

**XORAZM VOHASINING TUPROQ VA IQLIM SHAROITIDA EKMA
ZA'FARON (*CROUS SATIVUS* L) TUGUNAK PIYOZINING
KO'KARRUVCHANLIGI VA GULLASHI**

G'. Sh. Jumaboyev

q.x.f.n.d. Toshkent davlat agrar universiteti, Toshkent.

Durdiyeva Yulduzxon Shavkat qizi²

ToshDAU Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi yo'nalishi magistri.

Tel:+99899-418-95-60 email:durdiyevayulduz17@gmail.com

Annotatsiya:

Ushbu tezisda gulsafsardoshlar oilasiga mansub dorivor va ziravor bo'lgan o'simlik ekma zafaron (*Crocus sativus* L.) haqida keltirilgan. Xorazm vohasining iqlim sharoitida Ekma za'faronning tugunak piyozidan ko'paytirish va gullash jarayoni.

Kalit so'zlar: Ekma za'faron, *Crocus* L., Yevropa, Osiyo, O'rta yer dengizi, vegetatsiya va ko'karuvchanligi

Аннотация

В данной статье представлены лекарственное и пряное растение Шафран посевной (*Crocus sativus* L), принадлежащее к семейству Ирисовые. Приведены результаты размножения шафрана посевного из корневых луковиц и определены озеленение в климатических условиях Хорезмского оазиса.

Ключевые слова: Шафран посевной, *Crocus* L., Европа, Азия, Средиземноморье, вегетация.

This article introduces the saffron plant (*crocus sativus* L), a medicinal and spicy plant belonging to the saffron family. Reproduction of Saffron in the climatic conditions of the Khorezm by root bulbs and determination of bluing.

Keywords: Planting saffron, *Crocus* L, Europe, Asia, Mediterranean, vegetation,:

KIRISH

Dorivor o'simliklar xomashyo bazasidan samarali foydalanish, kasalliklarning oldini olish va davolashda dorivor o'simliklarni keng qo'llash, dorivor o'simliklarning madaniy plantatsiyalarini barpo etayotgan tadbirkorlik subyektlarini qo'llab-quvvatlash orqali chuqur qayta ishlashni tashkil etish hamda qo'shimcha qiymat zanjirini yaratish maqsadida tumanlar qizilmiya, za'faron, kavrak, lavanda, steviya, moychechak, na'matak, ravoch, mavrak, dalachoy, tog'rayhon, bo'ymadaron, kiyik o'ti, kovul, qalampir yalpiz va boshqa dorivor o'simliklar yetishtirish bo'yicha hududlar kesimida ixtisoslashtiriladi. Bunda, 2022-yildan 2026-yilgacha 36000 gektar maydonda yangi dorivor o'simliklar plantatsiyalari tashkil etiladi.

Shavkat Mirzayev

Qadimiy xalqlar dasturxoni bezagi, ziravorlar sultoni, bir urug'palli o'simliklar sinfi Gulsafsardoshlar Iridaceae oilasi vakili bo'lgan beqiyos hidga va ta'mga ega bo'lgan za'faron o'simligi O'rta yer dengizining noma'lum turidan kelib chiqqan deb tahmin qilinadi. Za'faron – *crocus sativus* o'simligi uchta gomologik xromosomalar yig'indisini o'zida jamlaganligi (24 ta xromosoma) va har bir xromosoma to'plami o'ziga xos shaklga va hajmga ega ekanligi sababli uni urug'idan ko'paytirish imkoni mavjud emas. Za'faron piyozchalari orqali vegetativ usul orqali ko'paytiriladi.

