

## ANOR O’SIMLIGINING BIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI

**Sulaymanov Hamro Ergashevich**

*Sayxunobod tuman 2-son Politexnikum ishlab chiqarish ta’lim ustasi*

**Annotatsiya:** Ushbu ilmiy maqolada anor o’simligining hayotiy shakli, ko’payishi, tarkibi, foydali ahamiyati, po’sti va pardevorlaridan damlama tayyorlash usullari yoritib berildi.

**Kalit so’zlar:** punicus, Punika granatun, Ulfi, Pushti Gulosha, Oq dona (tuyatish), Achchiq dona, Desertniy, Qozoqi anor, Dashnobod.

### KIRISH

Anor o’simligi odatda 2-5 m balandlikda buta shaklida o’sadi. Guli yirik, chiroyli, yakka-yakka yoki to‘p-to‘p to‘q-qizil, zarg‘aldoq-qizil bo‘ladi. Bir tup anorda ikki xil uzunchoq tojbargli kuvacha shaklidagi gul uchraydi. Bulardan birinchisi meva tugadi, ikkinchisi esa erkak gul hisoblanib, undagi onalik qismi yaxshi rivojlanmagan va mayda bo‘lib, meva tugmaydi. Bulardan tashqari oraliq gullar bo‘lib, bular mayda burishqoq mevalar tugadi.

Anor aprelning boshida havo 12 -14 ga ko’tarilishi bilan ko’kara boshlaydi. Kuzda issiq harorat shu darajaga tushganda o’sishdan to‘xtaydi. Anorning o’sish davri naviga, iqlimiga qarab 180-215 kun davom etadi. Anor may oyining boshida gullaydi, birinchi galda qishlab chiqqan kurtaklar gullaydi, oradan 10-15 kun o’tib, yoppasiga gullah boshlanadi. Bir tup anorda uning naviga, ob-havo sharoitiga qarab 5 mingtagacha gul bo‘lishi mumkin. Lekin bularning 96-98 % ini hosilsiz (erkak) gullar tashkil etadi. Anorning turli navlari bir-biri bilan erkin ravishda changlatilsa, serhosil, mevasi yirik bo‘ladi. Uning gul changini ko‘p tarkatadigan vosita asalaridir. Shuning uchun anor hosildorligini oshirishda asalaridan foydalanish kerak. Anor o’zining naviga qarab 120-160 kunda pishib etiladi.

Anor uzoq umr ko’rvuchi daraxt hisoblanib, to‘g‘ri parvarish qilinsa, uch yuz yilgacha umr ko‘radi. Uning ilmiy nomi “Punika granatun” bo‘lib, “Punika” ushbu o’simik Vatani Tunis ekanini anglatsa, “granatun” esa «donli» degan ma’noni bildirar ekan. Anorning vatani Ozarbayjon, Eron, Afg‘oniston hisoblanadi. Lekin O‘zbekistonda juda qadimdan ekiladi. Anor avlodiga ikki tur kiradi: birinchisi O‘rta Osiyo, Zakavkaze va Dogistonda yovvoyi holda o’sadi. Ikkinchisi -R. Rgexorish Vae1 Sumatra orollarida yovvoyi holda o’sadi, uning mevasi iste’mol qilish uchun yaramaydi. Anor asosan O‘zbekiston, Ozarbayjonda, Krasnodar o‘lkasi (Sochi) da, Qrim viloyatida, Shanubiy Qozog‘istonda va Dogiston ASSRda tarqalgan. Dozirgi madaniy anor uning yovvoyi turidan selektsiya yo‘li bilan chiqarilgan.

Pishgan mevasi tarkibida 15-19 foiz shakar 1,2-2,6 protsent kislotalar, sharbatida esa shifobaxsh temir va ko‘p Miqdorda tamin moddasi bor. O‘rta Osiyoda anor qariyb 2000

yildan buyon ekilib kelinmoqda. Sovet Ittifoqidagi anorzorlarning 25 foizdan ko‘prog‘i O‘zbekistonda joylashgan.

Ko‘p yillardan beri O‘zbekistonda ayrim anorzorlar barpo qilinib, maxsus navlar ekilmoqda. Bular Farg‘ona vodiysida, Surxondaryo viloyatining ayrim rayonlarida joylashgan. Anorzorlar Farg‘ona vodiysining Quva, Namangan va Andijon rayonlarida katta maydonlarda barpo qilingan.

