

THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE PLANT SAFFRON (CROCUS SATIVUS), ITS USE IN FOLK MEDICINE AND OFFICIAL MEDICINE

Mirzayeva Mo'tabar A'zamovna

Associate professor, joint faculty of Agriculture, FerSU

Muxtorova Madina Ahmadjon qizi

FerSU, student of the direction of the technology of cultivation and processing of Medicinal Plants

Annotation. This article provides a detailed overview of the medicinal properties, chemical composition, folk medicine uses, and significance in official medicine of saffron (*Crocus sativus*). Saffron has been used in folk medicine for centuries and is a plant with a unique chemical composition. The biologically active compounds in saffron have properties such as calming, pain-relieving, strengthening the cardiovascular system, and boosting immunity.

Keywords: Medicinal property, chemical part, type and genus, planting period, propagation, productivity, disease, raw materials, spices, pharmaceuticals, propagation method.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ РАСТЕНИЯ ШАФРАН (CROCUS SATIVUS), ПРИМЕНЕНИЕ В НАРОДНОЙ И ОФИЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ

Мирзаева Мутабар Азамовна

ФерГУ, доцент аграрного факультета

Мухтарова Мадина Ахмаджон кызы

ФерГУ, студент факультета технологии выращивания и переработки лекарственных растений

Аннотация. В этой статье подробно рассматриваются лечебные свойства, химический состав, использование в народной медицине и значение шафрана (*Crocus sativus*) в официальной медицине. Шафран используется в народной медицине с древних времён и обладает уникальным химическим составом. Биологически активные вещества, содержащиеся в шафране, обладают успокаивающими, обезболивающими, укрепляющими сердечно-сосудистую систему и иммунитет увеличивающими свойствами.

Ключевые слова: Лекарственное свойство, химическая состав, вид, род, период посадки, размножение, урожайность, болезнь, сырье, специи, фармацевтические препараты, способ размножения.

ZA'FARON (CROCUS SATIVUS) O'SIMLIGINING KIMYOVIY TARKIBI, XALQ TABOBATI VA RASMIY TIBBIYOTDA QO'LLANILISHI

Mirzayeva Mo'tabar A'zamovna

FarDU, Agrar Qo'shma fakulteti dotsenti

Muxtorova Madina Ahmadjon qizi

FarDU, Dorivor o'simliklar yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi yo'nalishi talabasi

Annotatsiya. *Ushbu maqolada zafaron (Crocus sativus) o'simligining dorivorlik xususiyatlari, kimyoviy tarkibi, xalq tabobati va rasmiy tibbiyotdagi ahamiyati batafsil yoritilgan. Zafaron qadimdan xalq tabobatida qo'llanilib kelinadigan, noyob kimyoviy tarkibga ega bo'lgan o'simlikdir. Uning tarkibidagi biologik faol moddalar tinchlantiruvchi, og'riq qoldiruvchi, yurak-qon tomir tizimini mustahkamlovchi va immunitetni oshiruvchi xususiyatlarga ega.*

Kalit so'zlar: *Dorivorlik xususiyati, kimyoviy tarkibi, tur, turkum, ekish muddati, ko'paytirish, hosildorlik, kasallik, xom-ashyo, ziravor, farmosevtika, tabobat.*

Za'faron – gulsafsardoshlar oilasiga mansub ko'p yillik o'tsimon tuganak piyozli o'simlik. Yovvoyi holda uchramaydi. Hindiston, Pokiston, Xitoy, Janubiy Yevropa, Ozarbayjonda katta maydonlarni tashkil qiladi. 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.

Za'faron (crocus sativus) tarixi

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). Ma'lumki, za'faron insoniyatga ziravor sifatida iste'mol qilinishi to'rt ming yildan ko'proq tarixga ega bo'lib, bo'yoq sifatida neolit davrida

