

## IGNA BARGLI O'SIMLIKLAR OILASIGA KIRUVCHI ARCHA VA UNING TURLARI TARKIBIDAGI ORGANIK MODDALARNING AHAMIYATI

*Jabborova Guzal Muhiddin qizi*

*Jizzax politexnika instituti talabasi*

**Anotatsiya:** Ushbu maqolada igna bargli o'simliklar, igna bargli o'simliklarning inson hayotidagi ahamiyati, o'simliklardan ajralib chiqadigan organik moddalar va ularning inson salomatligiga tasiri o'rganiladi.

**Kalit so'zlar:** Igna bargli o'simliklar, monopodial, simpodial, traxeidlar, C vitamini, efir moylari, qatron, mum, qand, tannin va diterpen, sadr spirt,

**Ignabargli o'simliklar** - qarag'aytoifa (ochiq urug'li) o'simliklar bo'limiga mansub, asosan, monopodial, ba'zan simpodial shoxlanuvchi daraxt yoki butalar. Poyasida o'tkazuvchi naylar o'rnida serkovak hoshiyali traxeidlar bo'ladi. Poyasi ikkilamchi yo'g'onlashish xususiyatiga ega. Barglari tangacha yoki ignasimon (nomi shundan olingan), poyasida bir necha yil turadi. Igna bargli o'simliklar shamol yordamida changlanadi. Ularning aksariyat qismini doim yashil o'simlik turlari tashkil etadi. Yer yuzida Igna bargli o'simliklarning 400 ga yaqin turi bor. Asosan, Shimoliy yarim sharda tarqalgan. qarag'ay, archa, qora qarag'ay, tiss, sarv turkumlari ko'proq uchraydi.

Archa daraxtlarining turlariga hovuz archasi, xitoy archasi, qora archa, Metasequoia, sadr, bargli archa, kalta sadr, maymun panjasi, qirg'oq qizil sadr kiradi. Archalar qarag'aylar oilasiga mansub, doim yashil daraxtlar bo'lib, tog'larda 2500 metrdan 4000 metr balandlikda o'sadi. sovuq zonada. Balandligi 30 metrga yetishi mumkin, ko'krak balandligidagi diametri 3 metr, tanasi juda to'g'ri va daraxt shakli juda toza.

O'zbekiston va umuman O'rta Osiyo tog'larida *J. Semiglobosa* (sovir archa), *J. Turkestanica* (o'rik archa), *J. Sabina* (qora archa) va *J. Seravschanica* (Zarafshon archasi) kabi turlari keng tarqalgan. O'rtacha qilib olganda archa 200-300 yil yashaydi, ammo uning ba'zi turlari 600 yilgacha yashashi mumkin.

Archaga to'la o'rmonda havo jazirama yozda salqin, qishda esa issiqroq bo'ladi.

Archaning xo'jalikdagi ahamiyati katta: yog'ochi me'morlikda, o'ymakorlikda va qalam yasashda ishlatiladi. Ayrim turlari xushmanzara o'simlik sifatida o'stiriladi. Qubbalaridan efir moyi, qatron, qand, mum va organik kislotalar olinadi. Shuningdek, qubbasiining damlamasi tabobatda siydik haydovchi, balg'am ko'chiruvchi va ovqat hazm qilishni yaxshilovchi dori sifatida ishlatiladi.

Xitoy archasi asosan shamolni yo'qotish va og'riqni yo'qotish uchun ishlatiladi va qonning turg'unligi va gemostazni tarqatish ta'siriga ega. Shuningdek, qurilishda, ko'priklar, kema qurish, kon ustunlari va boshqalarda Firwoodning o'zi juda yumshoq hidga ega. Bu xushbo'y hid sadr spirti bo'lib, u havodagi bakteriyalarni o'ldiradi va inson organizmidagi patogen bakteriyalarni inhibe qiladi. Sidr daraxti turli teri yallig'lanishlarida inhibitiv ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, archa spirti inson tanasida charchoqni yo'qotish va stressni engillashtiradigan sog'liqni saqlash ta'siriga ega, shuning uchun Xitoy archa mebellari juda yaxshi mebellardir.

Qora archa urug'ining kuch va aqlni ifodalovchi smolali, shifobaxsh balzamli xushbo'y hidi ruhlantiradi, mehnat qobiliyatini va amaliy faollikni oshiradi. Antiseptik xususiyatlarga ega. Pardoz-andoz maqsadlarida har qanday turdagi terini parvarishlash uchun mos keladi, uning holatini yaxshilaydi, bo'shashganlikni, shalviraganlikni, rang notekisligini va toliqish izlarini

bartaraf etadi. Sellyulitga qarshi samarali kurashadi. Sochlarni mustahkamlaydi, qazg'oqni bartaraf etadi

O'rta Osiyoda o'suvchi turlardan olinadigan efir moyining sedrol fraksiyasi esa jarohatni, suyakning teshilib oqishini davolashda qo'llanadi.