O‘zbekistonning boshqa viloyatlaridagi anorzorlar asosan yangi barpo etilgan bo‘lib, ularga standart navlar ekilgan. O‘zbekistonda yovvoyi anor ham uchraydi. U alohida tup yoki kichik changalzor shaklida Hisor tizma tog‘larining janubida, Sang‘ardoq, To‘palang, Obizarang daryolari etagida o‘sadi. O‘zbekiston anorzorlarining qariyb 37 foiz Surxondaryo viloyatidadir. Anor mevasini eyishdan tashqari, po‘chog‘ni va ildizini qaynatib, suvidan meditsinada oshqozonichak kasalliklarini davolashda foydalaniladi. Anordan olinadigan oshlovchi moddalar va limon kislota teri oshlashda ishlatiladi. Uning yog‘ochi qimmatbaho material hisoblanadi. Anor manzarali o‘simplik sifatida ham o‘stiriladi. Anor kichikroq daraxt yoki buta shakllida o‘sadi, bo‘yi 2-5 m gacha etadi, ildizi kuchli o‘sadi. Odatda, ko‘plab ildiz bachki chiqaradi. Novdasi sertikan bo‘ladi. Nordon anor navlarining novdasi shirin anornikiga qaraganda sertikan bo‘ladi. Guli och qizil bo‘lib, novdalarining uchidan bittadan beshtagacha joylashadi, chetdan changlanadi. Anorning guli ikki xil: birinchisi - yirik, urug‘chisi uzun ko‘zasimon bo‘ladi va odatda, changdondan yuqorida yoki u bilan baravar joylashadi, bu gullar meva tugadi; ikkinchisi-mayda urug‘chisi kalta, qo‘ng‘iroq shaklda bo‘lib, changdondan pastroqda joylashadi, bular meva tugmaydi. Urug‘chisi uzun gullar ko‘pincha o‘tgan yilgi novdalarda, urug‘chisi kalta gullar esa shu yilgi novdalarda chiqadi. Mevasi yirik, o‘rtacha vazni 150-200 g dan 1-1,2 kg gacha bo‘ladi. To‘liq pishganda terib olinadi. Erta terilsa, saqlanganda etilmaydi. Pishgan mevasi o‘z vaqtida terib olinmasa, yorilib ketadi. Anor 15-16 daraja sovuqdan qattiq zararlanadi. 18-20 daraja sovuqda esa uning ildiz bo‘g‘zigacha sovuq uradi. Shuning uchun qishda ko‘miladi. Anor asosan qalamchasidan ko‘paytiriladi. Uning yer usti qismini har 10-15 yilda bir marta yoshartirish mumkin, buning uchun eski shox-shabbasi kesib tashlanadi va yangi o‘sib chiqqan novdalari parvarish qilinadi.

Anor har-xil tuproqli yerdarda o‘saveradi, lekin sizot suvlar chuqur joylashgan, unum dor, suv bilan yaxshi ta’minlangan, suvi yaxshi o‘tkazadigan tuproqli yerdarda yaxshi o‘sib, mo‘l hosil beradi. Anor oktyabr oyining oxirlaridan boshlab ko‘miladi. Bunda shox-shabbasi tagiga qamish, sholi, poxol, xashak to‘shaladi va tuplari ketma-ket bir tomonga yotqiziladi, ustidan yana bir sidra qurigan xashak to‘shab, keyin 25-30 sm qalinlikda tuproq tortiladi. Ko‘mish vaqtida tuproqda nam etarli bo‘lishi kerak. Mart oyida kunlar isishi bilan anor tuplari ochiladi. Keyin shoh-shabbasi qirqiladi, to‘g‘ri shakl beriladi hamda qalamcha tayyorlanadi.

Anorni kelib chiqish tarixi.

Oddiy anor (lotincha: *Púnica granátum*)-derbenlar oilasiga (*Lythraceae*) turkumiga mansub o‘simplik turi, mevasi iste’molga yaroqli.

Anor mevalarini ozuqa mevasi sifatida xom holda, tayyor ovqatga solishda, shuningdek, sharbatini olib, ichimlik sifatida foydalanish mumkin. Shimoliy yarimsharda anor mavsumi odatda sentabrdan fevralgacha, janubiy yarimsharda - martdan maygacha davom etadi.

