

**YOG'LANTIRISH JARAYONI - CHARM XOSSALARIGA TA'SIR
KO'RSATUVCHI MUHIM OMIL**

Maxammadiyeva Xilola Norbek qizi.

Jizzax politexnika instituti, PhD, dotsent.

Telefon + 998(93)5691262

khilola.norbekovna@mail.ru

Annotatsiya. *Ushbu maqolada charm ishlab chiqarish jarayonidagi muhim texnologik bosqich — yog'lantirishning ahamiyati, u orqali charm xossalariga qanday ta'sir ko'rsatish mumkinligi, ishlatiladigan moddalar va ularning samaradorligi tahlil qilinadi. Yog'lantirish — charmning elastikligi, namlikka chidamliligi, uzoq saqlanishi va tashqi ko'rinishini belgilovchi asosiy omillardan biridir.*

Kalit so'zlar: *tabiiy charm, xrom charmlari, yog'lantirish jarayoni, yog'lovchi moddalar, xom yog' kislotalari, tabiiy yog' va moy mahsulotlari.*

Abstract. *This article examines an important technological stage in the leather production process — fatliquoring, its significance, and its impact on the properties of leather. The substances used and their effectiveness are analyzed. Fatliquoring is one of the key factors that determine the elasticity of leather, its resistance to moisture, durability, and appearance.*

Key words: *natural leather, chrome-tanned leather, fatliquoring process, fatliquoring agents, fatty acids, natural fats and oil-based products.*

Kirish:

Charm sanoatida sifatli mahsulot olish uchun har bir texnologik bosqich muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, charmni yumshoq, egiluvchan va bardoshli qilishda yog'lantirish jarayoni asosiy rol o'ynaydi. Bu jarayon davomida charm to'qimalariga maxsus yog'lar yoki emulsiya singdirilib, charmning tabiiy xususiyatlari saqlab qolinishiga yoki yaxshilanishiga erishiladi.

Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasida charm va mo'yna sanoatiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Keng miqyosda sanoat korxonalari tashkil etilmoqda. Charm va mo'yna ishlab chiqarish bo'yicha respublikada xom ashyo yetarlicha bo'lib, biroq texnologik jarayonlarda ishlatiladigan kimyoviy materiallarning deyarli barchasi import mahsuloti hisoblanadi. Bu esa tayyor mahsulot tannarxining sezilarli darajada oshishiga olib keladi. Shuning uchun bugungi kunda soha mutaxassislarining asosiy

yo'nalishlari charm va mo'yna ishlab chiqarishda qo'llaniladigan yangi kimyoviy moddalar olish va ularni mahalliyashtirishga qaratilgan [1-2].

Asosiy qism:

Terini qayta ishlash bir necha texnologik jarayonlardan tashkil topgan bo'lib, ulardan biri yog'lantirish jarayoni hisoblanadi.

Yog'lantirish - bu shunday jarayonki, unda yog'lovchi moddalar charm tolalariga kiritiladi. U charm ishlab chiqarishda suyuqlikda olib boriladigan oxirgi jarayon bo'lib, bunda charm qoplamasi tarkibidagi kollagenning plastifikatsiyasi yuzaga kelib, bu asosan kollagenga yog'lovchi moddalarni kiritish hisobiga charmga yumshoqlik, egiluvchanlik xossalarini beradi.

Tadqiqotchilar [3] tomonidan kungaboqar va olein o'simlik yog'laridan foydalanilgan holda gazsimon etilenoksidi bilan katalizator sifatida 3% KOH qo'llash orqali 180 °C haroratda 20 soat davomida ishlov berilib, charm uchun noionogen yog'lovchi mahsulotlar olindi. Yog'lantirish jarayonida bu mahsulotlarni qo'llash natijasida, mexanik xossalari, jumladan uzilishga va uzayishga mustahkamlik xossalarini namoyon etgan charmlar olishga erishildi. Shuningdek, tadqiqot natijalari kungaboqarning etoksillangan mahsuloti birmuncha yuqori ko'rsatkichlar namoyon etishi bilan ajralib turdi. Biroq, shuni ta'kidlash joizki, yuqorida keltirilgan o'simlik yog'lovchi moddalari oziq ovqat mahsuloti bo'lganligi va ulardan texnik maqsadlarda foydalanish, biz yuqorida aytib o'tgan tannarxning oshishi kabi muammoni yechishga imkon yaratmaydi.

Turli assortimentdagi charm ishlab chiqaruvchi korxonalarda yog'lash jarayonida tabiiy va sulfatlangan yog' va moylar ishlatiladi.

Ishlatilish maqsadiga ko'ra olinadigan charm turi uchun yog'lash jarayonida kerakli fizik - mexanik, ya'ni yumshoqlik, elastiklik, qayishqoqlik, kam suv o'tkazuvchanlik hamda nam o'tkazuvchanlik, mustahkamlik xossalarini berish uchun yog'lovchi kompozitsiyalar tanlanadi.

Yog'lash jarayonida oshlangan teri to'qimalariga u yoki bu miqdorda yog' moddalari kiritilganda, ular tolalararo qisman joylashib, shuningdek (balki kimyoviy) charm to'qimasi yoki oshlovchilar bilan ham choklanadi.