Dunyoda aholi sonining ortishi dorivor, xushboy zirovor va oziq -ovqat o'simliklar xomashyosining xilma-xiligini ko'paytirish hamda ulardan tabiiy dori - darmon vositalari va yangi turdagi oziq - ovqat maxsulotlarini ishlab chiqish taqozo etmoqda. Ana shunday o'simliklardan biri ,dorivor o'simliklar ichida zirovor o'simliklarning qiroli Ekma za'faron (*shafran -crocus sativus* L) hisoblanadi. Ekma za'faron va boshqa istiqbolli dorivor o'simliklarni respublikamizning tuproq va iqlim sharoitida o'stirish ko'paytirish hamda sanoat plantatsiyalarini tashkil etish maxalliy sharoitda yetishtiribgina qolmasdan ,balki johon bozorida qimmatbaho maxsulot sifatida eksport qilish imkoniyatini yaratadi.

Mazkur qo'lanma introdusent o'simlik ekma za'faron (*shafran*)ning introduksiyasi, bo'yicha ilmiy tadqiqotlar natijalari, o'simlikning ekish materiali tugunakpiyozlarni tuproqqa qadash , plantatsiyalarni tashkil etish , parvarishlash va sifatli xomashyo yetishtirish borasida juda katta klasterlar amalga oshirilgan. Dorivor o'simliklar plantatsiyalari resurs tejovchi texnologiyalarni qo'llagan holda, "Har bir oila – tadbirkor" dasturi doirasida ajratiladigan, Bandlikka ko'maklashish davlat

jamg'armasi, O'zbekiston fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalarini qo'llab-quvvatlash jamg'armasi, xalqaro moliya institutlari mablag'lari hisobidan barpo etilad.

Mavzuning dolzarbligi. Xorazm vohasining tuproq va iqlim sharoitida Ekma za'faron (*crocus sativus* L) tugunak piyozlarining ko'karuvchanligi. Za'faron (*Crocus sativus* – lotin.) – sapsarguldoshlarga mansub ko'p yillik o'tsimon tugunak piyozli o'simlik. Yovvoyi holda uchramaydi. Hindiston, Pokiston, Xitoy, Janubiy Yevropa, Ozarbayjonda katta maydonlarda ekiladi. Piyozining diametri 1-2 santimetr. Bargi 5-15 ta, och sariq rangda; eni 2 mm, tuksiz. Guli 1-4 ta, gultoqi oqish, pastki qismi (tashqi tomondan) binafsha rang, uzunligi 2-4 sm. Changchilari gulqo'rg'ondan qisqa. Ko'sagi cho'ziq, eni 6-7 mm. Fevral-iyulda gullaydi, aprel—avgustda meva beradi. Tarkibida efir moyi bo'lgani uchun hidi juda o'tkir va yoqimli. 90-100 ming dona za'faron gulidan 1 kg qurigan gul tumshuqchalari olinadi. Bu ziravorning nomi deyarli hamma tillarda arabcha “sariq” ma'nosini beradigan “Za'faron” so'zidan olingan bo'lib, qadimda mazkur noyob o'simlikdan bo'yoqlash moddasi sifatida foydalanilganidan dalolat beradi. Hozirgi davrda za'faron o'zining azaliy ahamiyatini yo'qotib, asosan pazandalikda ishlatiladi va oltin bilan teng baholanadigan yagona ziravordir. Yer yuzida bugungi kunda yiliga faqat uch yuz tonna za'faron yetishtiriladi. (2017-yil holatiga ko'ra)

Za'faronning rivojlanishi va tarkibiy moddalar

Za'faron – yiliga bir marta 10-15 kun ommaviy gullaydigan, har bir gul ochilishining davomiyligi faqat 2-3 kun bo'lgan qirmizi “krokus” (lotincha nomi) onalik guli tumshuqlarining quritilganidir. Za'faron gullari va xususan onalik gullarini qayta ishlash faqat qo'l mehnati bilan amalga oshiriladi. Onalik gullari tumshug'i faqat gullarning birinchi ochilgankuni qirqib olinishi lozim. Uning sifati terim va uni quritishning tezligi bilan bog'liqdir. Bir kilogramm za'faron yig'ish uchun tongda quyosh hali onalik gullarini quritib ulgurmasidan, 150 ming dona atrofidagi guli terib olinishi lozim. Bir gektar yer maydonidan terimchilarning mahorati va ob-havoning munosib sharoitiga qarab 8-12 kilogramm za'faron yig'ib olish mumkin. Za'faronning kimyoviy tarkibi 10-12 % suv, 5-7 % mineral moddalar, 5-8 % moy va mo'm, 12-13 % oqsil va eng oz miqdorda yog' ekstraktidan iborat o'ziga xos va xushbo'y yoqimli moddalardan tarkib topgan. Za'faron ovqat hazm qilishni yaxshilab, ishtahani ochadi, organizmning hayotiy faolligini yaxshilaydi, kishilar undan oshqozon, yurak, jigar nafas olish a'zolari va asab tizimini mustahkamlashda,

