

2-TOM, 4-SON

KIYIK TERISINDAN YARIM TAYYOR MAHSULOT OLIHNING SUYUQLIK
USULI

Ruzmatov Botir Shermatovich, Jizzax politexnika instituti, katta o'qituvchi,
Qodirov Shaxobiddin Urol o'g'li, Jizzax politexnika instituti, asissent

Annotatsiya: Ushbu maqolada charm ishlab chiqarish uchun kam chiqindili, ekologik toza texnologiyalarni yaratish bo'yicha tadqiqotlarga bag'ishlangan bo'lib mahalliy bug'uchilik sanoati asosan rivojlangan Uzoq Shimol mintaqalarining og'ir iqlim sharoitlarini hisobga olgan holda, past suyuqlik usulida bug'u terisidan yarim tayyor charm mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyasini ishlab chiqishdan iborat.

Tayanch so'zlar: bug'uchilik, yarim tayyor charm mahsulotlari, bug'u terilari, charm ishlab chiqarish, charm ishlab chiqarish texnologiyasi.

Keyingi yillarda atrof-muhitni muhofaza qilish asosan texnologik masaladan yirik ijtimoiy-iqtisodiy masalaga aylandi. Zamonaviy ko'pchilik texnologiyalari sanoat oqava suvlarini ifloslantiruvchi asosiy manbalar bo'lgan sulfidlar, ohak, ammoniy birikmalari, xloridlar, sulfatlar, xrom tuzlaridan sezilarli miqdorda foydalanishni o'z ichiga oladi [1].

Rossiyada va xorijda yarim tayyor charm mahsulotlarini ishlab chiqarishning an'anaviy texnologiyasi suyuqlik koeffitsientlarining yuqori qiymatlariga ega bo'lgan xom ashyoni partiyaviy qayta ishlashdan iborat bo'lib, bu ko'p miqdorda suv iste'moli va oqava suvlarni yo'q qilishga olib keladi.

Muqobil yechim sifatida kimyoviy materiallar va suv iste'molini sezilarli darajada kamaytiradigan, xom ashyoni qayta ishlash jarayonida chiqindi suvga zararli moddalarning kirib kelishini kamaytiradigan va shu bilan yaxshilaydigan yarim tayyor mahsulotni ishlab chiqarishning yoyilgan usulini ishlab chiqish va joriy etish, mahsulot sifatini saqlab qolgan holda ishlab chiqarishning ekologik samaradorlik usuli ko'rilmogda[2].

Kiyik terilari charm va mo'yna sanoati uchun qimmatli xom ashyo hisoblanadi. Shu bilan birga, mahalliy bug'u parvarishi, bug'u terisini tayyorlash, qayta ishlash va ularning sifatini baholash sohasidagi ilmiy-texnik ma'lumotlarning tahlili shuni ko'rsatdiki, og'ir iqlim va demografik sharoit tufayli Uzoq Shimol va uning infratuzilmasi rivojlangan biroq rivojlanish darajasi bugungi kunda ham past darajada [3,4].

Shunga ko'ra, charm ishlab chiqarish uchun kam chiqindili, ekologik toza texnologiyalarni yaratish bo'yicha tadqiqotlar, ayniqsa, mahalliy bug'uchilik sanoati asosan jamlangan Uzoq Shimol mintaqalarining og'ir iqlim sharoitlarini hisobga olgan holda dolzarb va ahamiyatlidir.



2-TOM, 4-SON

Bug‘u terisini kam suyuqlikli usulda yarim tayyor charm mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasini ishlab chiqish maqsad qilib olingan bo‘lib, katta yoshli bug‘ularning quruq tuzlangan terilari tajriba qilindi.

Katta yoshli bug‘ularning terisidan yarim tayyor mahsulotlarini ishlab chiqarish an‘anaviy texnologiyadan foydalangan holda yoyish va botirish (nazorat qilish) yo‘li bilan amalga oshirildi. Texnologik operatsiyalarning parametrlari 1 va 2-jadvallarda keltirilgan.