tog'larda qoya toshlariga rasm chizishda ishlatilgan. Qadimgi Mesopotamiyada uni taomda ishlatilgan izlari arxeologlar tomonidan aniqlangan. Yozuvlarda u haqida birinchi eslatmalar Shumer sivilizatsiyasi qoldiqlarida kuzatiladi. Eronda eramizdan avvalgi X asrda za'faron tolalarini qurbonlik o'raladigan matolarni bo'yashda ishlatilgan, undan, shuningdek, kuchli tomizg'i sifatida foydalanib, attorlik mollari va lazzatli yog'lar tayyorlashgan. Iskandar Zulqarnayn armiyasida jarohatlarni davolashda ishlatilgan. Qadimgi Ahdda (Tavrotda) za'faron qurbonlik qilishda yordamchi vosita, bo'yoqchilik va attorlik moddasi sifatida ishlatilishi haqida bitilgan. Qadimgi Xitoy manbalarida shifobaxsh dori vositasi sifatida eslatilgan. Sharqda budda monaxlari liboslarini bo'yash uchun ishlatilgan. Yevropada uni ishlatgan boylar jamiyatda kiborlar tabaqasiga mansubligini ifodalagan. Rim arkoni davlati za'faronni dori sifatida, teri va matolarga bo'yoq, attorlik moddasi sifatida ishlatgan. Za'faron – eng mazali ziravor, sifatli tabiiy bo'yoq moddasi va qimmatbaho attorlik vositasi, hamma dardlarga davo bo'luvchi moddadir. Sharqda ilgarilari u “qizil oltin” deb nomlangan. Za'faron qimmatbaholigining sababi ikkita: birinchidan, uni yetishtirish juda mashaqqatli ish, ikkinchidan, xushbo'yligi, ta'mi va davolash xususiyatlari bo'yicha za'faron ziravorlar orasida tengsizdir.

Za'faronning rivojlanishi va tarkibiy moddalari

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 ochilgan kuni 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. 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. Za'faron gulining quritilgan tumshuqchalari murabbo, tortlar rangi va ta'mini yaxshilash, oziq-ovqat (pishloq, sariyog', likyor va boshqalarda rang berish uchun), parfyumeriya (atir-upa) sanoatida ishlatiladi. Tabobatda dori-darmon sifatida qo'llaniladi.

Za'faron to'g'risida **Ibn Sinoning** fikri quyidagicha: «...Burishtiruvchi va erituvchidir. Bunda burishtirish va yelimlar xususiyati bo'lganidan yetiltiruvchi hamdir. Issiqligi mo'tadil bo'lib, tiqilmalarni ochadi: sasishni tuzatib, ichki a'zolari kuchaytiradi. Za'faron ichish rangni chiroyli, ko'zni ravshan, yurakni quvvatli qiladi. Balg'am ko'chishini osonlashtiradi va nafas a'zolarini kuchli

qiladi». Yarim litrli choynakka 15-20 tivit (pichoq uchida olingan) za'faron, 1 choy qoshiq oliy navli ko'k yoki qora choy solib, ustidan qaynoq suv quyiladi. Sochiqqa o'rab, 4-5 daqiqa dam yediriladi, shunda u yaxshi shira beradi. Choy oz-ozdan ho'plab ichiladi.

Ekma zafaron xomashyosining standartlashtirish va uning sifatini baholash xalqaro standartlashtirish tashkilotlari yoki milliy standartlashtirish organlari tomonidan, shuningdek barcha mamlakatlarda zafaron xomashyosini sifatini aniqlashda yagona xisoblangan ISO 3632 asosida amalga oshirilgadi. Zafaron xomashyosini sifati asosan 3xil kimyoviy brikma ,yani karotin (rang),pikrokroksin (tam) va shafran nav (hid ayruv-aromat) ning miqdori b aniqlanadi:

-Zafaronning rangi uning tarkibidagi krosin (C44 N64 O24)ning miqdoriga bog'liq bo'lib ,bu kimyoviy brikma suvda tez eriydigan kam uchrovchi eng faol tabiiy karotinlardan biridir.kratinning bu xususiyati Zafaron xomashyosini oziq-ovqat va tibbiy dori-darmon mahsulotlariga qo'shilishining asosiy mezonini xisoblanadi;

-Zafaron xom-ashyosi tarkibidagi tez uchuvchan yog'lar (efir moylari)yoki turli essensiallar o'ta kuchli yoqimli hid ajratadi. Xushbo'y (aromat) hid ajratuvchi omil zafaron tarkibidagi cafranav brikmasi bo'lib, tarkibida 60 foiz uchuvchan komponentlarni saqlaydi;

-Zafaron xom-ashyosi tarkibida alohida o'ziga xos yoqimli o'ta kuchli achchiq tam beruvchi glikozidli brikma pikrokroksin (C16 N26 O7)borligidir .

