir.

-sanoatda olinadigan suyakni preslashdan so'ng qoladigan mahsulotni kolbasa ishlab chiqarishda hammasini ham qo'llab bolmaydi.

Korxonalarda ikkilamchi xom ashyalar yani sub mahsulotlari deyarli ishlatilmaydi.

Sanoatda noradission homashyoni qayta ishlashni mehaniziyatsiyalashtirish imkoniyati bor

Umumiy ovqatlanish korxonalari katta hajimdagi yangi turdagi yarimfabrikatlarni realizatsiya qilish imkoniyati keng

Yuqoridagilarni hissobga olgan holda go'shtni qayta ishlash sanoati tomonidan yangi turdagi go'sht yarimfabrikatlarini ishlab chiqarish yo'lga qoyish maqsadga muvofiqdir. Umumiy ovqatlanish korxonalari uchun energiya sarfi kam, tayyorlanishi yengil va ozuqaviy biologik qiymati yuqori mahsuloti ishlab chiqarish maqsadga muvofiqdir.

Umumiy ovqatlanish korxonalarida MIG va qorataloqni qayta ishlashni jarayonlari taxlilk etilganda ularog'ir mehnat talab etilishi aniqlandi.

Go'shtni qayta ishlash sanoati esa mahsus liniyalarida amalga oshiriladi. Lekin bugungi kunda ularni birlamchi ishlov muzlatish va sovutish otilmaydi Jigar qorataloqni liver yoki pashtet kolbasada ishlab chiqarishda qo'llaniladi Yuqoridagilarni hissobga olgan holda jigar , MIG qorataloq sanoatda yarimfabrikatlar ishlab chiqarishni yo'lga qoyish va uni umumiy ovqatlanish korxonalarida realizatsiya qilish maqsadga muvofiqdir

Shunig uchun bo'laklangan jigar yarimfabrikatlarni yaratish maqsadga muvofiqdir.

Bunda jigarni muzdan tushirish va jo'natishdagi yo'qotishni kamaytirish unga ratsional foydalanish, mahsulot chiqishini ko'paytirish va organoleptik jihatidan natural jigardan qolishmaydigan hamda meyyorlashtirilgan ovqatlar talabini qondiradigan mahsulot yaratish maqsadiga muvofiq ; Umuman olganda jigar yuqori ozuqaviy va biologik qiymatiga ega mahsulot hissoblanib uni chiqishi b.5 -1.74 % ni tashkil etadi. Bu aholini ehtuyojini to'la qondirmaydi va bunda qorataloqni ham ishlatish maqsadga muvofiq deb hissoylaymiz.

Qorataloqda moddalari 4 marta kam bo'lganligi uchun undan diyeti. Mahsulotlari tayyorlash mumkin. Jigar o'z kimyoviy tarkibi bo'yicha 3-4 % yog' bolib issiqlik ishlovi berilganda qattiq bo'lib qoladi. va organileptik hususiyatlarini passayadi. Uni yumshatish va lipitlash bilan boyitish maqsadida qoy yogi qoshishni taklif qilamiz

Yarim dispers sistemani olish uchun ya'ni jigar qorataloq qo'y yog'idan iborat mahsulotni maydalab aralashtirish maqsadga muvofiq bo'lib buning natijasida ozuqaviy va biologik qiymatiyuqori bo'lgan natural jigar tamli sezilarli mahsulotlarimiz maydalangan jigar qo'shimchalarsiz o'z konsistensiyasiga kora yarim suyak yarimfabrikat bo'lib yengil hazim bo'ladigan uglevodlar bilan to'yintirish maqsadga muvofiq bizni fikrimizcha gurunch oqshogini unidan foydalanish maqsadga muvofiq. Chunki u arzon mahsulot strukturasini shakillantiradi. Yarimfabrikatni jo'natishda baton shakli salofanga o'rab bu uni saqlash va jo'natishda mikroorganizmlar bilan zararlanishini oldini oladi va qadoqlanishini mexanizatsiyalashtirish imkonini beradi.

Jigardan tayyorlangan yarimfabrikatni muzlatish maqsadga muvofiq bo'lib bu uni saqlash muddatini uzaytiradi.

Bundan tashqari muzlatish shaklini saqlashga hizmat qilib uni va kasishida shakli buzilmaydi. Turli hildagi oziq ovqat mahsulotlarini ozuqaviy va biologik qiymatini oshirish uchun ularning tarkibiy qismiga kiruvchi souylarni tayyorlash texnologiyasini takomillashtirish.

Shuning uchun biz go'sht mahsulotlaridan yangi fabrikat sous pastasi taklif qilmoqchimiz

Yangi turdagi yarim fabrikat uchun asosiy xom-ashyo bu jigar MIG bo'lib ular maydalashga yaxshi bo'ladi. Sous pasta tarkibida go'sht mahsulotlarini borligi sababli uni kulinariya mahsulotlari uchun go'shtli farsh sifatida sho'rva pyurelar uchun asos hamda sabzavotli yormali mahsulotlar uchun qo'shimcha qilib qo'llash mumkin. Yuqorida takidlangandek jigardan tayyorlanadigan asosiy mahsulotlardan borligi sababli uni kulinariya mahsulotlari uchun go'shti Ammo uni tayyorlanish texnologiyasida jiddiy mavjud va uni miqdori oz bo'lganligi uchun talabni to'la qondirish imkoniyati yo'q bularni hissobga olgan holda jigardan yangi turdagi pashtet tayyorlash texnologiyasi

ishlab chiqish texnologik sxema tuzish va umumiy ovqatlanish hamda qayta ishlash sanoatini maksimal yaqinlashtirish ozuqaviy moddalar yo'qolishini kamaytirish go'sht hom ashyosini maksimal ishlatib biologik qiymati yuqorimahsulot olishdir. Jigar xom ashyosini hajmi ozligi uni boshqa xom ashyo bilan almashtirish masalasi ham mavjud. So'nggi yillarda go'shtni qayta ishlash sanoatini suyakni preslashdan song olinadigan go'sht qoldiqlari ham ortib boradi.

