



ABU ALI IBN SINONING TIB QONUNLARIDA QAYD ETILGAN PLANTAGO MAJOR L. NING TIBBIY AHAMIYATI.

Meliboeva Shoxista Sharofiddin qizi

Buxoro davlat tibbiyot instituti farmakologiya
va klinik farmakologiya kafedrasida assistenti
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8049392>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 12-June 2023 yil

Ma'qullandi: 15-June 2023 yil

Nashr qilindi: 17-June 2023 yil

KEY WORDS

Plantago major, Katta bargli
Zubtirim, xalq tabobatida
qo'llanilishi, fitokimyoviy
tarkibi.

ABSTRACT

Plantago major L. barglari asrlar davomida dunyoning deyarli barcha joylarida yarani davolovchi vosita sifatida va jarohatni davolashdan tashqari bir qator kasalliklarni davolashda ishlatilgan. Ular orasida teri, nafas olish organlari, ovqat hazm qilish organlari, ko'payish, qon aylanish, saratonga qarshi, og'riqni yo'qotish va infeksiyalarga qarshi kasalliklar kiradi. P. major tarkibida polisaxaridlar, lipidlar, kofein kislotasi hosilalari, flavonoidlar, iridoid glikozidlar va terpenoidlar kabi biologik faol birikmalar mavjud. Alkaloidlar va ba'zi organik kislotalar ham topilgan. O'simlik ekstraktlarida yarani davolash, yallig'lanishga qarshi, og'riq qoldiruvchi, antioksidant, engil antibiotik, immunomodulyator va yaraga qarshi faollik kabi bir qator biologik faolliklar aniqlangan.

Zubtirim ming yillar davomida turli kasalliklarni davolash uchun ishlatilgan. O'simlik haqida eng qadimgi eslatma yunon botaniki Pedanius Dioscorides (eramizning 40-90 yillari) tomonidan yozilgan arab tilidagi "*Materia Medica*" yoki "*Hashayesh*" da uchraydi. Uning kitobi butun dunyo bo'ylab dorivor o'tlar va farmakopiyalarning ensiklopediyasidir [1,2,22,23]. *Materia Medica*'da Dioscorides va Dioscorid tomonidan yozilgan katta bargli Zubtirim tasviri mavjud. Islom dini kirib kelganidan keyin islom tibbiyot maktablarida Razes, Avitsenna, al-Beruniy kabi mutaxassislar va atoqli olimlar yetishib chiqdi. Ular o'tlarni tanishtirdilar va har bir o'tning *Plantago major* kabi xususiyatlarini, jumladan: temperamenti, yashash muhiti, ko'rsatmalari, qarshi ko'rsatmalari, ta'sir qilish muddati, ta'sirchanligi, zaharliligi, dozasi, dori turlari va nojo'ya ta'sirini muhokama qildilar [3, 25,26].

Katta bargli Zubtirim (*P. major*) Zubtirimdoshlari oilasiga mansub o'simlik sifatida Osiyo, Yevropa, Amerika va O'zbekistonning deyarli barcha hududlarida o'sadi. Bugungi kunga qadar butun dunyoda 275 ta *Plantago* turi aniqlangan. *Plantaginaceae* oilasi O'zbekiston dorivor o'simligi bo'lib, unga *Plantago amplexicaulis*, *Plantago ciliata*, *Plantago Coronopus*, *Plantago indica*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Plantago ovata* Forssk va *Plantago Psyllium* kiradi [4,27,28].

Plantago major - bitta rozetkali tuksiz yoki ozgina tukli ko'p yillik o'simlik. Barglari keng tuxumsimon, uzunligi 5 dan 15 sm

gacha, uzunligi va kengligi 4 dan 8 sm gacha, qisqa ildizlari va 3-9 ta ko'zga ko'ringan tomirlari bilan. Poyaning uzunligi tik holatidadir, yivsiz 10-70 sm. O'simlik may-sentyabr oylari orasida o'sadigan ko'plab mayda gullarga ega va 1-2 mm o'lchamdagi, tuxumsimon, yalang'och, jigarrang oq rangli yashil kividan iborat. Sepals yashil rangda, uzunligi 1,5-2,5 mm. Urug'i ikki hujayrali, mayda, qoramtir, tuxumsimon, meva uzunligi 2-4 mm [5,29,30,31].

Plantago Spp ning fitokimyoviy tadqiqotlari hozirgi kunga qadar turli metabolitlarning mavjudligini aniqladi. Bundan tashqari, psyllium o'tida 60 ga yaqin ikkilamchi metabolitlar aniqlangan, ular orasida feniletanoid glikozidlar, triterpenoidlar, polisaxaridlar, fenolik kislotalar va alkaloidlar, kofein kislotalari hosilalari, kumarinlar, yog'lar va moylar, shilimshiqlar, polisaxaridlar va boshqa birikmalar mavjud. [9,10,11].

