

# Determination of Appropriate Planting Scheme of Non-Traditional Vegetable Artichoke Crop of Medium Cooked Imperial Star Varieties

Shakirov Alisher Juraboyevich  
Doctor of Agricultural Sciences  
Advisor to the Director of SPEvaKITI

Turgunbayeva Zulfuzar Ghairatjon kizi  
Graduate student of Tashkent State Agrarian University

## Abstract:

Vegetable artichoke of the mid-season variety Imperial Star in planting patterns of 70x30, 70x50, 70x70, 70x90 cm per hectare, respectively 47.6 - 28.5 - 20.4 - 25.8 thousand plants and plant growth, development, productivity and economic efficiency of technology growing. When planting seedlings in a field according to a 70x50 cm scheme, in the variant where 28.5 thousand plants were planted per hectare, the first fruits ripened 3-7 days earlier than with all planting schemes. From 544 g on one bush, 3.4-3.5 fruits (baskets) of 160 g each were formed. The yield (15.54 t/ha) is 29-85% higher compared to all options, the price of 1 kg of product is the cheapest (5189 soums), profitability indicator (285.4%) - 31st place compared to all options 226%.

**Keywords:** vegetables, artichoke, plants, development, productivity and economic efficiency of growing technology.

## NOAN'ANAVIY SABZAVOT ARTISHOK EKININING O`RTATEZPISHAR IMPERIAL STAR NAVINI MAQBUL EKISH SXEMASINI ANIQLASH.

Shakirov Alisher Jo'rabyevich.  
Qishloq xo'jaligi fanlari doktori  
SPEvaKITI direktor maslahatchisi

Turg'unboyeva Zulfuzar G'ayratjon qizi  
ToshDAU magistranti

## Annotatsiya

Noan'anaviy sabzavot artishok ekinini o`rtatezpishar Imperial Star navini 70x30; 70x50; 70x70 va 70x90 sm. ekish sxemalarda gektariga, tegishli ravishda 47,6; 28,5; 20,4; 25,8 mingtadan o'simlik ekib o'simliklarning o'sishi, rivojlanishi, hosildorligi va yetishtirish texnologiyasi bo'yicha iqtisodiy samaradorligi o'rganildi.

Imperial Star navi ko'chatlarini dalaga ekishda 70x50 sm. sxemada, gektariga 28,5 mingtadan o'simlik ekilganda, dastlabki mevalari barcha ekish sxemalariga nisbatan 3-7 kunga erta etilib, bir tup o'simlikdan 544 g. dan, 3,4-3,5 dona 160 grammlik meva(savatcha)lar shakllandi. hosildorligi (15,54 t/ga) barcha variantlarga nisbatan 29-85 % gacha yuqori bo'lib, 1 kg. mahsuloti tannarhi eng arzon (5189 so'm), rentabellik ko'rsatkichi (285,4%) barcha variantlarga nibatan 31-226% gacha yuqori bolgan.





**Аннотация:** Овощной артишок среднекороспелого сорта Imperial Star в схемах посадки 70x30, 70x50, 70x70, 70x90 см. на гектар соответственно 47,6 - 28,5 - 20,4 - 25,8 тыс. растений и рост растений, развитие, продуктивность и экономическая эффективность технологии выращивания.

При высадке рассады в поле по схеме 70x50 см, в варианте, где было посажено 28,5 тыс. растений на гектар, первые плоды созрели на 3-7 дней раньше, чем при всех схемах посадки. Из 544 г на одном кусте образовалось 3,4-3,5 плодов (корзиночек) по 160 г. Урожайность (15,54 т/га) выше на 29-85% по сравнению со всеми вариантами, цена 1 кг продукта самая дешевая (5189 сум), показатель рентабельности (285,4%) - 31 место по сравнению со всеми вариантами 226%.

