



TURLI KASALLIKLAR DAVOLSHDA “ZINGIBER OFFICINALE ROSCOE L” DAN FOYDALANISH

Haydarov Doston Bahodirovich

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7984668>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 25-May 2023 yil
Ma'qullandi: 28-May 2023 yil
Nashr qilindi: 30-May 2023 yil

KEY WORDS

Zingiber officinale Roscoe (Zingiberaceae), 6-Gingerol, Saratondan himoya qilish, halq tabobatidagi o'rni.

ABSTRACT

Ko'plab tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ba'zi meva va sabzavotlarni muntazam iste'mol qilish ko'plab kasalliklar xavfini kamaytirishi mumkin [1,29]. Tabiiy oziqlantiruvchi vositalar salomatlikni mustahkamlash va ko'plab kasalliklar, shu jumladan saraton xavfini kamaytirishdagi roli tufayli katta e'tiborga sazovor bo'ldi [2,30]. Zingiber officinale Roscoe (Zingiberaceae) ildizpoyalari, zanjabil kabi eng qadimgi o'simlik, muhim oshxona ziravorlari bo'lib, sog'liq uchun juda ham foydali hisoblanadi [3,31]. Zanjabil ildizpoyasi odatda oziq-ovqatga ziravor sifatida qo'shiladi yoki oziq ovqatga biologic faol qo'shimcha sifatida qo'llaniladi va yillar davomida artrit, revmatizm, pay cho'zilishlari, mushak og'rig'i, tomoq og'rig'i, spazmlar, gipertoniya, demensiya, yuqumli kasalliklar, katarakta, asab kasalliklari, gingivit, tish og'rig'i, astma, insult, diabet va isitmani davolash uchun turli xil an'anaviy tibbiyot tizimlarida keng qo'llanilgan [4,32]. Zanjabil qo'shimcha sifatida harakat qilishi va saraton kasalligidan himoya qilishi mumkin [5,33]. Bundan tashqari, kimyoterapiyada zanjabil davolashning ba'zi alomatlarini (masalan, ko'ngil aynishi, qusishni) kamaytirishi mumkin [6,34].

Ko'plab tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ba'zi meva va sabzavotlarni muntazam iste'mol qilish ko'plab kasalliklar xavfini kamaytirishi mumkin [7,35]. Tabiiy oziqlantiruvchi vositalar salomatlikni mustahkamlash va ko'plab kasalliklar, shu jumladan saraton xavfini kamaytirishdagi roli tufayli katta e'tiborga sazovor bo'ldi [8,36].

Tadqiqot materiali va usullari. Zingiber officinale Roscoe (Zingiberaceae) ildizpoyalari, zanjabil kabi eng qadimgi o'simlik, muhim oshxona ziravorlari bo'lib, sog'liq uchun juda ham foydali hisoblanadi [9,37].

Tadqiqot natijalari. Zanjabil ildizpoyasi odatda oziq-ovqatga ziravor sifatida qo'shiladi yoki oziq ovqatga biologic faol qo'shimcha sifatida qo'llaniladi va yillar davomida artrit, revmatizm, pay cho'zilishlari, mushak og'rig'i, tomoq og'rig'i, spazmlar, gipertoniya, demensiya, yuqumli kasalliklar, katarakta, asab kasalliklari, gingivit, tish og'rig'i, astma, insult, diabet va isitmani davolash uchun turli xil

