

SUBXONI VA SUPXONI O'RIK NAVLARINI QIYOSLASH.

СРАВНЕНИЕ СОРТОВ АБРИКОСА СУБХОНИ И СУПХОНИ.

COMPARISON OF SUBKHONI AND SUPKHONI APRICOT VARIETIES.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15779218>

D.M.Xatamova

Farg'ona davlat universiteti kimyo kafedrası katta o'qituvchisi

dxatamova75@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-5912-1320>

N.I.Muxtorova

N.A.Abduvoxidova

FDU kimyo yo'nalishi talabalari

Annotatsiya: *Mazkur maqolada O'zbekistonda keng tarqalgan Subxoni va Supxoni o'rik navlarining morfologik, organoleptik, xo'jalik-botanik va quritishdan keyingi sifat ko'rsatkichlari batafsil tahlil qilinadi. Ikkala navning mevalari va qoqilari solishtirilib, hududiy tarqalishi, foydalanish yo'nalishlari, hosildorligi va eksport salohiyati bo'yicha jadval hamda qiyosiy matn asosida bayon qilingan.*

Kalit so'zlar: *Subxoni, Supxoni, o'rik navlari, morfologik tahlil, organoleptik xususiyatlar, qoqi sifati, hosildorlik, eksport salohiyati, hududiy tarqalish, xo'jalik-botanik tahlil.*

Аннотация: *В данной статье будет проведен подробный анализ морфологических, органолептических, хозяйственно-ботанических и постсушевых показателей качества сортов абрикоса Субхони и Супхони, распространенных в Узбекистане. Плоды и пни обоих сортов сравниваются и описываются на основе таблицы территориального распространения, областей использования, урожайности и экспортного потенциала, а также сравнительного текста.*

Ключевые слова: *Субхони, супхони, сорта абрикоса, морфологический анализ, органолептические характеристики, качество пня, урожайность, экспортный потенциал, территориальное распространение, хозяйственно-Ботанический анализ.*

Annotation: *this article will analyze in detail the morphological, organoleptic, economic-Botanical and post-drying quality indicators of the Subkhoni and Supkhoni apricot varieties common in Uzbekistan. The fruits and stumps of both varieties were*

compared and described on the basis of a table on territorial distribution, directions of use, yield and export potential, as well as a comparative text.

Keywords: *Subkhoni, Supkhoni, apricot varieties, morphological analysis, organoleptic characteristics, bark quality, productivity, export potential, territorial distribution, farm-Botanical analysis.*

KIRISH.

O'zbekiston meva-sabzavotchilik sohasida o'rik yetishtirish qadimdan rivojlangan. Bugungi kunda mamlakatda 120 dan ortiq o'rik navlari mavjud bo'lib, ulardan 30 dan ortig'i keng miqyosda yetishtirilmoqda. Ular orasida Subxoni va Supkhoni navlari yuqori hosildorligi, bozorbop mevalari va eksport yaroqliligi bilan ajralib turadi. Maqolada ushbu ikki navning morfologik, xo'jalik-botanik, organoleptik va kimyoviy xususiyatlari solishtirilib, ularning afzalliklari va kamchiliklari tahlil qilinadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI.

Markaziy Osiyo – ayniqsa, Farg'ona guruhi deb ataladigan o'riklar (jumladan Supxoni) Farg'ona vodiysi bilan bir qatorda, Zarafshon vodiysining ayrim hududlari[1], xususan O'zbekiston bilan chegaradosh Tojikistonning tog'li past (600–2000 m) zonalarida ham yetishtiriladi[2] maqolasi ham Supxoni, Subkhoni, Kandak va boshqa eski lokal navlarning Tojikistonning Sug'd vodiysida ham mavjudligini qayd etadi[3].

Umuman olganda, o'rik (*Prunus armeniaca*) Markaziy Osiyodan keng tarqalib, Xitoyga va undan keyin Yevropa, Shimoliy Amerika, Turkiya va boshqa mamlakatlarga import qilingan. Shuning uchun Subxoni va Supxoni kabi navlar ham turli xil seleksiyalar orqali Xitoy, Turkiya va Yevropada mavjud namunalar bilan genetik almashinuvda bo'lishi mumkin[4].

Subxoni va Supxoni navlari rasmiy ravishda O'zbekistonda keng tarqalgan bo'lsa-da, aynan Supxoni Farg'ona–Zarafshon hududlarida, shu jumladan Tojikistonda ham uchraydi.

