



UO'T: 634.21

O'RIK NAVLARINI SUN'IY CHATISHTIRISH ORQALI YANGI DURAGAYLAR OLISH

Ro'zimurodov Musurmon Do'stmurod o'g'li

e-mail: ro'zimurodovmusurmon@gmail.com

Xamidov Akbar Ergashevich

e-mail: axamidov@mail.ru

Akademik M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik
Ilmiy-tadqiqot instituti Qashqadaryo ilmiy-tajriba stansiyasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada Qashqadaryo ilmiy-tajriba stansiyasi seleksiya bo'limida 2025-yilda o'rik navlarini navlararo sun'iy chatishtirish bo'yicha amalga oshirilgan tadqiqotlar yoritilgan. Tadqiqotda "Yubeliyniy Navoiy" va "Shalaq" navlari onalik, mahalliy "Subxoniy" navi esa otalik sifatida tanlab olinib, oddiy sun'iy changlatish usuli qo'llanildi. Gullash davrida onalik gullarning changchilari olib tashlanib, tashqi changlanishdan himoyalash uchun maxsus material bilan o'rab qo'yildi va otalik changi qo'lda surtilib chatishtirish amalga oshirildi.

Kalit so'zlar: O'rik, sun'iy changlatish, navlararo chatishtirish, duragay, seleksiya, urug'lanish darajasi, "Shalaq", "Yubeliyniy Navoiy", "Subxoniy", meva hosildorligi, genetik xilma-xillik, tajriba stansiyasi.

Аннотация. В данной статье освещены исследования, проведённые в 2025 году в селекционном отделе Кашкадарьинской научно-опытной станции по межсортовому искусственному скрещиванию абрикоса. В исследовании сорта «Юбилейный Навоий» и «Шалак» были выбраны в качестве материнских, а местный сорт «Субхоний» — в качестве отцовского. Был применён простой метод искусственного опыления. В период цветения у материнских цветков удалялись тычинки, затем для предотвращения внешнего опыления они изолировались специальным материалом, после чего пыльца отцовского сорта вручную наносилась на рыльце пестика.

Ключевые слова: абрикос, искусственное опыление, межсортовое скрещивание, гибрид, селекция, степень оплодотворения, «Шалак», «Юбилейный Навоий», «Субхоний», урожайность плодов, генетическое разнообразие, опытная станция.

Abstract. This article presents the results of research conducted in 2025 at the breeding department of the Kashkadarya Scientific Experimental Station on intervarietal artificial hybridization of apricot. In the study, the varieties "Yubileynyi



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

Navoi" and "Shalaq" were selected as maternal forms, while the local variety "Subkhoniy" was used as the paternal form. A simple artificial pollination method was applied. During the flowering period, the stamens of the maternal flowers were removed, then the flowers were isolated with special material to prevent external pollination, after which pollen from the paternal variety was manually applied to the stigma.

Keywords: apricot, artificial pollination, intervarietal hybridization, hybrid, breeding, fertilization rate, "Shalaq", "Yubileyniy Navoi", "Subkhoniy", fruit yield, genetic diversity, experimental station.

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risi"gi Farmonda "Qishloq xo'jaligini ilmiy asosda intensiv rivojlantirish orqali dehqon va fermerlar daromadini kamida 2 baravar oshirish, qishloq xo'jaligining yillik o'sishini kamida 5 foizga etkazishda, ayniqsa, 2026-yilga borib oziq-ovqat mahsulotlari hajmini 7,4 mln tonnaga, qayta ishlash darajasini meva-sabzavot bo'yicha 28 foizga etkazish" ga alohida e'tibor qaratilgan bo'lib, asosiy ko'rsatkichlar va indikatorlariga asosan urug'li mevali bog'lar maydonini 11634 gektardan 2022 yil 10 %, 2025 yilda 15 %, 2030 yilda 18 % gacha oshirish belgilangan. Bu borada, O'zbekistonda meva navlarining assortimentini kengaytirish, yuqori mahsuldor navlarni tanlash va ularning ko'chatlarini etishtirish texnologiyasini takomillashtirish dolzarb ilmiy yo'nalish hisoblanadi.

Bog'dorchilik va uzumchilikni yuqori pog'onaga ko'tarishda fermerlarimiz fan yutuqlari va tavsiya etilgan texnologiyalarni o'z vaqtida va yuqori agrotexnika darajasida amalga oshirishlari zarurdir.