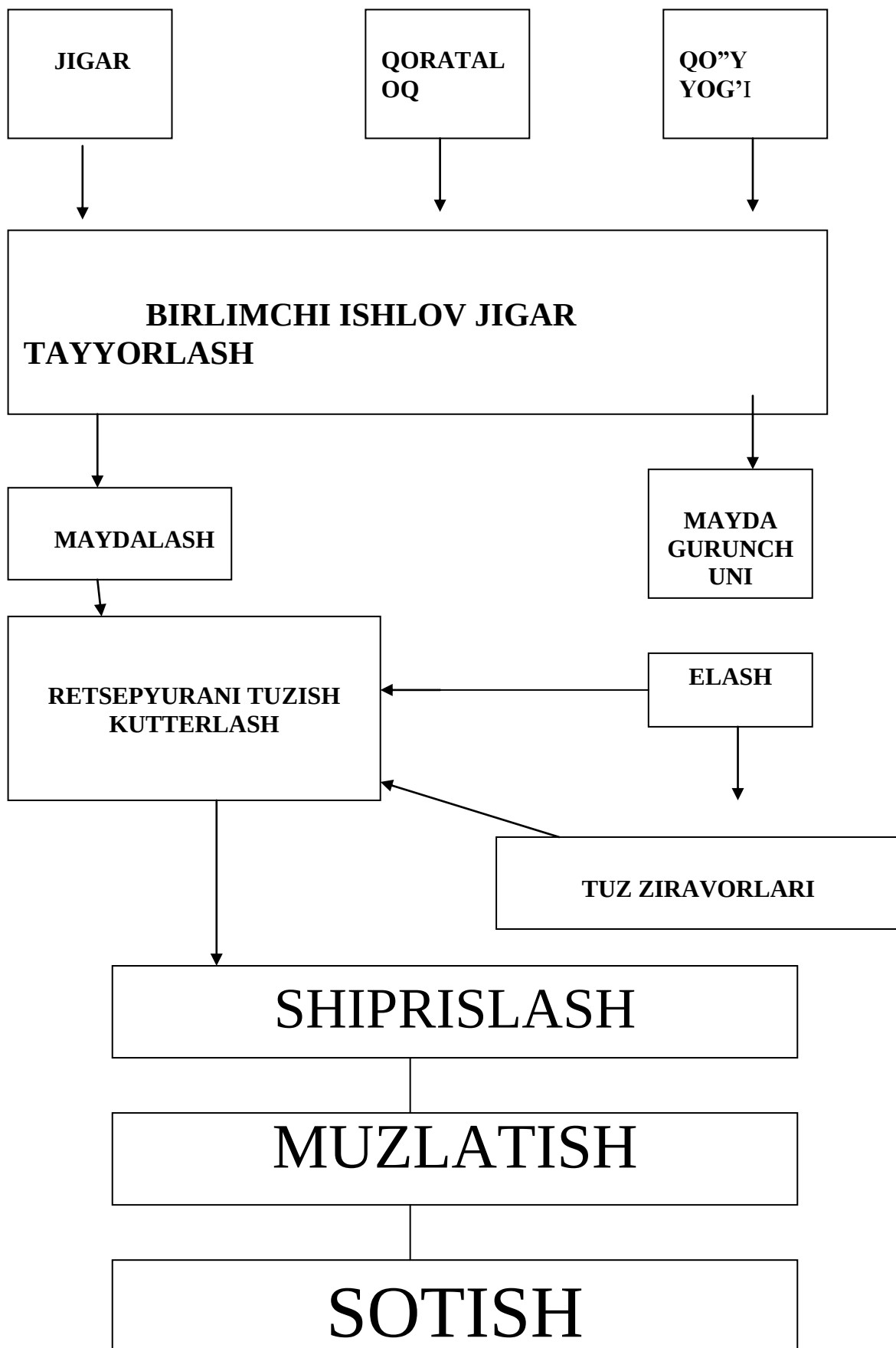
Bu qimmatli hom ashyo mayda dispers strukturaga ega bo'lib pashtetga yaxshi komponent hissoylanadi. Suyakni preslashda hosil bo'lgan goshtni tarkibida yog'ni borligi pashtetga kamroq qo'shish imkonini beradi. Jigar va ozuqaviy moddalarning maksimal saqlanishi uchun

jigar sabzavot mexanik ishlovidagi go'sht bo'laklarini bir xil suvda iishirib pashtetd ham shu suvdan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Uning mikrobiologik chidamliligini oshirish sotish muddati uzaytirish saqlashda qulaylik yaratish va jo'natishni yengillashtirish uchun baton shaklida salafanga qadoqlash maqsadga muvofiq. Mikrobdan zaraligini pasaytirish uchun baton o'ralgach qo'shimcha issiqlik ishlov berish maqsadlarga

Muvofiqdir

**Maydalangan jigar yarimfabri katlar tayyorlash
texnologiyalar sxemasi.**



Birlamchi ishlov jigarni tayyorlash --

Hom ashyolarga birlamchi ishlov berishda ularni nazorat qilinadi vazararlangan qismlari olib tashlanadi.

