

DORIVOR O'SIMLIKALAR: TARIX VA KELAJAK

*Abdujabborova Ruxshona Elmurod qizi
Mashrabjonova Maftuna Umidjon qizi*

Annotation. Ushbu maqolada dorivor o'simliklarning kelib chiqish tarixi va bugungi farmasevtikadagi ahamiyatiga doir masalalar muhokama etilgan.

Kalit so'z va iboralar: sanoatlashish, ibtidoiy jamoa, hasharotlar, zamburug'lar, farmakologik faol moddalar, alkaloidlar, glikozidlar, polifenollar va terpenlar.

Абстрактный. В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с историей происхождения лекарственных растений и их значением в современной фармацевтике.

Ключевые слова и фразы: индустриализация, первобытное общество, насекомые, грибы, фармакологически активные вещества, алкалоиды, гликозиды, полифенолы и терпены.

Abstract. This article discusses issues related to the history of the origin of medicinal plants and their importance in today's pharmaceuticals.

Key words and phrases: industrialization, primitive society, insects, fungi, pharmacologically active substances, alkaloids, glycosides, polyphenols and terpenes.

Insoniyat jamiyatlari eramizning boshidanoq o'z muhiti bilan yaqin aloqada bo'lib kelgan. Ularning shakllanishi va oziq-ovqat va dori-darmonlarni olish uchun atrof-muhitning tarkibiy qismlaridan foydalangan. Oziq-ovqat va dori-darmonlarni tayyorlash uchun o'simliklarni bilish va qo'llash orqali amalga oshirildi.

Asta-sekin insoniyat rivojlanib, sanoatlashib borgani sari ehtiyojlar ham orta bordi. Natijada, odamlarga oziq-ovqatdan tashqari, kiyim-kechak, uy jihozlari, sog'lik uchun dori-darmonlar ham kerak boshladi. Ibtidoiy jamoa a'zolari ilk bora o'simliklarni dori vositasi sifatida ishlatalishgan.

Dorivor o'simliklar, shuningdek, dorivor o'tlar deb ataladi, qadimgi davrlardan beri an'anaviy tibbiyot amaliyotida topilgan va ishlatilgan. O'simliklar turli funktsiyalar uchun, jumladan, hasharotlar, zamburug'lar, kasalliklar va o'txo'r sutemizuvchilardan himoya qilish va himoya qilish uchun yuzlab kimyoviy birikmalarni sintez qiladi. O'tlarning eng qadimgi tarixiy yozuvlari Shumer tsivilizatsiyasidan topilgan, u erda yuzlab dorivor o'simliklar, shu jumladan afyun ham loy tabletkalarda ro'yxatga olingan miloddan avvalgi 3000 yil. Qadimgi Misrdagi Ebers papirusi, mil. Miloddan avvalgi 1550 yil, 850 dan ortiq o'simlik dori-darmonlarini tavsiflaydi. Rim armiyasida ishlagan yunon shifokori Dioskorid De materia medica, miloddan avvalgi 600 dan ortiq dorivor o'simliklardan foydalangan holda dori-darmonlar uchun 1000 dan ortiq retseptlarni hujjalashtirgan. 60-yil; Bu taxminan 1500 yil davomida farmakopeyalarning asosini

tashkil etdi. Dori-darmonlarni tadqiq qilish ba'zan farmakologik faol moddalarni izlash uchun etnobotanikadan foydalanadi va bu yondashuv yuzlab foydali birikmalarni keltirib chiqardi. Bularga aspirin, digoksin, xinin va afyun kabi keng tarqalgan dorilar kiradi.

O'simliklarda uchraydigan birikmalar xilma-xil bo'lib, ularning aksariyati to'rtta biokimyoiy sinfga kiradi: alkaloidlar, glikozidlar, polifenollar va terpenlar. Ulardan ba'zilari ilmiy jihatdan dori sifatida tasdiqlangan yoki an'anaviy tibbiyotda qo'llaniladi. Dorivor o'simliklardan xalq tabobati sifatida sanoatlashgan bo'lмаган jamiyatlarda keng qo'llaniladi, chunki ular asosan oson va zamonaviy dori vositalariga qaraganda arzonroqdir. Dorivor xususiyatlarga ega minglab o'simliklarning yillik global eksport qiymati yiliga 60 milliard AQSh dollarini tashkil etadi va yiliga 6% ga o'sadi, ammo Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti xavfsiz va oqilona foydalanishni rag'batlantirish uchun tarmoqni muvofiqlashtiradi.

Botanika o'simliklar bozori yomon tartibga solinganligi va platsebo va psevdolumiy mahsulotlarni o'z ichiga olganligi, ularning tibbiy da'volarini qo'llab-quvvatlash uchun hech qanday ilmiy tadqiqotlar o'tkazilmagan uchun tanqid qilindi.[3] Dorivor o'simliklar iqlim o'zgarishi va yashash muhitini yo'q qilish kabi umumiy tahdidlarga ham, bozor talabini qondirish uchun ortiqcha yig'ishning o'ziga xos tahdidiga ham duch keladi.

