

Date: 5th May-2026

UO'K:634.6

SURXONDARYO VILOYATI SHAROITIDA TURLI ANOR NAVLARINING
O'SISH KUCHI VA MORFOLOGIK KO'RSATKICHLARINI QIYOSIY
BAHOLASH

Ochildiev Jahongir Mengdobilovich

Akademik Mahmud Mirzaev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik
ilmiy tadqiqot institutining Surxondaryo ITS ning ilmiy ishlar va innovatsiyala bo'yicha
director o'rinbosari.

elektron pochta: bogdod92@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-0273-1658>

Annotatsiya: Ushbu tezisdagi 2020–2022 yillarda turli anor navlarining o'sish kuchi, buta balandligi, krona diametri va boshqa morfologik ko'rsatkichlarini nazorat navi (Qozoqi anor) bilan qiyosiy tahlil qilish natijalari keltirilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, Gyulashe va Zubayda-667 navlari yuqori vegetativ o'sish salohiyatiga ega ekanligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: Anor, nav, morfologiya, buta balandligi, krona diametri, o'sish kuchi, Gyulashe, vegetativ massa.

Kirish Anor navlarining xususiyatlarini to'liq baholashda faqatgina hosildorlik ko'rsatkichlari emas, balki butaning o'sish kuchi, shoxlanish darajasi va novdalarning o'sish dinamikasi ham muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu ko'rsatkichlar navlarning vegetativ massasi shakllanishi, assimilyatsiya apparati imkoniyatlari hamda keyingi bosqichlardagi hosildorlik potensialiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu maqsadda turli anor navlarining asosiy morfologik ko'rsatkichlarini ilmiy asosda tahlil qilish dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

Tadqiqot ob'ekti va usullari Tadqiqotlar 2020–2022 yillar davomida olib borildi. Tajribada Kirmizi kabuh, Wonderful, Al-shirin, Zubayda-667 va Gyulashe anor navlarining markaziy novda uzunligi, butaning balandligi, shox-shabba (krona) diametri, novda qalinligi va shoxlanish darajasi o'rganildi. Olingan ma'lumotlar o'rtacha standart sifatida qabul qilingan nazorat navi – Qozoqi anor ko'rsatkichlari bilan qiyosiy tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari va muhokamasi Anor navlarining morfologik xususiyatlarini to'liq baholashda faqat fenologik fazalar va hosildorlik ko'rsatkichlari emas, balki butaning o'sish kuchi, shoxlanish darajasi, novdalarning o'sish dinamikasi ham muhim hisoblanadi. Shu sababli tadqiqotda anor navlarining markaziy novda uzunligi, butaning balandligi, shox-shabba diametri, novda qalinligi va barg morfologiyasi kabi ko'rsatkichlar qiyosiy tahlil qilindi.

Ushbu ko'rsatkichlar navlarning vegetativ massasi shakllanishi, assimilyatsiya apparati imkoniyatlari va keyingi bosqichlarda hosildorlik potensialiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. 2020–2022 yillar o'rtacha ma'lumotlari asosida anor navlarining o'sish kuchi va morfologik ko'rsatkichlari nazorat navi – Qozoqi anor bilan solishtirib tahlil qilindi.



Date: 5th May-2026

Nazorat navi o'rtacha standart sifatida qabul qilinib, boshqa navlarning barcha ko'rsatkichlari unga nisbatan baholandi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, navlar o'rtasida vegetativ o'sish sur'ati va morfologik rivojlanish darajasi bo'yicha sezilarli farqlar mavjud.

Buta balandligi ko'rsatkichi bo'yicha eng yuqori natija Gyulashe navida qayd etildi. Ushbu navning o'rtacha balandligi 238 sm bo'lib, nazoratga nisbatan 33 sm yoki 16,1 foizga yuqori ekani aniqlandi. Bu holat mazkur navning kuchli vegetativ o'sish xususiyatiga egaligini ko'rsatadi. Zubayda-667 navi ham yuqori ko'rsatkich qayd etib, nazoratdan 27 sm (13,2%) yuqori natija berdi. Kirmizi kabuh navida ham o'sish kuchli bo'lib, nazoratga nisbatan 9,8 foizga ustunlik kuzatildi. Al-shirin navi nazoratga yaqin ko'rsatkich namoyon qildi, farq atigi 2,4 foizni tashkil etdi. Wonderful navida esa balandlik nazoratdan 3,4 foizga past bo'lib, nisbatan zaif o'sish tendensiyasi kuzatildi.