buyraklarni tozalashda, og'riqni qoldirishda, tinchlantiruvchi, peshob, o't va ter haydovchi vosita sifatida foydalanishadi.

Lekin homiladorlikda uni iste'mol qilib bo'lmaydi, chunki u homilani muddatidan oldin tushishiga sabab bo'lishi mumkin. Za'faron dorishunoslik sanoatida keng ishlatiladi, u sharq tabobatining 300 dan ortiq dori-darmonlari tarkibiga kiradi. Uning damlamasi bilan qadimda kataraktani davolashgan, hozirgi vaqtda ham u ko'zga tomiziladigan dorilar tarkibiga qo'shiladi. Za'faron butun organizm hujayralarini oziqlantiradi, terini silliq qiladi, rangni tiniqlashtiradi, xotira va aqliy faoliyatni yaxshilaydi, kayfiyatni ko'taradi. Za'faron 100 dan ortiq xastaliklarni davolovchi shifobaxsh xossalarga ega. Amalda har qandalik xastalik, u boshlanish bosqichidami yoki rivojlangan oxirgi bosqichidami, bundan qat'iy nazar, za'faron yordamida 85-87 % ga shifo topadi. Tadqiqotlar buni qayta-qayta isbotlagan.

Tadqiqot ob'ekti va uslublari. Gulsafsardoshlar oilasiga mansub za'faron shamoldan pana, janub tomonga biroz qiya bo'lgan, quruq tuproqlarda o'sadi. Uni ekish muddati o'simlik tinim davriga o'tgan vaqtda, ya'ni iyul-avgust oylariga to'g'ri keladi. Za'faron tuganak piyozlari 10 santimetr uzoqlikda, 15 santimetr chuqurlikda, 60 santimetr kenglikda ekiladi. Za'faronidan olinadigan dorivor xomashyo – qizil rangli gul ustunchasi oktabr-noyabr oylarida teriladi va za'faron tayyorlash punktlariga yuboriladi. Bir gektar plantatsiyadan o'rtacha 4 kilogramm, ikkinchi yili 7-8, keyingi yillarda 15-16 kilogramm dorivor hosil olinadi. Jahon bozorida 1 kilogramm xomashyoning narxi 400 dollardan 1000

Xorazm vohasining tuproq va iqlim sharoitida Ekma za'faron (*crocus sativus* L) tuganak piyozlarining ko'karuvchanligi va olib borilgan tajriba natijalari.

Xorazm vohasining tuproq va iqlim sharoiti quruq hisoblanadi. Tuproq tarkibi sho'rlangan. Turli xil o'simliklarni yetishtirish va iqlimlashtirishda asosan sho'rlangan tuproqlarni yuvish orqali yetishtirish mumkin.

Za'faron dorivor o'simligini yetishtirishni 2023-yilning 2-sentyabr sanasida tajriba maydoniga ekildi. Yer maydoni shudgorlanib egatchalar olinib har bir qatorga turli xil kattalikdagi tuganak piyozlar har bir egatlarga 30,25,20,15 tadan ekildi. Za'faron tuganak piyozlar 10 santimetr uzoqlikda, 15 santimetr chuqurlikda, 50 santimetr egat oralig'ida ekildi. Ekish jarayonida tuganak piyozlar har bir egatda turlicha natijada tuganak piyoz ko'kara boshladi. Ekish jarayoni tugagandan keyin 3 kun o'tgach sug'orish ishlari olib borildi. Tuganak piyozlar kundan kunga o'sib

rivojlanib bord. Oradan 20 kun o'tgandan keyin za'faron tugunak piyozlari ko'kara boshladi.