O'simliklar, shu jumladan, hozirda oshpazlik o'tlari va ziravorlar sifatida ishlatiladigan ko'plab o'simliklar tarixdan oldingi davrlardan dori sifatida ishlatilgan, ammo samarali emas. Ziravorlar qisman oziq-ovqat mahsulotlarini buzadigan bakteriyalarga qarshi kurashda, ayniqsa issiq iqlim sharoitida ¹va ayniqsa, tezroq buziladigan go'shtli idishlarda ishlatilgan. Angiospermlar (gulli o'simliklar) ko'pchilik o'simlik dori-darmonlarining asl manbai edi. ²Odamlar turar joylari ko'pincha qichitqi o'ti, karahindiba va jo'ja o'ti kabi dorivor o'tlar sifatida ishlatiladigan begona o'tlar bilan o'ralgan. Dori sifatida o'tlardan foydalanishda odamlar yolg'iz emas edi: odam bo'lмаган primatlar, monarx kapalaklari va qo'ylar kabi ba'zi hayvonlar kasal bo'lганlarida dorivor o'simliklarni yutib yuborishadi. Tarixdan oldingi qabristonlardan olingan o'simlik namunalari paleolit xalqlarining o'simlik dori-darmonlari haqida ma'lumotga ega bo'lганligini tasdiqlovchi dalillar qatoriga kiradi. Misol uchun, Iroq shimolidagi 60 000 yillik neandertal dafn etilgan "Shanidar IV" dan sakkiz turdag'i o'simlikdan ko'p miqdorda gulchanglar topilgan, ulardan ettiasi hozirda o'simlik davosi sifatida ishlatiladi. Shuningdek, 5000 yildan ko'proq vaqt davomida tanasi

¹ Tapsell, L. C.; Hemphill, I.; Cobiac, L.; et al. (August 2006). "Health benefits of herbs and spices: the past, the present, the future". Med. J. Aust. 185 (4 Suppl): S4–24. doi:10.5694/j.1326-5377.2006.tb00548.x. PMID 17022438. S2CID 9769230. Archived from the original on 2020-10-31. Retrieved 2020-08-27.

² "Angiosperms: Division Magnoliophyta: General Features". Encyclopædia Britannica (volume 13, 15th edition). 1993. p. 609.

Ötztal Alp tog'larida muzlatilgan Ötzi Muz odamining shaxsiy buyumlarida qo'ziqorin topildi. Qo'ziqorin, ehtimol, qamchi qurtiga qarshi ishlatilgan.

Qadimgi Shumerda yuzlab dorivor o'simliklar, jumladan, mirra va afyun eramizdan avvalgi 3000-yillarda loy tabletkalarda qayd etilgan. Qadimgi Misr Ebers papirusida aloe, nasha, kastor loviya, sarimsoq, archa va mandraka kabi 800 dan ortiq o'simlik dori-darmonlari keltirilgan.³

O'rta asrlar Qadim zamonlardan hozirgi kungacha, Ayurveda tibbiyoti Atharva Veda, Rig Veda va Sushruta Samxitada hujjatlashtirilganidek, kurkumin o'z ichiga olgan zerdeçal kabi yuzlab o'tlar va ziravorlardan foydalangan. ⁴Xitoy farmakopeyasi, Shennong Ben Cao Jing moxov, efedra va kanop kabi o'simlik dori-darmonlarini qayd etadi. Bu Tang sulolasi Yaoxing Lun davrida kengaytirildi. Miloddan avvalgi IV asrda Aristotelning shogirdi Teofrast birinchi sistematik botanika matni Historia plantarumni yozgan. Taxminan eramizning 60-yillarida Rim armiyasida ishlagan yunon shifokori Pedanius Dioscorides De materia medica-da 600 dan ortiq dorivor o'simliklardan foydalangan holda dori-darmonlar uchun 1000 dan ortiq retseptlarni hujjatlashtirgan. Kitob 1500 yildan ortiq, XVII asrgacha o'simlikshunoslik bo'yicha nufuzli ma'lumotnomma bo'lib qoldi.

Ilk o'rta asrlarda Benediktin monastirlari Evropada tibbiy bilimlarni saqlab qolishgan, klassik matnlarni tarjima qilish va nusxalash va o'tlar bog'larini saqlash bilan shug'ullangan. Bingenlik Hildegard tibbiyotga oid Causae et Curae ("Sabablar va davolar") asarini yozgan. Islom oltin asrida olimlar ko'plab klassik yunon matnlarini, jumladan Dioskoridlarni arab tiliga tarjima qilib, o'z sharhlarini qo'shganlar. O'simlikshunoslik islom olamida, xususan Bag'dod va Al-Andalusda gullabyashnagan. Dorivor o'simliklarga oid ko'plab asarlar orasida Kordovaлик Abulkasis (936–1013) "Oddiyalar kitobi"ni yozgan, Ibn al-Baytar (1197–1248) o'zining "Soddalar korpusi" asarida Aconitum, nux vomica va tamarind kabi yuzlab dorivor o'tlarni yozib olgan. Avitsenna o'zining 1025-yilgi "Tib qonunlari" asarida ko'plab o'simliklarni o'z ichiga olgan.] Abu-Rayhon Beruniy, Ibn Zuhr, ispaniyalik Pyotr va Avliyo Amandlik Jon boshqa farmakopeyalarni yozgan.

