

**MAYORAN (ORIGANUM MAJORANA (MAJORANA HORTENSIS)  
KAM TARQALGAN SABZAVOT EKINI**

Qayumov Muslimbek Yoʻldoshevich

Sabzavotchilik va polizchilik mutaxassisligi magistranti,  
Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti

**Аннотация.** В данной статье описаны биологические свойства растения котовник, его хозяйственное значение, лечебные свойства. В статье также представлена информация о работе, проводимой в южных регионах Узбекистана по отбору и внедрению в культуру эффективных сортов

**Ключевые слова:** майоран, масличные культуры, интродукция, рассада

**Annotation:** This article describes the biological properties of the catnip plant, its economic importance, and medicinal properties. The article also provides information on the work carried out in the southern regions of Uzbekistan on the selection and introduction of effective varieties into the culture.

**Key words:** marjoram, oilseeds, introduction, seedlings

**Kirish.** Mayoran sabzavotchilik xoʻjaliklariga, oziq-ovqat sanoati korxonalariga ketchup, kolbasa, ichimliklar ishlab chiqaruvchi korxonalar, parfyumeriya va farmasevtika sanoati korxonalarini uchun qimmatli xom ashyo boʻlib hisoblanadi. Mayoran ichki bozorga, ham eksportga mahsulot chiqaruvchi yirik sabzavotchilik klasterlarida, esa shaxsiy tomorqalarda va dehqon-fermer xoʻjaliklarida yetishtirish uchun tavsiya qilinadi.

Mayoran oʻsimligining bargi va gullarida 0,4 %gacha efir moyi mavjud. Mayoranning efir moyi tarkibida terpinen, pinen, sabinen, α-terpineol, borneol, fenol mavjud. Yosh barglari tarkibida 127 % rutin, 44 % gacha askorbin kislotasi, 5,5 % gacha karotin boʻladi. Maʼlumotlarga koʻra, 100 gramm mayoran barglari 270 kkal energiyaga ega. Mayoranda efir moyi bilan bir qatorda makro- va mikroelementlar, kaliy, fosfor, rux, kremniy, A, V va S vitaminlari, flavonoidlar, minerallar va teri oshlovchi moddalar bor. Mayoran tarkibida fitonsid saqlaydi (Aramov M.X., Ergashev G., Saitmurodov A., 2007)



Ziravor sifatida bu o'simlikning barglari, kurtaklari va gullari ishlatiladi. Ko'proq Janubiy hududlarda, asosan yangi uzilgan va soyada quritilgan barglari, gul kurtaklarini ishlatish odatiy holdir (Muxanova., 1991).

**Manbalar va uslublar.** Mayoran kolbasa, ketchup kabi oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda asosiy ziravorlardan hisoblanadi. U ko'plab Yevropa mamlakatlarida kolbasa uchun asosiy ziravor bo'lib xizmat qilganligi uchun "kolbasa o'ti" deb ataladi (Hoppe B., 1996).

U juda kuchli xushbo'y hidga ega bo'lgani uchun boshqa kuchsizroq hidli ziravorlar bilan aralashmaslik kerak. Mayoran o'ziga xos achchiq ta'mga ega bo'lgan zira,



bo'yimodaron va boshqa o'simliklar bilan birgalikda ajoyib ziravorlarni hosil qiladi. Dafna yaprog'i, murch va qora qalampir bilan birga ishlatilganda esa yanada samaraliroq bo'ladi (Дудченко Л. Г., Козьяков А. С., Кривенко В. В., 1998).

Mayoran bir va ko'p yillik ildizpoyali o'simlik. Poyasi tik o'suvchi, shoxlangan, uzunligi 30-60 sm gacha yetib, kumushrang-kulrang. Barglari mayda, tuxumsimon, chetlari tishchali. Gullari mayda oq, qizg'ish rangda. Iyul va avgust oylarida gullaydi. Mevasi-tuxumsimon silliq, yong'oqcha.