Turli xil barg ekstraktlarini (petroley efiri, metanol, etil asetat, n-butanol va suv) bir qator tadqiqotlar natijalariga ko'ra 51 ta komponent ajratildi. Petroley efiri ekstraktidagi komponentlarning aksariyati fitol, benzofuranon, pentandiol va benzenepropanoik kislota edi va metanol ekstraktida diglitserin va glikol guruhi fumarik kislota, 4-gidroksi-3,5-dimetoksibenzoy kislotalari, vanil kislotalari, p-gidroksibenzoy kislotalari, ferul kislotalari kabi organik kislotalarni o'z ichiga oladi. p- kumarin kislotalari, 2,5-digidroksibenzoy kislotalari, salitsil, benzoy va sinnamik kislotalarning izlari. Etil asetat ekstraktida glitserin, benzol va dibutil ftalat, n-butanol ekstraktida ftalik kislota, benzenepropanoik kislota va fenol guruhlari ajratilgan. Nihoyat, suvli ekstraktida etnofenol, diatiapenten, naftalenon va glitserin topilgan [6, 12, 13, 14].

Zubtirim barglarida polisaxaridlar, aukubin glikozidlar (gidroliz paytida glyukoza va aukbigeninga bo'linadi), indikain va plantagonin alkaloidlari, achchiq va taninlar, shilimshiq, karotin, askorbin, kofe, kumarin, limon kislotalari, flavonoidlar (homoplantagin va o'simlik hosilalari, gomoplantaginlar) mavjud. scutellarein), vitamin K, xolin, adenin, fermentlar (invertin va emulsin), saponinlar.

Erta bahorda yig'ilgan o'simlikning yangi barglarini o'rganishda 100 g xom ashyoda 6 mg b-karotin va 19 mg askorbin kislotalari mavjudligi aniqlandi.

Urug'larda shilimshiq (44% gacha), oleanolik kislota, yog'li moy, steroid saponinlar, monosaxaridlar (glyukoza, fruktoza, ksiloza, ramnoz), saxaroza disaxaridlari va plantoza trisaxaridlari topilgan. Urug' po'stlog'ida polisaxaridlar mavjud bo'lib, ular suv bilan aloqa qilganda yuqori yopishqoqlikka ega shilimshiqlarni hosil qiladi. Urug'lardan sovuq va issiq suv bilan ajratilgan polisaxaridlarning miqdoriy va sifat tarkibi har xil ekanligi isbotlangan [7,15,16,17].

Zubtirim barglaridan olingan dorilar mikroblarga qarshi, yallig'lanishga qarshi, ovqat hazm qilish bezlari sekretiyanini kuchaytiruvchi, yaraga qarshi, spazmolitik, ekspektoran, zaif antitussiv, gemostatik ta'sirga ega. *Plantago major* L asosida tayyorlangan preparatlar engil surgi va o'rtacha gipotenziv ta'sirga ega. Antigipoksik faollik yaxshi ifodalangan va tananing to'qimalari va hujayralarining kislorod tanqisligining turli shakllarida o'zini namoyon qiladi. Antimikrobiyal ta'sir fitontsidlarning mavjudligi bilan bog'liq. Yallig'lanishga qarshi, yarani davolash va yazvani davolash ta'siri polisaxaridlar, pektinlar, benzoik va salitsil kislotalari, shuningdek, taninlar va shilimshiqlar ta'minlaydi. Polisaxaridlarning fermentlar va vitaminlar bilan birikmasi regeneratsiyani tezlashtirishga yordam beradi - to'qimalarni davolashda. Glikozidlar va achchiq ovqat hazm qilish bezlarining sekretiyanini oshiradi. Plantagin yo'tal refleksi ingibitsiya qiladi, paroksizmal va zaiflashtiruvchi yo'talni

bostirishga yordam beradi. Shilliq, fermentlar, fitontsidlar va antihipoksik faollik tufayli chinor sharbati yuqori nafas yo'llarining epiteliyasining himoya va tozalash funktsiyalarini tiklaydi. Organlar va to'qimalarning gipoksiyaga chidamliligini oshirish flavonoidlar, S vitamini, mis va sink bilan birgalikda organik va fenol karboksilik kislotalar bilan ta'minlaydi. Zubtirim preparatlari oshqozon-ichak traktining silliq mushaklarini bo'shashtirib, ichak yoki oshqozon spazmlari natijasida kelib chiqadigan og'riqni yo'q qiladi [8,18,19,20].