Yevropada aynan bu nomdagi navlar kam uchraydi, ammo ular bilan genetika jihatdan yaqin navlar Kavkaz, Ukraina va Qozog'istonda himoyalangan holda yetishtirilmoqda, ayniqsa "Supkhani" nomli kichik bog'larda paydo bo'lishi ehtimoldan holi emas.

Italiya, Ispaniya, Frantsiya, Gretsiya va Shveytsariya kabi Yevropa davlatlari ayni paytda global o'rik bozorida yetakchi mol ishlab chiqaruvchilardan bo'lib, bu mamlakatlarda Subxoni va Supxoni kabi markaziy-osiyo navlariga yaqin navlar ilgari olib kelinib, o'zgartirishlar bilan madaniyatlashtiriladi.

Masalan, Italiyada 2022 yilda o'rik yetishtirish hajmi 230 080 tonna, Ispaniyada 176 289 tonna, Frantsiyada esa 114 785 tonna bo'lgan. Bu mamlakatlar yangi turdagi navlar uchun tajriba maydoni bo'lib xizmat qilmoqda[5].

2024 yilgi Yevropadagi o'rik hosili esa quyidagicha bo'lgan:

- Italiya: taxminan 214 282 tonna, bu 5 yillik o'rtacha hosildan 7% kam [6].
- Ispaniya: 135 000 tonna, bu 2023 bilan solishtirganda 46% ko'proq, 2018–2022 o'rtacha bilan solishtirganda esa 29% ortiq [7].

• Fransiya: o'rtacha 87 852 tonna, bu 2023 ga nisbatan 29% kam, 2018–2022 o'rtacha bilan solishtirganda esa 13% kam.

• Boshqa EIT (Gretsiya): ~87 500 tonna, bu 2023 ga nisbatan 7% kam[8].

• Supxoni (Supkhani) navining nomi “Supkhani (Suphany; Субхони)” sifatida Kirishim bog'larda (masalan, Turkiya, Kavkaz, Ukraina, Qozog'iston) bir necha ro'yxatlarda uchraydi, ammo u Evropaning iqlim-munosib kichik namunalaridan biri sifatida mavjud [9]

Vengriya va Ruminiyada markaziy-osiyo manbalariga asoslangan navlar selektiv tanlab, moslashtirilgan holda muvaffaqiyatli yetishtirilmogda. Subxoni va Supxoni navlari o'zi aynan ta'riflangan shaklda Yevropada sifatli ekzotik nav sifatida keng yetishtirilgan emas.

Ammo, shu navlarning genetika asosida yaratilgan hamda moslashtirilgan analoqlari – xususan, Italiya, Ispaniya, Frantsiya, Gretsiya va Shveytsariyada yetishtirilib, tijoriy maqsadlarda foydalanilmogda.

Tadqiqotda Samarqand viloyatining bog'dorchilik xo'jaliklarida yetishtirilgan Subxoni va Supxoni o'rik navlari namunalaridan foydalanildi. Mevalar morfologik o'lchovlar asosida (og'irligi, shakli, po'stining rangi, go'sht qalinligi) baholandi. Organoleptik tahlillar 5 ballik tizimda, kimyoviy tahlillar esa shakar, kislota, quruq modda va antioksidantlar miqdorini aniqlash asosida o'tkazildi. Navlar hududiy tarqalishi, hosildorligi va eksport yaroqliligi bo'yicha ham amaliy kuzatishlar olib borildi.

1-jadval.

Kelib chiqishi va tarqalgan hududi

Belgilar	Subxoni	Supxoni
Kelib chiqishi	Asosan Samarqand-Zarafshon vodiysi	Asosan Farg'ona vodiysi
Tarqalishi	Samarqand, Jizzax, Navoiy viloyatlarida keng	Farg'ona, Andijon, Namangan hududlarida ko'p
Mahalliy nom	Ko'pincha “Subxoni” deb talaffuz qilinadi	“Supxoni” deb nomlanadi (xalqchilik seleksiyasi)

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotlar O'zbekistonning Samarqand, Farg'ona va Toshkent viloyatlaridagi bog'dorchilik xo'jaliklarida olib borildi. Bunda Subxoni va Supxoni o'rik navlarining morfologik, organoleptik, kimyoviy va xo'jalik-botanik ko'rsatkichlari kompleks baholandi.

