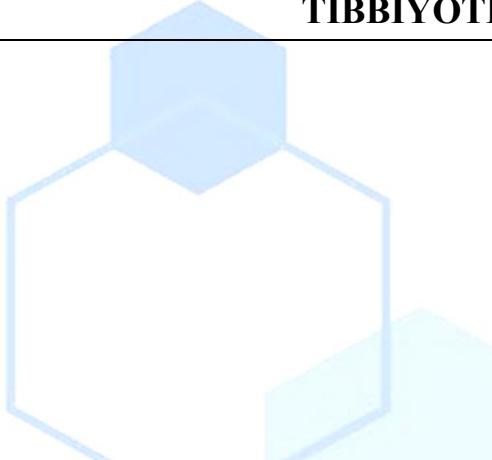


## MAXSAR (*CARTHAMUS TINCTORIUS L.*) O'SIMLIGI VA UNING TIBBIYOTDA QO'LLANILISHI



*Mamatkulova Iroda Ergashevna*

*O'zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali*

*Biotexnologiya yo'nalishi katta o'qituvchi*

*Toshmurodov Muxsinbek Baxodir o'g'li*

*O'zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali*

*Biotexnologiya yo'nalishi II-bosqich talabasi*

*E.mail: [muxsinbektoshmurodov@gmail.com](mailto:muxsinbektoshmurodov@gmail.com)*

**Annotation:** Kosmetologiyada saflor urug'i, yog'i va quruq mahsulotlari qo'llaniladi. Bargi va novdasidan esa kartamin pigmenti borligi sababli sariq va qizil bo'yog' olish va chorva hayvonlari uchun ozuqabob mahsulot olish mumkun. Gul qismidan shikastlangan sochlar, quyoshdan himoya qilish, davolash va oldini olishda va juda quruq terining lipid qatlamini tiklash uchun qarishga qarshi kurashishda va antioksidant xususiyatlari ekanligi, gullariga ishlov berilganda tarkibida glikozidlarni mavjudligi glikozidlar qandli diabet uchun qo'llaniladi. [1]

**Kalit so'zlar:** Carthamus tinctorius, Aglokon, Genin moddasi Glikozidlar, kartamin pigmenti, Proinsullin, alifmoy, linoleum.

**Botanik tasnifi :** Maxsar bir yillik o'simlik bo'lib, o'sish davri o'rtacha 130-150 kun. Haddan tashqari shoxlanuvchi o'tsimon va tuyu tikaniga o'xshash bu o'simlikning urug' lari kichik kungaboqarga o'xshaydi. Ildizi 2-3 metrcha chuqurlikka kirib boradigan o'qildiz tuzilishiga ega bo'lib shoxlangan. Ildizlarning chuqurlikka yetib borish xususiyati o'simlikka tuproqning katta qismidan suv va ozuqa moddalarini o'zlashtirish imkoniyatini yaratib beradi. Poyasi tuksiz, sershox, baquvvat silindrsimon tuzilishga ega. O'simlik bo'yi nav xususiyati va yetishtirish agrotexnikasiga bog'liq holda 80-120 sm ga yetadi. Asosiy poyada 15-20 sm uzunlikda yon shoxlar vujudga keladi. Barglari bandsiz, tuksiz, lansetsimon, kengligi 2,5-5 sm uzunligi esa 10-15 sm atrofida o'zgaradi. Barglar tananing pastki qismida odatda katta bo'ladi. Gullarning atrofini o'rab olgan qaychi barglari tuxum shaklida va qattiq tuzilishga ega. Maxsarning gul tuzilishi kungaboqar o'simligiga o'xshaydi. Odatda gular doirasimon, yassi savatcha shaklga ega. Gul savatchasi asosiy poya va shoxlarning uch qismidan chiqadi. Birlamchi shoxlar ikkilamchi shoxlarga nisbatan ertagullaydi. O'simlikda jami gullah davri 10-40 kun atrofida o'zgarib turadi.[2]

Maxsar Markaziy Osiyoda keng tarqalgan moyli ekin bo'lib, qurg'oqchilikka chidamli hisoblanadi. Maxsar O'zbekistonda ham moyli ekin sifatida ekiladi. O'simlikning urug'lari tarkibida 25-45% moy mavjud. Maxsar urug'i tarkibida oqsil

va yog‘ mavjud. Gullari tarkibida glikozidlar, magniy, temir va boshqa minerallarni o‘z ichiga oladi. Guldagi bu rang moddalari ozuqa va mato bo‘yashda ishlataladi[5,6]. Gullaridan glikozidlarni ajratib olishda 100-110 kunlik gullarini terib olinadi. Gullarini laboratoriya sharoitida ekstraksiya qilish orqali glikozidlar ajratib olinadi. Gullari tarkibida glikozidlar bo‘lganligi sababli glukozani pasaytruvchi aglokon va genin moddalari mavjud. Amerikalik olimlar saflor gulini hujayralarini o‘zgartirishga erishishdi. So‘ngra guli insulinni asosi bolgan Proinsulin ishlab chiqara boshladi. Proinsullinni kimyoviy ishlov berish orqali insulin olish mumkun. Maxsar o‘simlididan insulinni olishdan asosiy maqsad insulinning arzonligi sabab bo‘ladi.[3]