Shox-shabba diametri bo'yicha ham xuddi shunday qonuniyat saqlandi. Gyulashe navida krona diametri 225 sm ni tashkil etib, nazoratdan 18,4 foizga yuqori bo'ldi. Zubayda-667 navida ushbu farq 14,7 foizni, Kirmizi kabuhda 10,5 foizni tashkil etdi. Al-shirin navida ko'rsatkich deyarli nazoratga teng bo'lib, farq 2–3 foiz atrofida bo'ldi. Wonderful navida esa krona diametri nazoratdan past bo'lib, bu holat uning umumiy vegetativ salohiyati cheklanganligini ko'rsatadi. Krona kengligi fotosintetik faollik va kelgusi hosil potentsiali bilan uzviy bog'liq ekanligini hisobga olsak, Gyulashe va Zubayda-667 navlarining ustunligi yanada yaqqol namoyon bo'ladi (1-jadvalga qarang).

1-jadval

**Anor navlarining o'sish kuchi va morfologik ko'rsatkichlari
(2020–2022 yy. o'rtacha)**

Navlar	Buta balandligi, sm	Shox-shabba diametri, sm	Markaziy novda uzunligi, sm	Yillik o'sish, sm	Novda qalinligi, mm	Shoxlanish darajasi, ball (1–5)
Qozoqi anor (naz.)	205	190	165	58	6.8	3
Kirmizi kabuh	225	210	182	66	7.4	4
Wonderful	198	185	160	54	6.5	3
Al-shirin	210	195	168	56	6.7	3
Zubayda-667	232	218	190	69	7.6	4
Gyulashe	238	225	195	71	7.8	4
EKF05=	3,98					
EKF%=	0,6					

Markaziy novda uzunligi bo'yicha tahlil ham yuqori o'sish kuchiga ega navlarni aniq ko'rsatdi. Gyulashe navida ushbu ko'rsatkich nazoratga nisbatan 18,2 foizga, Zubayda-667 navida 15,2 foizga yuqori bo'ldi. Kirmizi kabuh navida ham 10 foizdan ortiq ustunlik qayd etildi. Al-shirin navida farq juda kichik bo'lib, deyarli nazorat darajasida



Date: 5th May-2026

saqlandi. Wonderful navida esa markaziy novda uzunligi nazoratdan past bo'ldi. Bu ko'rsatkichlar navlarning morfogenetik faolligi turlicha ekanligini anglatadi.

Yillik o'sish sur'ati tahlili navlarning rivojlanish dinamikasini aniqlash imkonini berdi. Gyulashe navida yillik o'sish nazoratga nisbatan 22,4 foizga, Zubayda-667 navida 19 foizga, Kirmizi kabuh navida 13,8 foizga yuqori bo'ldi. Bu holat ushbu navlarning tez shakllanishi va qisqa muddatda samarali vegetativ massa hosil qilish qobiliyatiga egaligini ko'rsatadi. Wonderful va Al-shirin navlarida yillik o'sish ko'rsatkichi nazoratga yaqin yoki biroz past darajada qayd etildi, bu esa ularning o'sish intensivligi nisbatan pastligini bildiradi.

Novda qalinligi ko'rsatkichi mexanik barqarorlik va ozuqa moddalarining harakatlanish samaradorligi nuqtai nazaridan muhim hisoblanadi. Gyulashe navida novda qalinligi nazoratga nisbatan 14,7 foizga, Zubayda-667 navida 11,8 foizga yuqori bo'ldi. Kirmizi kabuh navida ham 8–9 foiz atrofida ustunlik qayd etildi. Wonderful va Al-shirin navlarida esa ko'rsatkich nazorat darajasida yoki undan biroz past bo'ldi. Qalin novdalar yuqori hosil yuklamasiga chidamlilikni ta'minlaydi, shu sababli mazkur ko'rsatkich bo'yicha ham Gyulashe va Zubayda-667 navlari ustunlik qildi.

