

SURXONDARYO SHAROITIGA MOSLASHGAN MAHALLIY VA XORIJ TUT NAVLARINI TANLASH

Nortosheva Nozima Abror qizi

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13766651>

Annotatsiya. Ushbu maqolada Respublikamizning janubiy viloyatlari sharoitida sifatli va mo'l pilla yetishtirish uchun voha iqlimiga moslashgan xorij va mahalliy tut navlarini tanlashning ilmiy yechimlari o'rganilgan. Surxondaryo iqlim sharoitiga moslashgan tut navlarini tanlashda xorijiy va yangi mahalliy tut navlarining qimmatli xo'jalik belgilarini aniqlanganligi bo'yicha ilmiy-izlanish natijalari ushbu maqolada keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Tut, meva, novda, ko'chat, niholcha, payvand, payvantak, vegetativ, generativ, maydon, ekish barg, hosildorlik, ildiz, urug', tuproq, o'g'itlash.

Абстрактный. В данной статье изучены научные решения по выбору адаптированных к оазисному климату зарубежных и местных сортов шелковицы для получения качественных и обильных коконов в условиях южных районов нашей республики. В статье представлены результаты научных исследований по выявлению ценных хозяйственных признаков зарубежных и новых местных сортов шелковицы при селекции сортов шелковицы, адаптированных к климатическим условиям Сурхандарьи.

Ключевые слова: Шелковица, плод, ветка, саженец, саженец, привой, привой, вегетативный, генеративный, поле, схема посадки, агротехника, ветка, лист, продуктивность, корень, стебель, семя, почва, внесение удобрений.

Abstract. In this article, scientific solutions for choosing foreign and local mulberry varieties adapted to the oasis climate for the production of high-quality and abundant cocoons in the conditions of the southern regions of our Republic are studied. The results of scientific research on the identification of valuable economic characteristics of foreign and new local mulberry varieties in the selection of mulberry varieties adapted to Surkhondaryo climatic conditions are presented in this article.

Key words: Mulberry, fruit, branch, seedling, seedling, scion, scion, vegetative, generative, field, planting scheme, agrotechnics, branch, leaf, productivity, root, stem, seed, soil, fertilization.

Kirish. Dunyo miqyosida bugungi kunda 20 dan ortiq davlatlarda tut ipak qurti parvarishlanib, «...Xitoy Xalq Respublikasida 650 ming tonna, Hindistonda 150 ming tonna, O'zbekistonda 19,2 ming tonna ipak qurti tirik pillalari yetishtiriladi. Tut ipak qurti pillalari ipakchiligi rivojlangan mamlakatlar yengil sanoatining asosiy xom ashyo bazasidan biri hisoblanadi». Ipak qurtlaridan yuqori va sifatli pilla hosili olishga erishish uchun pillachilik ozuqa bazasini yangi yaratilgan sermahsul va to'yimliliigi yuqori tut navlarini ko'paytirish hamda ular asosida intensiv tutzorlarni tashkil etish talab etiladi. Shuning uchun tutning *Morus alba L.* turiga mansub yangi serhosil nav va duragaylarini yaratish hamda yangi tutzorlar tashkil etib, ipak qurti duragaylarining pilla mahsuldorlik ko'rsatkichlarini oshirish muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Pillachilik sohasi rivojlangan Xitoy Xalq Respublikasi va Hindiston kabi yetakchi mamlakatlarda tutning genetik resurslaridan hamda ilg'or molekular-genetik seleksiya

uslubiyotlaridan oqilona foydalanib tutning yirik bargli, mo'tadil va ekstremal iqlim sharoitlarga moslashgan navlar yartilib, ular asosida intensiv tut plantatsiyalari tashkil etish bo'yicha keng ko'lamda ishlar olib borilmoqda [1; 69-71-b.].

Mamlakatimiz tadqiqotchi olimlari tomonidan respublikamizning o'ziga xos iqlim sharoitlariga mos tutning mahalliy nav va duragaylarini yaratish bo'yicha muayyan natijalarga erishilgan. Tut daraxti asosan mo'tadil sharoitlarda yaxshi rivojlanadi, uning o'sishi va rivojlanishiga havoni issiq yoki sovib ketishi salbiy ta'sir etadi va barg hosili va sifatiga ta'sir ko'rsatadi. Shuningdek, sog'lom avlod qoldirishi va mahsuldorlik xususiyatlariga ta'sir etadi [3; 45-46-b., 4; 140-143-b., 5; 43-46-b.]. Demak, muhit omillarining ta'sirini ma'lum darajada o'zgartirish hisobiga madaniylashtirilgan o'simliklarni, jumladan, tut daraxtining o'sish va rivojlanishini, hamda fenotipik ko'rsatkichlariga ham katta ta'sir etishi mumkinligini ta'kidlaydilar.