an'anaviy tibbiyot tizimlarida keng qo'llanilgan [10,38]. Zanjabil qo'shimcha sifatida harakat qilishi va saraton kasalligidan himoya qilishi mumkin. Bundan tashqari, kimyoterapiyada zanjabil davolashning ba'zi alomatlarini (masalan, ko'ngil aynishi, qusishni) kamaytirishi mumkin [11,39]. Shuningdek Zanjabil uy sharoitida shifokor retsepisiz qo'llash mumkin bo'lgan vosita sifatida quyidagi kasalliklarda ishlatiladi; ich qotishi, hazm buzulganda, qichishish, shishlarda, gastrit, epigastral bezovtalik, oshqozon yarasi, metiorizm, ko'ngil aynishi va qusish kabi turli xil oshqozon kasalliklarini davolashda katta ahamiyatga ega va ilmiy tadqiqotlar etnotibbiy ekanligini tasdiqladi [12,40]. Turli klinikoldi va klinik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, zanjabil turli xil qustiruvchi stimullarga va qusishga qarshi ta'sirga ega [13,41]. Zanjabil uning ma'lum biologik faolligiga hissa qo'shadigan bir nechta bioaktiv birikmalardan iborat [14,42]. Zanjabil tarkibida turli xil biologik faol birikmalar, jumladan, fenolik birikmalar, terpenlar, lipidlar va uglevodlar borligi aniqlangan [15,43]. Shuning uchun uning farmakologik ta'siri asosan fenolik birikmalar va terpenlar bilan bog'liq bo'lib, ular birgalikda gingerollar deb nomlanadi [16,44]. 6-Gingerol bu birikmalar orasida eng farmakologik faol hisoblanadi. Ushbu sharhda muhokama qilingan eksperimental (in vitro yoki in vivo) va klinik tadqiqotlardan to'plangan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, zanjabil ekstrakti va [6]-gingerol o'z ta'sirini muhim vositachilar va hujayra signalizatsiya yo'llari, jumladan Bax/Bcl2, p38/MAPK, Nrf2 p65/NF-kB, TNF-a, ERK1/2, SAPK/JNK, ROS/NF-kB/COX-2, kaspaz-3, -9 va p53 orqali amalga oshiradi. Bu shuni ko'rsatadiki, ekstrakt yoki izolyatsiyalangan birikmalar ko'rinishidagi zanjabil hosilalari tegishli antiproliferativ, o'smaga qarshi, invaziv va yallig'lanishga qarshi faollikni namoyish etadi [17,45]. Saraton kasalligining oldini olish va davolashda to'g'ri ovqatlanishning ahamiyatli dalillari ortib bormoqda [18,46]. Saraton dunyoda yurak-qon tomir kasalliklaridan keyin o'limning ikkinchi asosiy sababi bo'lib, muhim ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlarga olib keladi [19,47]. Zanjabil va uning birikmasi 6-gingerol kabi ba'zi biologik faol tarkibiy qismlari saraton xavfini kamaytirishi mumkin [20,48]. Antiproliferativ faollik tritiated timidin ([³H]Tdr) YYT yo'g'on ichak saratoni hujayralariga qo'shilish tadqiqotlari yordamida baholandi; gingerolning anti-angiogen qobiliyati MS1 endotelial hujayralari yordamida Matrigel tahlillari bilan baholandi [21,49]. Zanjabilning ushbu tanlangan biologik faol moddalari: 1) YYT kalamush saraton hujayralarining ko'payishiga bevosita ta'sir ko'rsatdi (6-1,5% zanjabil ekstrakti; 100-4 mkM 6-gingerol); 2) endotelial hujayralar proliferatsiyasi darajasida yoki MS1 endotelial hujayra naychalarini shakllanishini (100-0,8 mkM) bloklash orqali MS1 endotelial hujayra funksiyasiga bilvosita ta'sir ko'rsatdi. 6-gingerol birikmasi endotelial hujayra naychalarining shakllanishini ingibitsiya qilishda past dozalari eng samarali dozalar deb takidlandi [22,50]. Zanjabilning asosiy qo'llanilishidan biri siydik yo'llarining yallig'lanish kasalliklarini davolashda foydalanish ham kiradi [23,51]. Ulseratif kolit, Kron kasalligi, revmatoid artrit, psoriaz va qizil yuguruk keng tarqalgan yallig'lanish kasalliklari hisoblanadi [24,52]. Ushbu kasalliklar yallig'lanish ketma-ketligi va immunitetning buzilishi kabi umumiy signallarga ega [25,53]. Zanjabil (*Zingiber officinale* Roscoe) kabi yallig'lanishga qarshi xususiyatlarga ega oziq-ovqatlarga biologik faol qo'shilmalarni iste'mol qilish bu bemorlarning hayot sifatini yaxshilashi mumkin [26,54]. Biz bilamizki, zanjabil shilliq qavatga ta'sir qilmaydi, chunki zanjabil qabul qilingandan keyin shilliq qavat prostaglandin sintezini kuchaytiradi, chunki u COX-1 inhibitori rolini o'ynamaydi [27,55]. Ushbu ishning maqsadi saraton bilan bog'liq onkogen va oksidlovchi-yallig'lanish jarayonlariga qarshi zanjabil ekstrakti va [6]-gingerolni

