



SAMARQAND VILOYATI SHAROITIDA ROZMARIN (*ROSMARINUM OFFICINALIS L.*)NI KO'PAYTIRISH TEXNOLOGIYASINI ISHLAB CHIQRISH VA XOM ASHYOSINI TAYYORLASH

Iskandarova Sayyora

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti talabasi

Toliboyeva Setora

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15255074>

Annotatsiya: O'zbekiston farmatsevtika sanoatini dorivor o'simliklar xom ashyosiga bo'lgan talabi kun sayin ortib bormoqda. Bunday obyektlarga Dorivor rozmarin, Dorivor rozmarin, dorivor tirnokgul, dorivor moychechak, namatak, valeriana, do'lana, zirk va boshqalar kiradi. Bular orasida Dorivor rozmarin farmatsevtika, parfyumeriya, oziq-ovqat va meditsina sanotida o'zining keng qamrovda ishlatilishi bilan alohida ajralib turadi.

Kalit so'zlar. rozmarin (*Rosmarinum officinalis L.*), ildiz, efir moyi, dubil moddalar, kislotalar, gulida flavonoid, glyukozalar.

Ilmiy tabobatda ishlatiladigan dorivor o'simliklarning aksariyati asrlar davomida xalq ishlatib kelgan o'simliklardan olingan. Xalq meditsinasida qo'llanib kelinadigan dorivor o'simliklarni ilmiy tabobatda ishlatib bo'lmaydi. O'zbekistonda dorivor o'simliklardan ko'proq anor, achchiqmiya, bodom, dorivor gulxayri, yong'oq, jag'-jag', zubtutum, isiriq, itsigek, omonqora, pista daraxti, sachratqi, choyo't, shildirbosh, shirinmiya, shuvoq, yantoq, qizilcha, qoqio't va boshqalar tarqalgan. Achchiqmiyadan — paxikarnin, isiriqdan garmin, itsigekdan anabazin, omonqoradan galantamin, shildirboshdan sferofizin alkaloidlari olinadi. Anor po'stidan gijja haydovchi pelterin tanat va ekstrakt tayyorlanadi. Dorivor gulxayri preparatlari balg'am ko'chiruvchi va yumshatuvchi, jag'-jag' va lagoxilus dorilari qon ketishni to'xtatuvchi, pista bujg'uni va choyo'tdan tayyorlangan dorilar meda-ichak kasalliklarini davolovchi sifatida ishlatiladi.

Dorivor o'simliklarni 2 xil tavsiflash qabul qilingan:

1. Ta'sir qiluvchi moddalarning tarkibiga qarab — alkaloidli, glikozidli, efir moyli, vitaminli va boshqalar;

2. Farmokologik ko'rsatkichlariga qarab — tinchlantiruvchi, og'riq qoldiruvchi, uxlatuvchi, shuningdek, yurak-tomir tizimiga ta'sir qiluvchi, markaziy nerv tizimini qo'zg'atuvchi, qon bosimini pasaytiruvchi va boshqa dorivor o'simliklar.

Dorivor rozmarin – *Rosmarinum officinalis L.* o'simligi – Labguldoshlar (*Lamiaceae*) oilasiga mansub. O'tkir hidli, ko'p yillik, bo'yi 80sm.dan toki 2m.





gacha o'sadigan, doimiy yashil chala buta o'simlik. Ildizi o'q ildiz, poyasining asosiy qismi yog'ochlangan, shoxlangan 4 qirrali. Barglari qmarama-qarshi joylashgan, bandsiz yoki kalta bandli lansentsimon yoki chiziqsimon, chetlari bir oz pastga qayrilgan. Aprel-may oylari gullaydi. Uning gullari siyoh rang, pushti rang, barglari oralarida 3–7 tadan xalqa hosil qilib to'plangan. Xalqadagi gullar boshhoqsimon, uzunligi 20–22 santimetrga yetadigan soyabonlarni tashkil qiladi. Urug'lari avgust oylaridan yetiladi. Ular uch kirrali-tuxumsimon yong'oqchadan iborat. Uzunligi 2,5–3 mm bo'lib, yong'oqchalarining usti notekis uch kirrali, rangi tuq jigarrangda yoki qo'ng'ir qora rangda bo'lib, 1000 dona urug' og'irligi 0.9-1.2gr.ni tashkil etadi (1-rasm).