Mayoran-issiqsevar o'simlik. Urug'lar 12...15°C da una boshlaydi, ko'chatlar uchun optimal harorat 20...25°C. Ko'chatlari sovuqqa chidamsiz bo'lib, -2°C da nobud bo'ladi. Juda past haroratlarda o'simlik o'sishdan to'xtaydi (Deans va boshqalar., 1990).

Mayoran qurg'oqchilikka chidamli, vegetatsiya davrining boshlarida namlikka ko'proq ehtiyoj sezadi, lekin namlik yetishmaganda hosildorligi pasayib ketadi. Mayoran yorug'sevar o'simlik bo'lib, soyada o'stirilganda o'simliklarning hosildorligi va xushbo'yliги kamayadi. Tuproq unumdorligiga talabchan, mineral va organik o'g'itlar berilganda yaxshi o'sadi. Mayoran qimmatbaho asal shiraga boy o'simlik, ayniqsa yozning ikkinchi yarmida ayrim o'simliklar issiq ob-havoda qurib-qovjirab borayotgan bir vaqtda juda qo'l keladi (Глухов., 1995).



**Tadqiqot o'tkazish joyi va uning sharoiti.** Tadqiqot ishlari 2022 yilda СПЭ va КИТИ Surxondaryo ilmiy tajriba stansiyasida olib borildi. Tajriba stansiyasi Surxondaryo viloyati Termiz tumanidagi Namuna SIU hududida joylashgan. Tajriba yer maydonida 0-20 sm qatlamda PH-7,1%, gumus miqdori 0,74%, R – 26,0 mg/kg, K -294,0 mg/kg, xarakatchan P2O5 - 28,4 mg/kg va N-NO3-17,9 mg/kg tashkil qiladi.(1-jadval)

1-jadval

Tuproq qatlami,sm	Tuproqdagi ozuqa elementlari ko'rsatgichlari				Xarakatchan miqdori, mg/kg	
	Gumus,%	N	P, mg/kg	K,mg/kg	N-NO 3	P2O5
0-20	0,74	0,135	26,0	294,0	17,9	28,4

Tajriba maydonlarida bahorda yer tekislash, qayta shudgor qilish, chizel qilish va mola bosish ishlari amalga oshirildi. Tajriba uchastkalariga qator oralig'i 70 sm qilib egat olindi.

O'suv davrida kultivatsiya, chizel, ketmon chopiq, o'toq qilish, palak tarash va o'simliklarni sof xolda 150 kg/ga azotli, 150 kg/ga fosforli va 50 kg/ga kaliyli o'g'itlar bilan oziqlantirildi. Kasallik va zararkunandalarga qarshi kimyoviy vositalardan Desis, Nurel-D, Koragen, Agrofos, Omayt kabilar bilan ishlov o'tkazildi. Ko'chatlar ikki muddatda yetishtirildi. Ko'chatlar isitilmaydigan issiqxonada kasseta usulida 100 % biogumusga ekildi. Urug'lar I (kuzgi) muddatda 2021 yil 15 oktabrda, II (bahorgi) muddatda 2022 yil 25 yanvarda ekildi.

I muddatda ekilgan mayoran ekinlarining ko'chatlari joriy yilning 12 fevral kunida, II muddatda ekilgan ekinlar 28 mart kuni 70x25 sm sxemada ochiq dalaga ekildi. Tajriba 4 qaytariqli. Hisob bo'lmachasi maydoni 4,5 m2. . Bo'lmacha ikki qatorli, bo'lmachada o'simliklar soni 20 ta. Ko'chatlar organik va mineral o'g'itlar bilan oziqlantirildi. Fenologik kuzatuvlar va biometrik o'lchovlar olib borilib, dastlabki natijalar tahlil etildi. 2022 yil Surxondaryo ilmiy tajriba stansiyasi introduksiya ko'chatzorida respublikamizda kam tarqalgan sabzavot ekini mayoran ekinining 2 xil navidan tanlab olingan Termos navidan material sifatida foydalanildi.