Ushbu maqola **tadqiqotining maqsadi** 2000 yildan 2023 yilgacha PubMed, ScienceDirect va Google Scholar jurnallarida chop etilgan psylliumning dorivor xususiyatlari va kimyoviy tarkibiy qismlari haqida umumiy ma'lumot berishdir.

Xulosa: Psyllium yaralar, bakterial va virusli infektsiyalar, diareya, og'riq, yallig'lanish va saraton kabi bir qancha kasalliklarni davolashda muhim rol o'ynaydi. Bu o'simlik muhim biologik faol birikmalarning bir necha sinflarini o'z ichiga olganligi ko'rsatilgan; flavonoidlar, alkaloidlar, iridoid glikozidlar, yog 'kislotalari, vitaminlar, fenolik birikmalar (kofein kislotasi) va terpenoidlar. Chinorning biologik faolligi va dorivor xususiyatlari ko'p jihatdan uning fitokimyoviy tarkibiga bog'liq.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Метерия Медика. Тегеран: Тегеранский университет медицинских наук; 2005. Диоскорида.
2. Осбалдестон Т. Диоскоридес. Йоханнесбург: IBIDIS Press; 2000.
3. Бируни А. Аль-Сайдана Фи-элтеб. Тегеран: издательство Asar; 2004.
4. Ван Х, Чжао С, Хуан И, Ван Ф, Ли И, Чунг ХИ. Химические составляющие и биоактивность травы подорожника. Hong Kong Med J. 2015; 22 :29–35.
5. Мозаффарян В. Идентификация лекарственных и ароматических растений Ирана. Тегеран: моазер Фарханг; 2012.
6. Najafian Y, Hamedi SS, Farshchi MK, Feyzabadi Z. Plantago major in Traditional Persian Medicine and modern phytotherapy: a narrative review. Electron Physician. 2018 Feb 25;10(2):6390-6399. doi: 10.19082/6390. PMID: 29629064; PMCID: PMC5878035.
7. Фролова, А. В. (2006). Лекарственные растения для лечения хирургической инфекцией: подорожник большой. Вестник фармации, (2 (32)), 70-80.
8. Самылина, И. А., Сорокина, А. А., & Пятигорская, Н. В. (2010). Подорожник большой. Фарматека, (2), 100-101.
9. Samuelsen AB. The traditional uses, chemical constituents and biological activities of Plantago major L. A review. J Ethnopharmacol. 2000 Jul;71(1-2):1-21. doi: 10.1016/s0378-8741(00)00212-9. PMID: 10904143; PMCID: PMC7142308.
10. Болтаев, М. М., Мелибоева, Ш. Ш. к., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., & Самадов, Б. Ш. (2022). ПРИМЕНЕНИЕ БРОККОЛИ И ПРОРОСТКОВ БРОККОЛИ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(4), 242–254. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss4.2022.93>
11. Мелибоева, С. (2022). ПЕРВЫЕ ЛЕЧЕБНО-БОТАНИЧЕСКИЙ САД НА ТЕРРИТОРИИ СОВРЕМЕННОГО УЗБЕКИСТАНА. Наука и инновации, 1 (Д4), 101-105.
12. Meliboeva, S., Boltayev, M., & Jalilov, F. (2022). The effect of broccoli sprouts on diabetes mellitus and the gastrointestinal tract. Science and innovation, 1(D5), 81-87.
13. Болтаев, М. М., Шарипова, Э. М., & Мелибоева, Ш. Ш. (2022). ПЕРВЫЕ ЛЕЧЕБНО-БОТАНИЧЕСКИЕ САДЫ НА ТЕРРИТОРИИ СОВРЕМЕННОГО УЗБЕКИСТАНА. IJTIMOIY

FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI, 96-100.