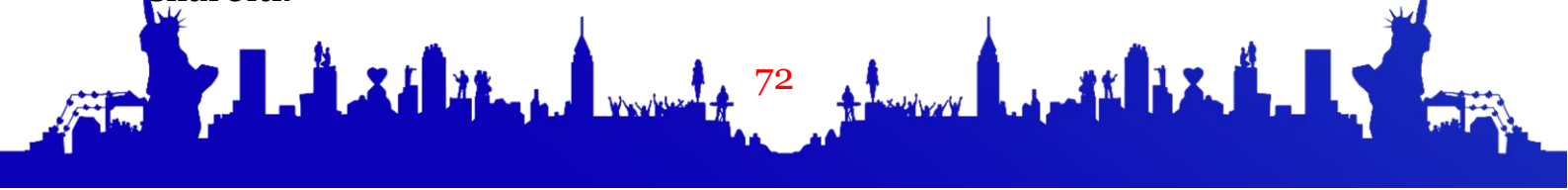
Dorivor rozmarin o'simligini tabiiy tarqalgan xududlari Yevropada (Italiya, Fransiya va Ispaniya, shuningdek, Shimoliy Afrika xududlarida, Amerika, Osiyo. Qirim, Kavkaz, Moldova, hamda O'rta Osiyo mamlakatlarida manzarali va dorivor o'simlik sifatida yetishtiriladi.



1-rasm. Dorivor rozmarin, o'simlikning umumiy ko'rinishi

Bargida 0,90–1,98 foiz efir moyi, dubil moddalar, kislotalar va gulida flavonoid – diosimin $C_{34}N_{44}O_6$, razmarini va glyukozalar mavjud. Efir moyi tarkibida a va b pinyanlar, 1–pinokamfon, 1–pinokamfeola va uning uksus efirlari, aldegin, kamfen, seniol, uksus kislotalari, spirt aralashmalari va seskviterpenlar tutadi. Dorivor rozmarin ning efir moyi farmatsevtika sanoatida asosan surtmalar sifatida ishlatiladi, bundan tashqari boshqa dorilarning hidini yaxshilashda qo'llaniladi. Efir moyi antiseptik xususiyatga ega bo'lganligi uchun kuygan joylarni tuzatuvchi va qolgan dog'larni yo'qotishda surtma vositasi sifatida foydalaniladi. Tibbiyotda ko'krak organlari, nafas siqilishi, bronxit va bronxial astma kasalliklarini tuzatishda ishlatiladi. Razmarin moyi oziq-ovqat sanoatida ham keng foydalanib kelinmoqda.

Samarqand viloyati Samarqand tumanining tajriba yer maydoni sharoiti.





Iqlimi keskin kontinental. Tuprog'i madaniy sug'oriladigan tipik bo'z tuproq hisoblanadi. Iqlim va tuproq sharoitlarini o'rganishda Samarqand gidrometeostansiya ma'lumotlaridan foydalaniladi.

Iqlimi. Samarqand viloyati Samarqand tumanining tajriba yer maydoni joylashgan hudud iqlimi sharoiti bo'yicha B.A. Alisova va boshqalar [1952] shimoliy yarim sharining subtropik o'lkasi va keskin kontinental iqlim sharoitlariga kiritgan. Ushbu mintaqada havo haroratining oylar bo'yicha o'rtacha ko'rsatkichi $15,3^{\circ}\text{C}$, shundan eng yuqori yozgi harorati $+44,2^{\circ}\text{C}$ va eng past harorat esa $-33,5^{\circ}\text{C}$ dan iborat bo'ladi.

Samarqand tuproqlari bo'z tuproqdir. Samarqand viloyati Samarqand tumanining tajriba yer maydoni tuproq sharoiti bo'z tuproq. Ushbu hududning tuprog'i asosan tipik bo'z tuproqdan, Ohalik soy atroflarida ba'zan qumoq va toshli tuproqlarni ham uchratish mumkin. Sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar o'zining biologik faolligi ya'ni o'simliklari, mikroflorasi va tuproq faunasi bilan sug'orilmaydigan bo'z tuproqlardan keskin farq qiladi.

