

**TABIY YELIM ISHLAB CHIQRISHDAGI XOM ASHYO TURLARI VA TAVSIFI****Otomurodov Jo'rabek Otaniyozovich***Buxoro muhandislik-texnologiya instituti**jurabek_i@mail.ru*

Annotatsiya *Ushbu maqolada, tabiiy yelim ishlab chiqarishdagi xom ashyo turlari va tavsifi, charm korxonalarida hosil bo'ladigan chiqindi turlari hamda ularning tarkibi keltirilga.*

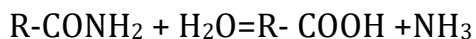
Kalit so'zlar *yelim, yog'och, charm, qog'oz, kraxmal, erituvchilar, jelatin, mezdra, teri chiqindilari.*

KIRISH

Hayvonlardan olingan yelimlar asosan mebel, yog'ochni qayta ishlash va qog'oz sanoatida keng qo'llaniladi.

Yelimlar tabiiy va sintetik bo'ladi. Tabiiy yelim hayvonlar, o'simliklar hamda o'zida kraxmal saqlovchi mahsulotlaridan olinadi. Aksariyati namlikka chidamsiz, o'z kuchini ancha tez yo'qotadi hamda distruksiyaga uchraydi.

Charm sanoati chiqindilari asosida o'zida kollagen saqlagan chiqindilardan tabiiy organik yelim olish mumkin. Yelim olishda kollagen sekin qizdirilganda polipeptid bog'lar parchalanadi. Bu mahsulot jelatin deb nomlanadi, kollagenning strukturasi o'rganishda qo'llaniladi. Jelatin, kislota ta'sirida olinadi. Amid azotini saklanishi qo'llashdan so'ng 4 baravar kamayadi.



Yelim pishirish asosiy ishlab chiqarish bo'lib boshqa sanoat chiqindilarini ishlatishga asoslangan. Yelim va jelatin ishlab chiqarishda charm va oziq - ovqat sanoati chiqindilari ishlatiladi. Oziq-ovqat sanoati chiqindilari, suyak, dum, teri qismga bog'liq chiqindilari. Charm korxonasi chiqindilari har xil qismlar tabiiy va kimyoviy ishlov berilgan mezdra va qirqim shaklida. Charm sanoatidan chiqadigan chiqindi yelim pishirishda yaxshi baholanadi va yuqori sifatli xom ashyo bo'lib hisoblanadi. Chiqindilarni navlarga ajratish chiqindi hosil bo'lgan joyda olib boriladi, bu o'z o'rnida xom ashyodan yelim olishni yengillashtiradi. Yelim pishirish sexlari charm korxonalarida qurilib, xom ashyo tashishni yengillashtiradi. Natijada xom ashyoning sifatini pasaymasligiga olib keladi. Bir vaqtning o'zida yordamchi ishlab chiqarish vujudga keladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI. Oziq - ovqat sanoati mahsulotlaridan biri, suyaklardan yelim pishirish sexlarini ishlab chiqarishda go'sht kombinatlarida loyixalashtiriladi. Zamonaviy jelatin va yelim olish koxonalarini qurish toza suv bo'lgan joylarda loyihalashtirish kerak. Yelim va jelatin olishda iqtisodiy nuqtai nazardan olganda xom ashyo to'liq ishlatiladi, oqava suvlarida hech qanday chiqindi bo'lmaydi.



Amalda yelim pishirish tushunchasi ham chiqindilarni o'z ichiga oladi. Yelim ishlab chiqarishga yaroqlisini charm va go'sht kombinatlaridan keltirilgan, teri qirqimi, oyoq teri to'qimasi, xom teri qirqimi, spilka charm ishlab chiqarishga yaroqsiz, xrom strujka (pergament) chiqindilaridir.