Akademik L.B.Astaurov ta'kidlaganidek, xo'jalik uchun muhim ahamiyatga ega organizmlarning shakllanish jarayonlari, ularni xususiyatlarini kerakli tomonga yo'naltirishni, ya'ni ularni boshqarishni o'rganishga qaratilgan bo'lishi, avvalo tashqi muhit va ta'sirlar ichidan boshqarish uchun qulay qurol bo'lib xizmat qiluvchi asos, vositani topishimiz zarurligini ta'kidlaydi [2; 95-104-b.].

Respublikamizning janubiy viloyatlarining iqlim sharoiti keskin o'zgaruvchanlik jihatida bilan boshqa viloyatlarimizdan tubdan farq qiladi. Vohaning ob-havosining bahor va yoz oylarida keskin ko'tarilishi va kuchli garmisel shamolining esishi ko'rlab o'simliklarning o'sib rivojlanishiga, shu jumladan mahsuldorlik ko'rsatkichlariga ham bevosita ta'sir ko'rsatib kelmoqda. Mamlakatimizda ipak qurtini ozuqa bazasini mustahkamlash uchun xorijdan ko'plab tut ko'chatlari keltirilmoq. Ammo ushbu tut ko'chatlari o'zining potensial darajadagi barg hosilini bermay kutilayotgan natijani bermayapti. Bu salbiy holat ayniqsa respublikamizning janubiy mintaqalarida yanada sezilarli darajada bo'lmoqda. Mamlakatimiz olimlari tomonidan ipak qurti duragaylari uchun mos bo'lgan yangi tut navlarini yaratish bo'yicha keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Shu bilan birgalikda ta'kidlash joizki, respublikamizning janubiy viloyatlari sharoitlariga moslashgan tut navlari mahsuldorligini oshirish va yaratilgan yangi tut navlarini tanlashning ilmiy asoslarini ishlab chiqish hamda ularni samaradorligini oshirish borasidagi ilmiy izlanish va innovatsiyalarni yanada rivojlantirish talab etiladi.

Respublikamizning janubiy viloyatlari sharoitida sifatli va mo'l pilla yetishtirish uchun voha iqlimiga moslashgan xorij duragaylari va mahalliy tut navlarini tanlashning ilmiy yechimlarini tadqiq qilish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biridir.

Tadqiqot uslublari

Tut daraxtlarining issiq iqlim sharoitga chidamli nav va duragaylarni tanlash borasida dunyo miqyosida tabiiy iqlim sharoitining keskin o'zgarib borayotganligi hamda respublikamiz fermer xo'jaliklari talablaridan kelib chiqib, Tajribalar 2018-2023 yillarda Toshkent davlat agrar universitetining tajriba uchaskasi hamda Surxondaryo viloyati Termiz tumani Gulbaxor fermer xo'jaligining dala maydonlarida olib borilmoqda. Ipakchilik ilmiy-tadqiqot institutida yaratilgan Jarariq 5, Jarariq 6, Jarariq 7, Marhamat 2017 va Yaponiya davlatidan keltirilgan Nonsang tut navlarining kurtaklari qalamchalardan olinib payvand qilindi va agrotexnik qoidalar asosida parvarishlandi. Bu navlar payvand qilinib, ko'kartirib olindi va 2022 yil ko'karish foizi bo'yicha ko'rsatkichlari aniqlandi.

Tajribalar olib borish uchun quyidagi 4 ta yangi yaratilgan mahalliy va 1 ta xorijiy tut navlari tanlab olindi (1-jadval). Ushbu tut navlaridan 50 sm li qilib qalamchalar payvandust sifatida olinib +2, +4 ° S da sovutgichda saqlandi.

1-jadval

Payvandust sifatida olingan tut navlari bo'yicha ma'lumot

№	Tut navlar nomi	Kelib chiqishi, yaratilish vaqti
1	Jarariq 5	O'zbekiston Ipakchilik ilmiy tadqiqod intituti-2010
2	Jarariq 6	O'zbekiston Ipakchilik ilmiy tadqiqod intituti-2010
3	Jarariq 7	O'zbekiston Ipakchilik ilmiy tadqiqod intituti-2010
4	Marhamat 2017	Andijon tajriba xo'jaligi-2017
5	Nonsang	Yaponiya-2018

Tajribalarimizda tanlab olingan navlarimiz avvalo mintaqamizning janubiy viloyatlarini keskin kontinental tabiiy-iqlim sharoitiga moslashgani, issiqa va qishki sovuqlarga chidamliligi, mo'l barg hosili berishi bilan alohida ajralib turadi. Ushbu ilmiy izlanishlarimizda bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlarimizda yangi yaratilgan respublikamizning janubiy viloyatlariga mos tut navlarini payvandlarni tutishiga oid ma'lumotlarni tahlilini keltirib o'tamiz.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi

Respublikamizda parvarishlanayotgan tut ipak qurtining sanoat duragaylarini asosan keng tarqalgan tutning erkin changlangan duragay tut barglari bilan parvarishlanishi, yangi tut duragayining afzalliklari hamda tut navlarining turli ekish sxemalarini ishlab chiqish asosida bir qator tut navlarini yaratish borasida M.I.Grebinskaya, O.Po'latov, F.Gatin, O.Qo'chqorov, D.I.Xolmatov, S.T.Valiyev va Sh.R.Umarovlar tomonidan keng qamrovli ilmiy-tadqiqotlar o'tkazilgan.