• Har bir navdan 50 ta yetilgan, sog'lom o'rik mevalari tanlab olindi;

• Namunalarning har biri o'rtacha og'irligi, shakli, po'st rangi, go'sht qalinligi bo'yicha morfologik tahlilga tortildi;

• Mevalar ta'mi, hidi, tuzilmasi va tashqi ko'rinishi bo'yicha 5 ballik tizim asosida ekspertlar (agronomlar va texnologlar) tomonidan baholandi.

• Quyidagi ko'rsatkichlar maxsus laboratoriyada aniqlangan:

○ Quruq modda (%) – refraktometrik usulda;

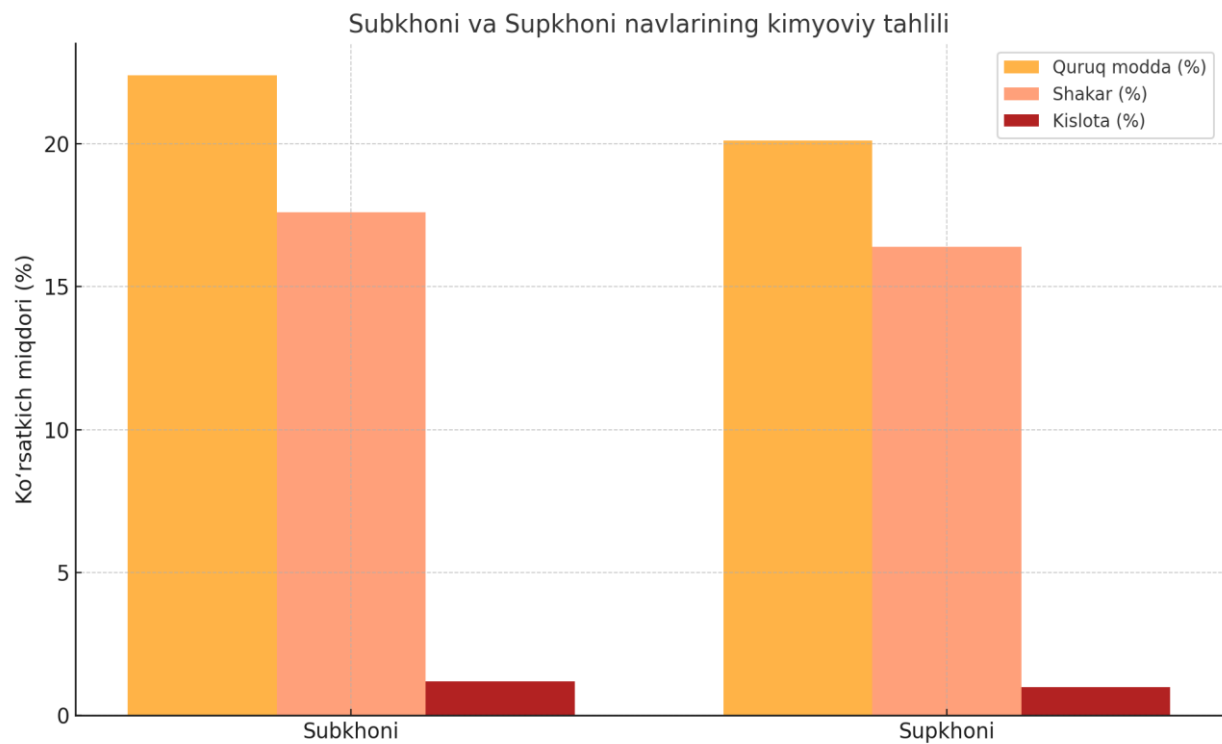
- Umumiy shakar (%) – Fehling usuli bilan;
- Kislotalilik (%) – titrlash orqali;
- pH – pH-metr yordamida;
- Antioksidant faolligi – DPPH test asosida;
- Har bir ko'rsatkich uchun 3 marta takroriy o'lchovlar olib borildi, statistik ishonchlilik aniqlashtirildi ($\pm$ SD).
- Subxoni va Supxoni navlarining 1 gektar maydondan olinadigan o'rtacha hosili (t/ga) kuzatuv asosida hisoblandi.
- Mevalar quritilib, har bir navdan olinadigan qoqi massasi, rangi, tuzilmasi va saqlanish muddati bo'yicha baholandi.
- Navlarning O'zbekiston hududlarida tarqalish xaritasi tuzildi.
- Tarqalgan areallar maydoni (hektar hisobida) kartografik va statistik materiallar asosida belgilandi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Subxoni navi o'rtacha 32–35 g og'irlikdagi yirik mevalari, to'q sariq rangli po'sti, shiradorligi va yaxshi ajraluvchi po'stloq xususiyatlari bilan ajraladi. Supxoni esa nisbatan yengilroq (25–28 g), ammo serhosil va tashishga chidamli bo'lgan mevalarga ega. Organoleptik baholashda Subxoni 4.8 ball, Supxoni 4.5 ball natija ko'rsatdi[10]. Kimyoviy tahlillarga ko'ra, Subxonida quruq modda 22.4%, umumiy shakar 17.6%, kislota 1.2% bo'lsa, Supxonida bu ko'rsatkichlar mos ravishda 20.1%, 16.4% va 1.0% ni tashkil etdi. Qoqi tayyorlashda Subxoni mevalari zichligi va shakar miqdori yuqoriligi sababli ko'proq foydali bo'ldi. Hududiy tarqalishda Supxoni Farg'ona vodiysi sharoitiga mos bo'lsa, Subxoni ko'proq Samarqand-Zarafshon vodiysida uchraydi[11]. Eksport salohiyati jihatidan ikkala nav ham bozorbop, ammo Subxoni tashqi ko'rinish va saqlanish sifati bilan ustunlik qiladi.