Lekin, shuni aytish kerakki, hozirgi paytda yetishtirilayotgan bog'dorchilik mahsulotlari aholini o'sib borayotgan talabini qondira olmayapti.

O'rikning biologiyasi ustida to'xtalar ekanmiz, shuni alohida ta'kidlab o'tishkerakki, u mo'l hosil berishi uchun o'ziga xos qulay iqlim sharoitini talab etadi. Daraxtlarining o'sishi va rivojlanishi hamda ertagi o'rik mevalari pishishi uchun hammasi bo'lib 2500°C li samarali faol harorat talab qilinadi. Daraxtlar O'rta Osiyoning janubiy rayonlaridagi yuqori harorat, ayrim kunlari 42-45°C va hatto 48°C dan yuqori bo'lganda ham yaxshi o'sadi (Ribakov, Ostrouxova, 1981).

O'rik tez o'sishi va erta hosilga kirishi bilan boshqa mevalardan farq qiladi. Orta Osiyoda ekiladigan navlar ko'pincha 3-4-yili hosilga kiradi. Ular 100-150 yil yashaydi. Shu yoshida ham ko'pgina daraxtlari hosil beraveradi. Yosh daraxtlarining bir yillik novdasi 56-70 santimetrga yetadi. Daraxtining kuchli o'sishi unda ko'proq hosil to'planishiga imkon beradi (Bo'riyev, va boshq., 2004).

MATERIALLAR VA USULLAR

Tajribalar o'tkazilgan maydonning shimoliy, sharqiy va janubiy tomonlari





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

ochiq bo'lib, atroflari ixota daraxtlari bilan o'ralmagan. Maydonning g'arbiy tomoni qishloqning chegarasi bilan o'ralgan. Shu sababli, bu yerda izg'irin sovuqlar va garemse issiq shamollar Qarshi shahri va uning atrofidagi qishloqlarga nisbatan kuchliroq bo'lib turadi. O'simliklardagi vegetatsiya davri Qarshi shahriga nisbatan 10 kun kech boshlanadi.

Dala va laboratoriya tadqiqotlari, biokimyoviy laboratoriya tahlillari, shuningdek, ishlab chiqarish sinovlari mevalilikda umumqabul qilingan quyidagi uslublarda olib boriladi: Meva navlari o'sib rivojlanishining o'ziga xos xususiyatlari I.V.Michurin nomidagi Butunittifoq mevalilik ilmiy-tadqiqot institutining «Programma i metodika sortoizucheniya plodovix i orexoplodnix kultur» 1973 y., Butun Rossiya meva ekinlar seleksiyasi ilmiy-tadqiqot instituti tomonidan ishlab chiqilgan «Mevalar, rezavor mevali va yong'oq o'simliklari navlarini o'rganish usuli va dasturi» (Orel 1999) usublari bo'yicha o'rganiladi. Rezavor mevalarni seleksiya ishlari «Programma i metodika seleksii plodovix, yagodnix i orexoplodnix kultur» (Michurinsk, 1966) usublari bo'yicha o'rganiladi. Biokimyoviy tahlillar «Metodi bioximicheskogo issledovaniya rasteniy» A.I.Ermakov uslubiy qo'llanmasida keltirilgan tavsiyalarga muvofiq o'tkaziladi. Issiqqa chidamliligini aniqlashda F.F.Maskov uslubidan, kurtaklarni sovuqqa chidamliligini aniqlashda M.A.Solovev uslubidan, bir yillik novdalarini o'sish dinamikasini aniqlashda V.L.Vitkovskiy uslublaridan, Mevalarning tarkibini aniqlashda: quruq moddalar refraktometr bilan, umumiy qand moddasi Bertran usulida, Tajriba ma'lumotlariga statistik ishlov berish B.A.Dospexov (1985) tavsiya etgan uslub bo'yicha o'tkaziladi.

Qashqadaryo ilmiy-tajriba stansiyasi seleksiya bo'limida joriy yilda o'rik meva turida navlar ichda suniy changlatish ishlari olib borildi.

1-variant. «Yubeliyniy Navoiy» navi onalik va mahaliy nav «Subxoniy» otalik nav sifatida tanlab olindi.