qo'llash bo'yicha adabiyotlarni ko'rib chiqish, shuningdek, signalizatsiya yo'llarida ishtirok etadigan asosiy ta'sir mexanizmlarini ko'rib chiqish edi [28,56]. Bu metabolik kasalliklarda oksidlovchi va yallig'lanishni tartibga solishda zanjabil hosilalarining himoya yoki terapevtik rolini, shuningdek antiproliferativ va saratonga qarshi xususiyatlarini yoritadi [29,57,58].

Xulosa. Zanjabil erkin radikallarni zararsizlantiradigan antioksidant xususiyatlarga ega ekanligi ko'rsatilgan; lipid peroksidatsiyasini ingibitorlash va bu xususiyatlar kuzatilgan gastroprotektiv ta'sirga hissa qo'shgan bo'lishi mumkin. Xulosa qilishimiz mumkinki, 6-shoagol, zingerone va 8-shagaol birikmalari artrit kabi ba'zi yallig'lanish kasalliklarining asosiy belgilarini kamaytirishda inson va hayvonlar modellarida istiqbolli natijalarni ko'rsatadi. Lupusda 6-gingerol fosfodiesteraza ingibitsiyasiga javoban neytrofillarning hujayradan tashqari tuzoq chiqishining himoya zaiflashuvini ko'rsatdi. Zanjabil psoriasis kasalligida NF-kb ni kamaytiradi va uning qisqa muddatli qo'llanilishi muqobil birgalikda davolanish bo'lishi mumkin. Zanjabil biologic faol qo'shimcha vazifasini bajaradi va saraton kasalligidan himoya qilishi mumkin. Bundan tashqari, kimyoterapiyada zanjabil davolashning ba'zi alomatlarini (masalan, ko'ngil aynishi) kamaytirishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Джалилов, Ф. С., Болтаев, М. М., & Мелибоева, Ш. Ш. к. (2022). ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА БРОККОЛИ. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(3), 194–205. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss3.2022.64>
2. de Lima RMT, Dos Reis AC, de Menezes APM, Santos JVO, Filho JWGO, Ferreira JRO, de Alencar MVOB, da Mata AMOF, Khan IN, Islam A, Uddin SJ, Ali ES, Islam MT, Tripathi S, Mishra SK, Mubarak MS, Melo-Cavalcante AAC. Protective and therapeutic potential of ginger (*Zingiber officinale*) extract and [6]-gingerol in cancer: A comprehensive review. *Phytother Res.* 2018 Oct;32(10):1885-1907. doi: 10.1002/ptr.6134. Epub 2018 Jul 16. PMID: 30009484.
3. Jafarzadeh A., Jafarzadeh S., Nemati M. Therapeutic potential of ginger against COVID-19: Is there enough evidence? // *Journal of Traditional Chinese Medical Sciences.* – 2021. – Т. 8. – №. 4. – С. 267-279.
4. Haniadka R, Saldanha E, Sunita V, Palatty PL, Fayad R, Baliga MS. A review of the gastroprotective effects of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe). *Food Funct.* 2013 Jun;4(6):845-55. doi: 10.1039/c3fo30337c. Epub 2013 Apr 24. PMID: 23612703.
5. 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>
6. Javadi B. Diet therapy for cancer prevention and treatment based on traditional Persian medicine // *Nutrition and cancer.* – 2018. – Т. 70. – №. 3. – С. 376-403.
7. Brown AC, Shah C, Liu J, Pham JT, Zhang JG, Jadus MR. Ginger's (*Zingiber officinale* Roscoe) inhibition of rat colonic adenocarcinoma cells proliferation and angiogenesis in vitro. *Phytother Res.* 2009 May;23(5):640-5. doi: 10.1002/ptr.2677. PMID: 19117330.
8. Амер М.С., Ибрагим Х.А.Х. Хитозан из клеточной стенки *Penicillium spinulosum* МН2 морского происхождения с особым акцентом на его противомикробные и противообрастающие свойства // *Египетский журнал водных исследований.* – 2019. – Т. 45. – №. 4. – С. 359-365.
9. Ballester P, Cerdá B, Arcusa R, Marhuenda J, Yamedjeu K, Zafrilla P. Effect of Ginger on

