

DUKKAKLI O'SIMLIKLARNING TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI

Imomova Yu.A

Farmakognoziya va farmatsevtik texnologiyalar kafedrasi assistenti

Jumabayeva U.A

biotexnologiya, injiniring va farmatsiya fakulteti, 513-guruh talabasi

Xasanova G.R –

Farmakognoziya va farmatsevtik texnologiyalar kafedrasi assistenti

Shunkorov Tangir Musurmonovich

Suzangaron Abu Ali Ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumi

Annotatsiya: Maqolada dukkakli o'simliklarning biologik xususiyatlari, ularning kimyoviy tarkibi va shifobaxsh xususiyatlari ilmiy asosda ko'rib chiqilgan. Dukkaklilar oilasiga mansub o'simliklar tibbiy xomashyo sifatida qimmatli hisoblanadi, chunki ular flavonoidlar, organik kislotalar, aminokislotalar, mikroelementlar va biologik faol moddalarga boy. Ushbu ishda o'simliklarning organizmga ta'siri, ulardan tayyorlanadigan dorivor vositalar hamda tibbiyotning turli sohalarida qo'llanilishi tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari dukkakli o'simliklarni zamonaviy fitoterapiyada qo'llash imkoniyatlarini kengaytiradi.

Kalit so'zlar: dukkakli o'simliklar, fitoterapiya, biologik faol moddalar, shifobaxsh xususiyatlar, kimyoviy tarkib, fitopreparatlar.

ЗНАЧЕНИЕ БОБОВЫХ РАСТЕНИЙ В МЕДИЦИНЕ

Имомова Ю.А.

ассистент кафедры фармакогнозии и фармацевтических технологий
Джумабаева У.А. студентка 513-й группы, факультет биотехнологии,
инжиниринга и фармации

Хасанова Г.Р.

ассистент кафедры фармакогнозии и фармацевтических технологий
Шункоров Тангир Мусурмонович

Сузангаронский техникум общественного здоровья имени Абу Али ибн
Сино

Аннотация: В статье научно обоснованно рассмотрены биологические особенности бобовых растений, их химический состав и лечебные свойства. Растения семейства Fabaceae представляют собой ценное лекарственное сырьё, так как богаты флавоноидами, органическими кислотами, аминокислотами, микроэлементами и биологически активными соединениями. В работе проанализировано влияние данных растений на организм, лекарственные средства, получаемые из них, а также возможности применения в различных областях медицины. Полученные результаты расширяют перспективы использования бобовых растений в современной фитотерапии.

Ключевые слова: бобовые растения, фитотерапия, биологически активные вещества, лечебные свойства, химический состав, фитопрепараты.

THE IMPORTANCE OF LEGUMINOUS PLANTS IN MEDICINE

Imomova Yu.A. – Assistant, Department of Pharmacognosy and Pharmaceutical Technologies

Jumabayeva U.A. – Student of Group 513, Faculty of Biotechnology, Engineering and Pharmacy

Hasanova G.R. – Assistant, Department of Pharmacognosy and Pharmaceutical Technologies

Shunkorov Tangir Musurmonovich – Suzangaron Abu Ali Ibn Sina Public Health Technical College

Abstract: This article provides a scientific analysis of the biological characteristics, chemical composition, and therapeutic properties of leguminous plants. Members of the Fabaceae family are considered valuable medicinal raw materials due to their richness in flavonoids, organic acids, amino acids, microelements, and biologically active compounds. The study examines the physiological effects of these plants, the medicinal preparations obtained from

them, and their applications in various fields of medicine. The findings expand the potential for the use of leguminous plants in modern phytotherapy.

Keywords: leguminous plants, phytotherapy, bioactive compounds, therapeutic properties, chemical composition, phytopreparations.

Kirish:

Dukkakli o'simliklar (Fabaceae Lindl.) dunyo florasining eng yirik va ekologik jihatdan moslashuvchan oilalaridan biri bo'lib, global miqyosda ham agrar, ham biomeditsina sohasida muhim resurs sifatida qaraladi. Ushbu oilaga mansub turlar biologik xilma-xilligi, yuqori adaptatsiya qobiliyati va azotni fiksatsiya qilish xususiyati bilan ajralib turadi. Bularning barchasi dukkakli o'simliklarni biosfera barqarorligida ham, inson salomatligi uchun zarur xomashyo bazasini ta'minlashda ham muhim omilga aylantiradi.