1-rasm.

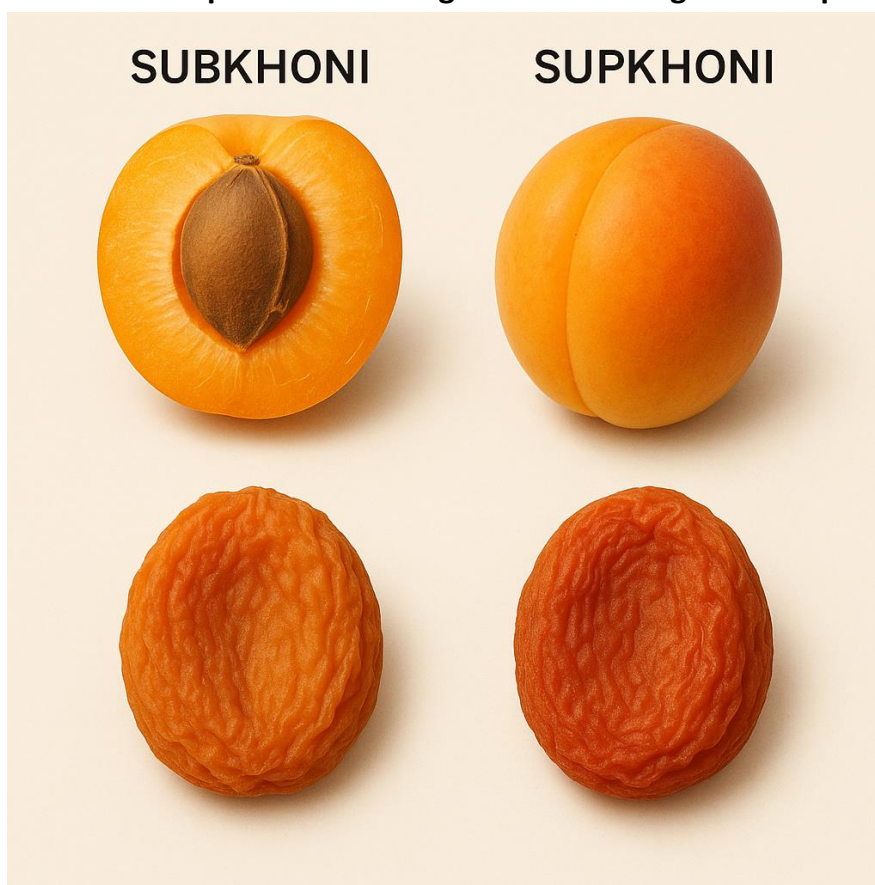
Subxoni va Supxoni o'rik navlarining kimyoviy tahlil ko'rsatkichlari



Quyida Subxoni va Supxoni navlarining meva holatidagi hamda quritilgan (qoqi) shaklidagi fotosuratlari taqdim etilgan.

2-rasm.