Mezdra, yelim va jelatin olishda asosiy xom ashyo bo'lib hisoblanadi. Ko'p miqdordagi mezdra charm zavodlaridan keltiriladi. Charm ishlab chiqarishning usullariga bog'liq bo'lgan holda mezdra uch turga bo'linadi. Mashinada qayta ishlangan. Qo'lda va mashinada olingan spilka, mezdra ho'l sexlarda xom teriga ishlov berishda hosil bo'ladi. Xom teri baxtarma tomonida teri osti to'qimalarini saqlaydi, ular yog'lar bilan to'ldirilgan. Mashinada qayta ishlangan mezdra toza suyilgan terining massasiga nisbatdan 20-25%ni tashkil qiladi. Yelim ishlab chiqarishda mashinada qayta ishlangan birinchi mezdra teri juni bilan xom ashyo bo'lib hisoblanadi va undan past sortli yelim ishlab chiqariladi. Bunday holat xom terini mezdralashdan chiqqan mezdra yelimi ishlab chiqarishda yuqori baholanadi va yuqori sifatli yelim va texnik jelatin olinadi. Yelimning chiqishi 8-10% ni tashkil qiladi. Ba'zi xom ashyolar baxtarma tomonida ko'p yog' saqlaydi (cho'chqa, qo'y terisi). Bu xom ashyolar qo'llashdan oldin mezdra qilinadi. Olingan mezdraning takibida iflos va ko'p miqdorda go'sht bo'ladi. Bundan ko'pincha yog' qaynatib olinib qoldiqlaridan o'g'itlar ishlab chiqariladi.

Qo'lda olinadigan mezdra xom teridan ho'l sexlarda olib boriladi. Uning tarkibida oz miqdorda xom teri qirqimlari bo'ladi. Xom terining yuza qismini tozalashda bir vaqtning o'zida chetki qismlarini qirqib ham olib boriladi, ya'ni charm ishlab chiqarishga yaroqsiz qismlari qirqiladi. Bu qirqimlar yuqori sifatli mahsulot olish uchun yaxshi material hisoblanadi. Qo'l bilan pichoqda olingan mezdradan 14-17% yelim olinadi.

Spilka qirqimi og'ir terilariga ishlov berishda hosil bo'ladi, misol uchun yirik shoxli hayvonlar terisidan cho'chqa terilardan ikkiga bo'lish jarayonida. Spilkaning chiqishi quyidagilarga bog'liq bo'ladi: hayvon turiga, teri yuza qismi qalinligiga, konservalash usuliga, qo'llanilishi, asosan xom teridan charm olish uchun kerak bo'lgan qalinlikga keltirishda. Spilka nafaqat xom terini ikkiga bo'lishda, balki xom terini oshlashdan keyin ham ikkiga bo'lishda hosil bo'lishi mumkin. Yaqin paytlargacha spilka asosan – yelim ishlab chiqarishda yaxshi xom ashyo bo'lib hisoblangan. Hozirgi paytda dunyo miqyosidagi bozorlarda charm xom ashyolari yetishmasligi, kamligi sababli, charm sanoati spilkadan har xil turdagi kiyim kechaklar ishlab chiqarilmoqda. Bu o'z navbatida charm xom ashyosidan unumli foydalanishga olib keladi.

NATIJA. Charm ishlab chiqarish sanoatini yanada rivojlantirish uchun qimmatli material bo'lib hisoblanadi.

Ba'zi spilkalar ya'ni ko'p kesilgan yoki boshqa shikastlanayotgan bo'lsa yelim ishlab chiqarishga yuboriladi. Bu vaqtda yelim ishlab chiqarishda ham spilka ishlatilmaydi yuqori navlaridan kolbasa qobiqlari oziq – ovqat sanoati uchun ishlab chiqariladi.



Spilka qirqimlarining anchagina qismi cho'chqa terisidan olinganlari oziq – ovqat va fotografiyada jelatin ishlab chiqarish uchun yaxshi xom ashyo bo'lib hisoblanadi.

Yelim ishlab chiqarishdagi asosiy xom ashyo. Teri chiqindisi xom ashyoni asosiy yelim beradigan qismi kollagen bo'lib hisoblanadi. Kollagenning ko'p miqdori terining derma qismida bo'ladi, ya'ni ko'p hollarda teri qalinligi barcha joylarining 95% ni tashkil qiladi.

Charm ishlab chiqarishda derma charm qoplamasining qimmatli qismi bo'lib hisoblanadi. Kollagen to'qimalari 90% ni qattiq derma mahsulotida tashkil qiladi.

Chiqindi ko'p miqdorda dermada saqlanishi yelim va jelatin ishlab chiqarishda yuqori sifatli xom ashyo bo'lib hisoblanadi. Bunga spilka, ishlangan mezdra, teri qirqimi misol bo'la oladi.