**Xalq xo‘jaligidagi ahamiyat.**i Urug‘ning tarkibida 17-37% yarim quriydigan oqsariq rangli moy bo‘ladi. Po‘sti tozalangan urug‘dan olingan moy o‘zining ta‘m sifati bo‘yicha kungaboqar moyidan qolishmaydi. Moyi oziq-ovqat uchun margarin tayyorlashda, shuningdek, u texnik ahamiyatga ega bo‘lib, alifmoy, linoleum, sovun va boshqa mahsulotlar olinadi. Kunjarasi achchiq bo‘ladi. Shuning uchun o‘g‘it sifatida ishlataladi[7,8]. Lalmi yerlarda pichan, ko‘kat va silos uchun ekiladi, uni tuyalar, qo‘ylar va qoramol yaxshi yeydi. Maxsar ekilgan maydon qorako‘l qo‘ylari uchun yaxshi yaylov hisoblanad Urug‘i tikanakli va tikansiz bo‘ladi. O‘zbekistonda tikansiz maxsar urug‘i ekiladi.. Maxsar urug‘i dukkakli don ekinlaridan bo‘shagan yerlarga ekiladi. Maxsar ekiladigan shudgor chimqirqarli plug bilan 22-24sm chuqurlikda haydaladi. Bahorda tuproq maydalanadi va ekishdan oldin 6-8sm chuqurlikda kultivatsiya qilinib ketidan borolanadi. Ekishda toza, yirik urug‘lar ajratiladi[9]. Qatorlar orasidagi masofa 40 sm, o‘simliklar orasidagi masofa 25 sm bo‘lib, teshiklar qazilib, 2-4 sm proplanadi, shundan so‘ng har bir teshikka 2-3 ta urug‘ qo‘yiladi. Maysa 2-5Cda 8-10 kynda unib chiqadi, muqobil harorat 22-25 C maysasi 3-6 C sovuqqa bardosh beradi. Unuvchanligi sifatiga qarab 85-95% bo‘lishi kerak. Maxsar erta bahorgi don ekinlari bilan birga ekiladi. Maxsarni kuzda ham ekish mumkin, hosil kamroq bo‘ladi.[4]

**Xulosa.** Maxsar o‘simlikni yetishterishdan maqsad uning dorivorlik xususiyati yuqori bo‘lganligi sbabli uning yetishtirish agrotexnologiyasini yaxshi o‘rganish va O‘zbekistonda katta plantatsiyalarni yaratish kerak. Bundan tashqari undan dori preparat ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yish va aholi salomatligi uchun arzon va sifatli yetkazib berishimizni taminlash kerak.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Atabayeva H.N. Xudayqulov J.B., “O‘simlikshunoslik”, /darslik/. Toshkent: ”NIF MSH”, 2020, B 242-247 [4]
2. Xudoyqulov J.B., Muxtorov.F.A., “Soya va maxsar yetishtirish, Nashriyot uyi “Tasvir”-2021,B 30-41. [2]
3. Yormatova D.Yo. Xushvaqtova X. S “Moyli ekinlar” Zarafshon -2008 [3]

4. Hamidjonova M. LI. “ Maxsar o’simligi va uni tibbiyotda qo’lash ” Innovative Developments and research in education international scientific-online conference 23.05.2022 <https://doi.org/10.5281/zenodo.6567057> [1]
5. Sobirova M., Murodova S. Effects of bioparaparites on cynara scolymus L., micro and macroelements, and quantity of flavonoids // In E3S Web of Conferences//. 2021. Vol. 258.[5]
6. Sobirova M., Muradova S., Khojanazarova M., Kiryigitov Kh. Extraction of “Elicitor” and determination of volatile organic substances contained in the elicitor// E3S Web of Conferences 389, 01044 (2023) <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338901044> UESF-2023 [6]
7. Маматкулова И.Э., Абдураимов О.С., Нархаджаева А., Махмудов А.В. “Ўзбекистон флорасидаги маданий ўсимликлар ёввойи аждодларининг озуқабоп турлари” Вестник КГУ. - Карши, 2021.-№.3 (49). - С.45-53. [7]
8. Маматкулова И.Э., Абдураимов О.С., Махмудов А.В., Эрдонов Ш. “Туркистан тоғ тизмасида тарқалган *Elwendia Boiss.* (*Apiaceae*) туркуми турлари” Хоразм Мъъмун академияси ахборотномаси. 2021. №6. 10-14 Б. [8]
9. МаматкуловаИ.Э. “Распространение видов рода *Elwendia Boiss* на Туркестанском хребте (Узбекистан)” IX-международная конференция “Экологические особенности биологического разнообразия”, Кулаб, Таджикистан. 2021, С. 22-23 [9]
10. O.S. Abduraimov, I.E. Mamatkulova, A.V. Mahmudov “Structure of local populations and phytocoenotic confinement of *Elwendia persica* in Turkestan ridge, Uzbekistan” biodiversitas ISSN: 1412-033x Volume 24, number 3, March 2023 E-ISSN: 2085-4722 pages: 1621-1628