

**MANDRAGORA TURCOMANICA (TURKMAN MANDRAGORASI)NI CHET
DAVLATLARDA VA O'ZBEKISTON FLORASIDA O'RGANISH SAQLASH VA
DORIVOR IMKONIYATLARINI BAHOLASH**

Yarmuhammedov Jasur Mansurovich

Buxoro davlat universiteti o'qituvchisi

Sadullayeva Jasmina Sherali qizi

Buxoro davlat universiteti 3-kurs talabasi

**MAQOLA
MALUMOTI**

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received:14.09.2025

Revised: 15.09.2025

Accepted:16.09.2025

KALIT SO'ZLAR:

*Mandragora,
o'rganilish tarixi,
dorivorlik xususiyati,
tarqalish areali..*

Mazkur maqolada mandragora turkumiga mansub o'simlikning chet davlatlardagi va o'zbekiston florasidagi tarqalishi, ilmiy o'rganilishi hamda saqlanish holati tahlil qilingan, Chet davlatlardagi tajribalarva muhofaza strategiyalari O'zbekiston sharoitiga mos ravishda qiyosiy tahlil qilingan. O'zbekiston dorivor o'simliklarning boy tarixi va xalq tabobatida qo'llanilishi bilan butun dunyoga mashhur. Ushbu maqolada Mandragora turcomanica ning o'rganilish tarixi va dorivorlik xususiyatlari bo'yicha ilmiy tadqiqot natijalari keltirilgan.

KIRISH Tabiiy dori-darmonlar sintetik dorilarga qaraganda ancha xavfsizroq, degan ishonch so'nggi yillarda keng ommalashdi va fitofarmatsevtikadan foydalanishning keskin o'sishiga olib keldi. O'simliklardan faqat oziq-ovqat, kiyim-kechak yoki qurilish materiallari sifatida emas, balki sog'liqni saqlash maqsadlarida ham yetishtirish kontsepsiyasi o'simliklar biotexnologiyasi va agrotexnikasini ham asta-sekinlik bilan o'zgartirmoqda[1].



1. Rasm *M. turcomanica* gullari va ildizi

Butun dunyoda, shu jumladan O'zbekistonda ham dorivor o'simliklarga qiziqish ortib bormoqda O'zbekiston o'zining boy tabiiy majmuasi, cheksiz cho'l bo'shliqlaridan to qorli tog' cho'qqilarigacha rang-barang va qiziqarli florasiga ega bo'lib, endemizmi va o'ziga xosligi bo'yicha dunyoning boshqa mintaqalaridan sezilarli darajada ustunlik qiladi. O'zbekiston dorivor o'simliklarning boy tarixi va xalq tabobatida qo'llanilishi bilan butun dunyoga mashhur. Bu o'simliklar biologik faol birikmalar manbai bo'lib, ular dori-darmonlarni kashf qilish uchun yuqori salohiyatga ega farmakologik sinovlarda qo'llaniladi. Solanaceae oilasining 3000 turi mavjud bo'lib, asosan tropik va tropik oldi hududlarida tarqalgan. Eng keng tarqalgan vakillari Amerika qit'asida ko'p uchrashadi adabiyotlarda keltirilgan. *Mandragora* L. Solanaceae oilasiga mansub. *Mandragora turcomanica* Mizgir. Ko'p yillik o't o'simlik bo'lib, turining tabiiy tarqalish areallari Eron va Turkmaniston hisoblanadi va boshqa hududlarda uchramaydi.

TADQIQOT OB'EKTI VA USLUBLARI. Tadqiqot ob'ekti Solanaceae Juss. oilasiga mansub *Mandragora turcomanica* Mizgir. – Turkman mandragorasi. O'simlik to'g'risidagi ma'lumotlarni maqolalar, dissertatsiyalar, kitoblar va elektron manbaalar orqali yig'ildi. Ma'lumotlar mavjud manbaalarning aksariyati ingliz tilida bo'lganligi bois o'zbek tiliga tarjima qilindi. So'ngra adabiyotlarni tahlil qilish orqali ishonchli ma'lumotlar to'plandi.

OLINGAN NATIJALAR VA ULARNING TAHLILI

H. Akhani va A. Ghorbanilar turkman mandragorasining Eronda tarqalishi bo'yicha ilmiy tadqiqot olib borgan. Eronda *Mandragora turcomanica* Mizg. O'zining xushbo'y barg va mevalari tufayli mahalliy aholi tomonidan ko'p yillar oldin yovvoyi populyatsiyalaridan ko'chirib olib madaniylashtirilgan. Hozirgi ma'lumotlarga qaraganda Eronda bu tur juda

ham kamayib ketgan, shu sababli Dahaneh qishlog'ida mavjud o'simliklarini muhofaza etish tavsiya etilgan[2].

Mandragora eng ommalashgan dorivor o'simlik bo'lib, 16-asrning oxirlarida tabiblar hamda savdogarlar tomonidan uning ildizidan ko'p foydalanish tufayli u dorixona va yevropa bozoridan g'oyib bo'ldi. Ammo, u haqidagi hikoyalar, afsonalar to'xtamay, aksincha yanada ko'paydi. Uning xom ashyosini topish mushkul bo'lib borganligi sababli, uni boshqa o'simliklarning ildizlaridan foydalangan holda soxtalashtirish avj oldi. Jenshen, imbir, belladonna va boshqa o'simliklarning ildizlaridan odamga o'xshash shakllar kesib olinib, shu ildizlarning tepa qismiga arpa yoki tariq donlari kiritilib, so'ngra nam qumga ko'milgan. Donlar unib chiqqan hamda ildizlarning yuqori qismi yashil popuk ildizlar bilan burkangan. Bu odamsimon shakllar sharobda yuvilib baxt keltiruvchi hamda boylikni ko'paytiruvchi sifatida qimmat narxda sotilgan [3].

