



INNOVATIVE
WORLD

ISSN: 3030-3591

ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES

SHARQ TIBBIYOT VA TABIIY FANLAR
JURNALI

Scientific Journal



- Medicine
- Pharmaceuticals
- Biology
- Chemistry
- Geology
- Agriculture



+998 33 5668868
www.innoworld.net



ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES

Volume 3, Issue 2
2026

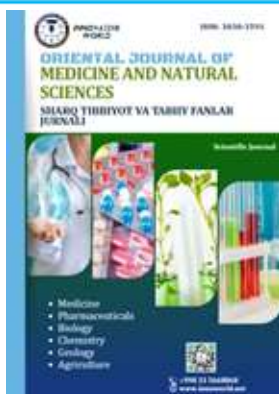
Journal has been listed in different indexings



The official website of the journal:

www.innoworld.net

O'zbekiston-2026



UO'K: 615.322:616.995

Sarimsoqpiyoz va achchiq shuvoq o'simliklarining gijja haydash xususiyatlarini ilmiy-nazariy asosda o'rganish

Tojimaxammatova Zilola¹Tuychiyev Gofurjon Urmanovich²

Ahmatxunova Muhaye Kobiljanovna

Andijon davlat tibbiyot institute, Farmasevtik kimyo va farmakognoziya yonalishi 1-kurs magistratura talabasi
Andijon Davlat Tibbiyot Instituti 1-farmatsevtik fanlar kafedrasida o'qituvchisi, Andijon, O'zbekiston²

Andijon Davlat Tibbiyot Instituti 1-farmatsevtik fanlar kafedrasida o'qituvchisi, Andijon, O'zbekiston³

E-mail: abduxamidovazilolaxon@gmail.com¹E-mail: tu.gafur@gmail.com²

Annotatsiya: Gelmintozlar (gijjali kasalliklar) dunyo miqyosida keng tarqalgan parazitlar kasalliklar qatoriga kirib, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda jiddiy tibbiy va ijtimoiy muammo sifatida baholanadi. Kimyoviy antigelmint preparatlarning samaradorligiga qaramasdan, ularning uzoq muddatli qo'llanilishi nojo'ya ta'sirlar, rezistentlik rivojlanishi va iqtisodiy xarajatlar bilan bog'liq. Shu sababli o'simlik kelib chiqishiga ega tabiiy vositalarni o'rganish dolzarb ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqolada sarimsoqpiyoz va achchiq shuvoq o'simliklarining gijja haydash xususiyatlari ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilindi. Turli ilmiy maqolalar, dissertatsiyalar va eksperimental tadqiqotlar asosida ushbu o'simliklarning biologik faol moddalari, ularning parazitlarga ta'sir mexanizmlari hamda klinik va laboratoriya natijalari umumlashtirildi. Statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, ayrim hududlarda aholining 25–40 foizi turli gelmint turlari bilan zararlangan. O'simlik ekstraktlarining antigelmint samaradorligi esa ayrim tadqiqotlarda 60–85 foiz oralig'ida qayd etilgan. Maqola natijalari sarimsoqpiyoz va achchiq shuvoqning tabiiy antigelmint vosita sifatida istiqbolli ekanini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Gelmintoz, sarimsoqpiyoz, achchiq shuvoq, fitoterapiya, parazitlar, biologik faol modda, ekstrakt, tabiiy dori, profilaktika, rezistentlik, farmakologiya, an'anaviy tibbiyot.

Kirish: Gelmintozlar inson salomatligiga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan parazitlar kasalliklar guruhiga mansub bo'lib, ular ichki a'zolarining faoliyatini buzadi, immunitetni pasaytiradi va umumiy organizm qarshiligini susaytiradi. Jahon sog'liqni saqlash tizimlarida gelmintozlar bilan zararlanish darajasi yuqori bo'lib, ayniqsa bolalar va sanitariya-gigiyena sharoitlari yetarli bo'lmagan hududlarda keng tarqalgan.

