



PILLANING XALQ XO‘JALIGIDAGI AHAMIYATI VA UNGA BIRLAMCHI ISHLOVNING QISQACHA NAZARIYASI

Maxmudov Umidjon Bahodir o‘g‘li

Andijon Mashinasozlik Instituti

umidmakhmudovtg@gmail.com

Abstract: Ushbu maqola pillani birlamchi qayta ishlashning qisqacha nazariy ma’lumotlarini, chuvishga tayyorlash, chuvish, yig‘ish, sifatiga baho berish, texnologik suvni tayyorlash, chiqindilarni dastlabki ishlash va shu kabi texnologiyalarini o‘z ichiga olgan. Pillalarni chuvish va eshilgan iplarni ishlab chiqarishdagi zarur rejimlar va texnologik me’yorlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: pilla eksporti, ipak qurti, “O‘zbekipaksanoat” uyushmasi, eshilgan ipak, shakldor ipak, yigirilgan ipak, momiq, silkitish va chuvish, plankalar, trubkalar, baraban.

Аннотация: В статье приведены краткие теоретические сведения о первичной переработке коконов, подготовке коконов, коконировании, сборе, оценке качества, подготовке технической воды, предварительной очистке отходов и подобных технологиях. Представлены необходимые режимы и технологические нормы прядения коконов и производства пряжи.

Ключевые слова: экспорт коконов, тутовый шелкопряд, объединение «Узбекипаксаноат», выдувной шелк, фасонный шелк, пряжа, пух, встряхивание и тафтинг, дощечки, трубочки, барабан.

Abstract: This article contains a brief theoretical information of the primary processing of cocoons, preparation for cocoons, cocooning, collection, quality assessment, process water preparation, waste preliminary treatment and similar technologies. Necessary regimes and technological standards for spinning cocoons and production of spun yarns are presented.

Key words: cocoon export, silkworm, "Uzbekipaksanoat" association, blown silk, shaped silk, spun silk, fluff, shaking and tufting, planks, tubes, drum.

Kirish. Jahonda pilla mahsulotlari ishlab chiqarish hajmini oshirishda xomashyo tayyorlash va uni qayta ishlash uchun qulay shart-sharoitlar yaratish, pillachilik bilan shug‘ullanuvchi tadbirkorlik sub’ektlari faoliyatini kengaytirish hamda tayyor mahsulotni eksport qilishga juda katta e’tibor qaratilmoqda. Xalqaro pillachilik qo‘mitasining ma’lumotlariga ko‘ra, «dunyo bo‘yicha pillani qayta ishlash sanoatida 80.0000 tonnadan ortiq xom ipak ishlab chiqariladi. Jumladan, jahon bozoridagi xom ipak mahsulotlarining 82,2 foizi Xitoy, 15,7 foiz qismi Hindiston, 0,65 foizi O‘zbekiston, 0,36 foizi Tayland, 0,33 foizi Braziliya, 0,27 foizi Vetnam, 0,19 foizi Shimoliy Koreya, 0,17 foizi Eron, 0,09 foizi Fillipin, 0,02 foiz Bangladesh, 0,02 foiz Yaponiya davlatlariga to‘g‘ri keladi» Shu



nuqtai nazardan, bugungi kunda xorijiy davlatlarda pilla mahsulolariga bo'lgan talab darajasini ortishi, pillani qayta ishlash sanoat korxonalarida boshqaruv mexanizmini takomillashtirishga dolzarb muammolardan biri sifatida qaralmoqda. Pillachilik tarmog'ida chuqur qayta ishlashni rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida O'zbekiston Prezidentining qarori qabul qilindi. Qaror bilan pillachilik klasterini tashkil etishda korxonalarning iqtisodiy faoliyat turlari ro'yxati, pillachilik klasterlarini tashkil etadigan "O'zbekipaksanoat" uyushmasi tarkibidagi korxonalar ro'yxati, 2019-2025 yillarda "O'zbekipaksanoat" uyushmasi tarkibidagi korxonalar tomonidan ipak mahsulotlari ishlab chiqarish va eksport qilish bo'yicha prognoz parametrlari, 2019-2021 yillarda pillachilik tarmog'ida chuqur qayta ishlashni tashkil etish asosida amalga oshiriladigan investitsiya loyihalari ro'yxati hamda pillachilik sohasini yanada rivojlantirish bo'yicha amaliy chora-tadbirlar rejasi ma'qullandi.