Tajribalarimizda sovutgichda saqlangan payvandust tut qalamchalari 12-15 mart kunlari mahalliy tut payvantagiga kurtak payvand qilindi hamda muntazam ravishda fenologik kuzatuvlar olib borildi. Ushbu payvand qilingan tut namunalari kurtagini dastlabki unib chiqish muddatlari haqidagi ma'lumotlar 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval

Tanlab olingan tut payvand qilingan muddati va undan kurtagining dastlabki unib chiqish muddatlari haqida ma'lumot (2023 yil Termiz tumani)

№	Payvandust tut navlari nomi	Payvand qilingan sana, oy, yil	Dastlabki kurtaklar unib chiqqan muddati	Payvand-lar soni, dona	Payvanddan qilinga kurtaklarni ko'raruvchanligi (%)
1.	Jarariq 5	12.03.2023 y.	27.03. 2023 y.	100	89
2.	Jarariq 6	12.03.2023 y.	26.03. 2023 y.	100	87
3.	Jarariq 7	13.03.2023 y.	27.03. 2023 y.	100	90
4.	Marhamat 2017	14.03.2023 y.	29.03. 2023 y.	100	92
5.	Nonsang	15.03.2023 y.	31.03. 2023 y.	100	76

Jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan shuni ko'rish mumkinki, tanlab olingan yangi tut navlarni bahorda payvand qilinganda ko'karish foizi Marhamat 2017 navida 89,0%, Jarariq 5 navida 89,0%, Jarariq 6 navida 87,0%, Jarariq 7 navida 90,0%,ni tashkil etkanligi kuzatildi. Bu ko'rsatkich xorij tut navida esa 76,0% ekanligi aniqlandi.

2-jadvaldagi ko'rsatkichlar shundan dalolat beradiki, Surxondaryo viloyati iqlimidan kelib, bahorda payvand qilish vaqtini to'g'ri tanlasa payvandlarni ko'karish foizi sezilarli darajada yuqori bo'lib, buning natijasida payvand qilingan kurtaklarni 100 foizgacha ko'kartirib olish imkoniyati yaratiladi.

Xulosa. Surxondaryo viloyatining iqlim sharoitiga moslashgan tut navlarini tanlashda xorijiy va yangi mahalliy tut navlarining qimmatli xo'jalik belgilarini aniqlash kerak. Janubiy mintaqalar uchun tanlangan xorijiy, mahalliy tut navlari va duragaylarining tavsiya etiladigan ekish sxemasi hamda barg xosildorligini o'rganish. Tavsiya etishga nomzod tut navlarining to'yimlilikini hamda kimyoviy tarkibini tahlil qilish. Janubiy viloyatlar tabiiy iqlim sharoitiga mos tut navlari va duragaylari barglarini ipak qurti hayotchanligi va pilla mahsuldorligiga ta'sirini o'rganish. Novdor tut barglarini pillaning texnologik xususiyatlariga ta'siri aniqlash kerak.

References:

1. Azimjonov E.M., Jo'rayev T.X. O'zbekiston sharoitida Ozarbayjondan keltirilgan tut navlarining kasallanishi. //O'zbekiston ipakchiligi rivojlanishining ilmiy asoslari. "Fan". – Toshkent, 2001. 69-71-b.
2. Астауров Б.Л. Проблемы общей биологии и генетики. – Москва: Наука, 1979. -С.95-104
3. Axmedov U.N. Ipak qurtlarini yoshlari bo'yicha oziqlanish muddatlari. //Zooveterinariya. – Toshkent, 2016. - №2. 45-46-b.
4. Bekkamov Ch.I., Bobomurodov M.X., Mamanazarov Sh.M. Tut ipak qurtlarini parvarishlash davrida beriladigan ozuqa miqdori va havo harorati o'zgarishini lichinkalarning tana ko'rsatkichlariga ta'siri. //”Sifatli va raqobatbardosh pilla xomashyosi yetishtirishning dolzarb muammolari” mavzusidagi ilm. amal. anjuman mater. – Toshkent, 2017. 140-143-b.
5. Valiyev S.T. Tutning tanlab olingan navlikka nomzod nomerlari ustida seleksiya ishlarini davom etdirishning ahamiyati. //O'zbekiston TTITI ning 80 yillik munosabati bilan o'tkazilgan halqaro ilmiy-texnikaviy anjuman materiallari. - Marg'ilon, 2017. 43-46-b.