So'nggi yillarda kimyoviy antigelmint preparatlarga nisbatan rezistentlik holatlari ko'payib borayotgani kuzatilmoqda. Bundan tashqari, sintetik dori vositalarining jigar, buyrak va asab tizimiga salbiy ta'siri haqidagi ma'lumotlar tabiiy manbalarga bo'lgan qiziqishni kuchaytirdi. Fitoterapiya, ya'ni dorivor o'simliklar yordamida davolash usuli tarixan qadimdan qo'llanib kelinmoqda va hozirgi kunda ham ilmiy asoslangan yo'nalish sifatida rivojlanmoqda.

Sarimsoqpiyoz va achchiq shuvoq an'anaviy tabobatda keng qo'llaniladigan o'simliklar bo'lib, ularning antibakterial, antifungal, antiviral va parazitlarga qarshi xususiyatlari mavjudligi qayd etilgan. Sarimsoqpiyoz tarkibidagi oltingugurtli birikmalar, ayniqsa allitsin, mikroorganizmlarga nisbatan kuchli biologik faollik ko'rsatadi. Achchiq shuvoq esa efir moylari, seskviterpen laktonlar va flavonoidlarga boy bo'lib, parazitlarning hayotiy faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Mazkur ilmiy maqolaning maqsadi – sarimsoqpiyoz va achchiq shuvoqning gijja haydash xususiyatlarini ilmiy manbalar asosida tahlil qilish, ularning samaradorligini baholash hamda amaliy tibbiyotda qo'llash istiqbollarini aniqlashdan iborat.

Material va metodika: Mazkur tadqiqot tizimli adabiyotlar tahlili (systematic literature review) uslubida olib borildi. Tadqiqotning asosiy maqsadi sarimsoqpiyoz (*Allium sativum* L.) hamda achchiq shuvoq (*Artemisia absinthium* L.) o'simliklarining gijja haydash xususiyatlari bo'yicha mavjud ilmiy dalillarni umumlashtirish, ularning samaradorligi, ta'sir mexanizmlari va amaliy qo'llash istiqbollarini aniqlashdan iborat bo'ldi.

Ilmiy ma'lumotlarni yig'ish jarayonida xalqaro ilmiy bazalar, jumladan PubMed, Scopus, Web of Science, Google Scholar va ScienceDirect platformalaridan foydalanildi. Qidiruv jarayonida "anthelmintic activity", "garlic extract", "Artemisia absinthium antiparasitic", "medicinal plants against helminths", "herbal anthelmintic efficacy" kabi kalit iboralar qo'llanildi. Natijada 200 dan ortiq ilmiy maqola va tezislarni aniqlanib, ularning ichidan mavzuga bevosita aloqador bo'lgan 80 dan ortiq manba dastlabki saralashdan o'tkazildi.

Saralash mezonlariga quyidagilar kiritildi:

- tadqiqotning eksperimental yoki klinik yo'nalishda bo'lishi;
- o'simlik ekstraktlarining aniq turi va tayyorlash usuli ko'rsatilgan bo'lishi;
- natijalar miqdoriy ko'rsatkichlar bilan ifodalangan bo'lishi;
- tadqiqot metodologiyasi yetarlicha bayon etilgan bo'lishi.

Mazkur mezonlar asosida 45 ta maqola va 6 ta dissertatsiya yakuniy tahlil uchun tanlab olindi. Tanlangan manbalarda in vitro (laboratoriya sharoitida), in vivo (tajriba hayvonlarida) hamda cheklangan miqdordagi klinik kuzatuvlar natijalari mavjud edi.

Ma'lumotlarni tahlil qilish jarayonida tavsifiy-statistik usul qo'llanildi. Har bir tadqiqotda ekstrakt konsentratsiyasi, ta'sir davomiyligi, parazitlar sonining kamayishi foizi va xavfsizlik ko'rsatkichlari alohida qayd etildi. Turli tadqiqotlar natijalari o'zaro solishtirilib, umumiy tendensiyalar aniqlab chiqildi.

Metodik yondashuvda o'simliklarning fitokimyoviy tarkibi, ya'ni ularning biologik faol komponentlari (allitsin, flavonoidlar, terpenoidlar, efir moylari va alkaloidlar) bo'yicha ma'lumotlar ham tahlil qilindi. Ushbu moddalarning parazitlarga ta'sir mexanizmlari mavjud nazariyalar asosida izohlandi.