Odatda yog'lash namlangan charmlar uchun olib boriladi, zero bunda suv bilan qoplangan tolalar yog' moddalarini yaxshiroq singdiradi. Nam charmlar quruq charmlarga nisbatan yog' moddalarini sekin singdiradi, ammo ular tolalararo tekis taqsimlanadi. Bunda tolalar yog' qatlami bilan qoplanib, quritish jarayonida tolalarning o'zaro yopishqoqlanishiga yo'l qo'ymaydi. Natijada, quritish jarayonidan so'ng charm egiluvchan va elastik xossalarini namoyon etadi.

Olingan natijalar:

Yuqoridagilardan kelib chiqib, keltirilgan talablarni inobatga olgan holda, ilmiy izlanishlar tabiiy charm olish texnologik jarayonlardan biri bo'lgan, charmning fizik - kimyoviy, mexanik va ekspluatatsion xossalariga hamda tayyor mahsulot sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan yog'lantirish jarayoniga qaratildi.

Charmlarda turli quyuq yoki emulsiyali yog'lovchi kompozitsiyalar bilan yog'lash jarayoni olib boriladi. Yog'lovchi kompozitsiyalarning tarkibi, miqdori va yog'lash usuli hamda xom ashyo turiga ham bog'liq holda olinadigan charm maqsadiga qarab aniqlanadi (jadval).

Jadval**Olinadigan charm maqsadiga ko'ra yog'lovchi modda sarfi**

Charm maqsadiga ko'ra turi	Yog'lovchi kompozitsiya sarfi (%)
Astarlik va galanteriya charmlari	3 - 8
Xrom bilan oshlangan kiyim - kechak uchun charmlar	4 - 10
Poyabzal ostki qismi uchun charm	5
Xrom bilan oshlangan poyabzal ustki qismi uchun charmlar	10
Egar jabduq charmlari	14

Yog'lovchi moddalarning ta'sir darajasi charm strukturasi va yog'lovchi moddalar tuzilishi alohida ahamiyat kasb etadi. Keyingi yillarda turli assortimentdagi yumshoq charmlarga bo'lgan talab oshib borayotganligi tufayli, tabiiy yog'lar asosan oziq ovqat mahsuloti hisoblanganligi, qimmatbaho va kamchilligi hamyonbop xom ashyo resurs manbalarini izlab topish, qayta ishlash va ular asosida charmni yog'lash uchun yangi yog'lovchi kompozitsiyalar yaratishga ehtiyoj tug'dirdi.

Ekologik jihatdan yog' - moyni qayta ishlash korxonalarining turli chiqindilarini yog'lovchi moddalar sifatida qo'llash, ayniqsa, foydalidir. Bu chiqindilarga yog' - moy sanoatining chiqindilari hisoblangan xom yog' va distillangan yog' kislotlaridan foydalanish, gidroliz korxonalarining qo'shimcha mahsuloti - sivush moyini qo'llash mahalliy xom ashyolardan samarali foydalanish hamda chiqindisiz texnologiya

yaratishga imkon yaratishini inobatga olgan holda ushbu moddalar tadqiqot ob'yekti sifatida tanlab olindi [4].

Xulosa:

Yog'lantirish jarayoni charmning funksional va estetik sifatlarini belgilovchi eng muhim texnologik bosqichlardan biridir. To'g'ri tanlangan yog' moddasi va texnologik parametrlar yordamida charmning umumiy sifati, xizmat muddati va ko'rinishi sezilarli darajada yaxshilanadi. Bu esa charm mahsulotlarining bozordagi raqobatbardoshligini oshiradi.

Zero, ushbu tadqiqot ishidan kutiladigan natija tannarxi past, sifatli tabiiy charm mahsuloti ishlab chiqarishning muhim omili sifatida yog'lantirish jarayonini takomillashtirish uchun, ushbu jarayonda qo'llaniladigan yog'lovchi moddalarni mahalliy sanoat chiqindi mahsulotlaridan sintez qilish, ularni turli assortimentdagi poyabzal ustki qismi uchun charm ishlab chiqarishning texnologik jarayonlarida qo'llashga imkon yaratish, yog'lovchi moddalarning charm strukturasiga sezilarli darajada yutilishini oshirish orqali oqava suvlar tarkibidagi lipidlar miqdorini, qolaversa oqava suvlar hajmini kamaytirishdan iborat. Ushbu yo'nalishda tadqiqot ishlari davom ettirilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Shamsieva M., Abduqahhorova K. Stepwise Fattening of Natural Leather and Research of Their Properties. International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology. Vol 6, Issue 9, September 2019. 10887-10890.
2. Ўз. Рес. ихтиро патенти №IAP 20160454. 2019 й. Чарм учун ёғловчи моддани олиш усули. Қодиров Т.Ж. ва б.
3. [EL-Shahat H. A. Nashy & Ghada A. Abo-ELwafa](#). Highly Stable Nonionic Fatliquors Based on Ethoxylated Overused Vegetable Oils. [Journal of the American Oil Chemists' Society](#) volume 88, pages1611–1620(2011)[Cite this article](#)
4. ISO 14419: Leather — Physical testing — Fatliquoring determination methods