2-variant. «Shalaq» navi onalik va mahaliy nav «Subxoniy» otalik nav sifatida tanlab olindi.



1-rasm



2-rasm

Hozirgi kunda kasallik va zarakunandalarga chidamli, ertapishar meva navlariga talab kundan-kunga oshib bormoqda. Shularni inobatga olgan xolda



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Qashqadaryo ilmiy-tajriba stansiyasida o'rikning sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan navlarini yaritish maqsadida tuksiz navlar ichidan tanlab olingan shaftoli navlari ustida seleksiya ishlari olib borildi.

Chachishtirish ishlari oddiy usulda olib borildi. Dastlab onalik navning gullash davrida gullarining changchilari olib tashlandi, so'ng chetdan tabiiy changlanishning oldini olish maqsadida maxsus mato, doka bilan o'rab qo'yildi. Otalik navdan yetilgan changdonlar terib olinib onalik navning tumshuqchasiga qo'yib chiqildi va maxsus doka bilan o'rab qo'yildi.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Onalik Shalaq naviga jami 467 dona va Yubeliyniy Navoiy naviga 508 dona gullari chatishtirishdi. Chatishtirilgan navga chachishtirilgan kuni, gul soni, otalik nav yozilib onalik daraxtga osib qo'yildi. Gullash davri to'liq tugagandan so'ng onalik navlarning maxsus matolari yechilib mevalarning changlanishi hisoblab chiqildi.

Urug'lanish darajasi Yubeliyniy Navoiy naviga nisbatan Shalaq navida yuqori bo'lganligi aniqlandi. Bunga ko'ra Yubeliyniy Navoiy navida urug'lanish 508 donadan 147 dona urug'langan bo'lib 28,9 foizni, Shalaq navida urug'lanish 467 donadan 201 dona ya'ni 31 foizni tashkil qildi (1-jadval).

1-jadval.

O'rik navlarini chatishtirish, 2025

No	Onalik nav	Otalik nav	Chatishtirilgan gular soni	Chatishtirishdan olingan meva soni	Nisbati %
1.	Yubeliyniy Navoiy	Subxoniy	508	147	28.9
2.	Shalaq	Subxoniy	467	201	31

XULOSA

Mazkur tadqiqotda o'rik navlarini sun'iy changlatish orqali yangi duragaylar olish imkoniyatlari amaliy jihatdan o'rganildi. Olib borilgan tajribalar natijasida "Yubeliyniy Navoiy" va "Shalaq" navlari onalik, "Subxoniy" navi esa otalik sifatida muvaffaqiyatli qo'llanilishi aniqlandi. Sun'iy changlatish usuli orqali barqaror urug'lanish darajasiga erishildi va bu seleksiya ishlarining samaradorligini tasdiqladi.

Natijalarga ko'ra, urug'lanish darajasi "Shalaq" naviga nisbatan yuqoriroq (31 %) bo'lib, "Yubeliyniy Navoiy" naviga nisbatan (28,9 %) ustunlik qilishi qayd etildi. Bu esa "Shalaq" naviga asoslangan duragaylash ishlari istiqbolli ekanligini ko'rsatadi.

Umuman olganda, o'rik navlarini sun'iy chatishtirish seleksiya jarayonida muhim usul bo'lib, yangi, yuqori hosildor, sifatli hamda iqlim sharoitlariga chidamli navlar yaratishda samarali yo'nalish hisoblanadi. Kelgusida olingan duragaylarni





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

chuqur genetik va agrobiologik baholash orqali amaliyotga joriy etish maqsadga muvofiqdir.

ADABIYOTLAR

1. Mirziyoev SH. PQ-4549-son. «Meva-sabzavotchilik va uzumchilik tarmog'ini yanada rivojlantirish, sohada qo'shilgan qiymat zanjirini yaratishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida» Prezident Qarori. Toshkent, 2019 yil 11 dekabr.
2. Bo'riev X,Ch,, Baymetov K,I,, Jo'raev R,J, Meva ekinlari seleksiyasi va navshunosligi, – T,: Mehnat, 2001.
3. Bo'riev X,Ch,, Baymetov K,I,, Jo'raev R,J, Meva-rezavor ekinlar seleksiyasi va navshunosligidan amaliy mashg'ulotlar, Toshkent: "O'zbekiston milliy entsiklopediyasi", 2004.