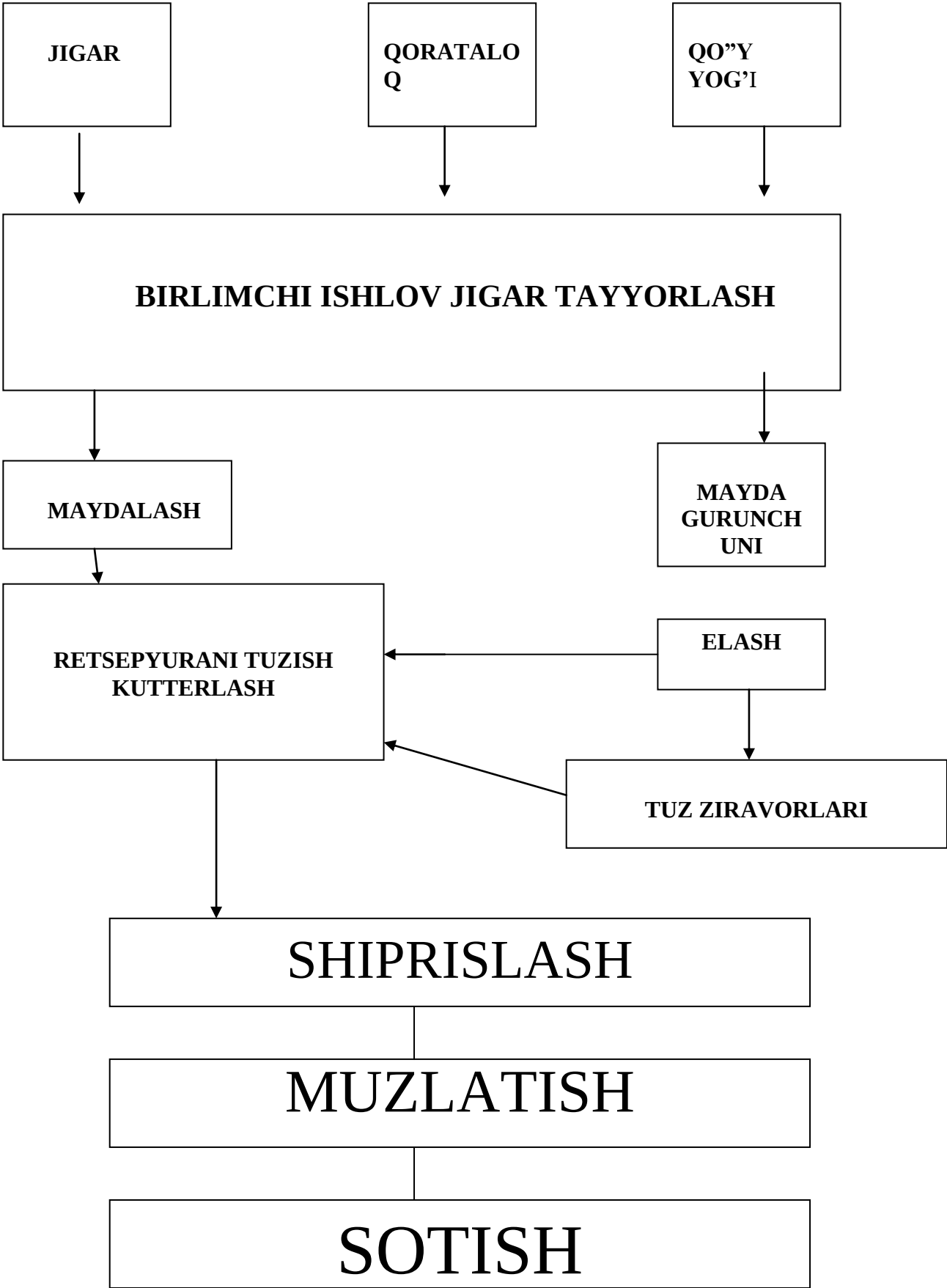
Maydalash - mayda gurunch uning elash maydalangan gurunch uning maxsus elaklaridan o'tkazib nazorat qilinadi.

Kutterlash - Tuz, ziravorlar qo'shib yayyorlangan so'ng mahsulotni kutterlanadi ya'ni bir xil massada maydalanib olinadi

