2-SHO‘BA SHO‘RLANISH MONITORINGI

Nukus · 16.10.2026

Orolbo‘yining sho‘rlangan va qurg‘oqchil sharoitida istiqbolli sabzavot ekini – artishok (Cynara scolymus L.)ni yetishtirish agrotexnologiyasi

Yunusov Salohiddin Adxamovich[1] qishloq xo‘jaligi fanlari doktori (DSc), professor · **Turdibaeva Gulsanem Jumamuratovna**[2] 1-kurs tayanch doktoranti

[1]Toshkent davlat agrar universiteti
[2]Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti

s.yunusov@tdau.uz, turdibaevagulsanem@gmail.com

DOI 10.66073/ReFocus-Conf/1610070

Iqtibos uchun: Yunusov Salohiddin Adxamovich, Turdibaeva Gulsanem Jumamuratovna. Orolbo‘yining sho‘rlangan va qurg‘oqchil sharoitida istiqbolli sabzavot ekini – artishok (Cynara scolymus L.)ni yetishtirish agrotexnologiyasi // Orolbo‘yi hududida suvdan foydalanish samaradorligi va sho‘rlanishning qishloq xo‘jaligi ekinlari hosildorligi hamda aholi hayot faoliyatiga ta’sirini monitoring va nazorat qilish uchun iqlimga chidamli innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqish: xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Nukus, 2026. – B. 276–278. – DOI: 10.66073/ReFocus-Conf/1610070

Annotatsiya. Ushbu maqolada Orolbo‘yi mintaqasi, xususan Qoraqalpog‘iston Respublikasi Kegayli tumani sharoitida noan’anaviy va istiqbolli sabzavot ekini hisoblangan artishok (*Cynara scolymus* L.) o‘simligi navlarini yetishtirishning agrotexnik elementlari o‘rganilgan. Tadqiqot davomida artishok navlarining dala unuvchanligi, ekish chuqurligi, maqbul ekish muddatlari va sxemalarining o‘simlikning o‘sishi hamda biometrik ko‘rsatkichlariga ta’siri tahlil qilindi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, urug‘larni 3–4 cm chuqurlikda, aprel oyining II dekadasida va 90+70/2x30 cm sxemasida ekish o‘simlikning jadal rivojlanishini ta’minlaydi. Navlar orasida «Janub go‘zali» navi barcha ko‘rsatkichlar bo‘yicha «Tikanli artishok» naviga nisbatan yuqoriroq natijalarni namoyon etdi.
Kalit so‘zlar: Artishok, ekish chuqurligi, ekish muddati, ekish sxemasi, Janub go‘zali, Tikanli artishok, poya, barg, gul, mahsulot.

Kirish

Sabzavotchilikning asosiy vazifalaridan biri aholini yil davomida to‘yimli, parhezbop va biologik faol moddalarga boy mahsulotlar bilan uzluksiz ta’minlash hamda ekin turlarini diversifikatsiyalashdan iboratdir. Tarkibining dorivorligi va oziq-ovqatbopligi bilan ajralib turuvchi ekinlardan biri artishok (*Cynara scolymus* L.) hisoblanadi. FAO ma’lumotlariga ko‘ra, dunyoda yiliga 1,4 million tonnadan ortiq artishok yetishtiriladi.

O‘zbekistonda, xususan Orolbo‘yining keskin kontinental iqlimi va sho‘rlangan tuproq sharoitida, artishokni introduksiya qilish, uning maqbul ekish muddatlari, sxemalari va chuqurligini aniqlash dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Ushbu tadqiqotning maqsadi Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida artishok o‘simligining istiqbolli navlarini tanlash hamda yetishtirishning birlamchi agrotexnik elementlarini ishlab chiqishdan iborat.

Dala tajribalari Kegayli tumanida joylashgan Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot instituti «Qoraqalpog‘iston ilmiy-tadqiqot stansiyasi» tajriba maydonida olib borildi. Hudud iqlimi keskin kontinental va qurg‘oqchil bo‘lib, tuproqlari sug‘oriladigan o‘tloq hamda allyuvial-o‘tloq tuproqlar toifasiga kiradi. Tuproqning haydov qatlamida gumus miqdori 1-2% atrofida.