14. Джалилов, Ф. С., Болтаев, М. М., & кизи Мелибоева, Ш. Ш. (2022). BROCCOLINING SHIFOBAXSH XUSUSIYATLARI. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(3), 194-205.
15. Sh, M. S. (2022). Comparative analysis of common fennel regenerants according to the main morpho-biological features based on I. European Journal of Life Security and Stability (2660-9630), 15, 299-303.
16. Мелибоева, Ш. Ш. К., Мусаева, Д. М., Шарипова, Э. М., & Болтаев, М. М. (2020). Ботаническая характеристика лекарственного растения «брокколи», фармакологические свойства и химический состав лекарственного растительного сырья «brassica oleracea». Вестник науки и образования, (24-1 (102)), 98-102.
17. Meliboyeva, S. S. Q., Boltayev, M. M., Sharipova, E. M., & Sharipova, R. G. (2021). Comparative efficiency of the preparation "Nodinorm" in complex treatment of fibrocystic mastopathy. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(10), 1591-1596.
18. Mavlonovich, B. M. (2022). ANTI-CANCER PROPERTIES OF CRUCIFEROUS VEGETABLES. Asian journal of pharmaceutical and biological research, 11(2).
19. Mavlonovich, B. M. (2022). Pharmacological Properties of Stinky Ferula Gum and its Anti-Inflammatory Effects. American Journal of Social and Humanitarian Research, 3(2), 372-376.
20. Mavlonovich, B. M. (2022). ANTI-CANCER PROPERTIES OF CROSSBOW VEGETABLES. Asian Journal of Pharmaceutical and Biological Research, 11.
21. Самадов, Б. Ш., Болтаев, М. М., Мелибоева, Ш. Ш., & Жалилов, Ф. С. (2022). ГИПОЛИПИМИДЕМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СЫРЬЯ ПЛОДЫ МОМОРДИКА ХАРАНЦИЯ (MOMORDICA CHARANTIA L). Central Asian Academic Journal of Scientific Research, 2(8), 26-35.
22. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., Болтаев, М. М., & кизи Мелибоева, Ш. Ш. (2022). XALQ TABOVATIDA ISHLATILADIGAN MOMORDICA CHARANTIA L DORIVOR O'SIMLIGINING KIMYOVIY TARKIBI. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(4), 134-161.
23. Boltayev, M. M., Sh, M. S., & Jalilov, F. S. (2023). PREPARATION AND DRYING OF BROCCOLI HERBS (BRASSICA OLERACEA L.). Електронне видання мережне Редакційна колегія: проф. Котвіцька АА, проф. Владимірова ІМ, проф. Георгіянц ВА, проф. Перехода ЛО, проф. Журавель ІО, проф. Колісник СВ, доц. Криський ОС, проф. Власов СВ, ас. Смелова НМ, ас. Григорів ГВ, 19.
24. Sh, Meliboeva Sh, M. M. Boltayev, and F. S. Jalilov. "CONTENT ANALYSIS OF ANTI-CANCER DRUGS FOR 2022." Електронне видання мережне Редакційна колегія: проф. Котвіцька АА, проф. Владимірова ІМ, проф. Георгіянц ВА, проф. Перехода ЛО, проф. Журавель ІО, проф. Колісник СВ, доц. Криський ОС, проф. Власов СВ, ас. Смелова НМ, ас. Григорів ГВ (2023):
25. Orzieva, O. (2023). TARAXACUM OFFICINALE WIGG AN'ANAVIY TABIBIYOTDA SURUNKAL KASALLIKLARNI DAVOLASHDAGI ANAMIYATI. Центральноеазиатский журнал образования и инноваций, 2(6), 30-37.
26. Зарифовна, ОО (2022). Средство для коррекции симптомов чрезмерного

газообразования в кишечнике. ЕВРОПЕЙСКИЙ ЖУРНАЛ ИННОВАЦИЙ В НЕФОРМАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ, 2 (12), 73-76.

27. Орзиева, О. (2023). ЗНАЧЕНИЕ "TARAXACUM OFFICINALE WIGG" ПРИ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ. Центральноеазиатский журнал образования и инноваций, 2(5 Part 3), 77-83.

28. Хайдаров, Д. Б. (2023). Использование Корневища "Zingiber Officinale Roscoe". Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 4(3), 484-490.

29. Нигора, Н. М. (2023). ПРИМЕНЕНИЕ "LINI SEMINA" В МЕДИЦИНЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА. Центральноеазиатский журнал образования и инноваций, 2(6), 16-22.

30. Самадов, Б. Ш., Жалилова, Ф. С., Жалилов, Ф. С., & Муродова, Н. А. (2020). ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ СВОЙСТВА И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ "МОМОРДИСА СНАРАНТИА L". Новый день в медицине. Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал, 1, 29.

31. Самадов, Б. Ш., Жалилова, Ф. С., & Жалилов, Ф. С. (2021). ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДЫ "МОМОРДИСА СНАРАНТИА L" ВЫРАЩЕННОГО В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної internet-конференції «Сучасні досягнення фармацевтичної технології». Харків, НФаУ. Редакційна колегія, 3-7.

32. Самадов, Б. Ш., & Мусаева, Д. М. (2020). Тенденция развития эпидемического процесса гепатита С в Узбекистане. Матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції. НФаУ, Харьков. Украина, 430-437.

33. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., & Жалилова, Ф. С. (2020). ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ «МОМОРДИСА СНАРАНТИА L» В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. Вестник науки и образования, (21-1 (99)), 92-98.