Asosiy qism. Mehnatkash o'zbek xalqining yana bir mashaqqatli sohada erishayotgan yutuqlari tahsinga sazovordir. Bir qator ma'sulyat talab etiladigan bosqichlardan iborat "Kumush tola" yetishtirish azal azaldan an'anaga aylanib ulgurgan desak mubolag'a bo'lmaydi Ipakchilik tarmog'i tarixiga nazar salsak bir qancha viloyatlarimiz hamda vohalarimizda ancha yillardan buyon o'z faoliyatini yuritib kelayotgan korxonalar mavjud va ular bugungi kunda ham jahon bozori talablariga javob beradigan darajadagi mahsulot ishlab chiqarmoqdalar Mustaqillik yillarida O'zbekistonda pilla yetishtirish va ipak ishlab chiqarish sohasiga, uni jahon andozalari talab darajasiga olib chiqish uchun juda katta e'tibor berilmoqda. Tabiiy ipak- jonivorlardan olinadigan qimmatbaho to'qimachilik xom ashyosi hisoblanib, u ipak qurtining ipak ajratish bezi mahsuli hisoblanadi. Pilla va ipak ishlab chiqarish, uni qayta ishlash O'rta Osiyo xalqlarining qadimgi an'anaviy milliy hunardmandchiligi bo'lib, xususan, mamlakat hududida Farg'ona vodiysi, Zarafshon vohasida keng rivojlangan. Keyinchalik diyorimizda pilla yetishtirishni jaddallik bilan rivojlanishi yurtimizda pillani qayta ishlashni sanoat usuliga o'tishiga sabab bo'ldi. Ipakchilik sanoati O'zbekistonda asosiy sanoat sohalaridan biri bo'lib, to'quvchilik korxonalariga xom ashyo tayyorlaydi. Ipakchilik sanoatining asosiy mahsulotlariga:

- Tut ipak qurti pillasi;
- Pilladan chuvib olingan xom ipak
- Eshilgan ipak iplari (jarrohlik, tikuv iplari);
- Shakldor ipak iplari;
- Yigirilgan ipak iplari;
- Maxsus sohalar uchun (elektrotexnika, harbiy, kosmos) tayyorlangan ipak iplari.

Ipak gazlama sanoati korxonalari tabiiy va sun'iy ipak, sintetik tolalardan ishlanadigan pishitilgan ipak, xar xil tolalarda olinadigan shtapel iplar, ipak gazlamalar va ipak



buyumlar ishlab chiqaradi. Tabiiy ipakdan to'qiladigan ipak gazlamalari chiroyli va nafis bo'ladi, tovlanib turadi, mayin, g'ijimlanmaydigan, yupqa, lekin juda pishiq bo'ladi. Tabiiy ipakdan texnik maqsadlarda ham turli buyumlar ishlanadi. Suniy ipakdan to'qiladigan ipak gazlamalari tabiiy ipakdan to'qilgan ipak gazlamalaridan bir oz pastroq turadi. Ammo bu gazlamalarning tannarxi arzon, ularning sifati borgan sari yaxshilanmoqda. Shuning uchun bunday gazlamalarga talab katta.

Pillalar shakli, tuzilishi, o'lchamlari, xajmi, rangi, qobiq tuzilishi xolati nuqsonlari va boshqa ko'rsatkichlari bilan farq qiladi. Bu ko'rsatkichlarni asosan 3 guruhga bo'lish mumkin: Tashqi holati, og'irligi va pilla qobiq'ini hossasi. Tashqi holatiga quyidagi ko'rsatkichlar ta'luqli: shakli, o'lchovlari, hajmi, rangi, nuqsonlari va ustki qobiq'i. Pilla o'lchovlari uning uzunligi D, eni (kolibr), pilla uzunligi 16-46 mm gacha, eni buyicha esa 12-24 mm gacha, hajmi 5-12.7 sm³ ga teng buladi. Tashqi qobiq'i dag'al, ichki qobiq'i esa silliq bo'ladi. Rangi bo'yicha esa: toza oq, sariq, yashil, qizg'ish. Eng ko'p tarqalganlari oq va sariq. Pilla nuqsonlari: rangi, tuzilishi bo'yicha talabga javob berishi shart: qo'shaloq (barakali) pillalar, teshik pillalar, dog', iflos va ingichka qobiqli bo'ladi. Pillalar og'irligi tirik, muzlatilgan va quritilgan bo'lishi mumkin. Tirik pilla 1,2-3,0 grammgacha bo'lishi va turiga bog'liq; quritilgan pilla esa 0,650,9 gr. gacha boradi. [1]

Pilla qobiq'i to'rt qatlamdan iborat. 1. Momiq. 2. Chigal, kalta, yo'g'onligi bo'yicha notekis, tolani yagona uchi topilishi paytida ajratib olinadi (sdir). 3. Asosiy qatlam - 70-85% tashkil etadi va chuvilib xom inak olinadi. 4. Ichki qatlam - plyonka ingichka ipak shaklida tashkil topgan, yigirilgan ipak iplari olishda qo'llaniladi. Ipakning uzunligi 700-1200m, lekin sanoat sharoitida uning 70% uzunligi olinadi. Tabiiy ipakni ishlash texnologiyasi, asosan, uch korxonada: pillakashlik (pilla chuvish), ipak pishitish va yigirish korxonasida bajariladi: 1. Pillakashlik korxonasida pillani chuvib xom ipak olinadi. 2. Ipak pishitish korxonasida xom ipakdan pishitilgan ipak olinadi. 3. Ipak yigirish korxonasida esa tabiiy ipakni ishlashda chiqqan chiqindilar, kapron va boshqa shtapel tolalari qayta ishlanib, yigirilgan ipak ipi olinadi. Pillakashlik. Xom ashyo (pilla) pillakashlik fabrikalariga tayyorlov punktlaridan dastlabki ishlovdan o'tgan xolda keltiriladi.