Tadqiqot uslubi. Tadqiqotda artishokning Janub go‘zali, Tikanli artishok, Sulton, Ilk bahor, Xusaynbey, Kracaves navlari o‘rganildi. Tajriba 4 qaytariqda, delyanka maydoni 21,0 m^2 bo‘lgan maydonchalarda olib borildi. O‘rganilgan omillar:

Artishok urug‘larini maqbul ekish chuqurligini o‘rganish. Bunda artishok o‘simligining urug‘ini turli chuqurliklarda ekib, ularning o‘sib rivojlanishi o‘rganiladi. Bunda tajriba quyidagi 4 ta variantda olib borildi: urug‘larni 1 cm ga ekish; urug‘larni 2 cm ga ekish – nazorat; urug‘larni 3 cm ga ekish; urug‘larni 4 cm ga ekish.

Artishok o‘simligini maqbul ekish muddatini aniqlash. Bunda artishok o‘simligi ochiq maydonga 4 ta ekish muddati bo‘yicha o‘rganiladi. Bunda artishokning bevosita dalaga urug‘i ekiladi: aprel oyining I dekadasi; aprel oyining I dekadasi – nazorat; may oyining I dekadasi; may oyining II dekadasi.

Artishok o‘simligini maqbul ekish sxemasini aniqlash. Bunda artishok o‘simligi ochiq maydonga 2 ta ekish muddati bo‘yicha o‘rganiladi. Bunda artishokning bevosita dalaga urug‘i ekiladi: 90+70/2x30 cm va 90+70/2x40 cm.

Kuzatuvlar B.J.Azimov va B.B.Azimov hamda VNIIO metodikalari asosida amalga oshirildi. Ma’lumotlar B.A.Dospexov bo‘yicha dispersion tahlil qilindi.

Natijalar

Ekish chuqurligining unuvchanlik va poya o‘sishiga ta’siri quyidagi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval. Artishok urug‘larini turli ekish chuqurligida ekishning urug‘larning unib chiqish ko‘rsatkichlariga ta’siri

№	Artishok navlari	Ekish chuqurligi											
		1 cm ga ekish			2 cm ga ekish – nazorat			3 cm ga ekish			4 cm ga ekish		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
1	Janub go‘zali	0/ 66	0/ 66	0/ 66	0/ 66	0/ 66	0/ 66	42/ 66	40/ 66	50/ 66	56/ 66	55/ 66	61/ 66
2	Tikanli artishok	0/ 66	0/ 66	0/ 66	0/ 66	0/ 66	0/ 66	39/ 66	40/ 66	44/ 66	55/ 66	53/ 66	59/ 66

Tajribada artishok urug‘lari 1, 2, 3 va 4 cm chuqurlikda ekilganda, 1 va 2 cm chuqurlikda ekilgan variantlarda nihollar unib chiqmadi. Urug‘lar 3 va 4 cm chuqurlikda ekilganda barqaror unuvchanlik va jadal o‘sish kuzatildi.
Janub go‘zali: 4 cm chuqurlikda ekilganda unib chiqish davrida poya uzunligi 3,0 cm ni, vegetatsiya davomida poya uzunligi 47 cm va barglar soni 12 donani tashkil etdi. Tikanli artishok: 4 cm chuqurlikda poya uzunligi 46 cm ga, barglar soni esa 10 donaga yetdi.

Ekish muddatlarining biometrik ko‘rsatkichlarga ta’siri quyidagi 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval. Artishok urug‘larining ekish muddatlariga qarab unib chiqish ko‘rsatkichlari tahlili

№	Artishok navlari	Ekish muddatlari								
		aprel oyining II dekadasi			may oyining I dekadasi			may oyining II dekadasi		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
1	Janub go‘zali	56/ 66	55/ 66	61/ 66	42/ 66	40/ 66	50/ 66	40/ 66	38/ 66	41/ 66
2	Tikanli artishok	55/ 66	53/ 66	59/ 66	39/ 66	40/66	44/ 66	38/ 66	40/66	50/ 66

Ekish muddatlari bo‘yicha eng yuqori natijalar aprel oyining II dekadasida ekilgan variantlarda qayd etildi. May oyining I va II dekadalarida havo haroratining ko‘tarilishi va yog‘ingarchilikning kamayishi sababli ko‘rsatkichlarning ma’lum darajada pasayishi kuzatildi. Aprel II dekadasida ekilgan Janub go‘zali navida poya uzunligi 46–47 cm, barglar soni 10–12 donagacha shakllandi.
Tikanli artishok navida esa mos ravishda poya uzunligi 45–46 cm va barglar soni 9–10 donani tashkil qildi.

Ekish sxemasi va oziqlantirish tartibi bo‘yicha ma’lumotlar quyidagi 3-jadvalda keltirilgan.