MUHOKAMA. Charm korxonalarida mezdraning cho'kishi har xil bo'ladi, asosan ishlov berilgan xom ashyo sifatiga bog'liq bo'ladi. Og'ir turdagi xom ashyolar charm ishlab chiqarishda yuqori baholanib yaxshi mezdra beradi, lekin kam miqdorda mezdra bo'ladi. Yengil xom ashyolardan ko'p mezdra olinib past baholanadi. Mezdra miqdorining ko'payishi charm ishlab chiqarishi sanoatini kengayishiga bog'liq.

Xom ashyo turiga qarab charm mezdrasining tavsifi.

Yirik shoxli terilari uch turga bo'linadi.

Yuqori sifatli qo'lda olingan mezdra, qaysikim bundan ishlab chiqarishda yuqori sifatli yelim va texnik jelatin olinadi.

Mashina yordamida olingan mezdra, yelim ishlab chiqarishda keng qo'llaniladigan xom ashyo.

Spilka qirqimi – sun'iy qobiq kolbasa uchun ishlatishda juda kerakli xom ashyo bo'lib hisoblanadi.

Mezdrada xom terini saqlanishi

Xom ashyo	Charm turi	Xom teri moddasining saqlanishi
Yirik og'ir mollar terisi	Poyabzal ustki qismi uchun xromli charm	50
Buzoq	Xrom bilan oshlangan buzoq terisi	44
Ot terisi	Astarlik	68
Echki terisi	Shevro	77

Spilka jelatin ishlab chiqarishda juda yaxshi xom ashyo bo'lib hisoblanadi. Qo'y, echki shuningdek yovvoyi hayvon mezdralari ham ikkiga bo'linadi.

Mashina yordamida olingan mezdralar yelim olishda past navli xom ashyo bo'lsa, qo'lda ishlangan mezdra ya'ni bundan yuqoriroq sifatli yelim olinadi.

Yirik shoxli mollarni so'yishda chiqadigan chiqindilar tuyoq va paylar, buzoq oyoqlari va boshqa chiqindilar, yelim va jelatin olishda qo'llanilishi mumkin. Amaldagi



tajribalar shuni ko'rsatadiki, ko'p qismlari bundagi xom ashyolarni haqiqiy texnologik jarayonlarini qiyin o'zgartimasdan yelim va jelatin yaxlit sifatli olish mumkin.

XULOSA. Charm va mo'yna korxonalarida mezdra xom ashyosini soni har xil bo'lganligi sababli amalda – yelim olinadigan chiqindilar mustaqil ravishda ishlab chiqarilmaydi.

Xrom chiqindisi – xrom chiqindisi oshlangan charmni qirqishlaridan hosil bo'lgan bo'ladi. Charmning qalinligini tekislash uchun terini baxtarma tomoniga olib boriladi. Xrom qirindisi yelim olishda yaxshi xom ashyo bo'lib hisoblanadi. Ko'p miqdordagi xrom qirindisi sun'iy charm olishda ishlatiladi. Xom terini pikellashda olingan qirindi yelim va jelatin olishda juda muhim xom ashyo bo'lib hisoblanadi.

Oshlangan pardoqlash oxirigacha borilgan charmdan chiqadigan chiqindilarning ko'p qismdagi bu chiqindilar charmni oshlashdan keyin bo'yalgan pardoqlash oxirigacha bormagan charmlardan chiqadi. Bu chiqindilarning ko'p qismi cho'zish, tortish, qirqish operatsiyalarida hosil bo'ladi. Bu chiqindilarni faqat xromsizlantirilgandan so'ng yelim olish mumkin. Bundan olingan yelimlar rangi qoraroq bo'ladi. Bu yelimlar malyarli bo'yoqlarga to'ldiruvchi sifatida qo'llaniladi.

ADABIYOTLAR ROYXATI:

1. Otamurodov J. O. TREBOVANIYA K VSPOMOGATELNIM MATERIALOM DLYA PROIZVODSTVA ORGANICHESKOGO KLEYA //SCHOLAR. – 2023. – T. 1. – №. 15. – S. 166-173.

2. Otamurodov J. O. SOSTAV KOSTEY KRUPNOROGATOGO SKOTA DLYA PROIZVDODSTVA ORGANICHESKOGO KLEYA //GOLDEN BRAIN. – 2023. – T. 1. – №. 15. – S. 171-176.

3. Urosov M. K., Otamurodov J. O. Polucheniye texnicheskogo prochnogo kostnogo kleya //Vestnik nauki. – 2022. – T. 2. – №. 10 (55). – S. 144-151.