1-jadval - Yarim tayyor charm mahsulotlarini ishlab chiqarish bo‘yicha texnologik operatsiyalar parametrlari

№	Jarayon nomi	Ishchi eritmaning tarkibi
1	Ivitish	NaCl – 15g/l; PAV – 1ml/l.
Пролёжка		
2	Mezdralash	Teri osti yog‘ini mexanik ravishda olib tashlash
3	Kullash	Kaltsiy oksidi CaO - 18 g/l Natriy sulfid Na ₂ S - 6 g/l
4	Yog‘sizlantirish	
5	Kulsizlantirish	Ammoniy sulfat (NH ₄) ₂ SO ₄ - 3 g/l
Пролёжка		
6	Mezdradan keyingi	Barcha kesiklarni va teri osti yog‘ qatlamini olib tashlash kerak
7	Pikellash	NaCl - 10 g/l,
Пролёжка		
8	Yog‘lash	Yog‘ emulsiyasi:
9	Quritish	Pellan GLS : Pellan FSN : H ₂ O, 2:2:2 nisbatda
10	Namlash	Пролежка
11	Ikkilash	Eritmasi: glitserin 5ml/l, H ₂ O
12	Silliqlash	Mexanik qayta ishlash

2-jadval – Charm olish uchun texnologik operatsiyalar parametrlari

№	Jarayon nomi	Ishchi eritmaning shartlari va tarkibi
1	Yuvish	Xom ashyoni suvli eritma bilan sug‘orish: NaCl - 15g/l; Surfaktant - 1ml/l.
Пролёжка		



2-TOM, 4-SON

2	Mezdralash	Teri osti yog'ini mexanik ravishda olib tashlash
3	Ohaklash	suv eritmasi: Kaltsiy oksidi CaO - 40 g/l Natriy sulfid Na ₂ S - 12 g/l
4	Ohaksizlantirish	suv eritmasi: Ammoniy sulfat (NH ₄) ₂ SO ₄ - 3 g/l
5	Pikellash	suv eritmasi: NaCl - 60 g/l, Sulfat kislota H ₂ SO ₄ - 8 ml/l Sirka kislotasi CH ₃ COOH - 3 ml/l
Пролёжка		
6	Mezdralash	Barcha kesiklarni va teri osti yog' qatlamini olib tashlash kerak
7	Oshlash	suvli eritma: NaCl - 10 g/l, Ko'nychilik agenti: Xrom o'z ichiga olgan sintan - 10 g/l, sirt faol moddasi - 1 ml/l.
Пролёжка		
8	Yog'sizlantirish	Yog' emulsiyasi: Pellan GLS : Pellan FSN : H ₂ O, 2:2:2 nisbatda
9	Quritish	Пролежка
10	Namlantirish	Eritmasi: glitserin 5ml/l, H ₂ O
11	Chetlarini qirqish	Mexanik qayta ishlash
12	Silliqlash	Silliqlovchi material

Taklif etilayotgan usulning afzalliklarini tasdiqlash va katta bug'ularining terisidan olingan yarim tayyor charm mahsulot sifatini ob'ektiv baholash uchun uning xususiyatlarini o'rganish (4 va 5-jadvallar) va kimyoviy tarkibining ba'zi ko'rsatkichlari aniqlandi (3-jadval).

Olingan ma'lumotlarga ko'ra (3-jadval), yoyish usullari bilan olingan yarim tayyor charm mahsulotining kimyoviy tarkibi ko'rsatkichlari sezilarli farqlarga ega emas va me'yoriy-texnik hujjatlar talablariga texnologik jarayonlar va tanlangan parametrlarning to'g'riligi bilan javob beradi.

Namunalar	Namlik %	Ulushi %
-----------	----------	----------



2-TOM, 4-SON

		Yogʻli moddalar	Mineral moddalar
Yelimli	9,6	10,7	3,0
Ekstrakli	10,0	11,1	3,2
Yarim tayyor charm mahsulotlari uchun normativ-texnik hujjatlar uchun oʻrtacha koʻrsatkichlar	14dan kichik	5-20	10dan kichik

* GOST 938.1-67; GOST 938.5-68; GOST 938.2-67

Yarim tayyor charm mahsulotining suv ekstraktining payvandlash harorati va pH qiymatini oʻrganish natijalari 4-jadvalda keltirilgan.

4-jadval - Katta yoshli bugʻu terisidan olingan yarim tayyor charm mahsulotining suv ekstraktining payvandlash harorati va pH

Способ выделки	Payvandlash harorati, °C	pH qiymati
Yelimli	64,0	4,8
Ekstrakli	65,0	4,6
* Sintetik koʻnchilik moddalari bilan oshlangan teri uchun adabiyot maʼlumotlariga koʻra oʻrtacha qiymatlar	60-70	3,0-5,0

Payvandlash haroratining olingan qiymatlari ishlab chiqarish usulidan qatʼi nazar, bugʻu terisidan tayyorlangan yarim tayyor charm mahsulotlarining eksperimental namunalarini yaxshi tanlanish darajasini koʻrsatadi, chunki bu koʻrsatkich tanlangan koʻnchilik agenti turiga (sintetik koʻnchilik) mos keladi. agent - sintan) (4-jadval). Bundan tashqari, deyarli barcha turdagi terilarni tahlil qilishda aniqlanadigan suvli ekstraktning pH qiymati, chunki turli xil ishlovlardan soʻng teri toʻqimalarida qolgan erkin kislota teri toʻqimalarining mustahkamligini asta-sekin pasayishiga olib keladi, 5,0 dan oshmaydi va meʼyoriy-texnik hujjatlar talablariga javob beradi.