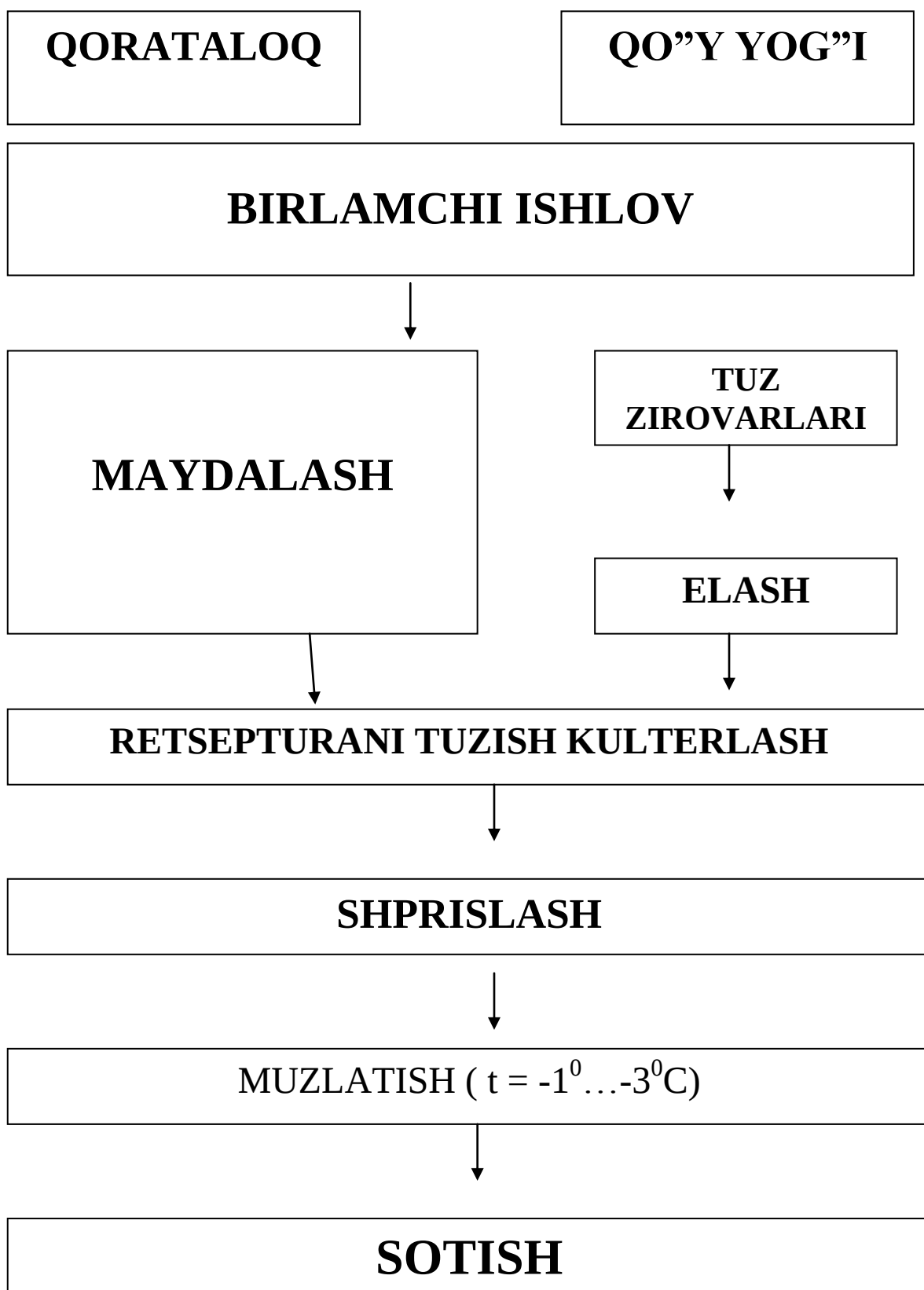
Muzlatish Tayyor mahsulotni -1 va 30 C temperaturagacha muzlatib saqlash omborlariga yuboriladi.

Sotish - Muzlatib ma'lum bir muddatiga korxona omborxonalarida saqlanadi.

Maydalangan jigar yarimfabri katlar tayyorlash texnologiyalar sxemasi.



Maydalangan qorataloq yarimfabrikati ishlab chiqarish texnologik sxemasi.



Birlamchi ishlov- xom ashyolarga birlamchi ishlovberishda ularni nazoratqilinadi va zararlangan qismlari olib tashlanadi.

Maydalash -Birlamchi ishlovdanso'ng hom ashyoni maydalash

Tuz, ziravorlarni maxsus elaklardan otkazib nazorat qilinadi

Kutterlash - Tuz, ziravorlar qo'shib yayyorlangan so'ng mahsulotni kutterlanadi ya'ni bir xil massada maydalanib olinadi

Muzlatish Tayyor mahsulotni -1 va 30 C temperaturagacha muzlatib saqlash omborlariga yuboriladi.

Sotish - Muzlatib ma'lum bir muddatiga korxona omborxonalarida saqlangan tayyor mahsulotlarni sotishga chiqariladi.

Submahsulotlaridan tayyorlangan pashtet retsupturasi

№	Hom ashyo turi	Pashtet
1	Mehanik ishlovdagi go'sht qoldiqlari	55.5
2	Sub	10
3	Melanj	5.0
4	Qo'y yog'i	10
5	Jigar yurak	15
6	Piyoz	2.4
7	Osh tuzi	1.0
8	Murch	0.015

MHGB, jigar va qorataloqdan olingan yarimfabrikatlarni organoleptik va fizik kimyoviy ko'rsatkichlari tekshirib ko'riladi.

Pashtetni organoleptik ko'rsatkichlari.

№	Ko'rsatkichlar	Pashtet submahsulotlari
1	Tashqi ko'rinishi	Bir xildafi massa
2	Konsistensiya	Bir xildagi surkaluvchi
3	Xid va ta'm	Yod xid va ta'mlarsiz submahsulotlariga xos
4	Rangi	Och jigar rangli

Pashtetni fizik – kimyoviy korsatkichi

№	Ko'rsatkichlar	Pashtet sub mahsulotlari
1	Quruq modda	Bir xildagi massa
2	Yog'	Bir xildagi surkaluvchi
3	Osh tuzi	Yod xid va ta'mlarsiz submahsulotlariga xos

Iqtisodiy samaradorlik

Submahsulotlaridan tayyorlangan pashtet uchun hom ashyo sarfi harajatlari

№	Hom ashyolari	Pashtet	1kg narxi	Qiymati so'm
1	Mehanik ishlovdagi go'sht qoldiqlari	55.5	8700	482850
2	Suv	10	2700	13500
3	Melanj	5.0	175	17500
4	Qo'y yog'i	10	13000	130000
5	Jigar yurak	15	8000	120000
6	Piyoz	2.4	562	1348.8
7	Osh tuzi	1.0	230	230
8	Murch	0.015	205	3.075
9	Sarimsoq	1.0	570	570
	Jami :			750252