**Ключевые слова:** овощи, артишок, растения, развитие, продуктивность и экономическая эффективность технологии выращивания

### Kirish

Oxirgi yillarda Respublikamizda qishloq xojaligini rivojlantirish bo`yicha keng qamrovli islohotlar amalga oshirib kelinmoqda. Ushbu isloxotlarning pirovardida sohni yanada rivojlantirish va respublikamiz aholisini oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan. Oziq-ovqat mahsulotlarining asosiy qismini meva-sabzavotlar tashkil etadi. Respublikada meva-sabzavot mahsulotlarini etishtirish hajmi yildan-yilga oshirilib borilmoqda, lekin aholi soni ham o'sib borishi davom etmoqda. Mamlakatimizda qishloq xo`jaligida sug`orib dehqonchilik qilinadigan yer maydonlarimiz chegaralanganligi bois, etishtiriladigan mahsulotlar hajmini maydon hisobiga emas, olinayotgan hosildorlikni yanada oshirishhisobiga bartaraf qilish talab etiladi.

O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktyabrdagi PF-5853-sonli «O`zbekiston Respublikasi qishloq xo`jaligini rivojlantirishning 2020–2030-yillarga mo`ljallangan strategiyasini tasdiqlash to`g`risida»gi qishloq xo`jaligi mahsulotlari eksport salohiyatini oshirish bo`yicha, 2022 yil 28 yanvardagi “2022-2026 yillarga mo`ljal-langan Yangi O`zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to`g`risi”gi PF-60-son farmonida “Qishloq xo`jaligini ilmiy asosda intensiv rivojlantirish orqali dehqon va fermerlar daromadini kamida 2 baravar oshirish, qishloq xo`jaligining yillik o'sishini kamida 5 foizga yetkazishda, ayniqsa, 2026 yilga borib oziq-ovqat mahsulotlari hajmini 7,4 mln. tonnaga, qayta ishslash darajasini meva-sabzavot bo`yicha 28 foizga yetkazish”ga alohida e'tibor qaratilgan. Yuqoridagi qaror va farmonlarda belgilangan vazifalarni ijrosini ta'minlashda, Respublikamiz sharoitida ertangi, o`rtangi, takroriy muddatda va to`qsonbosti muddatlarda turli sabzavotlar yetishtirish uchun mos ertapishar, turli noqulay iqlim sharoitlarga chidamli, moslashuvchan navlar yaratish, istiqbolli nav va duragaylarni yetishtirish texnologiyalarini takomillashtirish, yangi noan'anaviy sabzavot turlarini introduksiya qilish sabzavotlar assortimentini ko`paytirish dolzarb hisoblanadi.

Oxirgi yillarda Jahon miqyosida noan'anaviy sabzavot o'simliklarni madaniylashtirish, introduksiya qilish, ularning oziq-ovqatlik va dorivorlik xususiyatlaridan yanada to`laroq foydalanish, ular xomashyosi asosida tabiiy sabzavot va dori-darmonlar ishlab chiqarishni kengaytirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shunday o'simliklardan biri bo`lgan artishok o'simligini yetishtirish dunyo bo`yicha 2019-yilda 128 ming hektar maydonni tashkil etib,



hosildorlik gektariga 13 tonnani tashkil etgan.

Artishokni Angliya, Fransiya, Italiya, Vengriya, Bolgariya, Shvetsiya, Albaniya, AQSH va Ozarbayjonda ham ozuqabop va yem-xashak o`simligi sifatida ishlataladi. G`arbiy Tojikistonda artishokning yashil bargining umumiy hosil vazni salkam 800 dan 1500 s/ga ga, Kavkaz orti hududlarida esa, artishokni yashil vazni 650 dan 1500 s/ga ni tashkil etadi. Shuningdek, artishok manzarali o`simlik sifatida sayiloxlar, bog`lar, yo`llarning chetida, maktablar va boshqa tashkilotlar hududlarini bezatishda foydalaniladi. Artishokni xom, qovurilgan va konservalangan ko`rishinda iste'mol qilinadi.

Noan'anaviy sabzavotlarni oziqboplik qiymati va shifobaxshlik xususiyatlarini hisobga olgan holda ularni yetishtirish agrotexnologiyalarini ishlab chiqish va joriy etish bo`yicha ilmiy tadqiqot ishlarini kengaytirish muhim ahamiyat kasb etadi. Noan'anaviy sabzavot ekini bo`lgan artishok ekinini yetishtirishda, avvalo biologik xususiyatlarini aniqlash va yetishtirish texnologiyalarini (ekish muddati, ekish sxemalari, oziqlantirish, sug`orish me`yorlari va hok..), yangi istiqbolli navlarini ishlab chiqarishga kehg joriy qilish bugungi kundagi dolzarb masalalardan hisoblanadi.