Dorivor o'simliklar intensiv davolashni talab qiladi. Turli xil turlarning har biri o'ziga xos etishtirish shartlarini talab qiladi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti zararkunandalar va o'simlik kasalliklari bilan bog'liq muammolarni minimallashtirish uchun aylanishdan foydalanishni tavsiya qiladi. Ekish an'anaviy bo'lishi mumkin yoki tuproqdagi organik moddalarni saqlash va suvni tejash uchun qishloq xo'jaligini saqlash usullaridan foydalanishi mumkin, masalan, eksiz dehqonchilik tizimlarida.

³ Petrovska, Biljana Bauer (2012). "Historical review of medicinal plants' usage". *Pharmacognosy Reviews*. 6 (11): 1–5. doi:10.4103/0973-7847.95849. PMC 3358962. PMID 22654398.

⁴ Dwivedi, Girish; Dwivedi, Shridhar (2007). History of Medicine: Sushruta – the Clinician – Teacher par Excellence (PDF). National Informatics Centre. Archived from the original (PDF) on 10 October 2008. Retrieved 8 October 2008.

Ko'pgina dorivor va xushbo'y o'simliklarda o'simlik xususiyatlari tuproq turi va ekish strategiyasiga qarab juda katta farq qiladi, shuning uchun qoniqarli hosil olish uchun ehtiyyot bo'lisl kerak.⁵

Foydalilanilgan adabiyotlar

1. Lichterman, B. L. (2004). "Aspirin: The Story of a Wonder Drug". British Medical Journal. 329 (7479): 1408. doi:10.1136/bmj.329.7479.1408. PMC 535471.
2. Gershenson J, Ullah C (January 2022). "Plants protect themselves from herbivores by optimizing the distribution of chemical defenses". Proc Natl Acad Sci USA. 119 (4). Bibcode:2022PNAS..11920277G. doi:10.1073/pnas.2120277119. PMC 8794845. PMID 35084361.
3. Ahn, K. (2017). "The worldwide trend of using botanical drugs and strategies for developing global drugs". BMB Reports. 50 (3): 111–116. doi:10.5483/BMBRep.2017.50.3.221. PMC 5422022. PMID 27998396.
4. Collins, Minta (2000). Medieval Herbals: The Illustrative Traditions. University of Toronto Press. p. 32. ISBN 978-0-8020-8313-5.
5. Tapsell, L. C.; Hemphill, I.; Cobiac, L.; et al. (August 2006). "Health benefits of herbs and spices: the past, the present, the future". Med. J. Aust. 185 (4 Suppl): S4–24. doi:10.5694/j.1326-5377.2006.tb00548.x. PMID 17022438. S2CID 9769230. Archived from the original on 2020-10-31. Retrieved 2020-08-27.
6. Billing, Jennifer; Sherman, P. W. (March 1998). "Antimicrobial functions of spices: why some like it hot". Quarterly Review of Biology. 73 (1): 3–49. doi:10.1086/420058. PMID 9586227. S2CID 22420170.
7. Sherman, P. W.; Hash, G. A. (May 2001). "Why vegetable recipes are not very spicy". Evolution and Human Behavior. 22 (3): 147–163. doi:10.1016/S1090-5138(00)00068-4. PMID 11384883.
8. "Angiosperms: Division Magnoliophyta: General Features". Encyclopædia Britannica (volume 13, 15th edition). 1993. p. 609.
9. Stepp, John R. (June 2004). "The role of weeds as sources of pharmaceuticals". Journal of Ethnopharmacology. 92 (2–3): 163–166. doi:10.1016/j.jep.2004.03.002. PMID 15137997.
10. Stepp, John R.; Moerman, Daniel E. (April 2001). "The importance of weeds in ethnopharmacology". Journal of Ethnopharmacology. 75 (1): 19–23. doi:10.1016/S0378-8741(00)00385-8. PMID 11282438.
11. Sumner, Judith (2000). The Natural History of Medicinal Plants. Timber Press. p. 16. ISBN 978-0-88192-483-1

⁵ Carrubba, A.; Scalenghe, R. (2012). "Scent of Mare Nostrum — Medicinal and Aromatic Plants (MAPs) in Mediterranean soils". Journal of the Science of Food and Agriculture. 92 (6): 1150–1170. doi:10.1002/jsfa.5630. PMID 22419102.