Izoh: Mahsulotlarni 1kg tan narxlari bozor narxlarida olingan

Xom ashyo umumiy sarfini hisoblaymiz

$$Y_x / a = 750252 \text{ so'm}$$

Transport harajatlari

$$T_x = 750252 * 15/100 = 112538 \text{ so'm}$$

$$\text{Xom ashyoni umumiy qiymati } 750252 + 112\,538 = 862790 \text{ so'm}$$

Mahsulot tan narxi

№	Nomi	Qiymati so'm
1	Jihoz ammortizatsiyasi	122200
2	Ish haqqi	2545123
3	Chegirma	560225
4	Xom ashyo harajatlari	750252
5	Transport harajatlari	112538
6	Elektr enrgiya ,suv bug' harajati	114453
	Jami :	5304591

Bosh harajatlar

$$B_x = M_t/t * 5/100 = 5304591 * 5/100 = 265229.55 \text{ so'm}$$

To'la tannarxi

$$T_t = M_t/t + B_x = 5304591 + 265229.55 = 5569820.55 \text{ so'm}$$

Foyda

$$Foyda = T_t * 20/100 = 5569820.55 * 20/100 = 1113964.11 \text{ s}$$

QQC

$$QQC = foyda * 20/100 = 1113964.11 * 20/100 = 1222793 \text{ s}$$

Mahsulotni korxona bahosi

$$M_b = T_t + KKC = 556982.055 + 1222793 = 67926/355 \text{ s}$$

Samaradorlik

$$C = T_t/M_b = 12\%$$

Harajatlarini qoplash muddati

$$X_q /m = 2.4 \text{ yil}$$

Mehnat muhofazasi

Chang va uning zararliligini baholash.

Qattiq moddalarning havoda mualloq holatida bola oldigan eng mayda zarrachalarining chang deb ataladi.

Eslatma: Bug' holatida inson organizmiga zararkeltiruvchi suyuqliklarning bug'lari ham changga tenglashtiriladi.

Changlar kelib chiqishiga ko'ra 2 turga bo'linadi.

1-tabiiy chang- meteorioletlardan va tuproqlarning shamol ta'siridan hosil bo'ladigan chang.

Suniy chang- ishlab chiqarish jarayonlarida hosil boladigan chang Kimyoviy tarkibiga ko'ra chang organi va noorganik changlarga bo'linadi.

Organik changlarga organik moddalar - o'simlik yog'och plastmassa kabelar changlari kiradi.

Noorganik changlarga noorganik moddalar- Kvars, asbest, ohak va turli mineral moddalar changlari kiradi.

Chang va tutun umumiy holda aerazallar deb yuritladi.

Changlarning fizik va kimyoviy hossalari ularning dispersligi maydalanganlik darajasi, zarrachalarining shakli zarraning inson organizmida erish qobiliyatini hamda kimyoviy tarkibiga bogliq. Changning disperligi uning gigiyena jihatidan baholash uchun eng muhim alomati hissoblanadi.

Changlarining havoda mualloq holatda bo'lish davomiyligini nafas olish organlari kirib borish chuqurligi, fizik kimyoviy aktivligini va boshqa hossalari rang zarrachalarining o'lchamlariga bog'liq.

200 mk dan katta rang zarracha lari tez o'tirad. 200 mk dan 0.1mk gacha bo'lgan chang zarrachalarining havoni qarshiligi tufayli sekin o'tiradi

0.1mk dan kichik ya'ni ko'zga ko'rinmaydigan chang zarrachasi nideyarli o'tirmaydi va havoda tartibsiz harakatda bo'ladi. Bunday changlar organizmda chuqurroq krib boradi. Ishlab chiqarish korxonalariturlariga qarab changlar miqdori turlicha bo'ladi. Masalan qurilish industiriyasi korxonalarining ishlab chiqarish xonalari xavosida 70-80% 5 mk

gacha kattalikda chang zarrachalar bo'ladi. Changning disperslik darajasi ortib borishi bilan uning kimyoviy aktivligi ortadi.

Changning eruvchanlikatta ahamiyatlarga ega . Agar chang zahar li bo'lmasa ularning hujayra suyuqliklarida erishi muqobil hissoblanadi.

Zaharli changning hujayra suyuqliklarida yaxshi eruvchangligi esa zararli bo'lib hissoblanadi.Chunki zararli modda bu yo'l bilan qonga o'tadiva insonning butun organizmi bo'ylab tarqaladi.

Chang asosan nafas olish yo'llariga opkaga,ko'zga shuningdek teriga ta'sir qiladi.O'lchamlari5 mk li va undan katta rang zarra chalarnng hammasi yuqorigi nafas olish yo'llarida eng avvalo burun bo'shlig'ida ushlanib qoladi.Buning oqibatida shilliq pardalar shikastlanadi va yallig'lanadi.burun bo'shligini tozalash filtirlash darajasini pasayib ketadi.

5 mk dan kichik chang zarrachasining o'pkaga kirib boradi.Ular o'pkada uzoq turib qolishi natijasida pnevmokones kabi og'ir kassalikni keltiribchiqarishi mumkin.

