

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SHAROITLARIDA TAPINAMBUR - O'SIMLIGINI KO'P MAQSADDA FOYDALANISHNI ISHLAB CHIQRISH MADANIYATI

Dilshodova Umida Dilshod qizi
Dautova Elmira Rifgatovna
FGBOU VO Boshqird davlat agrar universiteti, Ufa, Rossiya

Quddus artishokasi - ko'p yillik yirik o'simlik bo'lib, u har yili tuproqda qishlash ildizlari tufayli yangilanadi. Ildizlar qishlash sharoitlariga yaxshi toqat qiladi, erta bahorda unib chiqadi, buta hosil qiladi va bir necha yillar davomida plantatsiyalarning yillik yangilanishini ta'minlaydi.

Quddus artishokasi geksoyploid xromosomalar to'plamiga ega, $2n = 102$, geterotik tipdir va madaniyatda katta biomassa beradi.

Yer usti organlarining tuzilishiga ko'ra, u kungaboqarga juda o'xshaydi. Quddus artishokining ildiz tizimi ildizlarning umumiy hajmi bo'yicha kartoshkanikidan 1,5 - 3,5 baravar, ishchi yuzasi bo'yicha esa 6,5-8,5 marta katta. Monokulturada yetishtirish mumkin. Yer usti massasi va ildiz mevalari to'g'ri qishloq xo'jaligi texnologiyasi bilan 15 yildan ortiq almashlab ekishda 2-4 yil davomida olinadi. Biroq, yillik yetishtirish (qish yoki erta bahorda ekish) bilan kafolatlangan yuqori hosilga erishish mumkin. Amaliyot shuni tasdiqladiki, Quddus artishokasi har qanday yilda, hatto iqlim sharoiti bo'yicha noqulay bo'lsa ham hosil beradi, bu esa sug'urta hosili sifatida obro'-e'tibor qozondi .

Quddus artishokining muhim xususiyatlaridan biri uning mikro va makro elementar tarkibi (temir, sink, magniy, kaliy, marganes, fosfor, kalsiy) bo'yicha muvozanatidir. Temir, kremniy va rux miqdori bo'yicha u kartoshka, sabzi va lavlagidan o'zib ketadi. Quddus artishokining o'ziga xosligi, shuningdek, 18 aminokislotalardan iborat bo'lgan ildiz mevalaridagi yuqori protein miqdori (3,2% gacha) bilan tavsiflanadi. Yashil massa va Quddus artishokining ildizlari vitaminlarning butun majmuasini (karotin, askorbin kislotasi, riboflavin, nikotinik kislota va boshqalar) o'z ichiga oladi.

Quddus artishokasi yuqori ekologik plastika bilan ajralib turadi, bu uni turli xil tuproq va iqlim zonalarida etishtirishga imkon beradi va yuqori va past haroratlarga chidamliligi bilan ajralib turadi.

Ma'lumki, Quddus artishokasi biomeliorant bo'lgani uchun tuproqni yetishtirishga hissa qo'shadi, shu bilan birga uni shamol va suv eroziyasidan, yer osti suvlarining ko'tarilishidan va qishloq xo'jaligida foydalanishdan chiqarilgan tuproqlarning meliorativ holatini yaxshilashda sho'rlanishidan himoya qiladi

Bizning ishimizning maqsadi adabiy ma'lumotlarni umumlashtirish va tizimlashtirish va o'z tadqiqotlarimiz asosida madaniyatga kirish va Quddus artishok madaniyatidan ko'p maqsadli foydalanishning ahamiyati va istiqbollarini ko'rsatishdir.

Quddus artishokiga oid adabiy manbalarni tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, jahon amaliyotida unga bo'lgan qiziqish turli davrlarda oshgan yoki susaygan, bu esa ushbu ekinning potentsial xususiyatlarini qo'llash, o'rganish va targ'ib qilish, yer usti massasi va ildiz mevalaridan yuqori hosil olish faoliyatini tavsiflaydi.