Fizikaviy va mexanik xususiyatlar, xususan, yarim tayyor charm mahsulotlarining mustahkamligi va elastikligi, tayyor mahsulotlarning chidamliligi va boshqa ishlash



2-TOM, 4-SON

xususiyatlariga ta'sir qiluvchi asosiy sifat ko'rsatkichlaridan biridir. Natijalar 5-jadvalda keltirilgan.

5-jadval - Yarim tayyor charm mahsulotlari prototiplarining fizik-mexanik xususiyatlari

Способ выделки	Uzilish kuchi, Mpa	Uzilish cho'zilishi, %
Yelimli	55,51±6,65	68,5±2,5
Окуночный	63,42±7,13	72,6±1,7

5-jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, tavsiya etilgan past suyuqlikli usul yuqori mustahkamlik xususiyatlariga (50,0 MPa dan yuqori sinish stressi) va ushbu turdagi teriga xos bo'lgan yaxshi elastik xususiyatlarga ega bo'lgan yarim tayyor charm mahsulotini olish imkonini beradi.

Shunday qilib, Uzoq Shimoldagi aksariyat fermer xo'jaliklarida yaxshi jihozlangan ishlab chiqarish quvvatlari mavjud emasligini hisobga olsak, bug'ularni so'yish va xom ashyoni qayta ishlash uchun ochiq maydonlar, shiyponlar yoki o'z loyihalari bo'yicha qurilgan yog'och kazarmalardan foydalaniladi. Faqat isitish, suv, kanalizatsiya, lekin ko'pincha elektr energiyasi, bug'u terisini qayta ishlashning past suyuqlik usulini joriy etish xom ashyoni qayta ishlash, ekologik taranglikni kamaytirish va yuqori sifatli, raqobatbardosh terilarni iste'mol bozoriga olib chiqishda afzalliklarni yaratadi.

Foydalanaligan adabiyotlar ro'yxati:

1. Пухова И.Д., Горбачева М.В., Сухина Т.В., “Маложидкостной способ получения кожевенного полуфабриката из шкур северного оленя”, КОЖА И МЕХ XXI В ВЕКЕ XVI Международная научно-практическая конференция -ICLF 2020

2. Чурсин В. И. Теоретические основы и практика новых нетрадиционных технологий кожевенного производства [Электронный ресурс] электронная библиотека диссертаций URL: <https://www.dissercat.com/content/teoreticheskie-osnovy-i-praktika-novykh-netraditsionnykh-tekhnologii-kozhevennogo-proizvodst> (дата обращения: 20.07.2020)

3. Чернов Н.В. Технология производств кожи и меха. - Москва: Легкая индустрия, 1946. 350 с.

4. Реусова Т.В., Горбачева М.В., Новиков М.В. Оценка качества и поиск нового подхода к сортировке невыделанных шкур северного оленя для рационального их использования и переработки. Ветеринария, зоотехния и биотехнология. 2019. № 7. С. 41-48.



2-TOM, 4-SON

5. Пухова И.Д., Горбачева М.В., Сухинина Т.В. Характеристика современного оленеводства российской федерации: перспективы и вектор развития отрасли. Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологии. Сборник научных трудов Международной учебно-методической и научно-практической конференции, посвященной 100- летию со дня основания ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина. 2019. С. 414-417.

Qo'shimcha adabiyotlar:

1. Chursin V. I. Theoretical bases and practice of new non-traditional technologies of leather production [Electronic resource] electronic library of dissertations URL:<https://www.dissercat.com/content/teoreticheskie-osnovy-i-praktika-novykh-netraditsionnykh-tekhnologii-kozhevennogo-proizvodst>(accessed: 20.07.2020)

2. Chernov N. V. Technology of leather and fur production. - Moscow: Light industry, 1946. 350 p.

3. Reusova T. V., Gorbacheva M. V., Novikov M. V. quality Assessment and search for a new approach to sorting unprocessed reindeer skins for their rational use and processing .Veterinary, animal science and biotechnology. 2019. No. 7. Pp. 41-48.

4. Pukhova I. D., Gorbacheva M. V., Sukhinina T. V. Characteristics of modern reindeer herding in the Russian Federation: prospects and vector of development of the industry. Topical issues of veterinary medicine, animal science and biotechnology. Collection of scientific papers of the International educational and methodological.