Bu kasalliklar chang turlariga qarab quyidagicha bo'linadi.

silikoz, silikatoz-tarkibidagikremniy Si mavjud bolgan changlardan kelib chiqadi.

asbeztoz- tarkibida asbest changi bo'lsa

antrakoz-ko'mir changi ta'sirida paydo bo'ladi.

sideroz- temir changi sifatida kelib chiqadiva xk shu kasalliklar kelib chiqishi hissobiga olinib chang sharoitda ishlab chiqarish changlardan himoya qilishvositalaridan foydalanish zarur.

Ishlab chiqarish havosida turlicha zararli gazlar mavjud bo'lganda shamollatish ulardan tozalashning iloji bo'lmagan hollarida protiva gazlardanreaprativ va dokali maskalar foydalaniladi.Beriladigan himoya vositalaridan CH 245-76 sanitaruya meyorlari

asosida bo'lishi shart

Inson tanasi teri orqali ta'sir etuvchi omillariga turli kimyoviy turlaritana orqali singuvchigaz suyuqliklarhamda ishqor va kislotalar kiradi. Ishlab chiqarishda bunday moddalarning bo'lishi ishchihiizmatchilardantana terilariga

ehtiyotkorlikni talab etadi Bunday moddalar teriga sachrash natijasida, ishchi ehtiyotsizligi natijasida tegishli va terini jarohatlashi mumkin . Bunday moddalar bilan ishlashda rezina qo'lqop shaffof oynali ko'zoynak palatapob po'latdan tikilgan shlyambli kombinezon.GOST 15449-69 va GOST 6811-69.rezinma qo'lqoprezina etiklardan foydalanish tavsiya etiladi..Meda ichak orqali ta'sir etuvchi zararli omillar istemol qilinayotgan oziq ovqat mahsulotlaribilan qo'shilib ketilishi mumkin bo'lganzararli va zaharli moddalar bilan izohlanadi. Shuning uchun ham bunday moddalar bilan ishlashda ehtiyotkor bo'lish tavsiya etiladi.Ish joylarida yuvish vositalari bo'lishligi talab etiladi.Ayniqsa sian va xrom birikmali moddalar bilan ishlashda rezina qo'lqop bilan ishlash undan ishdan so'ng qo'lni albatta sovunlab yuvib tashlash zarur.Bu kabi hollarni qo'rg'oshin birikmalari moddalar bilan ishlagan da ham unitmaslik kerak.

Ishlab chiqarish muhitihavosidagi zararli omillarni inson salomatligigazararli ta'siri kamaytirish maqsadida ularga ma'lum chegara ruxsat etilgan chegaraviy mayor PEChM belgilanadi

RECHM ni belgilashda zararli moddaning qayerida tarqalishiga qarab quyidagicha belgilanadi.

-Ishlab chiqarish bmuhiti havosida havoning hajmidagi zararli moddaning miqdori g/m^3 . bu yerda 1 metr kub havodagi zararli moddaning gram hissobiga miqdori

-Suyuq moddalar uchun moddaning umumiy hajmiga to'g'ri keluvchi zararli moddaning gramm, milligramm,kilogramm ,miqdorig/ m^3 ,mg/ m^3 m^3 g/l,mg1lhokazolar.

-Qattiq moddalar uchun moddaning massasiga nisbatan zararli moddaning massasi g/kg , mg/kg l/t RECHMni belgilashda bulardan tashqari foiz konsentrantsiya normal konsentratsiya molyar konsentratsiyalar ham ko'rsatilishi mumkin.

Ish joylarida zararli moddalar miqdorini meyorlash. Ishlab chiqarish binolarini ish joylaridagi zararli moddalar miqdorining ruxsat etilgan chegaraviy meyorlari(RECHM) treum GOST 12.005-76bo'yicha belgilanadi.

Bular ish joyidagi havo tarkibi bo'yicha – mg / m^3 o'lcham bo'yicha ifodalanadi.

Bu yerda – mg - bu havo tarkibidagi zararli moddalar miqdori m^3 havo hajmi Zararli moddalar inson organizmiga bko'rsatiladigan ta'siriga qarab quyidagi sinflarga bo'linadi:

- I- juda yuqori havli
- II- yuqori havli
- III- havli o'ldiradigan
- IV- kichikli havfli

Xonadon atmosfera havosiga chiqariladigan moddalarning imkoni boricha tozalab chiqarishi kerak

Xonaga kirituvchi havo tarkibidagi zararli moddalar miqdori 0.3 pechm oshmasligi kerak.

Atrof muhit muhofazasi.

Yer yuzida yashovchi har qanday mavjudod massasining asosy qismini tashkil qiladi. Masalan balog'at yoshiga yetgan kishilar tanasining yarimdan ko'pi qismini tashkil qiladi. Badanda yog' to'planishi bilan suvning hissasi kamayadi. Inson 50 yoshdan o'tgach uning badanidagi suvning miqdori kamayib boradi. Organizmidagi suvning asosy qismi protozmalar to'qimasida 7% suv qon plazmasini hosil qiladi. 23% yaqin to'qimalarni yuvib turishga sarf bo'ladi. Inson organizmi uchun ham, hayvonlar uchun ham suvning ahamiyati beqiyosdir. Ovqat hazm qilish jarayoni organizmiga muhim suv muhitiga kechadigan funksiyasidan biridir. Suv har qanday oziq ovqat mahsulotini erituvchi muhim eritmahamdir. Suv bilan birgalikda ozuqa moddalar oqsil, uglevodlar, yog'lar mineral, tuzlar oshqozonga va ichakga suriladi va qon tarkibiga o'tadi. Organizmi bilan qon bo'ylab teng tarqaladi.