Shuningdek, gelmintozlarning epidemiologik tarqalishi bo'yicha statistik ma'lumotlar o'rganilib, tabiiy antigelmint vositalarning ahamiyati baholandi.

Barcha ma'lumotlar mantiqiy tahlil qilinib, umumlashtirildi va ilmiy xulosalar shakllantirildi.

Natijalar: Tahlil qilingan manbalar sarimsoqpiyoz va achchiq shuvoq ekstraktlarining turli gelmint turlariga nisbatan sezilarli antigelmint faollikka ega ekanini ko'rsatdi. In vitro tadqiqotlarda sarimsoqpiyozning suvli va spirtli ekstraktlari askaridalar, trixosefalalar va ankilostomalar faoliyatini keskin susaytirgani aniqlangan. Ayrim tadqiqotlarda 24 soat davomida ekstrakt bilan ishlov berilgan parazitlarning 70–80 foizi nobud bo'lgani qayd etilgan.

In vivo tajribalarda esa sarimsoqpiyoz ekstrakti qabul qilingan hayvonlarda ichak gijjalari sonining o'rtacha 60–75 foizga kamaygani kuzatilgan. Shuningdek, hayvonlarning umumiy holati yaxshilangan, tana vazni barqarorlashgan va ishtaha tiklangan.

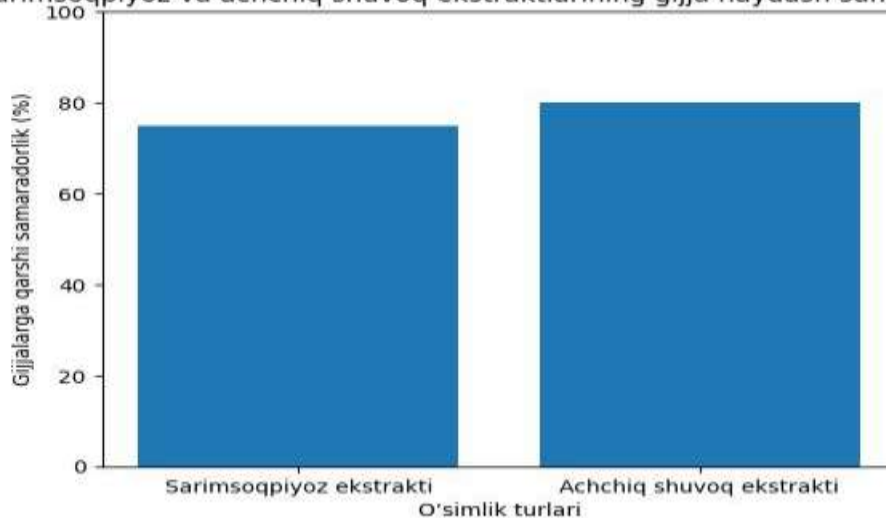
Achchiq shuvoq bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar ham yuqori samaradorlikni ko'rsatdi. Uning ekstraktlari askarida va gelmintlarning boshqa turlariga nisbatan 65–85 foizlik ta'sir ko'rsatgan. Ayniqsa, efir moyiga boy fraksiyalar yuqori faollik namoyon etgan.

Statistik ma'lumotlarga ko'ra, gelmintozlar bilan zararlanish darajasi ayrim hududlarda 25–40 foizni tashkil etadi. Bu esa arzon, xavfsiz va tabiiy vositalarga ehtiyoj yuqori ekanini ko'rsatadi. Tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, o'simlik ekstraktlarining samaradorligi ko'pincha qo'llaniladigan konsentratsiya va ta'sir davomiyligiga bog'liq.