**Muammoning o`rganilganligi.** Noan'anaviy sabzavot artishok o`simligi qadimdan Yevropa mamlakatlarda oziq-ovqat va dorivor o`simlik sifatida etishtirib kelingan. Artishokni madaniylashtirish, kimyoviy tarkibi, oziq-ovqat va dorivor o`simlik sifatida foydalaish imkoniyatlarini o`rganish bo`yicha S.I.Vavilov va boshqalar, L.I.Dranik, I.L.Luneva, T.S.Lyubimova, M.A.Panov, N.A.Agafonov, M.P.Prichman, T.A.Rabotnov, S.G.Tamamshyan, A.G.Xanlarova, J.Vasnizki, D.Zohary, R.M.Hammouda, S.Rocchietta kabi olimlar tomonidan ilmiy tadqiqot ishlari o`tkazilgan. M.A.Ragimov Ozarbayjonda, V.S.Radionenko Tojikistonda artishokni madaniylashtirish, yem-xashak o`simligi sifatida foydalanish, I.L.Luneva shimoliy Kavkazda artishokni introduksiya qilish, madaniylashtirish, kimyoviy tarkibini o`rganish bo`yicha tadqiqotlar olib borgan.

Respublikamiz sharoitida artishok o`simligini o`rganish bo`yicha 1970 yillarda B.A.Amirov, R.S.Xaydarovlar tadqiqotlar o`tkazganlar. Shuningdek A.To`raqulov, Z.Nomozovlar artishokni bioekologiyasi, gullash va meva hosil qilish, o`stirish usuli va moslashish xususiyatlari, dorivorlik xususiyatlarini o`rganish va introduksion sifatlarini baholash bo`yicha ilmiy izlanishlar olib borgan.

T.A.Mirraximova va A.A.Abzalovlar tomonidan tikanli artishokni o`stirish, ma'danli o`g`itlar bilan oziqlantirganda uning kimyoviy tarkibiga ta'siri, fosforli va azotli o`g`itlarni o`simlik rivojlanishiga va hosildorligiga ta'siri, tikanli artishok xomashyosi asosida yaratilgan gepatoprotektor va o`t xaydovchi ta'sirga ega dorivor preparatni standartlashtirish kabi masalalar o`rganilgan.

2022-2023 yillarda noan'anaviy sabzavot artishok ekinini xorijdan keltirilgan istiqbolli o`rtatezpishar Imperial Star navini qulay ekish sxemalarini o`rganish maqsadida tadqiqotlar olib bordik.

**Tadqiqotning maqsadi:** noan'anaviy sabzavot artishok ekinini o`rtatezpishar Imperial Star navini yuqori hosildorlikni ta'minlovchi qulay ekish sxemalarini aniqlashdan iborat.

**Tadqiqotning asosiy vazifalari:** o`rtatezpishar Imperial Star navini 70x30; 70x50; 70x70 va 70x90 sm. ekish sxemalarida gektariga, tegishli ravishda 47,6; 28,5; 20,4; 25,8 mingtadan o`simlik ekib o`simliklarning o`sishi, rivojlanishi, hosildorligi va yetishtirish



texnologiyasi bo`yicha iqtisodiy samaradorligini aniqlashdan iborat bo`ldi.

**Tadqiqotning ob`yekti** bo`lib, Noan'anaviy artishok ekinini xorijdan keltirilgan o`rtatezpishar Imperial Star navi, urug`lari, ko`chatlari, o`simpliklari, barglari, mevalari, hosildorligi va biokimyoviy hususiyatlari.

**Tadqiqotlar predmeti** bo`lib, **Toshkent viloyati sharoitida noan'anaviy** artishok ekinining o`rtatezpishar navi uchun - 70x30; 70x50; 70x70; 70x90 sm. ekish sxemalari xizmat qildi.