Anor G’arbiy Osiyo aholisi tomonidan qadim zamonlardan buyon qo’llanib kelinadi. Hozirgi vaqtida u Yaqin Sharq va Kavkazda, Shimoliy va tropik Afrikada, Osiyo va O’rtayer dengizining bir qator mintaqalarida keng yetishtiriladi.

Bu mevaning kelib chiqishi lotinchcha “punicus” so‘zidan kelib chiqqan, bu mamlakatda (zamonaviy Tunis) o’simlikning keng tarqalishiga ko’ra punicus -Punik, karfagen degan ma’noni bildiradi.

Bo‘yi 2 m ga yetadigan buta. Bargi cho‘ziq, teskari tuxumsimon, uzunligi 6-8 sm, eni 7-15 mm, charmsimon, qisqa shoxlarda to‘p-to‘p, uzun shoxlarda esa qarama-qarshi o‘rnashgan. Guli kalta novdalarda joylashgan. Kosachasi qayishsimon mustahkam, tojbargi och qizil rangda. Mevasi yumaloq, yirik. May-avgustda gullab, sentyabr-oktyabr oylarida meva beradi.

Anorning tabiiy tarqalishi G’arbiy Osiyoni, jumladan Turkiya va Eron hududlarini, O’rta Osiyoni (G’arbiy Turkmanistonning janubiy qismi va Afg’oniston), shuningdek Kavkazni (Ozarbayjon, Abxaziya, Janubiy Armaniston, Gruziya) qamrab oladi. B.S.Rozanov ma’lumotlariga ko’ra, tarqalish chegaralari sharqda Shimoliy-G’arbiy Hindiston, Shimoli-Sharqiy Afg’onistongacha yetib boradi. Shimoliy tarqalish chegarasi esa sobiq SSSRning O’rta Osiyo davlatlarining janubiy chekkalarigacha, Kaspiy dengizining Eron qirg’oqlari bo‘ylab va Zakavkazdagagi Katta Kavkaz tizmasining janubiy qirg’oqlaridan o’tadi. Anorning g’arbiy chegaralari Kichik Osiyo qirg’oqlarigacha, janubda yovvoyi anorning tarqalishi Arab dengizi qirg’oqlarigacha cho‘zilgan.

Yovvoyi anor Sharqiy Kavkazortida ham keng tarqalgan. Ozarbayjonda, Lankaran-Astara massividagi yovvoyi anorlarning chakalakzorlari bir necha yuz gettar maydonni egallaydi.

O’rta Osiyoda yovvoyi anor O’zbekiston va Tojikistonda Hisor, Darvoza va Qorategin tizmalarining yon bag’irlarida uchraydi.

Punica L. turkumining paydo bo‘lishi juda olis geologik davrlarga – bo‘r davrining oxiri va uchinchi davr boshiga to‘g’ri keladi[3]. Bu anor mevasining Punica granatum L. turi L.A.Dekandol[4] va I. V. Palibin turlariga kelsak, janubiy Fransiya va Ozarbayjondagi Pliosen konlaridan anor qoldiqlari, barglari va gullari topilgan. B.S.Rozanov ana shu ma’lumotlarni, shuningdek, anorning geografik tarqalish xususiyatini hisobga olgan holda, bu turning shakllanish davrini yuqori oligosen yoki quyi miosenga tegishli deb hisoblaydi.

Ushbu anor mevasini yetishtiruvchi madaniy xalqlar- Eron, Ispaniya (ayniqsa, Granada), Ozarbayjon, Armaniston, Isroil va boshqalar madaniyatida keng ifodalanadi. 2011-yilda Eronda unga haykal o‘rnataladi, Ruminiyada markasi chiqariladi, Armanistonda 500 dirhamlik oltin tanga zarb ishlovi beriladi. Fransyaning ayrim gerblarida va Ispaniya shaharlari gerblarining muhim qismida anor tasviri mavjud. Ispanyaning Granada tarixiy mahalliy hududi gerblaridagi anor tasviri ayniqsa xarakterli tasvirlangan.

Anor navlarni tuprok va iqlim sharoitiga talabi. Ko’paytirish usullari

Anor shifobaxshligi bilan boshqa mevalardan ajralib turadi. Mevalari tarkibida qand, organik kislotalar, tanin, oqsillar, pektin, shuningdek temir, kobalt, yod, C, R, A vitaminlari bor. Mevalari, barglari, ildizi va gullari tarkibida C vitamini 250-1300 mg gacha mavjud. Mana shunday o’ta foydali bo’lgan anor mevasini yetishtirilishi, foydali jihatlari haqida bayon etamiz.

