

TURLI TARKIBLI ADRAS GAZLAMALARINING SIFAT KO'RSATKICHLARI TAXLILI

PhD, dotsent **U.B.Rajapova**, talabalar **G.A.Isakova** (M8-23), **X.Sh.Farxiddinova**,
F.T.Xolnazarova (8-22)

Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti

Maqolada milliy abrli gazlamalardan Adras gazlamalarning fizik-mexanik ko'rsatkichlari tadqiq qilingan.

В статье изучены физико-механические показатели национальной ткани Адрас.

In the article studies the physical and mechanical characteristics of the national fabric Adras.

Hozirgi kunda Respublikamizda milliy matolarga juda katta e'tibor qaratilmoqda va milliy gazlamalarning ishlatilish ko'lamini yanada ortmoqda. Nafis va mumtoz milliy matolarimizga chet davlatlarda ham qiziqish kundan-kunga ortmoqda. Milliy gazlamalar turkumida abrli gazlamalarning o'rnini katta [1]. Abrli gazlamalarga Xonatlas, Adras, Beqasam, Banoras kabi matolar kiradi. Abrli gazlamalarni nafaqat ko'ylakbop mato sifatida, balki hozirgi kunda mehmonxona va restoranlarning chiroyli bezaklarida, yon daftarcha muqovalarida, ayollarning har xil turdagi sumkachalarida va hatto poyafzallarda ham keng miqyosda qo'llanilib, ularning ko'rkiga yanada ko'rk qo'shmoqda. Respublikamizning mustaqillik yillaridan keyin yana qaytada keng miqyosda ishlab chiqarila boshlagan Adras gazlamalari bugungi kunda abrli gazlamalar ichida eng xaridorgirlaridan hisoblanadi. Asosiy boyligimiz bo'lgan mahalliy to'qimachilik tolalarini qayta ishlash hajmini oshirish, ularga badiiy bezak berish usullarini takomillashtirish va yangi assortimentdagi gazlamalar yaratish yo'llarini izlab topish muhim hisoblanadi. Gazlama ishlab chiqarishda ishlatiladigan tanda va arqoq iplarining turi ko'p bo'lib, ularni ishlatish ko'lamini avvalo, ishlab chiqarilgan matoning foydalanilish maqsadi, xossalari, gazlamaga qo'yiladigan estetik, texnologik va iste'mol talablari kabi ko'rsatkichlar, unga bezak berish usuli va boshqalarga bog'liq [2]. Tanda va arqoq iplarining turi va tarkibi nafaqat ulardan ishlab chiqarilgan gazlamalarning fizik-mexanik xossalari, shuningdek, matoning ko'rinishini aniqlovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Adras gazlamalarining xususiyatlarini yanada yaxshilash maqsadida unga yangi turdagi iplarni qo'llash bo'yicha bir nechta tadqiqot ishlari olib borildi. Jumladan, Ilmiy tadqiqot uchun milliy gazlamalar ishlab chiqaruvchi korxonada yangi assortimentdagi namunalarni to'qib olindi. Sinov uchun 1-variant namuna matoga tanda va arqoq ipi 100 % paxta Adras matosi hamda 2-variant namuna matoga tanda va arqoq ipi 100 % bambuk tolali Adras gazlamalari tanlandi.

Hozirgi kunda juda ko'plab to'qimachilik matolariga bambuk tolali iplar qo'llanilmoqda [3].



Ma'lumki bambuk tolasining bir qancha xossa-xususiyatlari yaxshi hisoblanadi. Bambukning asosiy xususiyatlaridan biri uning gipoallergenligi bo'lib, u nozik teriga ega odamlar uchun mos keladi. Bambuk tolali matolar kiyim-kechak va uy to'qimachilik ishlab chiqarish uchun ishlatiladi. Bambuk mato tabiiy xom ashyolardan tayyorlangan materiallarga xos bo'lgan barcha sifatlariga ega. Shu bilan birga, u ko'plab o'ziga xos xususiyatlar tufayli innovatsion deb ataladi. Ya'ni,

- Namlik tez so'riladi va bug'lanadi. Namlanganda teriga yopishmaydi va tez quriydi.
- Bambuk matolar – yaxshi havo o'tkazuvchi, bu terining erkin nafas olishiga va ayniqsa yoz kunlarida tananing qizib ketmasligiga imkon beradi.
- Bambuk tolasi ko'pgina tabiiy tolalardan farqli o'laroq, quyosh nuriga bardoshli va terini xavfli ultrabinafsha nurlanishidan himoya qiladi.
- Antistatik ta'sirga ega, ya'ni ishqalanganda statik zaryadlar yig'maydi.
- Allergiya yoki boshqa salbiy reaksiyalarni keltirib chiqarmaydi. Yumshoq, mayin, yoqimli bo'lganligidan bolalar va nozik teriga ega odamlar uchun idealdir.
- Hidlarni o'ziga singdirmaydi, xuddi yuvilgandek tozalikni saqlaydi. Uning gigienik xususiyatlari ko'plab tabiiy materiallardan ustundir.
- Bambukning zichligi, elastikligi juda yuqori darajada bo'lib, uning yuzasi silliq va yorqin.