- Inflammatory Diseases. *Molecules*. 2022 Oct 25;27(21):7223. doi: 10.3390/molecules27217223. PMID: 36364048; PMCID: PMC9654013.
10. Дроздов, Владимир Н. и др. «Влияние определенной комбинации имбиря на гастропатии у пациентов с остеоартритом коленного или тазобедренного сустава». *Журнал альтернативной и дополнительной медицины* 18.6 (2012): 583-588.
11. Sh, Meliboeva Sh. "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 (2022): 299-303.
12. Mavlonovich, Boltaev Mizrob. "ANTI-CANCER PROPERTIES OF CROSSBOW VEGETABLES." *Asian Journal of Pharmaceutical and Biological Research* 11 (2022).
13. Mavlonovich, Boltaev Mizrob. "Pharmacological Properties of Stinky Ferula Gum and its Anti-Inflammatory Effects." *American Journal of Social and Humanitarian Research* 3.2 (2022): 372-376.
14. Мелибоева, Ш. Ш. К., Мусаева, Д. М., Шарипова, Э. М., & Болтаев, М. М. (2020). Ботаническая характеристика лекарственного растения «бросколи», фармакологические свойства и химический состав лекарственного растительного сырья «brassica oleracea». *Вестник науки и образования*, (24-1 (102)), 98-102.
15. Bakhodirovich H. D. MAGNESIUM AND POTASSIUM DEFICIENCY AND ITS CORRECTION WITH VEGETABLE TINCTURE TINCTURAE MORUS //AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 139-145.
16. Khaydarov D. PHARMACOLOGICAL ANALYSIS OF THE DRUG "SIRIMOL" //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 13. – С. 274-279.
17. Samadov, B. S. (2022). ANATOMICAL STRUCTURE OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L. *Thematics Journal of Botany*, 6(1).
18. 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.
19. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., Ziyaeva, D. A., Sharipova, D. S., Ozodova, N. X., & Norova, H. U. & Kudina, OV (2020). Pharmacological properties and chemical composition "Momordica charantia l.
20. Самадов, Б. Ш. (2020). Жалилов Фазлиддин Содикович, Жалилова Феруза Содиковна. ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ «MOMORDICA CHARANTIA L» В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. *Вестник науки и образования*, (21-1), 99.
21. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). COMPOSITION AND TECHNOLOGY OF COLLECTION OF INDIAN POMEGRANATE OBTAINED FROM MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS. *Редакційна колегія*, 40.
22. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). ANALYSIS OF THE COMPONENTS OF THE COLLECTION OF MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS OF INDIAN POMEGRANATE. *Редакційна колегія*, 43.
23. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON MOMORDICA CHARANTIAL. *Редакційна колегія*, 37.
24. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON LOCALIZED INDIAN POMEGRANATE. *Редакційна колегія*, 169.

25. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., Болтаев, М. М., & Мелибоева, Ш. Ш. к. (2022). ПРИМЕНЕНИЕ В НАРОДНЫЕ МЕДИЦИНЫ ПЛОДЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ MOMORDICA CHARANTIA L. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(4), 117-133. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss4.2022.76>
26. 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. DOI: <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss4.2022.86>
27. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON MOMORDICA CHARANTIA L. Scientific progress, 3(8), 29-32.
28. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON LOCALIZED INDIAN POMEGRANATE. Scientific progress, 3(8), 33-41.
29. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). COMPOSITION AND TECHNOLOGY OF COLLECTION OF MOMORDICA CHARANTIA L OBTAINED FROM MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS. Scientific progress, 3(8), 42-48.
30. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). ANALYSIS OF THE COMPONENTS OF THE COLLECTION OF MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS OF MOMORDICA CHARANTIA L. Scientific progress, 3(8), 49-57.
31. Samadov, B. S., Zhalilov, F. S., & Zhalilova, F. S. (2022). HYPOLIPIDEMIC ACTIVITY OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA HARANTIA. Medical Scientific Bulletin of Central Chernozemye (Naučno-medicinskij vestnik Central'nogo Ćernozem'â), (89), 57-69.
32. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., & Джалилова, Ф. С. (2022). MOMORDICA CHARANTIA L DORIVOR O'SIMLIGINING ANATOMIK TUZILISHI. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(5), 123-149. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss5.2022.109>
33. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., Yuldasheva, D. H., Jalilova, F. S., Boltayev, M. M., & qizi Meliboyeva, S. S. APPLICATION IN FOLK MEDICINE FRUITS OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L.
34. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., Yuldasheva, D. H., Boltayev, M. M., & qizi Meliboyeva, S. S. THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L USED IN TRADITIONAL MEDICINE.
35. Samadov, B. S., & Musaeva, D. M. (2020, March). Trends in the development of the epidemic process of hepatitis C in Uzbekistan. In Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference "Faces-people. Current problems of pharmacotherapy and recognition of medicinal benefits. Kharkiv (Vol. 1, p. 431).
36. Samadov, B. S., Musaeva, D. M., & Dubinina, N. V. (2020). Comparative characteristics and trends in the development of the epidemic process of hepatitis C in Ukraine and Uzbekistan. New Day in Medicine, 1(29), 284-290.
37. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., & Jalilova, F. S. (2022). DOSAGE FORMS BASED ON THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L. Medical Scientific Bulletin of Central Chernozemye (Naučno-medicinskij vestnik Central'nogo Ćernozem'â), (90), 10-18.
38. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., & Жалилова, Ф. С. ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ МОМОРДИКА ХАРАНЦИЯ.
39. Samadov B. S. MAGNESIUM DEFICIENCY AND ITS CORRECTION WITH VEGETABLE