Subxoni va Supxoni navlarining meva holatidagi hamda quritilgan (qoqi) shakli



Subxoni" va "Supxoni" navlari nom jihatdan o'xshash bo'lsa-da, ular aslida turli o'rik navlari bo'lib, bir-biridan bir necha asosiy belgilar bo'yicha farqlanadi. Quyida ularning qiyosiy tahlili keltirilgan:

2-jadval.

Meva xususiyatlari

Belgilar	Subxoni	Supxoni
Meva shakli	Yumaloq-yong'oqsimon, biroz yassilashgan	To'lishgan, cho'zinchoqroq
Meva og'irligi	40–48 g	30–38 g
Po'sti rangi	Tilla rang, qizg'ish tus bilan	Yorqin sariq, ba'zida och to'q sariq
Tuzilmasi	Zich, tolali	Yumshoq, suvliroq
Ta'mi	Juda shirin, muvozanatli kislotalik	O'rtacha shirin, kam kislotalik
Urug'i danagi	Oson ajraladi, mayda	Qiyin ajraladi, o'rta kattalik

3-jadval.

Foydalanish yo'nalishi

Belgilar	Subxoni	Supxoni
Quritish uchun mosligi	Juda mos, shakar ko'p, tolali	Quritishga unchalik mos emas, suvliroq
Yangi iste'mol uchun	Har ikkisi mos	Asosan yangi iste'mol uchun
Saqlanish muddati	Yaxshi (2–3 hafta)	O'rtacha (1 hafta atrofida)
Bozordagi narxi	Yuqori, eksportbop	O'rta narxli, ichki bozor uchun

4-jadval.

Hosildorlik va pishish muddati

Belgilar	Subxoni	Supxoni
Pishish davri	O'rtacha – iyun o'rtasi	Erta – may oxiri
Hosildorlik (t/ga)	12–14 t/ga	10–12 t/ga
Resistentlik	Sovuqqa chidamli	Kamroq chidamli

5-jadval.

O'rik mevalari uchun tavsiyalar.

Ko'rsatkichlar	Tavsiya yo'nalishi
----------------	--------------------

Subxoni	Quritish, eksport, sanoat uchun qulay
Supxoni	Yangi iste'mol, bozor tezkor sotuv uchun

XULOSA.

Subxoni va Supxoni navlari O'zbekistonning turli agroiklim zonalarida yetishtiriladi va ularning foydalanish yo'nalishlari o'zaro farqlanadi. Subxoni va Supxoni o'rik navlari o'ziga xos morfologik va xo'jalik xususiyatlariga ega bo'lib, har biri ma'lum sharoitda afzalliklarga ega. Subxoni navi yuqori shakar miqdori, zich tuzilmasi va quritishga yaroqliligi bilan ajralib turadi. Supxoni esa asosan yangi iste'mol uchun mo'ljallangan, suvli va yumshoq mevalarga ega. Subxoni eksport va quritish uchun, Supxoni esa hosildorlik va moslashuvchanlik jihatidan ustun. Har ikkala nav o'z segmentida iqtisodiy samaradorlikka ega bo'lib, seleksiya va eksport salohiyati yuqori. Ushbu navlar asosida iqlimga mos seleksiya yo'nalishlarini kengaytirish maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Mirzayev M.M., Kuznetsov V.I. *Markaziy Osiyoda o'rikning genetik resurslari va tarqalish areallari*. Toshkent: Meva-sabzavotchilik ilmiy-tadqiqot instituti, 2013.
2. journals.ashs.org.
3. CABAR.asia
4. Rakhimov A.R., Mirzokhidov U., va boshq. Production and biological characteristics of apricot varieties. BJCS. 2021.
5. FAO Database: Fruit varieties by climate zone. www.fao.org, 2023.
6. [News](#). This year's production of apricots in France, Italy, Spain and Greece. Fresh Apricot, Spain, Supply, Published Apr 26, 2024
7. etltransport.es.
8. Stable apricot production is estimated in Europe, Fresh Apricot, Spain, Supply, Published May 9, 2024.
9. © Apricot Heaven Orchard, 2024. sites.google.com.
10. Abdurahmonova M.T. O'rik navlarining genetik barqarorligi va seleksiya imkoniyatlari. Toshkent, 2019.
11. Xudoyberganov M.A. O'rik navlarining morfologik tavsifi. Samarqand qishloq xo'jalik instituti, 2006.