Suvning organizmdan chiqarib yuruvchi muhim yo'l buyurak orqalidir. Aynan buyurak orqali odam organizmidagi suvning yarimga yaqin otadi. Shu bilan birga buyurakdan 1 sutka davomida 100litr qon kam o'tadi. Bu yerda qon keraksiz moddalardan tozalanadi. Bu keraksiz moddalarda esa organizmini turli azolaridan

suv olib keladi. Odam organizmidan ro'y beradigan murakkab jarayonlardan so'ng 1qismi siydik orqali chiqib ketadi. Shuning uchun ham ichimliksvuvining toza bo'lishi ham muhim ahamiyatiga egadir.

Inson tanasi og'irligining 6-8 % namligi yoqolsa, insonning tana harorati ko'tariladi terisi qizaradi.Yurak urishi tezlashadi.Nafas olishi susayadi,bo'ginlar kuchsizlanadi bosh aylanadi,hushini yo'qotsa odam o'ladi.

Yuqorida aytib o'tilganidekgidrosfera shartli ravishda yer usti va yer osti suvlariga bo'linadi.

Yer usti suvlariga okean,dengiz daryo suvlari kirs a yer osti suvlariga termak suvlari,minerallashgan yer osti suvlarikiradi.Bunday chuchuk yer osti suvlarining 1litr tarkibida 1gramdan kam bo'lgan turli erigan moddalash bo'lishi mumkin.

Bu suvlar yer satxidan o'rtacha 10-15 metr bazan 200-500 metr gacha juda kam hollarda ichimliksuvi ham sug'orish ishlari uchun foydalaniladi.Termak yer osti suvlarining harorati 40-60⁰ C gacha bo'ladi. Ba'zan 60-100⁰ C gacha ham mumkin Bunday suvlardan inshootlarni issiqhonalarni uylarni isitishda foydalaniladi.

Bunday suvlar odatda 1000 metr dan chuqurda chuchuk suvlar qatlamlarida joylashgan bo'ladi. Kurul yarim orolda va Kamchatka orolida yarim gidrotermak suvlar hissoblanadi.Mineralashgan suvlar turli chuqurlikdagi joylashgan bo'lishi mumkin. Bunday suvlarni aksariyat 200 300 metrdan 1500-200 metrgacha chuqurlikda joylashgan. Odatda mineralgan yer osti suvlarihududlarida sog'lomlashtirish maskanlari qurilgan chunki bunday suvlar keng tarqalgan. Ochiq suv havzalari komunal ho'jaliklari sanoat korxonalari va qishloq ho'jaligida ishlatilgan suvlar hissobiga ifloslanadi.Xissob kitoblar shuni ko'rsatmoqdaki shaharlarida 1 kecha kunduzida 600metr kub toza suv holati kerak ekan.

Mineral va mahalliy og'itlarning qoldig'I zaharli himikatlar sanoat korxonalarni texnologik jarayonlaridan ishlatib ifloslangan suvlar komunal ho'jaliklarini chiqindi suvlarini oqava suvlar deb ataladi.

Oqava suvlar suvning tarkibiga ko'ra mineralli organik bacterial va boshqa turlarga bo'linadi.Mineralli oqava suvlari tarkibida qum tuproq stippak mineral

tuzlar kislota va ishqorlar mavjud bo'ladi. Organik oqava suvlar tarkibida o'simlik qoldiqlari hamda hayvon chiqindilar mavjud bo'ladi. Bakterial oqava suvlar tarkibida kasallik tarqatuvchi. Bakteril ko'p uchraydibunday oqava suvlar kun zavodlarida ko'p uchraydigan go'shtni qayta ishlash korxonalarida boshqa shu kabi tarmoqlarida hosil bo'lishi mumkin sanoatda suv erituvchi hom ashyo issiqlik tashuvchi sotuvchi va boshqa maqsadlarga ishlatiladi. Masalan metalni qayta ishlash mashinasozlik kimyosi UES larda suv sovituvchi vositalari sifatida ishlatiladi. Natijada turli zaharli moddalar bilan ifloslanadi. Shuningdek kimyo oziq ovqat qogoz ishlab chiqarish korxonasi gidroliz zavodlarida ko'plab suv ishlatiladi va ifloslanadi. Ayniqsiq suv havzalariga SAM turli yo'llar bilan tushib qoldi. Bu xol suvning o'zini tozalash jarayoniga salbiy tasir ko'rsatadi. SAM lar 3 xil turga bo'linadi sulfatlar va ularning tuzlari ionogen moddalar bo'lmagan vakation aktiv moddalar, SAM vositalari asosida tayyorlangan sovunlar emulsiyalar suvlarni o'ta ifloslanishiga olib keladi. Oqava suvlarning sanoatda tozalashning bir necha usullari mavjud. Tozalash inshoatlarini qurishda avvalo ana shi oqava suvlardagi moddalar va ularning miqdoriagregat holatlari inobatga olinadi. Bunday oqava suvlar odatda mashinasozlik korxonalarida oziq ovqat mahsulotlarni birlamchi tozalash jarayonlarida hosil bo'ladi. Oqava suvlarning tindirish usullari suyuqliklar tarkibida qattiq zarrachalar ajratishga asoslanadi. Oqava suvlarning yog' mahsulotlarining tarkibi va miqdoriga qarab tindirish va filtirlash kabi usullaridan foydalaniladi. Suv tarkibidagi qattiq zarrachalari va yog' mahsulotlarini markazdan qochuvchi kuch sut hosil qilish usulida bosimli gigrosiklan asbobi yordamida ham tozalanadi. Suv havzalaridagi suvlar sifatida meyyorlash ularni 2 kategoriyaga bo'linadi: birinchi kategoriya ichish vamaadaniy maishiy maqsadlar uchun ishlatiladigan suv havzalari sifatini quyidagi parametrlar orqali aniqlanadi tarkibida suzib yuruvchi va mualliq moddalar saqlashi hidi, rangi massasi, harorati PH korsatkichi mineral qo'shimchalar tarkibi va miqdori suvning kislorodga bo'lgan biolgik talabi zaharli va zaharli moddalarning hamda kasallik keltirib chiqaruvchi bakteriyalarning soni. Birinchi kategoriyaga suv havzalari PEUM quyidagicha $4/m^3$ benzol – 0,5 Fenollar 0.001 benozin kerosin, 0.1 xlor 0.1 mis 0.1

