Namozov Sanjar Mamanazar o'g'li

sanjarnamozov2002@gmail.com

Termiz agrotexnologiyalariva innovatsion rivojlanish instituti

Meva-sabzavotchilik va texnologiyalar fakulteti

5411700- issiqxona xo'jaligini tashkil etish va yuritish ta'lim yo'nalishi

4-bosqich talabasi

Eshmatova Mashxura Faxriddin qizi

ilyospanjiyev19@gmail.com

Termiz agrotexnologiyalariva innovatsion rivojlanish instituti

Meva-sabzavotchilik va texnologiyalar fakulteti

5411700-issiqxona xo'jaligini tashkil etish va yuritish ta'lim yo'nalishi

4-bosqich talabasi

https://doi.org/10.5281/zenodo.7622126

https://explore.openaire.eu/search/publication?pid=10.5281%2Fzenodo.7622126

SHIRIN QALAMPIR YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI VA O'ZBEKISTON SHAROITIDA IQLIMLASHTIRISH

Annotatsiya. Ushbu maqolamizda O'zbekistonda, xususan, viloyatimizda eng ko'p ekib foydalaniladigan sabzavot ekinlaridan biri – shirin qalampirni yetishtirish texnologiyasini o'rganish va iqlimlashtirish natijasida shirin qalampirga bo'lgan talabini uzoq muddat davomida ta'minlash masalasini tahlil qilishni maqsad qilib oldik.

Kalit so'zlar: qalampir, achchiq, urug', chuqur, mineral, shirin, havo, tuproq, kasallik, bulg'or

Kirish

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29 -dekabrdagi “2020-2025 yillarda qishloq xo‘jaligini yanada isloh qilish va rivojlantirish chora –tadbirlari to‘g‘risida ”gi qarorida keyingi 5 yil davomida mamlakatimizda tuproq unumdorligi past, past rentabellikka ega paxta maydonlardan 170,5 ming gektarga va g‘alla maydonlaridan 50 ming gektar qisqartirib, ushbu maydonlarga tuproq unumdorligini oshiradigan, aholini oziq-ovqat va chorvani yem –xashak mahsulotlariga bo‘lgan talabni qondiradigan dukkakli -don, yem - xashak, sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarini bosqichma-bosqich ekishni tashkil etish belgilangan.

Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib, aholini bunday mahsulotlarga, xususan sabzavot mahsulotlarig bo‘lgan ehtiyojini qondirish maqsadida ularni yetishtirish hajmini oshirish, uzoq muddat sifati tushirmasdan saqlash va qayta ishlash masalalarini hal etish dolzarb bo‘lib qolmoqda. Bu sabzavot ekinining navlari tarkibidagi achchiq modda (kapsiatsin - S^NgvOz) miqdoriga qarab ikki ga: achchiq va shirin (chuchuk) qalampirga bo‟linadi.

Achchiq qalampir mevasi tarkibida kapsiatsin ko’p (0,2-0,3 %) bo’lib po’sti yupqa, va uzunchoq, konussimon asosan sabzavotlarni sirkalash, tuzlash va konservalashda ziravor sifatida foydalaniladi. Shirin qalampir mevasi yirik, etli, tarkibida kapsiatsinni juda kam (0,015 % gacha) saqlaydi. U ovqatga yangiligicha, bundan tashqari turli xil konservalar tayyorlashda ishlatiladi. Tarkibida vitamin C (askorbin kislota) saqlashi bo’yicha sabzavotlar ichida qalampirlar birinchi o’rinda turadi. Shirin qalampirlar mevasining biokimyoviy tarkibi 14,5 quruq modda, 1,5 % oqsil, 5,4 % shakar, 0,95 % moy, 1,8 % kletchatka, 0,69 % kuldan iborat. O’zbekistonda yetishtirilgan shirin qalampir texnik pishgan mevasi 54-118 mg.%, qizargan, ya’ni fiziologik pishgan mevasida esa 368-535 mg.% vitamin C bo’ladi. Qalampirning vatani Janubiy Amerika shu yerdan u Yevropaga, Afrika va Janubiy Osiyoga tarqalgan. Shirin qalampirasosan Ukrainada va Rossiyaning janubida, O’rta Osiyo, shuningdek, Markaziy Yevropa mamlakatlarida va qisman Amerikada ekiladi. Xozirgi

vaqtda qalampir dunyoda 1,7 mln. gektar maydonda ekilib, 25 mln. tonna yalpi xosil olinadi. Asosan Xitoy, Meksika, Turkiya, AQSH, Ispaniyada 70 % dan ziyod xosil yetishtiriladi.

