

ЎСИМЛИКЛАРДАН ОЛИНАДИГАН ОШЛОВЧИ ЭКСТРАКТЛАРНИНГ КИМЁВИЙ ВА ФИЗИК-МЕХАНИК ХОССАЛАРИНИ ЎРГАНИШ

Абдирашидов Хумойиддин Абдумухаммад ўғли
Термиз муҳандислик-технология институти ассистенти

АННОТАЦИЯ

Ўсимликлардан олинадиган ошловчи экстрактлар таннидлар деб аталади. Таннидлар сувда эрийди, шунинг учун ўсимлик ошловчи моддалар яъни, таннид эритмалари билан тери хомашёларига ишлов берилганда унинг бутун қалинлиги бўйича тарқалади. Таннид экстракти билан ошланган чармнинг кимёвий ва физик-механик хоссалари анча яхшиланади.

Калит сўзлар: *ғўзапоя экстракти, ўсимлик ошловчи моддалар, физик-механик хоссалар, гидроксиди-эрувчан моддалар, ғўзапоянинг экстракт моддалари.*

ABSTRACT

Tannin extracts obtained from plants are called tannins. Tannins are soluble in water, so they are distributed throughout the entire thickness of the leather materials when treated with tannin solution. Chemical and physical features of leather enriched with tannin extract solution are significantly improved.

Keywords: *hemp extract, herbal additives, physico-mechanical properties, alkaline-soluble substances, extract substances of hemp.*

АННОТАЦИЯ

Экстракты для обработки, которых получают из растений называются таннидами. Танниды хорошо растворяются в воде, поэтому когда кожанное сырьё обрабатывается таннидным раствором промокает по всей толщине. После обработки таннидным экстрактом химические и физико-механические свойства кожанного сырья улучшаются.

Ключевые слова: *экстракт конопли, растительные добавки, физико-механические свойства, щелочерастворимые вещества, экстрактные вещества конопли.*

КИРИШ

Бугунги кунда, Чарм-мўйна саноатидаги асосий муаммолардан бири, бу тайёрлов, ошлаш ва пардозлаш жараёнларида ишлатиладиган кимёвий моддалар танқислиги ҳисобланади. Ғўзапоянинг таркиби унинг кимёвий қайта ишлаш учун қимматли хом ашё эканлигини кўрсатади. Таркиби ўртача куруқ

массанинг 20-40 фоизини ташкил этадиган ғўзапоянинг экстракт моддалари асосан фенол бирикмаларидир, улар таннид экстракти ишлаб чиқариш чарм саноатида алоҳида қизиқиш уйғотади.

Ўсимликларнинг кимёвий таркиби кўрсатилган.

Компонентлар	Қарағай, %	Ѓўзапоя, %	Анор, %
Кул миқдори	3,7	3,2	1, 5
Осон гидролизланадиган моддалар	16,7	14,1	15,7
Қийин гидролизланадиган моддалар	23,4	26,3	25,9
Феноллар	-	-	5,7
Лигнин	4,5	22,4	23,1
Учувчи кислоталар	-	-	1,00
Нейтрал моддалар	3,2	1,7	2,7
Эркин кислоталар	1,8	1,7	1,8
Сувли экстракциланиб олинадиган моддалар	27,4	7,8	17,6
Спиртли экстракциланиб олинадиган моддалар	33,7	27,4	30,5
Ишқорли экстракциланиб олинадиган моддалар	35,8	39,8	38,9