Pillakashlik fabrikalarida pillalar chuvilib, ularni tortib oladi. Chuvib olingan yakka ipak pillakashlik jarayonida bir necha (410) dona pilladan chuvilgan yakka ipaklarni qo'shib, bitta yakka xom ipak ancha pishiq va har jixatdan tekis texnik ipagi olinadi. Pillakashlik texnologik jarayoni quyidagicha bajariladi: 1. Pillalarni pasportlashtirish va partiyalarni kattalashtirish. 2. Pillalarni navlarga ajratish, ya'ni qabul qiluvchi mashinada ustki qobiq'ini shilib olish, kalibrlash va navlarga ajratish. 3. Pillalarni chuvishga tayyorlash: bug'lash, silkitish va ipaklarning uchini topish. 4. Uchi topilgan yakka ipaklarni qo'shib, kalava xolida o'rab, xom ipak olish. 5. Xom ipakning sifatini nazorat qilish, yig'ishtirish va joylashtirish. [2]



Pillalarni pasportlashtirish va partiyalarni kattalashtirish. Pillalarni pasportlashtirish uchun partiyadagi pillalarning sifat ko'rsatkichlari laboratoriyada aniqlanadi va bu ko'rsatkichlar pasportga yoziladi. Shularga asoslab: pilla partiyalari kattalashtiriladi, ya'ni sifat ko'rsatkichlari. (rangi, ingichkaligi, pilla ipakning uzunligi va x.k.) bir-biriga yaqin bo'lgan bir jinsli pilla partiyalarini birlashtirish, bitta partiya xosil qilinadi. Kattalashtirilgan pilla partiyasini ishlashda pillakashlik jarayoni ancha yaxshilanadi, chunki mashinalarni uzoq vaqt qilmay va rejimini o'zgartirmay ishlash mumkin, olinadigan xom ipak sifatli bo'lib, katta partiyalar yasashga imkon tug'iladi. Chuvalgan kavala ipakning sifati yaxshilanadi va ish unumi yuqori bo'ladi. [3]

Pillalarni navlarga ajratish. Pillalarni kalibrlash maxsus kalibrlash mashinasida bajariladi, bu mashinaga qiya o'rnatilgan va sekin aylanib turadigan barabandan iborat. Barabanning yon sirti uch seksiyaga bo'lingan, ularga ma'lum oraliq-tirqishli plankalarga yoki trubkalar o'rnatilgan. I seksiya - 16 mm ga; II seksiya - 19 mm ga; III seksiya - 22 mm ga teng. Juda katta o'lchovli va qo'shaloq pillalar esa barabanning ochiq tomonidan pastga tushadi. Pillalar transporterlar yordamida qoplarga solinadi. Keyin pilla tashqi ko'rinishga hamda pilla nardalarining xolatiga qarab qo'lda navlarga ajratiladi. Pillalarni tayyorlash va pillakashlik Pilla o'ralganda, dimlangandan va quritilgandan so'ng pilla pardasidagi seritsin uyushib, qotib qoladi, natijada ipak tolalari bir-biriga yopishib yotadi. Oldin undagi seritsinni yumshatish maqsadida pilla qaynab turgan suvda bug'lanadi. Shunda keyin pilla uchini qidirib topish, silkitish va chuvish operatsiyalari boshlanadi. Xulosa qilib aytganda, to'qimachilikda eng muhim gazlama hisoblangan krep ipak gazlamalar va fason burmali ipak gazlamalarini keng qo'llash; har xil sun'iy ipaklardan foydalanish; gazlamaga pishiklik beradigan, yuvganda kirishmaslik, g'ijimlanmaslik xususiyatlari paydo qiladigan turli yangi preparatlardan foydalanish ipak buyumlari assortimentning kengayish va sifatini yaxshilanishda muhim omil bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. X.Alimova, N.Islambekova, A.Gulamov, Sh.Fayzullayev "Ipak ishlab chiqarish texnologiyasi" Darslik T. «TTYeSI» 224 b, 2018 y
2. 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harkatlar strategiyasi.
3. A.Usmankulov, A.Salimov, I.Abbazov. Tabiiy tolalarni dastlabki ishlash. O'quv qo'llanma. 2020.