XX-asrning birinchi yarmida ushbu ekinni amaliy foydalanish maqsadida o'rganish asosan yer usti massasi va ildiz mevalarining ozuqaviy qiymati bilan belgilanadi. So'nggi yillarda dunyoning ko'plab mamlakatlarida, Rossiya Federatsiyasida, shuningdek, O'zbekiston Respublikasida Quddus artishokasiga qiziqish doimiy ravishda ortib bormoqda. Ishlab chiqaruvchilar va olimlarning bunday qiziqishi hozirgi kunga qadar ko'plab mamlakatlarda artishokning havo massasi va ildiz mevalaridan fitopreparatlar, biokorrektorlar, funktsional va parhez oziq-ovqat mahsulotlari, bioetanol va boshqalarni ishlab chiqarish texnologiyalarini ishlab chiqqanligi bilan izohlanadi. Quddus artishokasi xomashyosidan sellyuloza va qog'oz, 400 dan ortiq turdagi xom ashyo va biologik faol moddalar ishlab chiqarish uchun foydalanish mumkin. Ularning aksariyati import o'rnini bosuvchi moddalar, jumladan inulin, spirt, etanol, butanol, fruktoza, glyukoza va boshqalardir .

Dunyoda Quddus artishokasining uch yuzdan ortiq navlari va duragaylari mavjud. Ularning katta qismi Butun Rossiya o'simlik sanoati institutining ilmiy to'plamlarida taqdim etilgan. Vavilov (VIR), Kartoshka bo'yicha Federal tadqiqot markazi A.G. Lorkha, KFH "Rossiyaning shimoli-g'arbiy mintaqasidagi Quddus artishokini urug'ini yetishtirish va qayta ishlash ilmiy-ishlab chiqarish markazi", "Viva" MChJ va boshqa tadqiqotchilar va ishlab chiqaruvchilar. Eng istiqbollilari: Pasko, Solnechny, Novosti VIR, Interest, Skorospelka, Sireniki, Omskiy, Dessertny, Anastas va boshqalar.

Import qilingan navlar orasida olimlar Violet de Rens va Shpindelni ajratib ko'rsatishadi . O'zbekiston o'simlikchilik ilmiy-tadqiqot institutida (sobiq N.I.Vavilov nomidagi VNIIRning O'rta Osiyo filiali) yer tapinamburni yig'ish materiali bilan uzoq muddatli seleksiya ishlari olib borildi. O'zbekistonda 2006-yilda birinchi marta "Fayz-baraka" artishokasi, 2011-yilda "Mujiza" navi chiqarildi. Bu navlar O'zbekistonning vodiy, tekislik va tog' oldi zonalarida o'sish sharoitida o'rganilgan. Quddus artishokining "Fayz Baraka" va "Mo'jiza" navlari O'zbekistonning mahalliy iqlim sharoitiga moslashgan bo'lib, ular 5 xil iqlim sharoitida muvaffaqiyatli sinovdan o'tgan va yuqori o'rtacha sho'rlangan va lalmi yerlarda, jumladan, Qoraqalpog'iston Respublikasi, Navoiy va Sirdaryo viloyatlarida hosil yig'ib olinadi. O'zbekistonning turli ekologik sharoitlarida "Fayz-baraka" navining o'rtacha hosildorligi $298 \pm 13,7$ s/ga, "Mujiza" navining hosildorligi $308 \pm 14,2$ s/ga tashkil etdi .