Shoxlanish darajasi bo'yicha tahlil natijalariga ko'ra, Gyulashe, Zubayda-667 va Kirmizi kabuh navlari 4 ball bilan baholandi, bu nazorat naviga nisbatan 33 foizga yuqori hisoblanadi. Wonderful va Al-shirin navlari esa nazorat bilan bir xil – 3 ball ko'rsatkichga ega bo'ldi. Shoxlanish darajasining yuqori bo'lishi generativ organlar sonining ko'payishiga xizmat qilishi mumkin, bu esa kelgusi hosildorlikka ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Umuman olganda, barcha morfologik va o'sish ko'rsatkichlarini kompleks baholash natijasida Gyulashe navi eng yuqori o'sish kuchi va rivojlanish salohiyatiga ega ekani aniqlandi. Zubayda-667 navi ikkinchi o'rinni egalladi va ko'plab parametrlar bo'yicha yetakchi navga yaqin natija ko'rsatdi. Kirmizi kabuh navi o'rtacha yuqori ko'rsatkichlar bilan barqaror nav sifatida tavsiflanadi. Al-shirin va Wonderful navlari esa nazoratga yaqin yoki undan past ko'rsatkichlarga ega bo'lib, ularni intensiv texnologiyalar uchun tanlashda qo'shimcha agrotexnik chora-tadbirlar talab qilinishi mumkin.

Shunday qilib, 2020–2022 yillar o'rtacha ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, vegetativ o'sish kuchi va morfologik rivojlanish darajasi bo'yicha Gyulashe va Zubayda-667 navlari nazorat naviga nisbatan sezilarli darajada ustunlik qildi. Ushbu natijalar seleksiya ishlari, intensiv bog' barpo etish hamda yuqori hosildor navlarni tanlashda ilmiy asos sifatida xizmat qilishi mumkin.

Xulosa 2020–2022 yillar o'rtacha ma'lumotlariga asoslanib shuni xulosa qilish mumkinki, morfologik va o'sish ko'rsatkichlarini kompleks baholash natijasida **Gyulashe** va **Zubayda-667** navlari eng yuqori o'sish kuchi va rivojlanish salohiyatiga ega ekanligi aniqlandi. Kirmizi kabuh barqaror nav sifatida tavsiflangan bo'lsa, Al-shirin va Wonderful navlari intensiv texnologiyalar asosida o'stirilganda qo'shimcha agrotexnik chora-tadbirlarni talab qiladi. Ushbu natijalar kelajakda intensiv bog'lar barpo etish va seleksiya ishlari yuqori hosildor navlarni tanlash uchun muhim ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.



Date: 5th May-2026

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Байметов К. И., Абдуллаев Ф., Туракулов У.Х., Сорты граната народной селекции в Узбекистане. // Proceedings of the Genetic Resources Institute of Azerbaijan National Academy of Sciences. ВАКИ – 2020 – V. IX. – №1. – P. 37-44.
2. Бобозода И. А., Евдокимова Г. Н. Биоморфологические и структурные особенности граната обыкновенного (*Punica granatum L.*) в разных экологических условиях Таджикистана. // Известия Национальной академии наук Таджикистана. Отделение биологических наук. – 2023. – № 1(220). – С. 7-17.
3. Гулов С.М., Аюбов Э. Таъсири нуриҳои маъдани ба ҳосилбандии растани анорд дар шароити водии Ҳисори Тоҷикистон. // Кишоварз. – 2020. – No. 2(87). – P. 24-26.
4. Зейналова А.М. Рост и Развитие растений граната обыкновенного в различных экологических условиях. // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2022. – № 4. – С. 19-24.
5. Казахмедов Р.Э., Кафарова Н.М. Перспективные сорта граната для Республики Дагестан. // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2016. – № 58. – С. 39-44.
6. Копылов В.И., Абкеримов С.С. Перспективы выращивания граната в Крыму. // Научные труды Южного филиала Национального университета биоресурсов и природопользования Украины. – Крымский агротехнологический университет. Серия: Сельскохозяйственные науки. – 2012. – № 149. – С. 99-106.