- Bundan tashqari bambuk tolalarni olish texnologiyasi boshqa tabiiy tolalarni olishga nisbatan osonroq.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, to'qimachilik ishlab chiqaruvchilari bambuk tolalarini ham tanlashmoqda. Bambuk matolari boshqa tabiiy tolali matolarga nisbatan yuqqaroq va yengilroq.

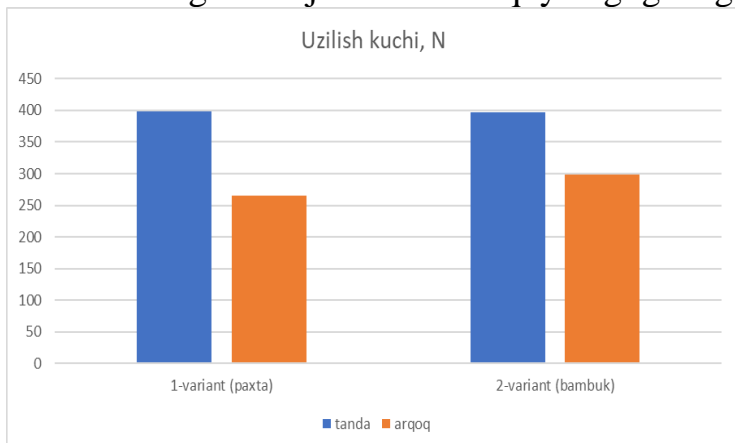
Adras matolarining yangi assortimentini yaratishda ham bambuk tolali iplardan foydalanildi.

Tadqiqot uchun olingan sinov namunalarining fizik-mexanik va boshqa ko'rsatkichlari Institutimiz qoshidagi "CentexUz" sinov laboratoriyasida ba'zi sifat ko'rsatkichlari bo'yicha tekshirildi. Olingan natijalar quyidagi jadvalda keltirilgan.

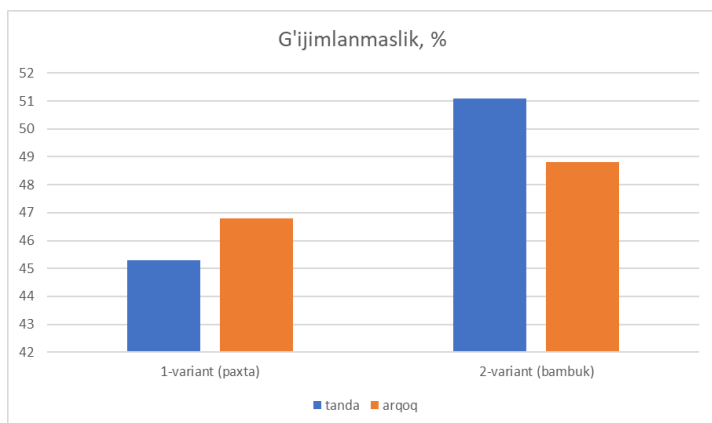
1-jadval

Ko'rsatkichlar	1-variant namuna		2-variant namuna	
	Tanda (paxta)	Arqoq (paxta)	Tanda (bambuk)	Arqoq (bambuk)
10smdagi iplar soni	260	160	260	160
Uzilish kuchi, N	398	265	397	298
G'ijimlan maslik, %	45,3	46,8	51,1	48,8
Ishqalanishga chidamlilik, davr (sikl)	18500		19600	
Gigroskopiklik, %	7,62		8,68	
Havo o'tkazuvchanlik, $\text{sm}^3/\text{sm}^2 \cdot \text{sek}$	82,7		83,5	
Yuza zichlik, g/m^2	92,0		99,5	
Qalinlik, mm	0,4		0,4	

