

## ORTOSIFON (ORTHOSIPHON STAMINEUS BENTH) O‘SIMLIGINING BOTANIK TUZILISHI VA TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI

Fayziyeva Marjona Amrulloevna,  
Mamatkulova Iroda Ergashovna

Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali

### ANNOTATSIYA

Ortosifon (*OrthosiphonstamineusBenth*) shifobaxsh va dorivor o'simlik ekanligini barchaga yetkazishimiz va bu xususiyatlaridan to'g'ri foydalangan holda tibbiyotda va boshqa sohalarda kerakli mahsulotlar olishimiz mumkin.

**Kalit so‘zlar:** beta-sitosterol; rozmarin kislotasi; saponinlar; efir moylari; ortosifonin glikozidlari; taninlar; organik kislotalar; mezoinosit; kaliy tuzlari; temir, mis, kobalt, magniy, sink, marganets; fenol-karbol kislotalari; flavonoidlar; vitaminlar

Ortosifon (buyrak choy) - *Orthosiphon stamineus Benth.* Yasnotkadoshlar - Lamiaceae ( Labguldoshlar - Labiatae ) oilasiga kiradi.[2]

**Botanik tasnifi:** Ko'p yillik, bo'yi 1-1,5 m ga yetadigan doim yashil yarim buta yoki buta. Poyasi bir nechta, to'rt qirrali, asos qismi yog'ochlashgan bo'lib, pastki qismi to'q binafsha, yuqori qismi yashil - binafsha yoki yashil, bo'g'imlari esa binafsha rangga bo'yalgan. Bargi oddiy, bandi bilan poyada butasimon shaklda qarama - qarshi o'rnashgan. Gullari halqaga o'xshash to'planib, shingilsimon to'pgulni tashkil etadi. Guli qiyshiq, och binafsha rangli. Gulkosachasi qo'ngiroqsimon, ikki labli, gultojisi ham ikki labli, otaligi 4ta, onalik tuguni to'rt bo'lakli, yuqoriga joylashgan. Mevasi - 1-4 ta yong'oqchadan iborat. Iyul-avgust oylarida gullaydi.[1,3,4]

**Geografik tarqalishi.** Vatani Janubi-Sharqiy Osiyoning tropik rayonlari. U yovvoyi holda Indoneziyada ( Yava, Sumatra va Borneo orollarida), Birmada, Filippinda va Shimoliy-Sharqiy Avstraliyada o'sadi. Bir yillik o'simlik sifatida

Gruziyaning subtropik tumanlarida o'stiriladi. O'simlik qishda oranjereyada saqlanadi. Erta bahorda undan 2ta bargli novdachalar qirqib olinadi va oranjereyada ko'chat qilib o'tqaziladi. May oyida esa bu ko'chatlar ochiq yerga o'tqaziladi.[1,3,4]

**Kimyoviy tarkibi.** Maxsulot tarkibida triterpen saponinlar, minozit, achchiq ortosifonin glikozidi, 1,5% gacha vino, limon va boshqa kislotalar, 0,2 - 0,66% efir moyi, 5- 6% oshlovchi va boshqa moddalar hamda ko'p miqdorda kaliy tuzlari bo'ladi. Saponinlardan birining anglikoni - sapofanin a- amirin ekanligi aniqlandi.[1,2,3,4] Tibbiyotda foydalanish uchun o'simlik maxsus sharoitlarda, plantatsiyalarda o'stiriladi, bu ozuqa moddalarining maksimal miqdoriga erishishga imkon beradi. O'simlik quyidagi tarkibiy qismlarga boy: beta-sitosterol; rozmarin kislotalari; saponinlar; efir moylari; ortosifonin glikozidlari; taninlar; organik kislotalar; mezoinosit; kaliy tuzlari; temir, mis, kobalt, magniy, sink, marganets; fenol-karbol kislotalari; flavonoidlar; vitaminlar.[5]

**Ishlatilishi.** Ortosifon ( Orthosiphon stamineus Benth) o'simligining preparati siydik haydovchi vosita sifatida buyrak ( buyrak tosh kasalligi ) hamda xolesistik va yurak glikozidlari bilan birgalikda yurak qon tomiri sistemasining II-III darajali kasalliklarida ishlatiladi.[1,2] O'simlik tarkibidagi organik kislotalar tufayli fito-xom ashyolar yallig'lanishga qarshi faollikni ta'minlaydi, chiqindilar va oraliq metabolitlarni, siydikda eriydigan zaharli birikmalarni olib tashlashga yordam beradi. Kaliy tuzlari tufayli yurak va buyraklar ishi qo'llab-quvvatlanadi, suv-tuz almashinuvi tartibga solinadi. Rosmarin kislotalari mavjudligi antioksidant va mikroblarga qarshi faollikni oshirishga yordam beradi. Shuningdek, u me'da shirasining sekretsiyasini oshiradi, shuning uchun ovqat hazm qilish muammolari uchun ham ishlatilishi mumkin.[3,4,5]

