

**ORTOSIFON (ORTHOSIPHON) O‘SIMLIGINING BOTANIK TASNIFI
VA AGROTEXNOLOGIYASI**

Xolmo‘minova Billura Nuriddin qizi

*O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi
talabasi*

Mamatqulova Iroda Ergashevna

*O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Biotexnologiya” kafedrasi
katta o‘qituvchisi*

Annotatsiya: Ortosifon o‘simligi siyidik haydovchi vositasi sifatida buyrak (buyrak tosh kasalligi) hamda xoletsistit va yurak glikozidlari bilan birgalikda yurak qon tomiri sistemasi kasalliklarida ishlatiladi. Mahsulot tarkibida triterpen saponinlar, 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.

Kalit so‘zlar: Orthosiphon, xoletsistit, Drenaj, aleurodit, triterpen, kaliy, leykada, Buyrak choy.

O‘simlikning botanik tasnifi.

Ortosifon (buyrak choy) - Orthosiphon stamineus Benth yasnotkadoshlar - Lamiaceae (labguldoshlar - Labianae oilasiga kiradi. Ko‘p yillik, bo‘yi 1-1,5m ga yetadigan doim yashil yarim buta yoki buta va poyasi bir nechta, to‘rt qirrali, asos qismi



yog'ochlangan 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 butsimon shaklda qarama-qarshi o'rnashgan. Gullari halqaga o'xshash to'planib, shingilsimon to'pgulni tashkil qiladi shuningdek guli qiyshiq, och binafsha rangli, gulkosachasi qo'ng'iroqsimon, ikki labli, gultojisi ham ikki labli, otaligi 4 ta, onalik tuguni to'rt bo'lakli, yuqorida joylashgan. Mevasi - 1-4 ta yong'oqchadan va iyul-avgust oylarida gullaydi. Vatani Janubi-Sharqiy Osiyoning tropik rayonlari. U yovoyi holda Indoneziyada (Yava, Sumatra va Borneo orollarida), Filippinda va Shimoliy-Sharqi Avstraliyada o'sadi. Bir yillik o'simlik sifatida Gruziyaning subtropik tumanlarida o'stiriladi.

Agrotexnologiyasi. Ortosifon bir yillik ko'chat ekini sifatida Gruziya subtropiklarida yetishtiriladi. O'zbekistonning ixtisoslashtirilgan xo'jaliklarida sinovdan o'tkazilgan. Aniqlanishicha, buyrak choyi ochiq va oftobli yerlarda yaxshi o'sadi. Unumdar 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 barglargina qoldiriladi. Bug'lanishini kamaytirish uchun yirik barglar ko'ndalangiga 2 ga bo'!inadi va mayda barglarga tegilmaydi. Shu tarzda tayyorlangan qalam chalar 60 va 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 unumdar tuproq va 5-6 sm qalinlikda yirik qum bilan yopiladi. Qalamchalarni qiyalatib ustki qum qatlamicig 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 qalamcha ekiladi. 1 hektar yerga yetarli 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 vaqtiga bilan tuproq ustidagi zararkunandalarni yo'qotish uchun qum yuzasini yumshatilib turiladi. Qalamchalarining 85-90% tutadi. Ildiz olgandan keyin sug'orish soni kamaytiriladi, lekin tuproq doim nam holatda saqlanadi. So'ngra shisha yoki pylonka asta-sekin olib tashlanadi. Qalamchalarni dalaga olib chiqib ekilgunga qadar aprel oyining oxiri va may oyining boshlarida issiqxonadagi ko'chatlar bo'yi 15 sm ga yetadi va 1 tadan 4 tagacha poya bo'lib, yaxshi rivojlangan popuk ildizlar hosil bo'ladi. Buyrak choy o'simligini yetishtirish uchun unumdor, begona o'tlardan tozalangan, shamoldan pana tuproqlar tanlanadi. Ko'chatlarni ekish uchun yerlar 20-25 tonna mahalliy o'g'it va superfosfat o'g'itlari bilan oziqlantirilib, 20-25 sm chuqurlikda haydalishi kerak. Sug'orish egatlari olinishidan oldin tuproq 2 marta molalanadi. Jo'yaklarning uzunligi yerning nishabligiga, tuproqning mexanik tarkibi va fizik xossalarga bog'liq holda olinadi. Ko'chatlar ochiq dalalarga aprelning o'rtalarida ekiladi. Ko'chatlarni qutidan ildizi atrofidagi tuproq bilan ko'chirib olib, uni buzmay jo'yaklarga 5-8sm chuqurlikda ekish maqsadga muvofiq bo'ladi. Ko'chatlarning oralig'i bir-biriga nisbatan 15 sm bo'lishi kerak. 1 hektar yerga o'rtacha 120 ming ko'chat to'g'ri kelishi kerak. Ko'chatlar ekish tugallangandan keyin 6-7 kunda bir marta sug'orib turish lozim. Har 2-3 sug'orishdan keyin ko'chatlar oralari yumshatiladi va o'toq qilinadi. Buyrak choy o'simligini birinchi o'g'itlash iyul oyida hektar hisobiga 50 kg azot va 20 kg fosfor o'g'iti berish bilan boshlanadi. Ikkinchi marta oziqlantirishni avgust-sentyabr oylarida 30 kg azot va 20 kg kaliy o'g'iti berish bilan tugallanadi. Oziqlantirish sug'orishdan oldin amalga oshiriladi. Keyingi

yillar uchun oktyabr oyining boshlarida o'simliklardan qalamchalar tayyorlanib issiqxonalarda (yuqorida bayon etilgan uslub asosida) ekiladi. Issiqxonalarda ekilgan buyrak choy oqqanot va aleurodit hasharotlari bilan zararlanadi. Bu hasharotlar o'simlik barglarining orasiga tuxum qo'yib, uning soklarini so'radi va katta zarar yetkazadi. Kasalni oldini olish maqsadida fosfororganik preparatiardan antio va aktelikning 2% li suyuqligi bilan o'simliklar ishlanadi. Buyrak choy o'simligining xom-ashyosi uning bargi va keyingi vaqtarda butun yer ustki qismi ham ishlatiladigan bo'lgan. Uning xom -ashyosini iyun oyining o'rtalaridan har 15-20 kunda sovuq kunlar boshlanguncha qo'lda teriladi. Mavsum davomida yaxshi parvarish qilingan maydonlardan 2 tonnaga yaqin quruq xom-ashyo yig'ib olish mumkin.

Xulosa: Ortosifon O'zbekiston iqlim sharoitiga to'g'ri kelganligi sababli, uning agrotexnologiyasini rivojlantirish, va keng ko'lamda plantatsiyalarni yartishimiz va aholini ish bilan ham ta'minlashimiz ham mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Axmedov.O', Ergashev.A, Abzalov.A, Yo'ichiyeva.M, Mustafakulov.D "Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi" Toshkent-2020 (129-132 betlar)
2. O'zbekiston Respublikasi Oliy va O'rta maxsus Ta'lim vazirligi namangan Davlat universiteti "Dorivor o'simlikliklar yetishtirish texnologiyasi" Namangan – 2020 yil (54-56 betlar)
3. O'zbekiston respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi Toshkent Farmatsevtika Insituteti "Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi va ekologiya" Toshkent – 2018 yil (130-133 betlar)