2-jadval

**Mayoran ekinining yig'ilgan nav namunalari to'plami**

No	Ekin turi	Nav nomi	Kelib chiqishi
1	Mayoran	Termos	Rossiya,2019
2	Mayoran	Baykal	Rossiya,2019



Mayoran ekinining o'suv davri davomida unib chiqishi (10-75%) ni aniqlash bo'yicha fenologik kuzatuvlar amalga oshirildi.

3-jadval

**Mayoranning unib chiqish muddatlari, 2021-2022 y.y.**

№	Ekin va nav nomi	Ekish muddati	Unib chiqishi, sana	
			10%	75%
1	Baykal	I	22.10.2021	25.10.2021
2	Termos	II	04.02.2022	07.02.2022

Ko'chatlar ikki muddatda etishtirildi. Ko'chatlar isitilmaydigan issiqxonada kasseta usulida 100 % biogumusga ekildi. Ekinlar I (kuzgi) muddatda 2021 yil 15 oktyabrda, II (bahorgi) muddatda 2022 yil 25 yanvarda ekildi. Dastlabki fenologik kuzatuvlar ekinlarni ekish, dastlabki va yoppasiga unib chiqish fazasida olib borildi.

**Bahorgi muddatda va Kuzgi muddatda ekilgan mayoranning morfo-biologik xususiyatlari, 2022 y**

O'simlik navlari	O'simlik bo'yi, sm.	O'simli k vazni, g.	1-tartib shoxlar soni, dona	2-tartib shoxlar soni, dona	Shoxlar vazni, g.	Barg bandi uzunligi, sm.	Bargining uzunligi, sm.	Bargining eni, sm.	Barg vazni, g.
Bahorgi	24	70	79	102	24,3	0,3	1,6	1	46
Kuzgi	25	144	101	128	45,1	0,5	1,5	1,1	99

**Mayoran ekinining biokimyoviy tahlili**

№	Ekin turi	Nav nomi	Sinov yili	Quruq modda %	Qand miqdori	Oqsil %	Vitamin S mg %	Nitrat mg %
1	Mayoran	Termos	2022	12,4	3,4	8,3	17,7	80
	Mayoran	Baykal	2022	12.1	3.1	8.4	17.4	79



## **Xulosalar**

Ilk bor O‘zbekiston janubi sharoitida, Mayoranning, nav namunalari o‘rganilgan va istiqbolli navlar ajratilgan. O‘zbekiston janubida yetishtirish uchun Mayoranning Termos, navlari tavsiya etilgan. Hamma tavsiya etilayotgan ekin turlari va navlar uchun eng maqbul ekish muddati -kuzgi muddatlar hisoblanadi. Kuzgi muddatda ekilganda mayoranning ko‘k massa hosildorligi bahorgiga nisbatan 22,4-100,0% ko‘p bo‘lgan. Mayoran uchun eng maqbul ekish sxemasi 70x25 sm, ekanligi aniqlangan.

## **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati**

1. Aramov M.X, Ergashev G, Saitmurodov. “O‘zbekiston janubiy vohasida ertangi sabzavotchilikni rivojlantirish istiqbollari” nomli konferensiya to‘plami, Toshkent-Termiz-2007 y.
2. Борисова А.Г Род Майоран Majorana Moench., - В кн.: Флора СССР. М. - Л.; Издательство АН СССР, 1954,Т. 21, С. 462-463.
3. Ладыгина Г. Майоран колбасная трава.// Сад и огород, 1995, вып. 5. - С. 51-52.
4. Deans S.G., Svoboda K.P. The antimicrobial properties of marjoram (*Origanum majorana* L.) volatile oil Flavour Fragrance J, 1990; Т. 5. № 3, P . 187-190.
5. Novak J.; Bitsch C; Mam M.; Langbehn J.; Pank F.; Bluthner W.D.; Marchart R.; Junghanus W.; Uber die Arbeitstagung 1999/ Vereinigung osterr. Pflanzenzucht. Jrdning, 2000, - . 77-82