Uzoq yillardan buyon mamlakatimizda anorzorlar barpo qilinib, istiqbolli navlari ekilmoqda. Anor kichikroq daraxt yoki buta shaklida o’sib, bo’yi 2-5 m gacha yetadi. Ko’plab ildiz bachki chiqaradi, novdasi sertikan bo’ladi. Nordon anor navlarining novdasi shirin anornikiga qaraganda yanada sertikan bo’ladi.

Issiqsevar o’simlik. Anorning o’sish davri 180-225 kundan iborat. U issiqsevar o’simlik. Janubiy hududlarda anor dengiz sathidan 1200 m balandlikda, qariyb 700 mm yog’ingarchilik bo’ladigan lalmikor yerlarda yetishtiriladi. Anor bog’lari bir yillik ko’chatlardan barpo etiladi. Anor bog’ini barpo etish uchun yer odatdagagi usulda tayyorlanadi. Anor sovuq shamollardan himoyalangan va quyosh qizdirib turadigan unumdon qumoq bo’z tuproqlarda yaxshi o’sadi.

## XULOSA

Anorning po’chog’idan jun va zig’ir tolali buyumlarni, iplarni bo’yashda, siyohlar tayyorlashda foydalilanadi. Gullaridan qizil rangli gazlamalar, siyohlar uchun qizil bo’yoqlar tayyorlanadi. Anor mevasidan qandolatchilik sanoatida va tabobatda foydalilanadi.

Bo’lajak anorzorlarda hosildorlik ko’pincha o’tqaziladigan ko’chatning sifatiga bog’liq. Sifatlari ko’chatlar esa maxsus ko’chatzorlarda yetishtiriladi.

Anor har xil tuproqli yerlarda o’saveradi, lekin sizot suvlar chuqur joylashgan, unumdon, suv bilan yaxshi ta’minlangan, suvni yaxshi o’tkazadigan tuproqli yerlarda yaxshi o’sib, mo’l hosil beradi. Sho’rlangan va botqoqlashgan yerlarda yaxshi o’smaydi. Uning ko’chatini yetishtirishning eng oddiy va arzon usuli ildiz bachkilardan va novdalaridan qalamcha ekib, ko’chat tayyorlashdir. Anor ko’chatlari, asosan, qalamchalaridan yetishtiriladi. Qalamchalar esa odatda hosilga kirgan va bir qancha navlar ekilgan anorzorlardan olinadi.

Anor navlari. Anor bog’larini yaratayotganda uning navlarini tanlashga e’tibor qaratish kerak. Bunda erta hosilga kiradigan va mo’l hosil beradigan navlar tanlanadi.

O’zbekiston Respublikasi hududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo’jaligi davlat reesrtiga anorni 4 ta navlari kiritilgan. Qulay sharoitlar mavjudligi sababli respublikamizda anorning quyidagi navlari o’stilmoqda: “Ulf”, “Pushti Gulosa”, “Oq dona (tuyatish)”, “Achchiq dona”, “Deserntiy”, “Qozoqi anor”, “Dashnobod” navi va boshqalar.

## FOYDALANGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. Bakhronova, D., Alavutdinova, N., Israilova, S., & Vilchis, V. V. Color Lexemes in Context: Cognitive and Cultural Explorations.
2. Saodat, I. Ko ‘k’ leksemasining etimologik tavsifi. O ‘ZBEKISTON’, 75.
3. Israilova, S. (2022). “ko ‘k’” leksemasi semantikasini yoritishda tezaurus modelidan foydalanish. Computer linguistics: problems, solutions, prospects, 1(1).
4. Xolmanova, Z. (2022). Semantik Maydon Va Semantik To ‘R Imkoniyatlari. Computer Linguistics: Problems, Solutions, Prospects, 1(1).
5. Mekhrojovna, D. S., & Tolibjonovna, A. P. (2025). Phraseological Worldview through the Prism of Color Semantics: A Comparative Study of Uzbek and Spanish Languages. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 5(2), 12-14.
6. Mekhrojovna, D. S. (2021). Semantic structure of proverbs. Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(10), 343-347.