Zamonaviy biomeditsin tadqiqotlar dukkakli o'simliklarning shifobaxsh ahamiyatini biologik faol moddalarning miqdori bilan bog'laydi. Ularning tarkibidagi flavonoidlar, saponinlar, izoflavonlar, organik kislotalar, mineral moddalar, aminokislotalar va vitaminlar organizmdagi ko'plab fiziologik jarayonlarning me'yorda kechishida ishtirok etadi. Ayniqsa, antioksidantlik, yallig'lanishga qarshi, gipoglikemik, immunomodulyator va antimikrob xususiyatlari tibbiyotning turli yo'nalishlarida qo'llanilish imkoniyatlarini kengaytiradi.

So'nggi yillarda fitoterapiya va farmatsevtika sanoatida dukkakli o'simliklarga bo'lgan qiziqish ortib borayotgani kuzatilmoqda. Buning asosiy sababi – ularning biologik xavfsizligi, ko'p yillik amalda samara berib kelayotgan klinik tajriba va zamonaviy ilmiy izlanishlarda isbotlangan terapevtik potensialidir. Shu bilan birga, dukkaklilar asosida yangi fitopreparatlar yaratish, biologik faol qo'shimchalar ishlab chiqish va funksional oziq-ovqat mahsulotlarini takomillashtirish kabi yo'nalishlar dolzarbligi bilan ajralib turadi.

Shuni inobatga olgan holda, dukkakli o'simliklarning kimyoviy tarkibini o'rganish, tibbiyotdagi biologik va farmakologik ahamiyatini ilmiy jihatdan tahlil qilish,

ulardan foydalanish samaradorligini oshirish imkoniyatlarini belgilab berish bugungi kun biologiya va tibbiyot fanining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

Maqsad:

Dukkakli o'simliklarning kimyoviy tarkibi va biologik faol moddasini o'rganish, ularning tibbiyotdagi ahamiyatini tahlil qilish va zamonaviy fitoterapiyadagi o'rnini asoslab berish.

Asosiy qism

1. Dukkakli o'simliklarning biologik-morfologik xususiyatlari

Fabaceae Lindl. oilasi 19–20 mingga yaqin turlarni o'z ichiga olgan ulkan botanik guruh hisoblanadi. Dukkaklilarning morfologik strukturasi turli muhit sharoitlariga moslashgan bo'lib, ularning asosiy belgilari quyidagilar:

dukkak tip meva,

ildiz tizimida azot fiksatsiya qiluvchi rizobakteriyalar bilan simbioz,

yuqori miqdorli oqsil to'planishi,

turfa shakldagi barg va generativ organlar.

Ana shu morfologik va fiziologik xususiyatlar dukkakli o'simliklarni biosferada azot aylanishining asosiy ishtirokchisiga aylantiradi.

Tibbiy ahamiyatga ega turlar qatoriga — Glycyrrhiza glabra (shircha), Medicago sativa (beda), Glycine max (soya), Phaseolus vulgaris (loviya), Lens culinaris (yasmik) kabi ko'plab turlar kiradi. Ushbu o'simliklarning nafaqat agrar ahamiyati yuqori, balki tibbiyot va farmakologiya uchun qimmatli biologik xomashyo manbai ekani bilan ham farq qiladi.

2. Kimyoviy tarkibi va biologik faol moddalari

Dukkakli o'simliklar tarkibida biologik faol birikmalarning yuqori konsentratsiyasi mavjud bo'lib, ular farmakologik samaradorlikni ta'minlaydi. Quyida ularning asosiy guruhlari keltiriladi:

Flavonoidlar (kversetin, rutin, genistein) — kuchli antioksidant, yallig'lanishni kamaytiruvchi va kapillyarlarni mustahkamlovchi.

Saponinlar — qaqiriq chiqarishni osonlashtiruvchi, viruslarga qarshi va adaptogen ta'sirli.

Izoflavonlar (daidzein, genistein) — gormonal muvozanatni me'yorga keltirishda, ateroskleroz profilaktikasida muhim.

Polisaxaridlar — immunomodulyator ta'sirga ega, organizmning himoya qobiliyatini kuchaytiradi.