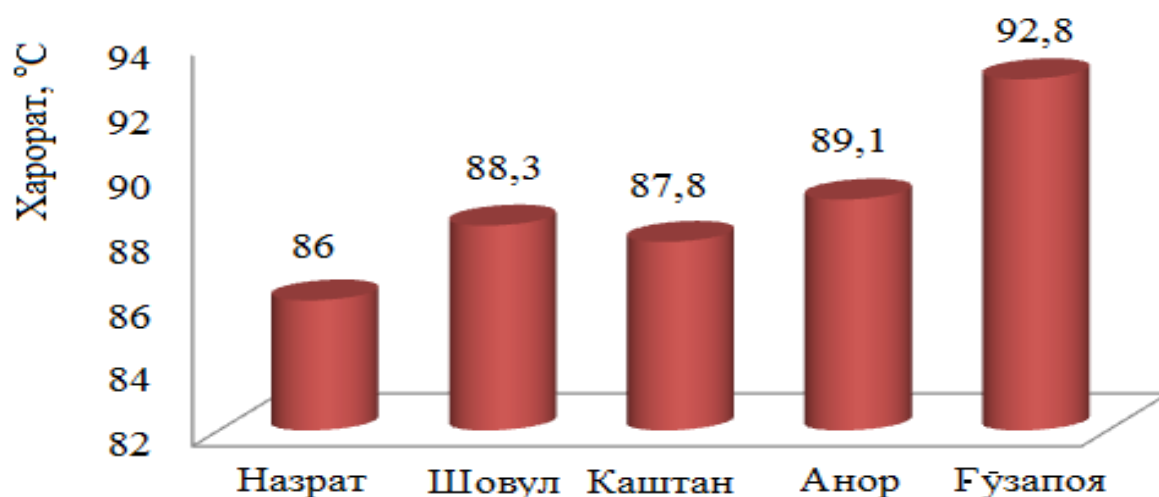
жадвалдан кўриниб турибдики, и экстракция қилинадиган моддалар, целлюлоза ва лигнин. Жадвалда экстракция қилинадиган моддаларнинг энг юқори экстракциясига ишқорий эритмалар билан эришилганлиги кўрсатилган. Бундан ташқари, ўсимлик пўстлоғида, қобиғида гидроксиди-эрувчан моддаларнинг таркиби тахминан бир хил, шунинг учун ажратиш мақсадга мувофиқ эмас. Ишқорда эрувчан экстракция моддаларнинг юқори миқдори полифенол табиатидаги ароматик конденсацияланган тузилмаларнинг тўпланиши тўқималарда содир бўлишини кўрсатади.

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

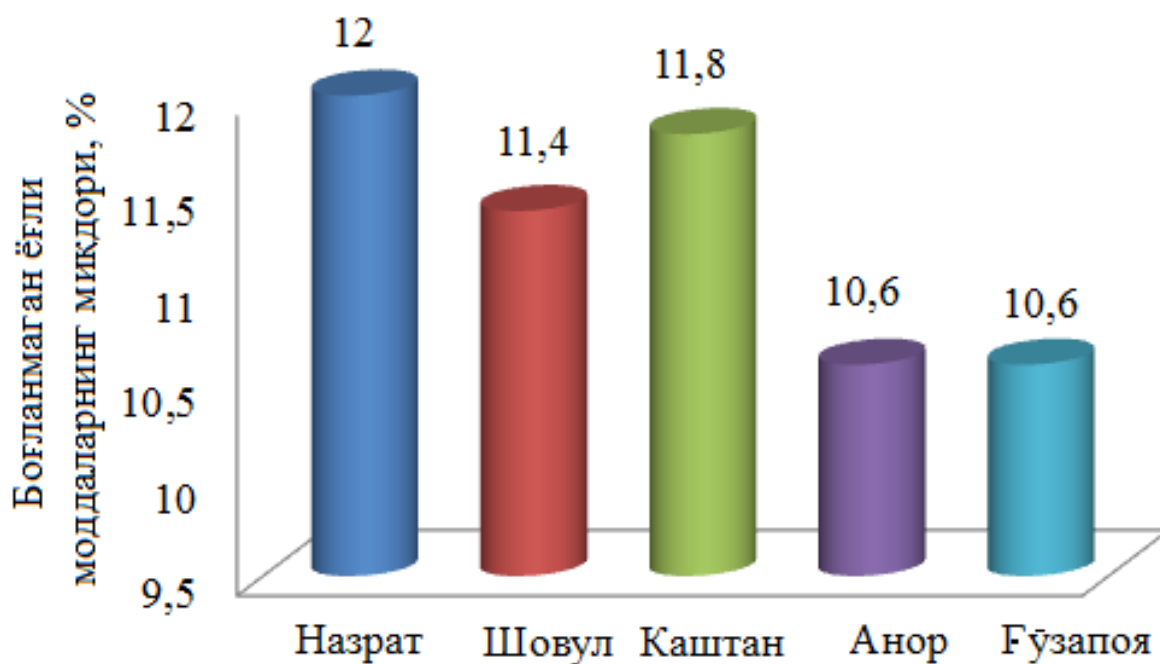
Чарм маҳсулотларининг сифати ва турларини яхшилашнинг муҳим воситаларидан бири бу технологик жараёнларни интенсивлаштириш. Ёўзапоя республикамиз ҳудудида жуда кўп миқдорда экилади ва пахтасини йиғиштириб олингандан сўнг танасидан экстракциялаш усули билан олинган таннид терини ошлаш хусусиятига эга. Бугунги кунда республикамизда чарм ва мўйна саноатининг ҳолати тикланиш босқичида бўлганлиги сабабли ўсимлик ошловчи моддалани экстракциялаш, тери хомашёларини ошлаш технологиясини ўрганиш ва саноат миқёсида қўллаш мамлакатда иқтисодий ва экологик жиҳатидан ижобий таъсир кўрсатади. Ўсимлик ошловчилар моддалар билан тери хомашёларини ошлаш энг қадимги усуллардан бири ҳисобланади.