Qalampir tomatdoshlar {Solanaceae) oilasiga mansub bo'lib, madaniy holda Capsicum

appiit L. turi ekiladi. Poyasi o'tsimon, tik o'sadi bo'yi 25-30 sm dan 80 sm gacha,

shoxlanuvchan buladi. barglari bandli, usti silliq yoki tukli, uzunchoq shaklda. Achchiq qalampir barglari mayda va ingichka, shirin qalampirda esa aksincha, yirik va enli barg. Gullari ikki jinsli, mayda oq, sariq yoki och binafsha rangda bo'lib, 9 ta tojbargi bor. Ekilgandan 80-90 kun o'tgach, iyun-iyul oyida gullaydi va kuzgi sovuq tushguncha davom etadi. Qalampirlar fakultativ o'zidan changlanuvchi o'simlik. Chunki, shirin qalampirda 15 % gacha, achchik kalampirda 25 % gacha mevalar chetdan changlanish evaziga xosil bo'lishi mumkin. Chetdan changlanishda xasharotlar (chumolilar, tripslar va qisman asalarilar) changlatuvchi bo'lib xizmat qiladi. Ayniqsa, achchiq va shirin qalampirlar bir-biridan uzoq ekilishi shart. Mevasi 2, 4, 6 kamerali, ko'p urug'li rezavor. Achchiq qalampir mevasi yirik emas, shakli cho'ziq (shoxsimon, xartumsimon, bigizsimon) bo'lib, po'sti yupqa etli. Shirin qalampirlar mevalari nisbatan yirik, etli, silindrsimon, kvadratsimon yoki yumaloq shaklda. Pishgan mevalari qizil, sariq yoki to'q sariq rangda bo'ladi. Urug'lari och sariq, yassi yumaloq, 1000 tasi 4-8 g. Birinchi klass urug'larining unuvchanligi 80 %. Ildiz sistemasi yuza, asosiy qismi 20-30 sm chuqurlikda joylashgan.

Tropik sharoitda qalampir ko'p yillik, mo'tadil va subtropik sharoitlarda bir yillik o'simlik.

Qalampirlar (achchiq, shirin)- issiqsevar, o'suv davri (o'simlik ko'kargandan mevalari pishguncha) -120-160 kun. Qulay harorat 18-25°S bo"lib, 11-13°S haroratda o'simliklar o'sishdan to'xtaydi va -0,5-1°S sovuqdan nobud bo'ladi. Ko'chat yetishtirish odatda ko'chatxonalarda amalga oshirilib, urug' gektariga 800-1000 gramm hisobida fevral oxiri martning birinchi yarmida sepiladi. Ko'chat parvarishi boshqa ko'chat ekinlaridan farqlanmaydi. Ko'chatlar 40-60 kundan so'ng 4-5 chinbarg chiqarganda aprel oyi oxirida dalaga o'tqazish uchun tayyor bo'ladi.

Tadqiqot materiallari va metodologiyasi

Ota onadan olingan duragay avlod shirin qalampir (bolgarskiy) urug'larini har xil rejimda sug'orib, tayyor bo'lgan ko'chatlarni qurg'oqchil bo'lgan joylarga implantatsiya qilib,yuqori natija qayd etgan variantlar ishlab chiqarishga tavsiya qilinadi. Shuningdek, tezpishar duragaylar yangi navlarni yaratish uchun seleksionerlarga tavsiya etiladi. Natijada qalampirning yangi tezpishar, qurg'oqchilikka chidamli, va hosildor navlarini yaratilishi bilan ilmiy-amaliy ahamiyatga ega bo'ladi.

Tadqiqot natijalari

Tajribalar olib borilishi natijasida shirin qalampirning marjona navidan Andijon viloyati tuproq-iqlim sharoitiga moslashuvchanligni aniqlanadi. Olingan natijalar asosida shirin qalampirning marjona navidan tez pishar hosildor, yuqori sifatli sharoitga moslashuvchan urug'lar yetishtirish natijasi bo'yicha tegishli tavsiyalar beriladi.

Muhokama

Tajribalar qo'yishdan oldin va amal davrining oxirida 0-30; 30-50 sm qatlamlarda tuproqning xajm og'irligi silindr yordamida, umumiy g'ovaklik N. A. Kachinskiy usulida aniqlanadi.

Agrotadbirlarning iqtisodiy samaradorligi aniqlanadi; Barcha kuzatuvlar, taxlillar va xisob-kitoblar O'z PITI da qabul qilingan "Dala tajribalarini o„tkazish uslublari" (2007) asosida olib boriladi.

Qalampir hosildorligi B.A. Dospexovning "Metodika polevogo opita" (1985) uslubnomasi asosida dispersiya usuli bilan matematik tahlil qilinadi.

Tajriba xo'jaligining tuproq sharoiti va iqlimi Surxondaryo viloyatining o'tloqi tuproqlari mintaqasiga mos keladi. Mavzu bo'yicha dala tajribalari 2023-2024- yillari Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish institutining qishloq xo'jaligi va

agrotexnologiyalari institutining tajriba maydonida o'tkaziladi. Tajribadagi har bir bo'lakcha uzunligi 10 m, eni 4,0 m, bolinmalar maydoni 30 m2 ni tashkil etib, 1 yarusda, 3 qaytariqda joylashtiriladi. Jami 4 variantni tashkil qiladi. Variantlar 1 qatordan iborat bo'ladi.