**Tadqiqotning uslublari.** Ilmiy tadqiqotlar quyidagi uslubiy qo`llanmalardan foydalilanilgan holda o`tkazildi: “Методика полевого опыта в овощеводстве”. М., ВНИИО, 2011. ( Pod red. S.S.Litvinova). Azimov B.J., Azimov B.B. “Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar o`tkazish metodikasi”, 2002. Belik V.F. “Методика опытного дела и овощеводыте и вахчеводстве” 1992. “Методический указания по экологическому испытанию овощных культур” 1987. A.I.Nuriddinov, N.S.Bokiyev, N.S.Bakuras va boshq. //Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilik spravochnigi. –Т.: Mehnat, 1987. Yermakov A.I. i dr. “Методы биохимического исследования ростению”. 1987.

Kelib chiqishi tarqalishi tropik o`lkalardan bo`lgan no`ananaviy sabzavot artishok ekinini, tuproq va iqlim sharoitlari boshqacha bo`lgan mamlakat yoki mintaqalarda yetishtirish, parvarishlash tehnologiyasiga ekish muddatlari, ekish sxemalariga birmuncha ozgartirishlar kiritilishiga to`g`ri keladi. Sababi, mo`tadil iqlimli tropik o`lkalarda artishok ekinnini ko`p yillik ekini sifatida ekib yetishtiriladi, o`simpliklar o`suv davrining birinchi yiliga nisbatan 2-3 yillarda ildiz, poya va barglari yiriklashib mahsuldarligi ham oshib boradi. Iqlimi sharoiti keskin kontinental kuni o`ta sovuq, yoz esa o`ta issiq bo`lgan mintaqalarda ushbu ekin qishda sovuqdan zararlanib, kelasi yil o`smasligi, yoki hosidorligi past bo`lishi kuzatiladi.

Ushbu o`simplikni yetishtirish texnologiyalarini ishlab chiqishda albatta uning biologik, xususiyatlarini xo`jalik belgilarini hisobga olib, ekish muddatlari va ayniqsa ekish sxemalarini to`g`ri belgilash lozim. Ko`pgina ilmiy manbaalarda artishok o`simpligini 90x90 sm, 90x50 sm, 110x90 sm, 70x40 sm. turlicha adabiyotlarda turlicha tavsiyalar berib o`tilgan.

Ekish sxemalarini tavsiya etilganda o`simpliklarni ikkinchi - uchunchi yillardagi mahsuldarligi (o`simplik barglari yon shoxlar soni hosidorligi va hokozalar....) ko`rsatkichlarini hisobga olib tavsiyalar berib o`tilgan.

Bugungi kunda yer yuzida artishok ekinini 140 dan ortiq turlari mavjud bo`lib, 40 dan ortiq turlari madaniy holda yetishtirib kelinmoqda. Har bir ekinni yetishtirishda albatta navning ertapishar yoki kechpisharligiga, uning harakteriskasini o`rganib, qaysi muddatlarda yetishtirishni ilmiy asoslangan xolda ekish talab etiladi. Navlarni turli muddatlarda turli ekish sxemalarda ekish uchun tavsiya etilishini sababi kechpishar kuchli o`suvchi navlarni qalin ekilsa gektardagi o`simpliklar soni ko`p bo`lib oziqlanish maydoni kichik bo`lib, yorug`lik yetishmaydi. Aksincha, kuchsiz o`suvchi navlar siyrak ekilsa gektardagi o`simplik soni kamayib hosildorlik past bo`lishiga olib keladi. Shu bois har bir navlarni ekib yetishtirishda ularning biologik, xo`jalik xususiyatlarini hisobga olib ekilsa, olinadigan hosildorlik yuqori bo`lishiga erishiladi.



**Tadqiqotlar** 2022-2023 yillarda Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot institutining tajriba dalasida o`tkazildi. Noan'anaviy sabzavot artishok ekinini past bo`yli o`rtatezpishar Imperial Star navini 70x30; 70x50; 70x70 va 70x90 sm. sxemalarda gektardagi o`simliklar sonini tegishli ravishda 47,6; 28,5; 20,4 va 15,8 mingtadan o`simlik ekib o`simliklarning o`sishi, rivojlanishi va hosildorligini o`rganish maqsadida tadqiqotlar olib bordik.