3-jadval. Artishok urug‘larining ekish sxemalariga qarab unib chiqish ko‘rsatkichlari tahlili

№	Artishok navlari	Ekish sxemalari											
		90+70/2x30 cm			Dala unuvchanligi, %			90+70/2x40 cm			Dala unuvchanligi, %		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
1	Janub go‘zali	56/66	55/66	61/66	84,8	83,3	92,4	40/66	38/66	41/66	60,6	57,6	62,1
2	Tikanli artishok	55/66	53/66	59/66	83,3	80,3	89,4	38/66	40/66	50/66	57,6	60,6	75,7

Qo‘shqatorli (90+70)/2x30 cm ekish sxemasida o‘simliklarning o‘sishi va barg apparati shakllanishi uchun optimal sharoit yaratildi. Ushbu sxemada Janub go‘zali navining poyasi 43–47 cm ga, barglar soni 9–12 donaga yetib, (90+70)/2x40 cm sxemasiga nisbatan yuqori ko‘rsatkich berdi.

Xulosa

Qoraqalpog‘iston Respublikasi Kegayli tumani sharoitida artishok urug‘larini ekish uchun eng maqbul chuqurlik 3–4 cm hisoblanadi. Urug‘larni aprel oyining II dekadasida ekish o‘simlikning jadal o‘sishi hamda barglar sonining maksimal shakllanishini ta’minlaydi. O‘simlikni (90+70)/2x30 cm sxemasida joylashtirish poya va barglarning maqbul rivojlanishiga olib keladi. O‘rganilgan navlar orasida Janub go‘zali navi barcha agrotexnik variantlarda «Tikanli artishok» naviga nisbatan yuqori vegetativ ko‘rsatkichlarni namoyon etdi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Abdullayev A.G. Sabzavot va poliz ekinlari agrotexnikasi. / – Toshkent: «Mehnat» nashriyoti, 1999. – 312 b. [204–206-b].
2. Asadov S.A. Madaniy o‘simliklar ekologiyasi va iqlim o‘zgarishi: Ilmiy monografiya. / – Toshkent: «O‘zbekiston» nashriyoti, 2016. – 240 b. [145–148-b].
3. Aramov M.X., Aliyev B.X., Xudoyorova S. Artishok (Cynara cardunculus L. subsp. scolymus L.) O‘zbekiston sharoiti uchun qimmatli introdusentdir // Agro kimyo – himoya va o‘simliklar karantini. – 2020. – № 2. – B. [22-25-b].
4. Aramov M.X., Aliyev B.X., Pardayeva M.E. Quruq subtropik mintaqada artishok urug‘chiligi // Agro kimyo – himoya va o‘simliklar karantini. – 2021. – № 6. – B. [18-21-b].
5. Baratov E.B. O‘zbekiston tabiiy geografiyasi: Oliy o‘quv yurtlari uchun darslik. / – Toshkent: O‘qituvchi, 2015. – 412 b. [245–260-b].
6. Mavlyanova R.F., va boshqalar. Mevachilik va sabzavotchilik: OTIM talabalari uchun darslik. / – Toshkent: «Dilorom» nashriyoti, 2019. – 432 b. [310–312-b].
7. Reymov A.M. Qoraqalpog‘iston Respublikasi sug‘oriladigan tuproqlarining fizikaviy va mexanikaviy xususiyatlari hamda ularning unumdorligini oshirish yo‘llari: Diss. ... kand.s.-x.nauk. – Nukus, 2018. – 240 b. [45-78-b].
8. Yormatova D.Y. Meva-sabzavotchilik va polizchilik: O‘quv qo‘llanma. / – Toshkent: «Iqtisod-Moliya» nashriyoti, 2008. – 280 b. [194–195-b].
9. Zuyev V.I., Abdullayev A.G. Sabzavot ekinlari va ularni yetishtirish texnologiyasi: Oliy o‘quv yurtlari uchun darslik. / – Toshkent: «O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2008. – 448 b. [312–315-b].
10. Zuyev V.I., Sanayev S.T. Kichik hajmli va kam tarqalgan sabzavot ekinlari yetishtirish texnologiyasi: O‘quv qo‘llanma. / – Toshkent: «Toshkent davlat agrar universiteti» bosmaxonasi, 2014. –144 b. [64-67-b].
11. Shamuratov N.X. Dorivor o‘simliklar farmakognoziyasi va fitoterapiyasi: O‘quv qo‘llanma. / – Toshkent: «Yangi asr avlodi» nashriyoti, 2012. – 264 b. [94–96-b].