**Yetishtirish texnologiyasi.** Ortosifon (Orthosiphon stamineus Benth) bir yillik ko'chat ekini sifatida Gruziya subtropiklarda yetishtiriladi. O'zbekistonning ixtisoslashtirilgan xo'jaliklarida sinovdan o'tkazilgan. Aniqlanishicha, buyrak choyi ochiq va oftobli yerlarda yaxshi o'sadi. Unumdor va namlik yetarli tuproqlarda yaxshi rivojlanadi. o'simlik poya qalamchalardan ko'paytiriladi. Ko'chat har yili, dekabr

oyining ikkinchi yarmidan boshlab issiqxonalarda havo harorati 18-22°S da tayyorlanadi. Qalamchalar 5-7 sm uzunlikda tayyorlanadi. Novdalaridagi barglar olib tashlanadi, faqat uchidagi barglarga qoldiriladi. Bug‘lanishini kamaytirish uchun yirik barglar ko‘ndalangiga 2 ga bo‘linadi va mayda barglarga tegilmaydi. Shu tarzda tayyorlangan qalamchalar 60 x 45 sm o‘lchamli va balandligi 25 sm bo‘lgan ko‘chat qutilarga o‘tkaziladi. Drenaj uchun qutilarning tagiga 2-3 sm qalinlikda keramzit yoki mayda shag‘al, keyin yirik donador qum solinadi. Drenaj ustiga 10-15 sm qalinlikda 1:1:1 nisbatda organik massa aralashtirilgan tuproq, chirigan go‘ng va qum solinadi. Uning ustiga unumdor tuproq va 5-6 sm qalinlikda yirik qum bilan yopiladi. Qalamchalarni qiyalatib ustki qum qatlamiga 3-5 sm chuqurlikda, 5 x 5 oraliqda ekiladi va leykada to‘yintirilib sug‘oriladi. Undan keyin qutining usti shisha va shaffof plyonka bilan yopib qo‘yiladi. 1 kvadrat metr yerga 4 ta qalam cha ekiladi. 1 gektar yerga etarli ko‘chat tayyorlash uchun 300 kvadrat metr yopiq grunt talab etiladi. Qalamchalarni ekishda javonlardan, issiqxona tubidagi yerlardan foydalanish mumkin, lekin bunda ham yuqorida bayon etilayotgan drenaj oziqaviy muhit bo‘lishi kerak. Qalamcha parvarishi, har kungi sug‘orish vaqti-vaqti bilan tuproq ustidagi zararkunandalarni yo‘qotish uchun qum yuzasini yumshatilib turiladi. Qalamchalarning 85-90% tutadi.[4]

Xulosa qilib aytganda, Ortosifon (buyrak choy) o‘simligi har tomonlama foydali. Uning foydali va shifobaxsh xususiyatlari juda ko‘p. Ekalogik muhitni hisobga olgan holatda toza va tabiiy dori preparatlaridan foydalanish kerak. Yurtimizda shu jumladan Jizzax viloyatida Ortosifon (buyrak choy) o‘simligini turlarini ko‘paytirib, undan o‘zimiz uchun foydali bo‘lgan damlamalar va boshqa mahsulotlarni tayyorlash va qayta ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yish lozim.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)**

1. Xolmatov H.X., Ahmedov O. Farmakognoziya. - 1,2 qism. - Toshkent:Fan, 2007.(398,399-betlar)
2. Xolmatov X.X. va boshqalar Ruscha-lotinch-a-o‘zbekcha dorivor o'simliklar lug‘ati, Toshkent, 1992.(93-bet)
3. H.T.Avezov, Z.A.Sulaymonova Biofaol moddalar kimyosi fanidan laboratoriya mashg‘ulotlari. Buxoro-2021. (15-bet)
4. Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi [Matn]:darslik/O'.Axmedov [va boshq.]. - Toshkent : Shafoat Nur Fayz, 2020. - (129,132-betlar)
- 4.O‘zbekiston florasidagi madaniy o‘simliklar yovvoyi ajdodlarining ozuqabop turlari. QDU Axborotnomasi. - Qarshi, 2021.-№.3 (49). - S.45-53. O.S.Abduraimov., A. Narxadjaeva., A.V. Maxmudov., I.E.Mamatkulova
- 5.Abduraimov O.S., Mamatkulova I.E.O‘zbekiston florasidagi ayrim dorivor va ziravor turlarning ahamiyati. «Fan, ta’lim va texnikani innovatsion rivojlantirish masalalari» Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn anjuman materiallari to‘plami. 2022 yil 12 aprel, Andijon.B. 335-338.
- 5.<https://uz.healthy-food-near-me.com/orthosiphon-stamens-kidney-tea/>