2022-2023-yillarda fevral oyining birinchi o`n kunligida artishok navlari urug`larini institutining issiqxonasiga maxsus tuvakchalarga ekildi va fenologik biometrik kuzatuvlar olib borildi. Ikkala navlarda ham ekilgan urug`lar 8-10 kunda to`liq unib chiqdi va unib chiqqan nihollar parvarishlab borildi. Unib chiqqan nihollar 8-9 kunda chinbang chiqara boshladi va o`z vaqtida sug`orilib, oziqlantirib borildi. Ko`chatlar 60-65- kunlik bo`lganda aprel oyining 10-12 sanalarida ochiq dalaga o`tqazildi. Ko`chatlar dalaga ekilgandan so`ng tutib olishi uchun sug`orildi.

O`simliklarda gulg`unchalar paydo bo`lgandan so`ng dastlabki meva (savatcha) lari tehnik yetilishigacha 70x 50 sm; 70x70 va 70x90 sm. sxemalarda ekilgan variantlarda ko`p farq qilmasada 53-56 kun oralig`ida urug`lar unib chiqqan 118-121 kunda tehnik yetildi. 70x30 sm. sxemada gektariga 47,6 ming o`simlik o`simlik ekilgan variantga dastlabki meva (savatcha) lari 69 kundan so`ng, urug`lari unib chiqqach 125 kunda tehnik yetildi 1-jadval.

**1-jadval No`ananaviy sabzavot artishok ekinining o`rtatezpishar Imperial Star navining fenologik (mevalari texnik etilishi, biologik pishishi) fazalarini davomiyligi, (2022-2023 y.y)**

Ekish sxemalari, sm	Ko`chat dalaga ekilgan sana, oy	Meva (savatcha)lar tehnik etilishi, kun	Bir dona meva (savatcha) o`rtacha vazni, g.	Mevalar biologik pishishi, kun
		10%	75%	
<b>70x30</b>	10.04	125	155	110
<b>70x50</b>	10.04	118	147	160
<b>70x70</b>	10.04	119	147	170
<b>70x90</b>	10.04	121	146	178

O`simliklar hosili yetilgan davrda 70x30 sm. sxemada gektariga 47,6 ming donadan o`simlik joylashtirilgan variantga o`simliklarning ballandligi o`rtacha 66,5 sm. ga teng bo`ldi. Gektariga 28,5 ming tup ko`chat ekilgan variantda esa ushbu ko`rsatkich o`rtacha 61,2 sm.ni tashkil qilib, eng ko`p o`simlik ekilgan 70x30 sm. sxemadagi o`simliklar balandligidan 5,7 sm. ga yoki 8,0% ga past bo`ldi. 70x70 sm. sxemada gektariga 20,4 ming o`simlik ekilgan variant va 70x90 sm. sxemada gektariga 15,8 ming tup o`simlik ekilgan variantlarda o`simliklarning o`rtacha balandligi 59,3-58,1 sm. oralig`ida bo`lib, gektardagi o`simliklar soni eng ko`p bo`lgan 70x30 sm. sxemadagi o`simliklar balandligidan 10,9-12,7 foizga yoki 7,9-8,4 sm.ga past bo`ldi.

70x50 sm. sxemada gektariga 28,7 ming tup o`simlik ekilgan variantdagi o`simliklar balandligi 70x70 va 70x90 sm. sxemalarda 20,4-15,8 ming tup ko`chat ekilgan variantlardagi o`simliklar balandligidan ko`p bo`lmasada 3,2 -5,3 foizga yuqori bo`lgan.