Taninlar — antiseptik va adstringent xususiyatga ega.

Vitamin va minerallar — temir, magniy, sink, kalsiy, B guruhi vitaminlari modda almashinuviga muhim ta'sir ko'rsatadi.

Bu moddalarning xilma-xilligi dukkakli o'simliklardan tayyorlangan dorivor vositalarning terapevtik imkoniyatlarini ancha kengaytiradi.

3. Dukkakli o'simliklarning farmakologik xususiyatlari

1. Yallig'lanishga qarshi ta'sir

Dukkaklilar tarkibidagi flavonoidlar va saponinlar qon tomir devorini mustahkamlab, yallig'lanish mediatorlari faolligini kamaytiradi. Masalan, shircha ildizi ekstrakti nafas yo'llari yallig'lanishi va allergik reaksiyalarda keng qo'llaniladi.

2. Gipoglikemik ta'sir

No'xat, yasmik va soya tarkibidagi kletchatka, oligosaxaridlar va fitosterollar qondagi glyukoza miqdorini pasaytiradi, insulin sezgirligini yaxshilaydi. Shu bois ular diabetologiyada muhim dietik mahsulot sifatida e'tirof etiladi.

3. Antibakterial va antivirus xususiyatlar

Shirchaning glitserizin kislotalari viruslarga qarshi yuqori faollik ko'rsatadi. Yasmik va beda tarkibidagi taninlar esa mikroblar o'sishini susaytiradi.

4. Immunomodulyator ta'sir

Polisaxaridlar immun tizimni faollashtiradi, fagotsitoz jarayonini kuchaytiradi va organizmning infeksiyalarga qarshiligini oshiradi.

4. Tibbiyot amaliyotida qo'llanilishi

1. Fitopreparatlar ishlab chiqarish

Shirchadan — yutalga qarshi siropalar, yalligʻlanishga qarshi preparatlar;

Bedadan — biostimulyatorlar va antioksidant vositalar;

Soyadan — fitoestrogenlar asosidagi gormonal korrektorlar tayyorlanadi.

2. Klinik qoʻllanilishi

Dukkakli oʻsimliklar quyidagi holatlarda samarali:

diabet va metabolik sindrom,

yurak-qon tomir kasalliklari,

shamollash va bronxit,

hazm tizimi buzilishlari,

ateroskleroz.

3. Dietoterapiya

Dukkaklilar past glikemik indeksga ega boʻlgani sababli diabet, semizlik va dislipidemiya holatlarida tavsiya etiladi.

Natija: Tadqiqot shuni koʻrsatadiki, dukkakli oʻsimliklar tarkibidagi biologik faol moddalarning xilma-xilligi ularni turli kasalliklarni davolashda muhim ahamiyatga ega manbaga aylantiradi. Ular gipoglikemik, yalligʻlanishga qarshi, antibakterial va immunomodulyator taʼsirlarga ega. Zamonaviy tibbiyotda dukkaklilarning oʻrni kengayib bormoqda va ular asosida yangi fitopreparatlar yaratish istiqbollari yuqori.

Xulosa: Dukkakli oʻsimliklar tibbiy xomashyo manbai sifatida juda qimmatli boʻlib, ularning terapevtik ahamiyati zamonaviy biomeditsin tadqiqotlari bilan tasdiqlangan. Ularning kimyoviy tarkibi va biologik faol moddalari turli kasalliklarni davolashda samarali boʻlgan farmakologik taʼsirlar majmuini shakllantiradi. Mavjud ilmiy maʼlumotlar ushbu oʻsimliklardan foydalanish koʻlamini kengaytirish, ular asosida xavfsiz va samarali fitopreparatlar ishlab chiqish zarurligini koʻrsatadi. Shu sabab, Fabaceae oilasi turlarini chuqur oʻrganish va ularning biokimyoviy taʼsir mexanizmlarini tahlil qilish kelgusida ham dolzarb ilmiy vazifa boʻlib qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.Xo‘jaqulov S. “O‘simliklarning biologik faol moddalari.” – Toshkent: Fan, 2021.
 - 2.Mirzaev A., Karimova N. “Farmakognoziya asoslari.” – Samarqand, 2020.
- Nasir, M., et al. Phytochemical composition of Quercus robur fruits. Journal of Natural Products, 2022.