

## PHLOMOIDES TURKUMI O'SIMLIKLARINING XALQ TABOBATIDA ISHLATILISHI VA KIMYOVIY TARKIBI

M.A.Abdulhakimova

Namangan davlat universiteti 1-bosqich magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17516865>

**Annotatsiya:** ushbu maqolada Phlomoides turkumiga mansub o'simliklarning xalq tabobatida qo'llanilishi, ularning kimyoviy tarkibi va biologik faolligi haqida so'z yuritiladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Phlomoides turlarida flavonoidlar, iridoidlar, fenolik kislotalar, saponinlar, alkaloidlar va efir moylari kabi biologik faol moddalar mavjud bo'lib, ular yallig'lanishga qarshi, antioksidant, immunomodulyator hamda tinchlantiruvchi xususiyatlarga ega. Mazkur o'simliklarning tibbiyotda, farmatsevtikada va xalq tabobatidagi amaliy ahamiyati tahlil qilinadi.

**Kalit so'zlar:** Phlomoides, xalq tabobati, kimyoviy tarkib, flavonoidlar, efir moyi, antioksidant faollik.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТЕНИЙ РОДА PHLOMOIDES В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ И ИХ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

**Аннотация:** в данной статье рассматривается применение растений рода Phlomoides в народной медицине, их химический состав и биологическая активность. Исследования показывают, что виды Phlomoides содержат биологически активные вещества, такие как флавоноиды, иридоиды, фенольные кислоты, сапонины, алкалоиды и эфирные масла, которые обладают противовоспалительными, антиоксидантными, иммуномодулирующими и седативными свойствами. Анализируется практическое значение этих растений в медицине, фармацевтике и народном целительстве.

**Ключевые слова:** Phlomoides, народная медицина, химический состав, флавоноиды, эфирные масла, антиоксидантная активность.

## THE USE OF PHLOMOIDES SPECIES IN TRADITIONAL MEDICINE AND THEIR CHEMICAL COMPOSITION

**Annotation:** this article discusses the use of plants from the genus Phlomoides in traditional medicine, their chemical composition, and biological activity. Research indicates that Phlomoides species contain biologically active compounds such as flavonoids, iridoids, phenolic acids, saponins, alkaloids, and essential oils, which possess anti-inflammatory, antioxidant, immunomodulatory, and sedative properties. The practical significance of these plants in medicine, pharmaceuticals, and traditional healing is analyzed.

**Keywords:** Phlomoides, traditional medicine, chemical composition, flavonoids, essential oil, antioxidant activity

## KIRISH

Dorivor o'simliklar inson salomatligini mustahkamlash, kasalliklarni davolash va oldini olishda qadimdan muhim o'rin tutib keladi. Lamiaceae oilasiga mansub Phlomoides turkumi Markaziy Osiyo florasida keng tarqalgan bo'lib, Adabiyot ma'lumotlarida yer yuzi florasida Phlomoides turkumining 170 turi, Markaziy Osiyo florasida 59 turi uchrashi keltirilgan. Shulardan O'zbekiston florasida 43 turi, Eron florasida 41 tur, Qirg'iziston florasida 37 tur, Qozog'iston

florasida 30 tur, Tojikiston florasida 27 tur, Turkmaniston florasida 12 tur tarqalgan. *Phlomoides turkum* o'simligi O'zbekistonda 43 ta bo'lib, Namangan viloyatida 8 turi o'sadi. Bu turkum o'simliklari efimer o'simliklardir. *Phlomoides turkum*ining o'simliklaridan xalq tabobatida damlama, qaynatma shaklida foydalanib kelinadi[1]. Damlamasidan bronxit, o'pka sili, pnevmoniya, o'tkir respirator infeksiyalarda, xronik va gipoasid gastritda, oshqozon yazvasida, anemiyada, gemoroyda (bavosil), asteniyada, bezgakda, shishlarda, gipertonik kasalliklarda qo'llanilgan. Damlamasi chanqoq bosuvchi, diuretik ta'sirga ega, immunitetni oshiradi va qon suyulishini tezlashtiradi, tashqaridan yiringli yaralarga qo'llaniladi. Ko'rsatilishicha, *Phlomoides tuberosa* o't haydash xossasiga ega. *Phlomoides tuberosa* tomiri, gullari va urug'i kukuni, damlama, qaynatma holatda Tibet, Mongol tibbiyotida hamda qator Sibir xalqlarida o'pka silida; Tibet tibbiyotida bronxitda, umummustahkamlovchi, mahalliy og'iz kasalliklarida, xronik sifilitik yaralarda, yiringli yaralarda, mastitda, buqoqda, bosh og'riganida, karlikda qo'llanilgan; vannasi oyoq shishganda; choy o'rniga barglari va tomiri, ziravor shaklida qo'llanilgan[2].