Ички бозорни ривожлантиришнинг замонавий шарт-шароитлари ва унга ташқи иқтисодий алоқаларнинг таъсири юқори сифатли ва экологик тоза чарм ишлаб чиқариш билан боғлиқ чарм саноати учун вазифаларнинг бутун мажмуасини қўймоқда. Бундай вазиятда маҳаллий чарм саноати аҳолининг юқори сифатли, экологик тоза тери маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондиришнинг долзарб муаммоларига дуч келмоқда. Ушбу муаммони ҳал қилиш усуллари билан бу янги технологиялар ёрдамида терининг сифатини яхшилашдир. Ёўзапоя таркибидан ошловчи ўсимлик таннидини экстракциялаб олиш ва тери хом ашёсини ошлаш жараёнида қўллаб, технологик хусусиятларига эга чарм олиш мақсад қилинди ва шу билан биргаликда экологик вазиятни яхшилаши мумкин бўлади. Чарм ишлаб чиқаришнинг экологик муаммоларини ҳал қилиш усуллари билан бу кенг қўлланиладиган токсик хромли ошловчи моддаларини ўрнига экологик тоза ўсимлик ошловчи моддаларга яъни, муқобил воситаларига тўлиқ алмаштиришдир. Атмосферага чиқадиган зарарли моддалар миқдорини камайтириш учун, агар иложи бўлса, ҳайвонларнинг терисини қайта ишлашда қайта тикланадиган табиий ресурслардан фойдаланиш энг мақбулдир.