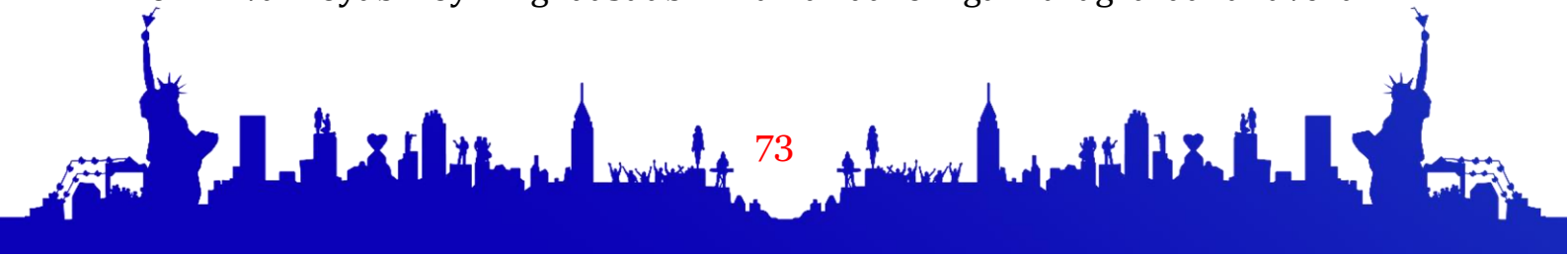
Dorivor rozmarin o'simligi urug'lari uch kirrali-tuxumsimon yong'oqchadan iborat. Uzunligi 2,5–3 mm bo'lib, yong'oqchalarining usti notekis uch kirrali, rangi tuq jigarrangda yoki qo'ng'ir qora rangda bo'lib, 1000 dona urug' og'irligi 0.9-1.2gr.ni tashkil etadi.

Urug'larni laboratoriya sharoitlarida unuvchanligini o'rganish maqsadida, tajribalar Petri likobchasiga filtr qog'oz to'shalib, 100 tadan urug' ekilib, 4 qaytarilish asosida olib borildi va sinab ko'rildi. Sinov uchun Petri likobchasiga ekilgan urug'larda unuvchanlik 6-10 kundan so'ng ko'zatila boshlaydi va 35-40 kun davom etdi. Tajribalarning ko'rsatilishicha, rozmarin o'simligining urug'ining unuvchanligi qoniqarli bo'lib, laboratoriya sharoitida [$18-20^{\circ}\text{C}$] o'rtacha 60-65% ni tashkil etadi. Shunday qilib, laboratoriya sharoitida o'simlik urug'larining unuvchanligi yuqori bulib, bu ko'rsatkichlar barcha variantlarda 60-65% gacha qayd etildi.

Dala sharoitlarida o'simlik urug'larining optimal ekish muddatini aniqlash maqsadida, tajribalar laboratoriya sharoitida urug' unuvchanligini e'tiborga olgan holda ekish mavsumlari [bahor va kuz] oylarida olib borildi.

Aniq ma'lumotlarga ega bo'lish uchun urug'lar yilning mart -aprel va noyabr-dekabr oylari e kib sinab ko'rildi.

Tajribalarning ko'rsatishicha, barcha ekilgan variantlarda ham ekilgan urug'lar unuvchanligi 60-65% atrofida kuzatildi. Ammo, kuzdaoktabr oyining oxiri va noyabr oyining dastlabki kunlarida ekilgan urug'larda unuvchanlik