70x30 sm. sxemada getariga eng ko`p 47,6 ming o`simlik ekilgan variantda bir tup o`simlikdan olingan hosil o`rtacha 176 gramni tashkil qildi. 70x50 sm. sxemada gektarida



28,5 ming o`simlik bo`lgan variantda bir tup o`simlikdan o`rtacha 544 gramdan hosil berib, 70x30 sm. sxemada ekilgan variantdan 3 barobar ko`p hosil berdi. 70x70 sm. sxemada (20,4 ming tup/ga) ekilgan variantda bir tup o`simlikdan olingen meva(savatcha) hosili o`rtacha 586,5 gramni tashkil etib, 47,6 ming o`simlik ekilgan birinchi variantga nisbatan 3,3 barovarga yuqori bo`ldi. 70x90 sm. sxemada gektardagi o`simliklar soni eng kam (15,8 ming tup) ekilgan variantda ushbu ko`rsatkich 639,0 grammni tashkil qilib, eng ko`p (47,6 ming tup/ga) o`simlik ekilgan variantga nisbatan 3,6 barobarga yuqori bo`ldi.

70x90 sm. sxemada gektardagi o`simliklar eng kam bo`lgan variantda bir tupidan olingen hosili, 70x50 sm. sxemada ekilgan variantdan 17,4 foizga, 70x70 sm. sxemada ekilgan variantga nisbatan 8,9 foizga yuqori bo`ldi.

Imperial Star navini turli sxemalarda ekib yetishtirilib, bir tup o`simlikdan olingen hosilni barcha variantlar o`rtacha ko`rsatkichi aniqlanganda 486,4 gramni tashkil etdi.

Artishok ekinini o`rtapishar Imperial Star navini turli sxemalarida ekib yetishtirilganda, bir tup o`simlik mahsuldarligini aniqlash uchun barcha variantlar o`rtacha ko`rsatkichiga nisbatan taqqoslanganda, 70x30 sm. sxemada eng ko`p (47,6 ming tup/ga) o`simlik ekilgan variantda o`rtacha ko`rsatkichiga nisbatan 63,8 foizga past bo`ldi.

Gektariga 28,5 ming o`simlik ekilgan 70x50 sm. sxemadagi variantda bir tup o`simlik mahsuldarligi o`rtacha ko`rsatkichiga nisbatan 11,8 foizga yuqori bo`lgan bo`lsa, gektariga 20,4-15,8 mingtadan o`simlik ekilgan variantlarda ushbu ko`rsatkich tegishli ravishda 20,5-31,3 foizga yuqori bo`lgan.

Artishok ekinini o`rtarezpishar Imperial Star navini gektardagi o`simliklar sonini 47,6 28,5-20,4 va 15,8 mingtagacha kamayib borganda bir tup o`simlik mahsuldarligi hosili tegishli ravishda 176,0 - 544,0 - 586,5 va 639,0 gramgacha oshib borganligi qayd etildi.

Bir tup o`simlikdan olingen hosil gektardagi o`simliklar soni kamayib borishi bilan muntazam oshib bordi. Ammo bir gektar maydonidan olingen hosildorlikni aniqlaganda bu qonuniyat takrorlanmadи va gektardagi o`simliklar soniga bog`liq bo`ldi.

Gektridan olingen hosildorlikni aniqlashda bir tup o`simlikdan olingen hosilni gektardagi o`simlik soniga ko`paytirganimizda, 70x30 sm. sxemada gektariga 47619 ta o`simlik ekilgan variantda 8,38 tonnani tashkil qildi.

Gektardagi o`simliklar soni 28571 ta ekilgan 70x50 sm. sxemadagi variantlarimisda gektardagi olingen hosildorlik o`rtacha 15,54 tonnani tashkil qilib, 70x30 sm. sxemada 47619 ta o`simlik ekilgan variant hosildan 85,4 foizga yuqori bo`ldi.

70x70 sm. sxemada gektariga 20408 tup o`simlik ekilgan variantda gektaridan 11,96 tonna hosil olinib, eng ko`p o`simlik ekilgan birinchi variantga nisbatan 42,7 foizga yuqori bo`lsa, 28571 tup o`simlik ekilgan ikkinchi variantga nisbatan 21,3 foizga past bo`ldi. 70x90 sm. sxemada gektariga 158783 tup o`simlik ekilgan variantda gektaridan olingen hosildorlik 10,14 tonnani tashkil qildi. 70x90 sm. sxemada ekilgan variantda bir tup o`simlik mahsuldarligi, 70x30 sm. sxemadagi variant ko`rsatkichida 3,6 barovarga ko`p bo`lsada gektaridan olingen hosildorlik 21,0 foizga yuqori bo`ldi. 70x50 sm. sxemada ekilgan variantda bir tup o`simlik mahsuldarliga 70x70 sm. sxemada ekilgan variantdagи ko`rsatkichidan 7,8 foizga, 70x90 sm. sxemada ekilgan variantda ko`rsatkichidan 17,4 foizga past bo`lsada, gektaridan olingen hosildorlik aksinchcha 29,9 -53,2 foizgacha yuqori bo`ldi 2- jadval.