Sarimsoqpiyoz ekstraktlarida eng yuqori faollik o'rtacha konsentratsiyalarda kuzatilgan, juda yuqori dozalar esa ayrim hollarda me'da-ichak tizimida yengil noqulayliklar chaqirishi mumkinligi qayd etilgan. Achchiq shuvoq ekstraktlari esa me'yorida qo'llanganda yaxshi o'zlashtirilgan.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, ikkala o'simlik ham alohida-alohida qo'llanganda samarali bo'lish bilan birga, kombinatsiyalangan holda qo'llanganda yanada kuchli antigelmint ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Sarimsoqpiyoz va achchiq shuvoq ekstraktlarining gijja haydash samaradorligi



1-rasm. Sarimsoqpiyoz va achchiq shuvoq ekstraktlarining gijja haydash samaradorligi. Diagrammada ko'rinib turibdiki, achchiq shuvoq ekstrakti o'rtacha 80% antigelmint faollik ko'rsatgan bo'lsa, sarimsoqpiyoz ekstraktining

samaradorligi 75% ni tashkil etdi. Bu natijalar har ikkala o'simlik ham gijjalarga qarshi yuqori biologik faollikka ega ekanini tasdiqlaydi.

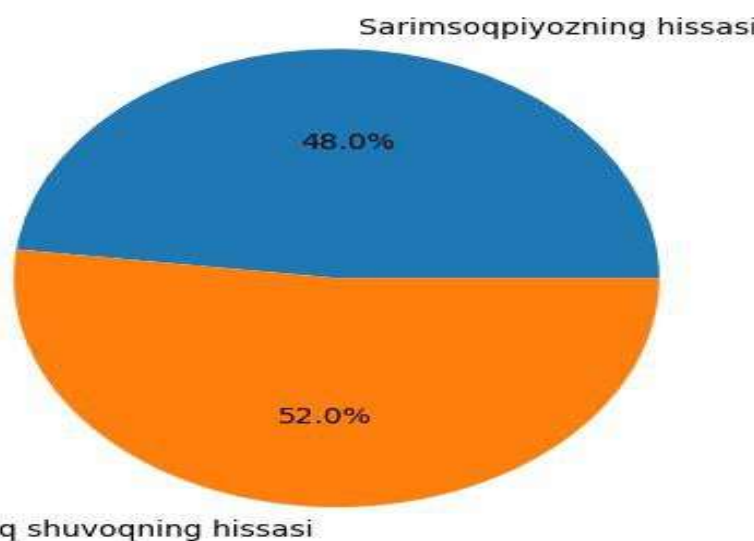
Muhokama: Sarimsoqqiyoq va achchiq shuvoqning antigelmint faolligi ularning murakkab fitokimyoviy tarkibi bilan izohlanadi. Sarimsoqqiyoq tarkibidagi allitsin va boshqa oltingugurtli birikmalar mikroorganizmlar hujayra membranasini shikastlab, ularning metabolik jarayonlarini buzadi. Bu jarayon parazitlar uchun ham xos bo'lib, ularning hayotiy faoliyatini izdan chiqaradi.

Achchiq shuvoq tarkibidagi efir moylari va seskviterpen laktonlar parazitlarning nerv-muskul tizimiga ta'sir ko'rsatadi. Natijada gijjalarda falajlik yuzaga kelib, ularning organizmdan chiqib ketishi osonlashadi.

Kimyoviy antigelmint preparatlar bilan solishtirganda, o'simlik asosidagi vositalarning muhim afzalligi – nisbatan past toksiklik va kamroq nojo'ya ta'sirga ega ekanligidir. Bundan tashqari, tabiiy vositalar organizmda kompleks ta'sir ko'rsatib, immunitetni mustahkamlashga ham hissa qo'shadi.

Muhokama natijalari shuni ko'rsatadiki, fitoterapiya nafaqat davolash, balki profilaktika maqsadida ham muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, gelmintoqlar keng tarqalgan hududlarda sarimsoqqiyoq va achchiq shuvoqni ratsionga kiritish aholi salomatligini yaxshilashga xizmat qilishi mumkin.

Fitopreparatlarda antigelmint ta'sirga hissa qo'shish ulushi



2-rasm. Fitopreparatlarda sarimsoqqiyoq va achchiq shuvoqning antigelmint ta'sirga qo'shgan hissasi. Diagrammadan ko'rinishicha, umumiy antigelmint ta'sirning 52% achchiq shuvoq, 48% esa sarimsoqqiyoq hissasiga to'g'ri keladi. Bu holat achchiq shuvoqning nisbatan kuchliroq faolligini, biroq sarimsoqqiyoq ham muhim terapevtik ahamiyatga ega ekanini ko'rsatadi.