4. Rakhmonov I. M., Uzakova L. P., Naimova D. N. JO Otamurodov Method for determining damping coefficient, characteristic friction force in the needle mechanism //Scopus. Participated in the II International Scientific Conference" MIP: Engineering-2020-Modernization, Innovations, Progress: Advanced Technologies in Material Science, Mechanical and Automation Engineering" in April. – 2020. – T. 1618. – S. 1-10.

5. Otamurodov J. O., Jamolov J. T., Olimova S. O. Netraditsionniye metodi obrazovaniya-zalog innovatsionnogo podxoda k obrazovaniyu //Vestnik magistraturi. – 2019. – №. 4-3. – S. 58.

6. Otamurodov J. O., ugli Saidov J. A. VIDI, SVOYSTVA I PRIMENENIYA KOSTNOGO KLEYA //INTERNATIONAL CONFERENCES. – 2022. – T. 1. – №. 17. – S. 66-69

7. Otamurodov J., Urosov M. ISPOLZOVANIYE ORGANICHESKIX KLEYEV DLYA PROIZVODSTVA KOJGALANTEREYNIX IZDELII //Eurasian Journal of Academic Research. – 2022. – T. 2. – №. 12. – S. 651-655.



8. Rakhmonov I. M. et al. Method for determining damping coefficient, characteristic friction force in the needle mechanism //IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2020. – T. 862. – №. 3. – S. 032067.

9. Otamurodov J., Saidov J. PERSPEKTIVNOYE IISPOLZOVANIYE OTXODOV MYASNOY PROMISHLENNOSTI //PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION. – 2023. – T. 1. – №. 9. – S. 29-34.

10. Otamurodov J. O. RESHENIYA EKOLOGICHESKIX PROBLEM V KOJEVENNOY PROMISHLENNOSTI //SCHOLAR. – 2023. – T. 1. – №. 11. – S. 20-28.

11. Otamurodov J. O. KLEYEVIYE KOMPOZITSII NA OSNOVE PRIRODNIX ORGANICHESKIX OTXODOV //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 4. – S. 325-330.

12. Xayitov A. A., Otamurodov J. O. EFFEKTIVNOYE PROVEDENIU PROTSESSA DUBLENIYA I JIROVANIYA KARAKULEVIX SHKUR V PROIZVODSTVENIX USLOVIYAX //Vestnik nauki. – 2021. – T. 3. – №. 9 (42). – S. 45-50.

13. Otamurodov J. O., Xolmurodova D. D. Analiz konstruktivnix resheniy, primenyayemix dlya povisheniya komfortnosti obuvi //Molodoy ucheniy. – 2020. – №. 38. – S. 12-14.

14. Otamurodov J. O., Xolmurodova D. D. Protsess raskroya pri proizvodstve shveynix izdeliy //Molodoy ucheniy. – 2020. – №. 37. – S. 17-20.

15. Urozov M., Otamurodov J. PREIMUSHESTVA I NEDOSTATKI JIVOTNIX I SINTETICHESKIX KLEYEV //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. A7. – S. 513-517.

16. Otamurodov J. O. Texnicheskaya klassifikatsiya sirya dlya proizvodstva prochnogo organicheskogo kleya //VESTNIK NAUKI Uchrediteli: Individualniy predprinimatel Rasskazova Lyubov Fedorovna. – 2022. – T. 2. – №. 10. – S. 124-130.

17. Otamurodov J. O. TECHNICAL CLASSIFICATION OF RAW MATERIALS FOR THE PRODUCTION OF BONE GLUE //INTERNATIONAL CONFERENCES. – 2022. – T. 1. – №. 18. – S. 46-49.

18. Urozov, M., and J. Otamurodov. "PREIMUSHESTVA I NEDOSTATKI JIVOTNIX I SINTETICHESKIX KLEYEV." Science and innovation 1.A7 (2022): 513-517.

19. Jo'rabek O. HAYVON SUYAKLARI ASOSIDA TABIIY ORGANIK YELIM OLIH //FAN, JAMIYAT VA INNOVATSIYALAR. – 2023. – T. 1. – №. 5. – C. 14-18.

20. Otaniyozovich, Otamurodov Jurabek, and Hamroyev Abror Anvar o'g'li. "REQUIREMENTS FOR AUXILIARY MATERIALS FOR THE PRODUCTION OF ORGANIC GLUE." PROSPECTS AND MAIN TRENDS IN MODERN SCIENCE 1.6 (2023): 1-5.