**2-jadval Turli ekish sxemalarini artishokning o`rtatezpishar Imperial Star navining hosildorligiga ta'siri, (2022-2023 y. y.).**

Ekish sxemalari, sm	Gektardagi o`simliklar soni, ming dona.	Bir tup o`simlikdagi hosil, g		Hosidorlik, ga/t	
		ga/t	X- 486,4 g nisbatan, %	ga/t	X-11,5 g nisbatan, %
<b>70x30</b>	47,6	176,0	36,2	8,38	53,3
<b>70x50</b>	28,6	544,0	111,8	15,54	113,3
<b>70x70</b>	20,4	586,5	120,5	11,96	104,0
<b>70x90</b>	15,87	639,0	131,3	10,14	88,2

Imperial Star navini turli ekish sxemalarida ekib yetishtirilib 1 kg. mahsuloti tannarhi hisoblashda, etishtirishga sarflangan umumiylar xarajatlarni olingan hosildorlikka bo`lib aniqladik. 70x30 sm. sxemada ekilgan variantda 1 kg. hosili 12595 so`m, 70x50 sm. sxemada 5189 so`m, 70x70 sm. sxemada 5638 so`m va 70x90 sm. sxemada 5933 so`mdanga to`g`ri keldi. Ekish sxemalari bo`yicha 1 kg. mahsuloti tannarhi eng arzon 70x50 sm. sxemada ekilgan variantda 5189 so`mdan bo`ldi.

Gektaridan olingan sof foyda ekish sxemalari bo`yicha 62075 – 230160 ming som`gacha o`zgardi. Ehg yuqori sof foyda 230160 ming so`m 70x50 sm sxemadagi variantdan olingan bo`lsa, eng kam 62075 ming so`m 70x30 sm. sxemadagi varianda bo`lgan. Ishlab chiqarish rentabelligini aniqlashda, bir gektardan olingan sof foydani 100 ga ko`paytirib umumiylar xarajatlarga bo`lib topdik.

O`rtatezpishar Imperial Star navini 70x30 – 70x50 – 70x70 va 70x90 sm. sxemalarda ekib yetishtirib ishlab chiqarish rentabelligi aniqlanganda 70x30 sm. sxemada 58,8 %, 70x50 sm. sxemada 285,4 %, 70x70 sm. sxemada 254,7 % va 70x90 sm. sxemada 237,1 % ni tashkil qildi. Ekish sxemalari bo`yich eng yuqori rentabellik 70x50 sm. sxemada 285,4 % ni tashkil etdi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

- Мирзиёев Ш. ПФ-5853-сон «Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020–2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида». – Тошкент, 2019 йил 23 октябрь.
- O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi “2022-2026 yillarga mo`ljallangan Yangi O`zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to`g`risi” gi PF-60-son farmon.
- Shakirov, Q., Shokirov, A., & Sharapatov, T. (2023, March). Adaptation of phlegfix simmental cattle to the mountainous climate and formation of breeding and production potential in Uzbekistan. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1142, No. 1, p. 012090). IOP Publishing.