### ASOSIY QISM

*Phlomoides nuda* o'simligining butanolli va suvli summalari 40 mg/kg dozalarda kalamush jigar mitoxondriyasi mPTP o'tkazuvchanligiga ingibirlovchi va mitoKATF-kanaliga faollovchi ta'sir etib, membrana faol xossalarni namoyon etdi. Bunda *Phlomoides nuda* o'simligining suvli summasi boshqa erituvchilarda olingan summalarga nisbatan membrana tiklanishiga samarali ta'sir etib hepatoprotektor xususiyati mavjud ekanligini ko'rsatdi. So'nggi yillarda *Phlomoides* turlarining kimyoviy tarkibini aniqlashda gaz xromatografiyasi – mass spektrometriyasi (GC–MS) va yuqori samarali suyuqlik xromatografiyasi (HPLC) keng qo'llanilmoqda.

GC–MS yordamida efir moylari va uchuvchan komponentlar aniqlanadi, HPLC esa aminokislotalar, flavonoidlar va vitaminlar tahlilida samarali hisoblanadi. Bu usullar o'simliklarning biofaol moddalari haqidagi ilmiy ma'lumotlarni aniq va takrorlanuvchan shaklda olish imkonini beradi.

*Phlomoides nuda* va *Phlomoides speciosa* turlarining barg va gullarida flavonoidlar miqdori yuqori, *Phlomoides tuberosa* ildizida esa fenilpropanoidlar ko'p uchraydi. Efir moyi tahlilida esa linalil format va fenilatsetaldegid dominant komponent sifatida qayd etilgan.

*Phlomoides pungens* va *Phlomoides tuberosa* o'tlari kimyoviy tarkibiga alkaloidlar, flavonoidlar, oshlovchi moddalar, vitaminlar, efir moylari, makro- va mikroelementlar kiradi. Ular terapevtik faolligi sababli va kompleks dorivor mahsulotlarda foydalanishi mumkin.

*Phlomoides nuda* o'simligi gullamagan davridagi yer ustki qismi tarkibida uchuvchan komponentlardan Trikozan (0,8%), Furfural (2,6%), D-Limonen (14,4%), 1,8-Cineol (11.1%), m-Cimen (5.7%) birikmalari mavjud ekanligini ko'rish mumkin[3].

### XULOSA

*Phlomoides turkum*ida oid ko'pchilik turlarning dorivor xususiyatlari o'simlik tarkibidagi biologik faollikka ega bo'lgan va ko'plab dorivor o'simliklar farmakologik ta'sirining asosi bo'lgan iridoidlarning mavjudligi bilan bog'liq[4]. Mazkur birikmalar ilmiy tadqiqot natijalariga ko'ra, qon hosil bo'lish tezligiga ta'sir qiladi, anemiya kasalligining oldini oladi va davolaydi, qon ivishini oshiradi, shuningdek, gemoroy, sil, bachadon qon ketishini to'xtatadi va inson organizmi uchun foydali bo'lgan birikmalarning ko'pligini inobatga olib, bu tur o'simliklaridan zamonaviy tibbiyot va xalq tabobatida keng foydalanish mumkinligini tasdiqlaydi.

#### ADABIYOTLAR

1. Gulomov R.K. Distribution of the genus *Phlomoidea* Moench in the Fergana Valley (taxonomy, geography, ecology and conservation): avtoref. Diss. PhD. –Tashkent: 2022. – p.43.
2. Д.Хайдарова, Г.У.Сиддиқов, Ш.В.Абдуллаев. «Макро- и микроэлементный состав некоторых видов-*Phlomoidea*» *Universum*. Химия и биология, №11(89) ноябрь 2021,стр.50-52
3. D.Haydarova, G.Siddiqov, Sh.Abdullayev, B.Tojiboyev “The Composition of the Essential oil of the Plant *Phlomoidea nuda* Growing in Uzbekistan” *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding* [http:// ijmmu.om](http://ijmmu.om) editor @ijmmu.com ISSN 2364-5369 Volume 8, ISSUE 9 september,2021,Pages: 396-400
4. Rahimova H., Ibragimov A. HPLC tahlili orqali *Phlomoidea* turlarining biofaol moddalari, 2023.