A. Ashirovaning ta'kidlashicha, dorivorlik maqsadlarida uning ildizi, barg va mevalari ishlatiladi. Mevalari 80 mg/% gacha vitamin C ni o'zida saqlaydi [4]

D. Kurbanov mandragoraning O'rta yer dengizi va Himalay turlari yaxshi o'rganilganligi hamda ko'plab kolleksiyalarda gerbariy namunalari mavjudligini qayd etgan. Muallifning fikriga ko'ra, Mandragora turcomanica Turkmanistonning bir qancha o'lkalarida yo'qolish xaxfi ostidagi tur sifatida allaqachon ma'lum bo'lgan hamda g'arb olimlariga deyarli noma'lum [5].

O.F.Mizgirova ning (1955) ma'lumotlariga ko'ra, Turkmaniston sharoitida bu o'simlikning vegetativ ko'paytirish usullari uchun qulay vaqt vegetatsiya boshlanishidan oldin va vegetatsiyaning boshlanish davrlari hisoblanadi [6].

Mandragorani in vitro usulida ko'paytirish uchun barg plastinkasi to'qimalaridan foydalaniladi, dastlabki material sifatida yosh (1,5-2 oylik) barglar zarur. Aniqlanishicha, ularni sterilizatsiya qilish uchun eng yaxshi agentlar 70% li etil spirti (10 min) va 1% li kumush nitrat eritmasi hisoblanib, barg plastinkalari 3 daqiqa davomida saqlanadi. Sterillangan distillangan suv bilan yaxshilab yuvib bo'lgach, ular 1 sm² o'lchamdagi bo'laklar ko'rinishida kesiladi hamda auksin va sitokin kabi o'simlik gormonlarini o'zida saqlovchi MS ozuqa muhitiga ko'chirildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, 4 haftadan so'ng 3000 luks yorug'lik ta'sirida kallus to'qima hosil bo'lgan [7].

O'simlik vegetatsiyasining birinchi yilida fenologik va biometrik kuzatuvlar amalga oshirilib borildi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, agar ildiz qalamchalari chuqurroq qilib ekilsa yoki kaudeksli qismi yer ostiga qaratib ekilsa ham ildiz o'sib rivojlanadi, ammo yer ustiga rozetka barglarini chiqishi kechikadi. Ikkita variantdagi o'simliklar ham yaxshi o'sib

rivojlanib, 3 tadan 7 tagacha to'p barglar hosil qildi. Barglarning uzunligi 9 - 12,5 sm ni, eni 3-5 sm ni tashkil etdi. May oyining dastlabki kunlarida o'simlikning ayrim barglarida sarg'ayish jarayoni kuzatildi.

Xolosa qilib shuni aytilish mumkinki Mazkur maqolada mandragora turkumiga mansub o'simlikning chet davlatlardagi va o'zbekiston florasidagi tarqalishi, ilmiy o'rganilishi hamda saqlanish holati tahlil qilindi, Chet davlatlardagi tajribalarva muhofaza strategiyalari O'zbekiston sharoitiga mos ravishda qiyosiy tahlil qilindi. O'zbekiston dorivor o'simliklarning boy tarixi va xalq tabobatida qo'llanilishi bilan butun dunyoga mashhur. Ushbu maqolada Mandragora turcomanica ning o'rganilish tarixi va dorivorlik xususiyatlari bo'yicha ilmiy tadqiqot natijalari keltirildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. TURKMAN MANDRAGORASINING O'RGANILISH TARIXI VA DORIVORLIK XUSUSIYATLARI G. I. Bahodirova Toshkent davlat agrar universiteti
2. Akhani H., Ghorbani A. B. (2003). *Mandragora turcomanica* (Solanaceae) in Iran: a new distribution record for an endangered species. *Systematics and Biodiversity*, 1(2), 177-180.
3. Аширова А. А. (1992). Лекарственные растения флоры Туркмении, и их применяемые в народной медицине. Ашхабад: Магарыф.
4. Астахова В. Г. (1977). Загадки ядовитых растений. М., «Лесная промышленность», 176 с. с ил. (в оригинале), 196 с. с ил (электронная версия) //МОСКВА. – С. 633.88.
5. Kurbanov D. (1994). *Flora of Kopetdagh. Biogeography and ecology of Turkmenistan*. Springer, Dordrecht, 105-128.
6. Мизгирева О.Ф. Мандрагора туркменская (*Mandragora turkomanica* Mizgir.) // Проблемы бот., М.-Л.; Изд-во АН СССР. – 1955. – №. 2. – С. 167-205.
7. Atayev E., Bilishova U. Köpetdagyn kümüşdaş çäginin geobotaniki barlaglary //Çölleri özleşdirmegin meseleleri (Problems of desert development). – S. 29-32.
8. Ahmedov E. T. *Mandragora turcomanica* Mizg. ning Toshkent vohasi sharoitidagi introduksiyasi // Biologiya fanlari nomzodi dissertatsiyasi avtoreferati. T.: 2002 y