Qalampir etishtirishda avvalo uning o'sishi va yaxshi rivojlanishi, undan yuqori hosil olish uchun erni haydov oldidan 0-30 sm va 30-50 sm tuproq qatlamlaridan olingan namunalarni agrokimyoviy tahlil qilinib, fosfor va kaliy bilan taminlanganligini hisobga olgan holda xaydov oldidan erga fosforning yillik meyorini 75% va Kaliyning 100% ini NRU moslamasi yordamida sepiladi.

-urug'liklarni tajriba maydoniga ekishdan avval laboratoriyada tozaligi, unuvchanligi 1000 dona urug'ni vazni va sifat ko'rsatkichlari aniqlanadi;

-tajriba o'tkazish uchun tanlangan er maydonidan tuproqning xaydov va xaydov osti qatlamlaridan tuproq namunalar olinib, tuproqning kimyoviy tarkibi laboratoriyada aniqlanadi;

-tajribada o'simliklarni o'sish va rivojlanish fazalari bo'yicha fenologik kuzatuv hamda hisobga olish ishlari, navlarning biometrik ko'rsatkichlarini tahlillari o'tkaziladi;

-tajribada navlarning hosildorligi ko'rsatkichlari aniqlanadi;

-hosildorlik ko„rsatkichlari uslubiyat asosida matematik tahlil qilish ishlari amalga oshiriladi;

-mavzu bo„yicha adabiyotlarni o'rganish ishlari davom ettiriladi. Olingan natijalar bo'yicha maqola va tezislar chop etiladi. Olingan natijalar yuzasidan hisobot topshiriladi.

Xulosa

Qishloq xo'jaligi – O'zbekiston iqtisodiyotining muhim tarmog'i hisoblanadi. Bu tarmoq mamlakat aholisining oziq-ovqat mahsulotlariga, qayta ishlash sanoati

tarmoqlarining esa xomashyoga bo'lgan talabini qondiradi. Oziq-ovqat mahsulotlarining 90 foizga yaqini agrar tarmoqda tayyorlanadi.

Inson uchun sabzavot, poliz, kartoshka maxsulotlarinini yetarli ravishda ishlab chiqarish muhim axamiyatga egadir. Axolini sabzavot, poliz, kartoshka maxsulotlari bilan ta'minlashni keskin yaxshilash xamda uzluksizligini yaratish xozirgi davrning dolzarb masalalaridan xisoblanadi. Sabzavot maxsulotlarining qiymati va inson ovqatlanishdagi bebaho ahamiyati ularining tarkibidagi odam tanasining normal rivojlanishi va harakat qilishi uchun zarur bo„lgan vitaminlar, fermentlar, oqsil moddalar. Yog'lar, uglevodlar va mineral tuzlar ko'p miqdorda borligidadir.

Shuni alohida ta'kidlash joizki, mustaqillik yillarida qishloq xo'jaligi mahsulotlari hajmining oshishi faqat ekin maydonlarini kengaytirish evaziga emas, balki asosan intensiv rivojlanish, ya'ni ekinlar hosildorligini oshirish hisobidan ta'minlanmoqda.

Shunday qilib, biz ushbu maqolamizda O'zbekiston sharoitida eng keng foydalaniladigan shirin qalampir mahsulotlaridan qalampir mevasini duragay urug'larini yaratib, uni ekib

duragay avlod yetishtirib hosildorligi bo'yicha mavjud navlarga nisbatan yuqorilarini ishlab chiqarishga tavsiya etish maqsad va vazifa qilib qo'yildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Respublikada kartoshka yetishtirishni kengaytirish va urug'chiligini yanada rivojlantirish to'g'risidagi 2020-yil 6-maydagi PQ-4704- son qarori.

2. Ostonaqulov TE, Zuyev VI, Qodirxo'jayev OK. Sabzavotchilik; Darslik.Navro'z.-

Toshkent; 2018 (2020)- 552 bet

3. Ostonaqulov. O'zbekistonda tugunak mevali ekinlar. Monografiya; Navro'z- Toshkent:

2020- 324 bet

4. Sabzavodchilik, polizchilik va kartoshkachklik spravochnigi. Toshkent. "Mexnat",

1987Y.10. Martinenko A., Rasulov A. Poliz va poliz mahsulotlarini saqlash.T.:

«O’zbekiston», 1969

5. Ostonaqulov T.E. Meva-poliz va poliz mahsulotlarini etishtirish, saqlash va qayta ishlash

texnologiyasi (leksiyalar kursi). Samarqand, 2006.

6. Ostonaqulov T., Nahalboev G,,. Tarvuz hosildorligiga tup qalinligining ta’siri. “O’zbekiston qishloq xo’jaligi” jurnali, 2009 yil, 6-son.

7. Ostanakulov T.E.–Poliz ekinlar biologiyasi va o’stirish texnologiyasi.Toshkent-1997 yil.