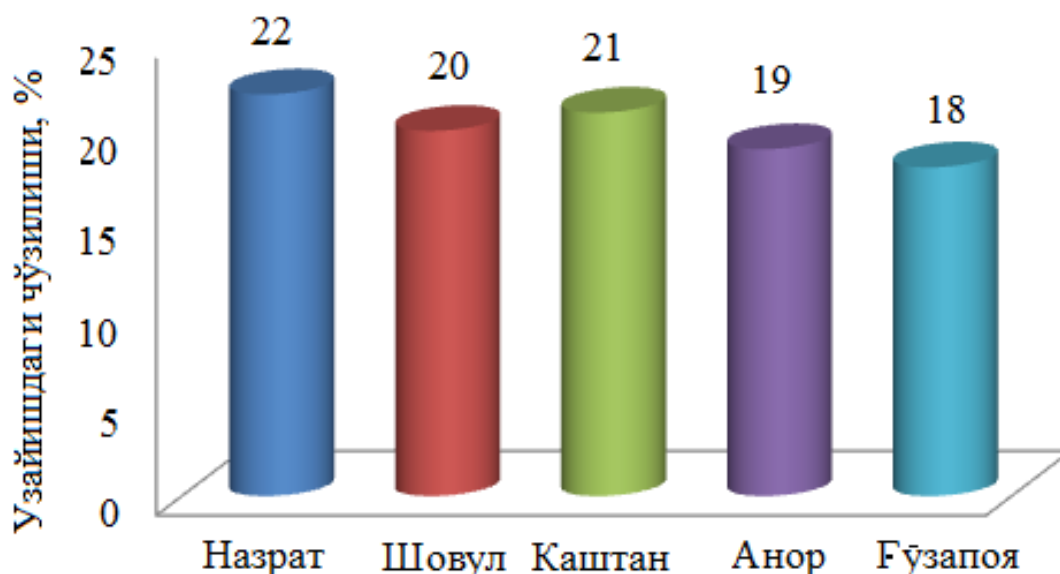
Чармнинг сифатига турли хил ўсимлик ошловчи моддаларининг таъсири бир хил эмас, анордан экстракциялаб олинган таннидлар қаттиқ ва аксинча ёўзапоядан олинган таннидлар юмшоқ ва эластик чарм олишга ёрдам беради. Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, олинган тайёр чарм юмшоқлик ва тўқ жигарранглиги билан ажралиб турарди. Ишқорли усулда олинган ёўзапоя таннид экстракти билан ошланган чармнинг кимёвий ва физик-механик хоссалари таҳлил қилинди ва қуйидаги 3.1-3.2-3.3-расмларда келтирилган.



3.1-расм. Турли хил ўсимлик ошловчи таннид экстракти билан ошланган чармнинг пишиш ҳарорати



3.2-расм. Турли хил ўсимлик ошловчи таннид экстракти билан ошланган тери тўқималарида боғланмаган ёғли моддаларнинг таркиби



3.3-расм. Турли хил ўсимлик ошловчи таннид экстракти билан ошланган чармнинг узайишдаги чўзилиши

Расмлардан кўриниб турибдики, ғўзапоя экстракти билан ошланган чарм сифати назрат, шовул, каштан ва анор экстракти билан ошланган чарм сифатидан сезиларли даражада ошганлиги ҳамда назрат намуналаридан тўлиқ устунликка эришилган.

ХУЛОСА

Ѓўзапоя ошловчи экстракти билан ошланган тажриба намуналарда чармга нисбатан тўқ ранглиги, тери тўқималарида боғланмаган ёғли моддаларнинг пастлиги ўрганилаётган материалларнинг структуравий ва механик хусусиятларининг яхшиланганлигини кўрсатиб, янада сифатли ва экологик тоза маҳсулотлар ишлаб чиқариш имкониятини яратмоқда.

REFERENCES

1. В.М.Джанпаизова. Обеспечене качества и экологической безопасности изделий из кожи. Ж. Технология текстильной промышленности.-2013. -№ 6 (348). С. 124-126.
2. Золотова, С.В. Влияние физико-химической активации растворов органических дубителей на свойства и катество кож для низа обуви: автореф. дис...канд. техн. наук /С.В. Золотова.-М, 2001.-16 с.

-
3. Химия и технология кожи и меха./ И.П.Страхов, И.С.Шестакова, Д.А.Куциди и др. Под ред. Проф. И.П.Страхов / М.: Легпромбыт издат, 1985-496 с.
 4. N. A. Sodikov, T.J Kodirov. Extraction of tannids from cotton stalks by activated water vapor // International scintifik and Technical Conference of Teachers and Students. April. 2020.
 5. Kodirov T.J., Markevich M.I. 1, Malyshko A.N., Zhuravleva V.I., Sodikov N.A. Researches of morphological structure, element composition and natural leather adsorption by exposure to laser radiation // International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) ISSN:2277-3878. Volume-8. Issue-6 March.2020.