1.Jadval. Ekma za'faron (crocus sativus L) tugunak piyozning ekish sxemasi.

	Qatorlar	Tugunak piyozlar soni	Ekish oralig'i	Ekish chuqurligi
1	1- qator	30 ta	8 sm	10 sm
2	3-qator	25 ta	10 sm	12 sm
3	5-qator	20 ta	12 sm	14 sm
4	7-qator	15 ta	16 sm	15 sm



1-Rasm Ekish jarayoni.

Xorazm vohasining tuproq va iqlim sharoitida Ekma za'faron (*crocus sativus* L) tugunak piyozlarining gullash jarayonida olib borilgan tajriba natijalari.

Xorazm vohasining tuproq va iqlim sharoiti quruq hisoblanadi. Tuproq tarkibi sho'rlangan. Turli xil o'simliklarni yetishtirish va iqlimlashtirishda asosan sho'rlangan tuproqlarni yuvish orqali yetishtirish mumkin.

Za'faron dorivor o'simligini yetishtirish 2023-yil 2-sentyabr sanasida tajriba maydoniga ekildi. Yer maydoni bo'yi 2 m ,eni 3 m tashkil qiladi. Ekish jarayoni tugagandan keyin 3 kundan keyin sug'orish ishlari olib borildi. Sug'orishning bostirib sugorish usullidan foydaladim. Shu yo'sinda sug'orish ishlari tugunak piyozlar yer yuziga ko'karib chiquncha 3marta sug'orildi va tugunak piyozlar ko'karib kundan kunga rivojlanib bordi.Va barglar o'sish tezligi ortib bordi.

Za'faron tugunak piyozlarining gullash jarayonni asosan oktyabr oyining ohirgi sanalarida yuz berdi. Gullash jarayonni 3 kunni tashkil qildi va shu kunlar davomida gullar yig'ib olindi.

Ekma za'faron (*Crocus sativus* L) ning gullash jarayonni.

1-Jadval.

	G'unchalashi	Gullashi	Changchilari
1-kun	100 ta tugunak piyozdan g'uncha hosil bo'ldi.	100 ta gul ochildi.	Har bir gulda 3 tadan changchi bor.
2-kun	150 ta tugunak piyozidan g'uncha hosil bo'ldi.	150 ta gul ochildi.	Har bir gulda 3 tadan changchi bor.
3-kun	300 ta tugunak piyozidan g'uncha hosil bo'ldi.	300 ta gul ochildi.	Har bir gulda 3 tadan changchi bor.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 noyabrdagi «Farmasevtika tarmog'ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PF-5229-son Farmoni.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 20.05.2022 yildagi „Dorivor o'simliklarni madaniy holda yetishtirish va qayta ishlash hamda davolashda ulardan keng foydalanishni tashkil etish chora tadbirlari” to'g'risida PQ-251-son qarori.

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 26.11.2020 yildagi „Dorivor o'simliklarni yetishtirish va qayta ishlash, ularning urug'chiligini yo'lga qo'yishni rivojlantirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar ko'lamini kengaytirishga oid chora-tadbirlar to'g'risida” PQ-4901-son qarori.

1. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. - Qarshi: Nasaf, 2000.

2. Sayidaxmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar. - Toshkent: Moliya, 2003.

3. Tolipova J.O., G'ofurov A.T.. Biologiya ta'limi texnologiyalari. - T.: O'qituvchi, 2002.

4. Tolipova J.O., G'ofurov A.T. Biologiya o'qitish metodikasi. Pedagogika oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik. - T.: Moliya-iqtisod, 2007.

5. Tolipova J.O., G'ofurov A.T. Biologiya o'qitish metodikasi. O'quv-metodik qo'llanma. - T.: «Bilim» 2004.

6. Azimov va boshqalar. Biologiya. Metodik qo'llanma. - T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi Tibbiyot nashriyoti. 2002.