Za'faronning dorivorlik xususiyatlari

Zafaron 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. Zafaron butun organizm hujayralarini oziqlantiradi, terini silliq qiladi, rangni tiniqlashtiradi, xotira va aqliy faoliyatni yaxshilaydi, kayfiyatni ko'taradi. Zafaron 100 dan ortiq xastaliklarni davolovchi shifobaxsh xossalarga ega. Amalda har qandalik xastalik, u boshlanish bosqichidami yoki rivojlangan oxirgi bosqichidami, bundan qat'iy nazar, zafaron yordamida 85-87 % ga shifo topadi.

Tadqiqotlar buni qayta-qayta isbotlagan. Za'faronning shifobaxsh xossalari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Onkologik kasalliklarni davolashda (hatto kasallikning oxirgi bosqichida saraton o'simtalariga qarshilik ko'rsatadi va ularning hujayralari o'sishini to'xtatadi);

- Qonni tozalashda (uni yangilaydi va tozalaydi, demak yurak qon tomir tizimini mustahkamlaydi, organizmning barcha hujayralarini oziqlantiradi);

- Miya faoliyati aktivligini yaxshilaydi (bosh miya to'qimalarini o'stiradi, xotirani yaxshilaydi);
- Nevrozdan forig' qiladi;

- Bosh og'rig'i va uyqusizlikdan xalos etadi;

- Oshqozon-ichak faoliyatini me'yorga keltiradi;

- Ortiqcha o'tdan xalos etadi;

- Buyrak va qovuqni davolaydi (asal aralashtirilgan za'faron buyrak va qovuqdagi toshlarni maydalaydi);

- Antioksidant ta'sirga ega (energetik modda almashinuvini yaxshilaydi, zararli moddalarni chiqarib yuboradi);

- Organizmni quvvatlaydi;

- Ko'rish qobiliyatini tiklaydi, ko'z to'rpardasiidagi illatlarni davolaydi;

- Ereksiyani yaxshilaydi;

- Hayz siklida og'riqni yengillashtiradi;

- Terining kuygan va shish paydo bo'lish holatlarida ularni davolaydi;

- Allergiyadan xalos etadi;

- Ichkilikbozlik illatidan xalos etadi;

- Shamol va spazmalarni chiqarib yuboradi;

- Butun organizmni yoshartiradi;

- Organizmdagi radiatsiya darajasini pasaytiradi.

Za'faron asabiylashishda, yurak-qon tomirlari, nafas yo'llari kasalliklarida, siydik haydash va reproduktiv organlar muammolarida, immunitetni hamda ko'z ko'rishini yaxshilashda, og'riqlarni qoldirishda juda foydalidir. Hakim Ayurveda za'faronni hazm taomni yaxshilashga, sezgi va nafas olish organlarini mustahkamlashga, jigar, buyraklar, limfa bezlarini tozalashga, titroqni bosishga, tomirlarda to'xtagan qonni yurgizishga, yuz rangini tiniqlashga, jinsiy quvvatni faollashtirishga ham xizmat qilishini ta'kidlagan. Za'faronning o'simligi qadimdan dorivor vosita sifatida xalq tabobatida ishlatilgan. Za'faron xalq tabobatida bebaho dorivor va xushbo'y ziravorli giyoh hisoblanib, za'faron o'simligining inson salomatligi uchun foydali xususiyatlarini sharq mutafakkir olimlari Abu Rayhon Beruniy (1974), Abu Ali ibn Sino (1994) o'z asarlarida ishlatish uslublarini keltirib o'tganlar. Abu Ali ibn Sino «Al-qonun» asarida 900 ga yaqin o'simlikning shifobaxsh xususiyatlari va ularni ishlatish usullari to'g'risida ma'lumot beradi. Asarda za'farondan 100 dan ortiq kasalliklarni