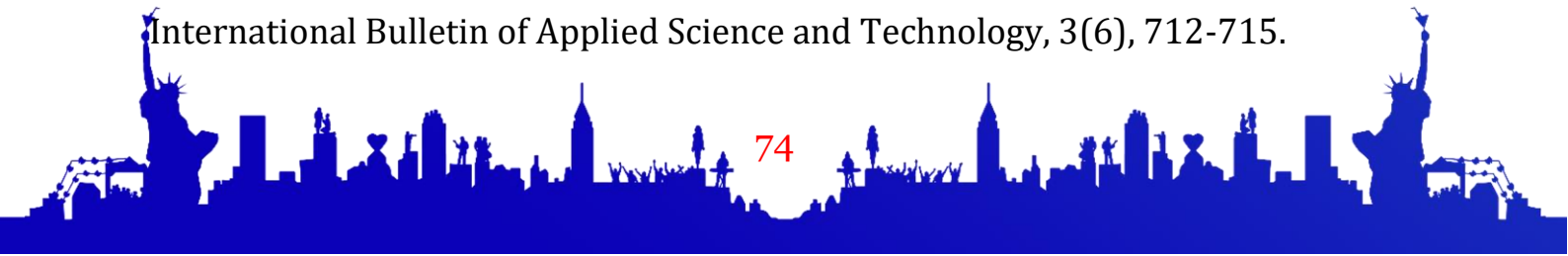




nisbatan yuqori bo'lib, bu ko'rsatkichlar laboratoriya sharoitlarida kuzutilgan unuchanlik miqdori nisbatan biroz baland darajada [65-70%] qayd etildi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Shernazarov, S., Davronova, S., Tashpulatov, Y., Rakhmonov, V., Muminov, S., & Nurniyozov, A. (2024). The importance of Azolla aquatic plants in creating a natural sustainable nutrient environment in the fisheries industry. In E3S Web of Conferences (Vol. 539, p. 02009). EDP Sciences.
2. Dustov, B., Aitbayeva, K., Rakhmonov, V., Tashpulatov, Y., & Shernazarov, S. (2024). Floristic and ecological characteristics of algoflora of different types of reservoirs of the West Zarafshan Ridge (Uzbekistan). In E3S Web of Conferences (Vol. 510, p. 03003). EDP Sciences.
3. Mahammadiyev, J. N., Raxmonov, V. N., Amonov, B. S., Abduqahhorov, J. M., & Maxammadiyev, M. N. (2021). MICROCAPSULATION COATING MATERIALS AND ITS APPLICATION IN FOOD TECHNOLOGY. In Archive of Conferences (pp. 58-60).
4. Рахмонов, В. Н. (2023). МАИШИЙ ВА САНОАТ ОҚОВА СУВЛАРИНИ БИОЛОГИК ТОЗАЛАШДА КАРОЛИНА АЗОЛЛАСИ (AZOLLA CAROLINIANA WILLD.) ВА КИЧИК РЯСКА (LEMNA MINOR L.) ЎСИМЛИКЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ. Academic research in educational sciences, 4(SamTSAU Conference 1), 897-900.
5. Raxmonov, V., & Xamroyev, A. (2023). О 'ТХО 'R BALIQLAR UCHUN RYASKA (LIMNA) О 'SIMLIGIDAN ЕКОЛОГИК ТОЗА, ARZON VA ТО 'YIMLI OZUQA TAYYORLASH. Science and innovation in the education system, 2(12), 167-171.
6. Mahammadiyev, J. N. O. G. L., & O'G'Li, M. N. J. (2022). KAPSULLASH USULLARI VA ULARNING OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINI SAQLASHDAGI AHAMIYATI. Academic research in educational sciences, (Conference), 460-464.
7. Mahammadiyev, J., Abdivoitova, S., Erkinova, Z., & Toshqulov, T. (2025). ARTISHOK (CYNARA L.) TURLARINING BIOLOGIK FAOLLIGI VA KLINIK TADQIQOTLAR. Естественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования, 4(4), 74-77.
8. Raxmonov, V. N. (2022). AZOLLA (Azolla) VA RYASKA (Lemna) O'SIMLIGIDAN BALIQCHILIKNI RIVOJLANTIRISHDA FOYDALANISH. Academic research in educational sciences, (Conference), 638-640.
9. Nurmanova, I., & Mahammadiyev, J. (2023). APPLICATION OF MICROENCAPSULATION TECHNOLOGY IN THE FIELD OF TEXTILES. International Bulletin of Applied Science and Technology, 3(6), 712-715.





10. Мухаммадиев, Ж. Н., Абдусаломов, Ж. Т., Насимов, Х. М., Курбонова, Д. А., & Холмурзаев, Ф. Ф. (2021). Важность Микрокапсул Для Скрытия Вкусов И Запахов Веществ. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 2(6), 336-338.