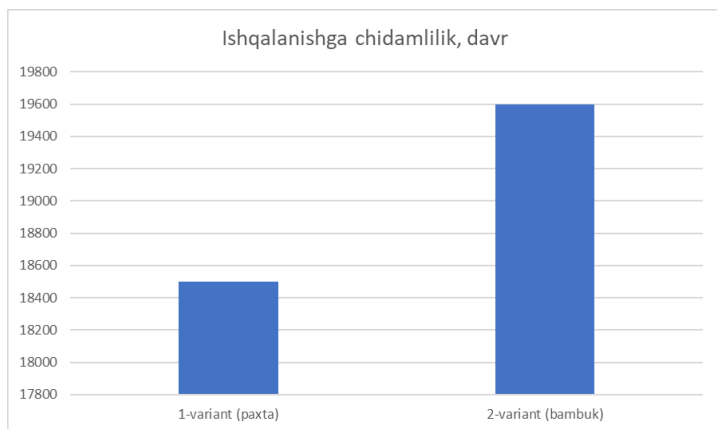
Jadvalda keltirilgan natijalar asosida quyidagi gistogrammalar qurildi:



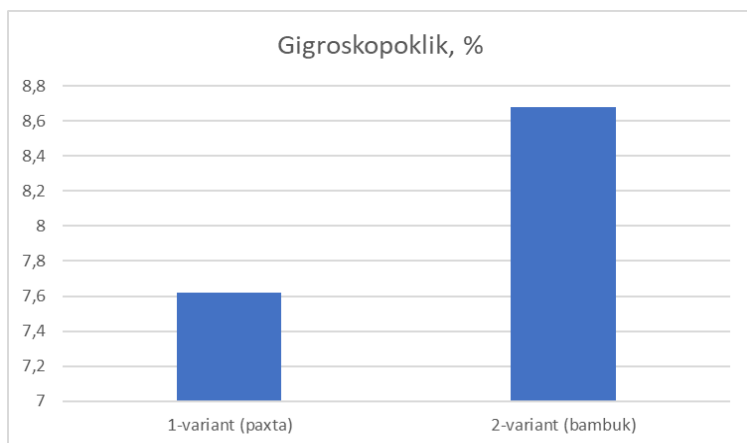
Namunalarning uzilish kuchi tanda bo'yicha deyarli bir xil, arqoq bo'yicha 2-namunada yuqoriroq.



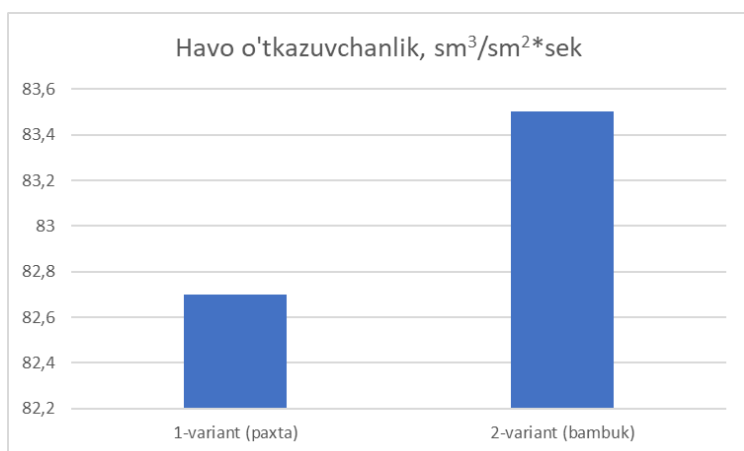
G'ijimlanmaslik ko'rsatkichi 2-variant namunada yuqori ekanligi aniqlandi.



Ishqalanishga chidamlilik ko'rsatkichi ham 2-variant namunada yuqori ekanligi aniqlandi.



Gigroskopiklik ko'rsatkichi ham 2-variant namunada yuqori ekanligi aniqlandi.



Havo o'tkazuvchanlik ko'rsatkichi ham 2-variant namunada yuqori ekanligi aniqlandi.

Sinov natijalari tahlilidan shuni aytishimiz mumkinki, 2-variant namunada, ya'ni bambuk tolali Adras gazlamada g'ijimlanmaslik, ishqalanishga chidamlilik, gigroskopiklik, havo o'tkazuvchanlik ko'rsatkichlari paxta tolali Adras gazlamalariga qaraganda yuqori ekanligi aniqlandi.

Xulosa o'rnida, hozirgi kunda 100 % paxta tolali iplardan ishlab chiqarilayotgan Adras gazlamalariga muqobil ravishda bambuk tolali iplardan ham Adras gazlamalar ishlab chiqarish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. U.B.Rajapova, M.Doniyorova, M.Yuldasheva "Study of the Structure and Filling Parameters of Uzbek National Fabrics", Scopus & Web of Science indexed "Problems in the textile and light industry in the context of integration of science and industry and ways to solve them (PTLICISPWS-2)", Namangan, 3-4 May, 2023.

2. U.B.Rajapova "An analysis of structure of different filling parameters Adras fabrics", International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology (*Ijarset*) Vol. 6, Issue 1, January 2019.

3. <https://srcyrl.jiamary-textile.com/news/what-is-bamboo-fiber-fabric-60595870.html>