Shu bilan birga, standartlashtirilgan preparatlar yaratish masalasi dolzarb bo'lib qolmoqda. O'simlik xomashyosi sifatiga, yig'ish mavsumiga va qayta ishlash texnologiyasiga bog'liq holda biologik faol moddalarning miqdori farqlanishi mumkin. Bu esa tayyor mahsulot samaradorligiga ta'sir qiladi.

Kelgusida katta miqyosli klinik tadqiqotlar o'tkazish, optimal dozalarni aniqlash va xavfsizlik profilini chuqur o'rganish zarur. Shuningdek, sarimsoqqiyoq va achchiq shuvoq asosida kombinatsiyalangan fitopreparatlar yaratish istiqbollari ham katta.

Umuman olganda, ushbu o'simliklar tabiiy antigelmint vosita sifatida zamonaviy tibbiyotda o'z o'rnini topishi mumkin.

Xulosa: Sarimsoqpiyoz va achchiq shuvoq o'simliklari gijja haydash xususiyatiga ega bo'lib, ilmiy manbalar ularning samaradorligini tasdiqlaydi. Ushbu o'simliklar tabiiy antigelmint vosita sifatida istiqbolli hisoblanadi. Kelajakda keng ko'lamli klinik tadqiqotlar o'tkazish va standartlashtirilgan preparatlar yaratish zarur.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Akhtar, M. S., & Riffat, S. (1985). Anthelmintic activity of medicinal plants. *Journal of Ethnopharmacology*, 14(2), 239–242.
2. Ankri, S., & Mirelman, D. (1999). Antimicrobial properties of allicin. *Microbes and Infection*, 1(2), 125–129.
3. Cowan, M. M. (1999). Plant products as antimicrobial agents. *Clinical Microbiology Reviews*, 12(4), 564–582.
4. Efferth, T., et al. (2011). The antiviral and antimicrobial activities of *Artemisia annua*. *Planta Medica*, 77(9), 803–816.
5. Hostettmann, K., & Marston, A. (2002). *Twenty Years of Research into Medicinal Plants*. Elsevier.
6. Houghton, P. J. (2001). Old yet new – pharmaceuticals from plants. *Journal of Chemical Education*, 78(2), 175–184.
7. Iqbal, Z., et al. (2001). Anthelmintic activity of *Artemisia absinthium*. *Journal of Ethnopharmacology*, 78(2), 183–186.
8. Klayman, D. L. (1985). Qinghaosu (artemisinin). *Science*, 228(4703), 1049–1055.
9. Koul, O., et al. (2008). *Phytochemicals and Insect Control*. CRC Press.
10. Lans, C., et al. (2007). Ethnoveterinary medicines. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 3, 23.
11. Molyneux, D. H., et al. (2011). Neglected tropical diseases. *PLoS Medicine*, 8(4), e1001030.
12. Nair, R., & Chanda, S. (2007). Antibacterial activity of garlic. *Journal of Medicinal Food*, 10(1), 123–129.
13. Newman, D. J., & Cragg, G. M. (2012). Natural products as sources of drugs. *Journal of Natural Products*, 75(3), 311–335.
14. Ríos, J. L., & Recio, M. C. (2005). Medicinal plants and antimicrobial activity. *Journal of Ethnopharmacology*, 100(1–2), 80–84.
15. Sadraei, J., et al. (2003). In vitro antiparasitic activity of garlic. *Phytomedicine*, 10(1), 63–66.
16. Sofowora, A. (2008). *Medicinal Plants and Traditional Medicine in Africa*. Spectrum Books.
17. Stepek, G., et al. (2006). Anthelmintic effects of plant extracts. *Veterinary Parasitology*, 139(1–3), 1–7.
18. Tariq, K. A., et al. (2009). Anthelmintic activity of *Artemisia* species. *Journal of Ethnopharmacology*, 126(2), 302–305.
19. WHO. (2020). *Soil-transmitted helminth infections*. World Health Organization.
20. Zaman, M. A., et al. (2012). Herbal anthelmintics. *Parasitology Research*, 110(4), 1157–1167.