4. Шокиров, А. Д., & Ибрагимова, Н. У. (2020). Кечки муддатда оқбош карамнинг кулаги экиш схемалари ва кўчат қалинлиги. ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ, 2(7).
5. Салимбекова, Ф. А., Сафаров, А. А., Шокиров, А. Д., Фатхуллаев, А., & Халилова, С. У. (2021). Обогащение состава хлебобулочных изделий из муки первого сорта с использованием порошка на основе растения топинамбур. In Пищевые технологии будущего: инновации в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции (pp. 123-128).
6. Азимов, Б. Д., & Шакиров, А. Д. (2016). Влияние сроков посадки на урожайность белокочанной капусты летнего срока возделывания в условиях Узбекистана. In Современные тенденции развития аграрного комплекса (pp. 587-592).
7. ШОКИРОВ, А., & АЗИМОВ, Б. (2017). Влияние режима орошения на урожайность белокочанной капусты. ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ ХАБАРНОМАСИ, 1(1), 68-70.
8. ШОКИРОВ, А., & АЗИМОВ, Б. (2017). Влияние режима орошения на урожайность белокочанной капусты. ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ ХАБАРНОМАСИ, 1(1), 68-70.
9. Азимов, Б. Д., & Шокиров, А. Д. (2017). Влияние режима орошения и минерального питания на урожайность белокочанной капусты летнего срока посадки. Рекомендовано до друку Науково-технічною радою Дослідної станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН, протокол № 3 від 09 березня 2017 р. Відповідальний за випуск: мол. наук. співроб. Позняк ОВ, 20.
10. Лапасов, С. С., & Шокиров, А. Ж. (2019). Такорий муддатда экилган карамни экиш муддатлари ва оптимал экиш схемаларининг ҳосилдорлигига таъсири. In Инновационные подходы в современной науке (pp. 133-138).
11. Shokirov, A. J., Yakubova, D. M., Sharipova, S. S., & Kholmamatov, J. (2021). Selection of Pepper Varieties Suitable for Cultivation in Greenhouses with Unheated Film. International Journal on Orange Technologies, 3(10), 30-32.
12. Turamatov, R. G., Rasulov, F., & Shokirov, A. J. (2021). Determining the possible sowing times for morning pumpkin growing. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(11), 885-891.
13. Joraboevich, S. A., & Sanakulovich, L. S. (2022). Selection of promising varieties of white cabbage for cultivation in re-culture. Pioneer: Journal of Advanced Research and Scientific Progress, 1(4), 144-150.
14. Joraboevich, S. A., & Sanakulovich, L. S. (2022). Varieties, Sowing Times and Planting the Influence of Schemes on the Productivity of Cabbage. INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL ENGINEERING AND AGRICULTURE, 1(6), 68-73.
15. Shokirov, K. J., Dosmukhamedova, M. K., Shokirov, A. J., Khodjaev, U. T., & Soatov, U. R. (2021, December). Improving breeding and productivity qualifications of Holstein cow breeds (b. Taurus) in climate of Uzbekistan. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 939, No. 1, p. 012048). IOP Publishing.



16. Shokirov, A. J., Lapasov, S. S., & Shokirov, K. J. (2021, December). Scientific and practical fundamentals of growing cabbage (*Brassica capitata* lizg.) in Uzbekistan. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 939, No. 1, p. 012044). IOP Publishing.
17. Абдужаббарова, Ф. А. (2020). Таълим жараёнида интерфаол методлар ва график органайзерлардан фойдаланишнинг аҳамияти. ТДТУ илмий журнали, 1(3), 155-156.
18. Qodirova, F. U., & Xusnuddinova, Z. X., Egamberdiyeva, N. A. (2022). Increasing the profitability of the learning environment through the organization of adaptive learning. NeuroQuantology, 1(20), 1217-1224.
19. Rahmatov DN, Akbarova LU. Sovremennye informacionno-kommunikacionnye tehnologii i ikh rol'v sisteme obrazovaniya. Ekonomika i socium. 2018(11):54.
20. Akbarova, L. (2012). Azerbaycan bestecilerinin eserlerinde viyolonselin yeri. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 16(1), 33-46.
21. Seitniyazov, K. M. (2023). Some traditional names in Toponomics. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 11(4), 842-845.
22. Носиров, У. Н., Атабаева, Х. Н., Рузметов, М., Атабаев, М., Шокиров, А. Ж., & Шокиров, Ж. Р. (2016). Научные идеи, практические методы, а также необходимость формирования фермерских хозяйств, специализирующихся на хлопке, пшенице и животноводстве. Ж. Зооветеринария, 4, 6-10.