davolashda foydalanilishini qayd etgan. Abu Ali ibn Sinoning ma'lumotlariga ko'ra, za'faron burishtiruvchi va erituvchi bo'lib, burishtirish va elimlash xususiyati bo'lganligidan etiltiruvchi xususiyati ham bor. Issiqligi mo'tadil bo'lganligi uchun tomirdagi har xil tiqilmalar yoki tromblarni davolashda foydalaniladi. Ichki a'zolari kuchaytiradi, tana terisi rangini chiroyli, ko'zni ravshan qiladi va yurak faoliyatini kuchaytiradi. Shuningdek, balg'am ko'chishini osonlashtirib, nafas a'zolarining faoliyatini maromga soladi. Shuningdek, za'faronning o'simligi, ya'ni gulchangchilari damlab ichilganda tana terisini silliqlashtiradi, terida qizillik va jilo paydo qilish xususiyatiga ega bo'lib, chiroyni ochadi. shish va jarohat izlarini silliqlashtiradi. Ko'z a'zolariga ijobiy ta'sir etadi, ko'zning ko'rish qobiliyatini oshiradi, ko'zdan oqadigan har xil ajralmalarni to'xtatadi. Yurak quvvatini oshiradi, zotiljam xastaligida bemorga hidlatilsa tinchlantiradi va uxlatadi. Ayniqsa, za'faron yog'i nafas yo'llarini tozalaydi, nafasni ravonlashtiradi va nafas a'zolari faoliyatini kuchaytiradi. Jigar va oshqozonning quvvatini kuchaytiradi.

Jolius (Galen)ning fikricha, za'faron o'simligining harorati uning xususiyatiga ko'ra kuchliroq bo'lib, yog'i qizitish xususiyatiga ega. Za'faron organizmdagi barcha tabiiylikni saqlab qoladi va zaiflikning oldini oladi. Ichki a'zolar quvvatini oshiradi. Agar za'faron me'yoridan ortiq iste'mol qilinsa, bosh og'rig'i paydo qiladi, uyquni keltiradi, sezishni susaytiradi yoki ko'ngilni aynitadi. Shuningdek, qaynatmasi qon bosimini tushiradi, katta dozasi bachadonni qo'zg'atadi yoki kichik dozasi qisqartiradi, issiq mijozli insonlar ko'p ishlatsa bosh og'irlashadi. Za'faron o'simligi tarkibida, karotinoidlar (krotsin, pikrorkrotsin), flavonoidlar, efir moylari (za'faronal), V, V2 vitaminlari, yog', azotli moddalar, qandlar, kaliy va kalsiy birikmalari mavjud. Rasmiy tibbiyotda za'faronning engil tetiklashtiruvchi, ayollar hayz jarayonlarini mo'tadillashtiruvchi, tug'ruqdan keyingi og'riqni qoldiruvchi, gepatit, qonli ich ketishining oldini olishda va undan tayyorlangan surtma esa tuxumdon shamollashi, gemorroy, tomir tizimining tortishish kasalliklarida, ko'z kasalliklarida qo'llaniladi. O'simlikning suvli eritmasi tinchlantiruvchi, og'riq qoldiruvchi, ich ketish, siydik haydovchi antispazmatik, antiseptik xususiyatga ega, bundan tashqari, jigar, oshqozon hamda yurak xastaliklari kasalliklarida keng qo'llaniladi. Za'faron eritmasi stenokardiya, yurak funksional kasalliklarida, qon kasalliklarida (leykemiya), jinsiy a'zolar funksiyasini kuchaytiruvchi vosita sifatida qo'llaniladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. Askerov A. Shafran. – Boku: Azerneshr, 1934. – 113 b

2. Mirzaeva M. A., Abdurakhmonov S. Z., Ergasheva N. Biology of beetroot sorts, pests and diseases and methods of treatment //Актуальная наука. – 2019. – №. 4. – С. 36-38.
3. <https://xalq-tabobati.uz/uy/2095/tabobat-dorixonasi/zafaron-ziravorlar-sultoni-va-sultonlar-ziravori/>
4. <https://www.agro.uz/11-04413/>
5. Mirzayeva M. A., O‘tbosarov Q. The Study of the Morphobiological Properties of Tomatoes //Eurasian Research Bulletin. – 2022. – T. 6. – С. 73-77.
6. <https://avitsenna.uz/zafaron>
7. Garagesov T.G., Gasimov K.G., Serkerov S.V., Novruzov. E.N., Murodov P.Z., Shaxmuradov I.A. Bio-tadqiqot strategiyasi Absheron za'faron populyatsiyasi (Crocus sativus L.) // AMEA-ning Xəbərlari (biologiya va tibbiyot elmlari), 2017. - Cild 70. № 2. – 164-173- betlar.
8. Zemlinskiy E. Lekarstvennyye rasteniya SSSR. – M.: Medgiz, 1958. – 608 s .
9. Mahmudov V. Crocus turkumi turlarining O‘zbekiston sharoitida introduksiyasi va bioekologik xususiyatlari: Biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – Toshkent, 2017. – 44b