- TINCTURE TINCTURAE MORUS //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 4-12.
40. Samadov B. S. CORRECTION MAGNESIUM DEFICIENCY WITH TINCTURE TINCTURAE MORUS //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 369-377.
41. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., Жалилова, Ф. С., & Дубинина, Н. В. (2022). Антимикробная активность лекарственного растительного сырья “*Momordica charantia* L.”.
42. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Мусазода, С. М., & Джалилова, Ф. С. (2023). ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ *MOMORDICA CHARANTIA* L. Журнал химии товаров и народной медицины, 2(1), 139–162. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol2.iss1.2023.149>
43. Самадов, Б. Ш., Мусаева, Д. М., & Дубинина, Н. В. (2019). Сравнительная характеристика и тенденции развития эпидемического процесса гепатита С в Украине и в Узбекистане. Новый день в медицине, (4), 284-290.
44. Самадов Б. Ш., Жалилова Ф. С., Жалилов Ф. С. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДЫ “*MOMORDICA CHARANTIA* L” ВЫРАЩЕННОГО В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної internet-конференції «Сучасні досягнення фармацевтичної технології». Харків, НФаУ. Редакційна колегія. – 2021. – С. 3-7.
45. Б.Ш. Самадов, Ф.С. Жалилова, Ф.С. Жалилов, Н.А. Муродова., Фармакологическая свойства и химический состав лекарственного растительного сырья “*Momordica Charantia* L”. Матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції. Харків, НФаУ, 2020. С. 426-430.
46. Самадов, Б. Ш., Жалилова, Ф. С., Жалилов, Ф. С., & Муродова, Н. А. (2020). ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ СВОЙСТВА И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ “*MOMORDICA CHARANTIA* L”. Новый день в медицине. Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал, 1, 29.
47. Дубинина, Н. В., Дубинина, Н. В., Самадов, Б. Ш., Тищенко, И. Ю., & Тищенко, И. Ю. (2020). Перспективы использования лекарственного сырья момордика харанция для создания новых лекарственных средств.
48. 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.
49. Samadov, B. S., & Dubinina, N. V. (2016). Characteristics and trends of epidemic of hepatitis C in Uzbekistan and Ukraine.
50. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., & Жалилова, Ф. С. (2020). ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ «*MOMORDICA CHARANTIA* L» В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. Вестник науки и образования, (21-1 (99)), 92-98.
51. Дубинина, Н. В., Самадов, Б. Ш., Тищенко, И. Ю., Дубинина, Н. В., & Тищенко, И. Ю. (2020). Вирусные гепатиты с парентеральным механизмом передачи: современные подходы к лечению.
52. Samadov, B. S., Yaremenko, V. D., & Berezniakova, N. L. (2018). Standartization of active pharmaceutical ingredients in combined dosage form.
53. Швець, І. О., Самадов, Б. Ш., Ільїна, Т. В., & Ільїна, Т. В. (2017). Навчальна практика з фармакогнозії–складова частина професійної підготовки провізора.

54. Samadov, B., Sych, I. A., Shpychak, T. V., & Kiz, O. V. (2017). Quantitative determination by potentiometric titration method of active pharmaceutical ingredients in complex dosage form.
55. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., Жалилова, Ф. С., & Шарипова Э.М. (2021). ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ "МОМОРДИСА CHARANTIA L", ВЫРАЩИВАННОГО В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. Вестник науки и образования, (15-1), 106-110.
56. Дубинина, Н. В., Самадов, Б. Ш., & Тищенко, И. Ю. (2021). Создание вакцин для профилактики и лечения ВИЧ.
57. Samadov, B. S. (2022). THE USE OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L IN FOLK MEDICINE. Asian journal of pharmaceutical and biological research, 11(2).
58. Bakhodirjon Sharipovich Samadov. (2022). THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L USED IN FOLK MEDICINE. Thematics Journal of Chemistry, 6(1).
59. O3, O. 2023. Orzieva O. Z. Pharmacological Properties of the Hepatoprotector" Gepanorm" //INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 69-72.
60. Зарифовна, Орзиева Ойдина. «Средство для исправления симптомов чрезмерного газообразования в кишечнике». ЕВРОПЕЙСКИЙ ЖУРНАЛ ИННОВАЦИЙ В НЕФОРМАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ 2.12 (2022): 73-76.
61. Шарипова, О. З., Мелибоева, Ш. Ш., & Мусаева, Д. М. (2020). Инновационные методы обучения в медицинском образовании не отрицают традиционные. Новый день в медицине, (2), 30.
62. Zarifovna O. O. Remedy for Correcting Symptoms of Excessive Gas in the Intestines //EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 73-76.