temir 1.0 sinoiolidlar 0.1 xrom 0.1 kategoriyaga suv havzalariuchun RECH
quyidagicha: Benzol 0.5 Fenollar 0.001 benzin krasin 0.0005 xlor 0.5 xlor 0 xrom
0

Xulosa

Xulosa

1 Umumiy ovqatlanish korxonalari uchun konservalangan go'shtli yarimfabrikatlarni tayyorlashda hozirgi holati tahlil etib shunday hulosaga kelindiki mavjud texnologiyalar va meva sabzavotlaridan meva qandolat mahsuloti ishlab chiqarish jarayoni intensivlashtirish imkonini to'la bermaydi. Shuning uchun bugungi kunda bozor iqtisodiyoti sharoitida go'shtli yarimfabrikat mahsulotlari belgilanga me'yorlardan kam istemol qilinmoqda. Taxlillar shuni ko'rsatadiki, go'shtli yarimfabrikatlarning ma'lum muddatdan keyin ularni tannarxi qimmatlashishi belgilangan fiziologik me'yorlar darajasida iste'mol qilinishiga olib kelinmoqda .

2 Yuqoridagilar hisobga olingan holda biz go'shtli yarimfabrikat mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyasimavzusi bo'yicha tadqiqotlar o'tkazishimizga asos bo'lib xizmat qiladi.

3. otkazilgan ilmiy tadqiqot natijalari asosida yarimfabrikat mahsulotlari ishlab chiqarishda xom ashyolarni munosib miqdori aniqlanadi. Tajribalar asosida go'shtli yarimfabrikatmahsulotlari tayyorlash texnologik sxemasi va retsepturasi ishlab chiqariladi.

4 Yaratilgan yangi mahsulotni asosiy sifati korsatkichlari asosy ya'ni organoleptiklar xususiyatlarini va fizili va kimyoviy ko'rsatkichlari tekshiriladi. Olingan mahsulot hidi ta'mi tashqi ko'rinishi rangi konsistensiyasini baholash shikalasining eng yuqori ballari darajasida baholanadi.

5 Goshtli yarimfabrikat mahsulotlarini ishlab chiqarishga joriy etish uchun texnologik liniyani prinsipal sxemasi ishlab chiqiladi. Bunda liniyada qo'llaniladigan apparatlarni nomenklaturasi va harakterikasi berilib, yana 1 muhim tomoni shundan iboratki liniya ishlatiladigan jihozlar bugungi kundab Respublikamizda mavjud

6 Yaratilgan texnologiya asosida go'shtli yarimfabrikatlar mahsulotlari tayyorlashdan olinadigan iqtisodiy samara hissoqlab chiqiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov I.A “O’zbekiston kelajagi buyuk davlat” Toshkent. O’zbekiston 1992 yil
2. I.A Karimov “O’zbekiston oziq ovqat dasturini amalga oshirishning muhim zahirolari konferensiya 6-7-iyun 2014-yil
- 3 “O’zbekiston qishloq va suv ho’jaligi sabzavotlari” poliz kartoshka, va meva va uzum mahsulotlari ularni kompleks qayta ishlash jarayoni 2004-2010 yillarida takomillash
- 4 A.A. Ribakov “Meva va uzumlarni terish, saralash joylarini saqlash TOSH O’rta va oliy maktab 1962 yil
- 5 A Zikiryoyev “ Biokimyodan amaliy mashg’ulotlar” Toshkent, “Mehnat” 1985 yil.
6. A Murodillayev “Meva sabzavotlarni saqlashni biokimyoviy va mikrobiologik asoslari” Namangan 1999 yil
7. B.I Ziyev . M.M Muhammedov , S,M Medjitov, A.A. Umarov .A. G Abdullayev Sabzavotchilikdan amaliy mashg’ulotlari Toshkent O’qituvchi 1983 yil
8. B.I Ziyev A .Abdullayev “Sabzavot ekinlari va ularni yetishtirish texnologiyasi” “Mehnat” 1988 yil
- 9 I Esanov . A Toshxo’jayev “Kartoshka yetishtirishning intensif texnologiyasi Mehnat 1988 y 82 166

10 “O‘zbekiston qishloq ho‘jaligi” jurnalida № 10 2002
03 04 05

11 H.G Proxodov H.S Nikifarova “ oziq ovqat mollari
tovarshunoslik” Tosh “Mehnat” “O‘qituvchi” nashr 1991yil 318

12 R. Oripov “Qishloq ho‘jaligi mahsulotlarini saqlash va
qayta ishlash texnologiyasiTosh. “Mehnat”1991 yil

13 R. Jo‘rayev O. Alimov “Don mahsulotlarini saqlash va qayta
ishlash texnologiyasi Tosh “Mehnat” 1991 yil

14 R. Jo‘rayev O. Alimov “Don mahsulotlarini saqlash va qayta
ishlash” mehnat 1991