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Toshkent davlat agrar universiteti, Toshkent kimyo-texnologiya instituti, Toshkent texnika universiteti, O‘simlikchilik ilmiy-tadqiqot instituti, Qishloq va suv xo‘jaligi vazirligi, Mikro biologiya instituti olim va mutaxassislari – novatorlar. O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va Toshkent tibbiyot farmatsevtika instituti hamkorligida “Fayz baraka” va “Mo‘jiza” artishokining mahalliy navlaridan yangi innovatsion mahsulotlar va chiqindisiz texnologiyalar yaratish bo‘yicha muvaffaqiyatli ishlar amalga oshirildi. Korporativ innovatsion hamkorlik asosida O‘zbekiston iqtisodiyotining sellyuloza-qog‘oz, oziq-ovqat, farmatsevtika, neft-gaz sanoati uchun Quddus artishokasining qimmatli faol moddalaridan ko‘plab yangi mahsulotlar ishlab chiqarildi. Ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar import o‘rnini bosuvchi va eksportga yo‘naltirilgan. O‘zbekiston Respublikasida topinambur xomashyosiga talab muttasil ortib bormoqda.

Shunday qilib, Quddus artishoki ekiladigan maydonlarning ko‘payishi chorvachilikda yem-xashak bazasini mustahkamlaydi, yer usti massasi va ildiz mevalaridan sellyuloza, qog‘oz, oziq-ovqat va farmatsevtika sanoatida qayta ishlash uchun ishlatiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Dautova E.R., Kutlova N.N. Quddus artishokining oziqlanish afzalliklari va iqtisodiy va ishlab chiqarish qiymati To‘plamda: Tuproq unumdorligini saqlash va o‘simlikchilik mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun energiya tejovchi texnologiyalar. Butunrossiya ilmiy-amaliy konferentsiya materiallari. 2016. S. 29-32.
2. Dautova E.R., Valitov A.V., Axiyarov B.G. Quddus artishokasi Boshqirdiston Respublikasi yem-xashak ishlab chiqarishida qimmatli noan‘anaviy em-xashak ekini hisoblanadi. To‘plamda: Hozirgi bosqichda qishloq xo‘jaligi fanining holati, muammolari va rivojlanish istiqbollari. Xalqaro ishtirokdagi Butunrossiya ilmiy-amaliy konferentsiya materiallari. Cheboksari, 2020. S. 255-260.
3. Dautova E.R. Yashil konveyerning em-xashak ekinlari. To‘plamda: Hududlarning barqaror rivojlanishi: nazariya va amaliyot. Xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiya materiallari. Sibay, 2020. S. 114-116.
4. Dautova E.R. Kungaboqar hosilini shakllantirish xususiyatlari. To‘plamda: Qishloq xo‘jaligi rivojlanishining hozirgi bosqichida qishloq xo‘jaligining dolzarb muammolari. Umumiy qishloq xo‘jaligi kafedrasining 50 yilligiga bag‘ishlangan Xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiya materiallari. 2004. S. 196-197.
5. Quddus artishokasi. Madaniyatning ijobiy va salbiy tomonlari. – Kirish rejimi: <https://potatosystem.ru/topinambur-plyusy-i-minusy-kultury/>. – 23.03.2023

6. D. T. Abdulkarimov, T. E. Ostonaqulov, A. A. Elmurodov, M. Komilova. Samarqand. 2005.- 25 b.
7. Amanova M., Mavlyanova R., Rustamov A. Jerusalem artishoke ekini urugchiligi buicha tavsiyanoma. T: Muxlis. 2011. - 24 b.
8. Amonova M.E., Axmedov T., Xasanov X. // Uzbekistonda Jerusalem art industrial sining biznesi: korporativ innovation hamkorlik natizhalari va istiqbollari.- Resp. ilmiy-amaliy konf. Toshkent. 2013. - B. 66-71.
9. Xodiyev B.Yu., Qosimov M.S. O'zbekiston Respublikasida Quddus artishokidan chiqindisiz texnologiya asosida raqobatbardosh mahsulotlar ishlab chiqarish // "Iqtisodiy va innovatsion texnologiyalar" ilmiy elektron jurnali. № 4, 2012 yil, may.
10. Safarov A.K., Qurboniyozova G.T. HELIANTHUS TUBEROSUS L. - O'ZBEKISTONDA PERSPEKTIV MADANIYAT Zamonaviy fan va ta'lim muammolari. 2017 yil 27-son (109). 12-14-betlar.