Archa ignalari C vitaminiga juda boy. Yosh ignabarglarda uning miqdori limondan 2 baravar ko'pdir! Archa tarkibidagi C vitamini tufayli antioksidant xususiyatlarga ega. U terini tozalash, muvozanatlash va tetiklashtirishga yordam beruvchi mikroblarga qarshi xususiyatlarga ega.

Archa daraxtining qobig'ida nafaqat vitaminlar va efir moylari, balki boshqa komponentlar - qatronlar, taninlar, saponinlar ham mavjud. Shu sababli, yog'och aromaterapiyada aniq foydali ta'sir ko'rsatadi, archa novdalari xonadagi bakteriyalarni yo'q qiladi va havoni tozalaydi. Shuningdek, qobig'i asosida bo'g'imlarni va o'pka kasalliklarini davolash uchun yallig'lanishga qarshi va bakteritsid moddalar tayyorlanadi.

Konuslar asosida shamollash va surunkali o'pka kasalliklari, buyrak kasalliklari va shishlar uchun yaxshi ta'sir ko'rsatadigan dorivor mahsulotlar tayyorlanadi. Po'stlog'i singari, rizomlar ko'p miqdorda tanin va diterpen spirtini o'z ichiga oladi. Juniper ildizlari bakteritsid va yallig'lanishga qarshi vositalarni tayyorlashda ishlatiladi. Ildizlarning shifobaxsh xususiyatlari shundan iboratki, ularga asoslangan dori-darmonlar qonni suyultiradi va tomirlarga aniq foydali ta'sir ko'rsatadi. Dorivor o'simlikning ignalari juda ko'p miqdordagi fitonsidlar va C vitamini, shuningdek, efir va taninlarni o'z ichiga oladi. Shuning uchun archa ignalari turli kasalliklarni davolash uchun ishlatiladi.

Avvalo, igna asosidagi mahsulotlar yo'tal va o'pka infeksiyalariga foydali ta'sir ko'rsatadi. Ignali qo'shilgan dorilar gemoglobinning pasayishi va qalqonsimon bezning ishlamay qolishi, yurak ritmining buzilishi va qon tomirlarining zaiflashishi bilan yordam beradi.

Archaning tarkibida ko'p miqdorda efir moyi mavjud bo'lib, u fitonsidlar, terpenlar va borneol, kamfen va pinenni o'z ichiga oladi. Yog 'aromaterapiyada qo'llanilganda foydali ta'sir ko'rsatadi, chunki u havoni tozalaydi va dezinfeksiya qiladi.

Archaning hidini nafas olayotganda quyidagi ta'sirlar kuzatiladi:

- tashvish va depressiya yo'qoladi, kayfiyat yaxshilanadi;
- samaradorlik oshadi, uyqu kuchliroq va xotirjam bo'ladi;
- sovuq yoki surunkali yo'tal yo'qoladi, burun tiqilishi yo'qoladi.

Archaning xushbo'yliги migrenlardan xalos bo'lishga yordam beradi, hidni nafas olish nafas yo'llarining yuqumli kasalliklari uchun foydalidir.

Dorivor maqsadlarda archa yog'i ovqat hazm qilish jarayonlarini normallashtirish, yo'tal va uyqusizlikdan xalos bo'lish uchun ishlatiladi. Yog 'limfa oqimini va safro chiqishini yaxshilashga yordam beradi, aniq dezinfeksiyalash xususiyatiga ega.

Archaning inson uchun foydalari juda xilma-xildir - rezavorlar va uning boshqa qismlari farovonlikni sezilarli darajada yaxshilashga yordam beradi. U yoki bu shaklda archa kattalarga ham, bolalarga ham foyda keltirishi mumkin.

Allergiya bo'lmasa, archa shifobaxsh xususiyatlari bolalarga foyda keltiradi. Rezavorlar asosida tayyorlangan infuziyalar va damlamalar bolaning immunitetini mustahkamlaydi va sovuqni tezda engishga yordam beradi.

O'simlikning novdalari va mevalaridan foydalanishning bir necha asosiy usullari mavjud. Uning asosida nafaqat shifobaxsh ichimliklar, balki shirin delikateslar ham tayyorlanadi, ularning ikkalasi ham sog'liq uchun foyda keltiradi.

O'simlikning rezavorlari o'rtacha ozuqaviy qiymatga ega. 100 g yangi meva faqat 116 kkalni o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, ozuqa moddalari faqat uglevodlar bilan ifodalanadi - mahsulot tarkibida yog'lar va oqsillar yo'q.

Archa rezavorlarining shifobaxsh xususiyatlari va kontrendikatsiyasi bir-biriga ulashgan. Har kim ham o‘simlikka asoslangan mahsulotlardan foydalana olmaydi, lekin archa ishlatishda hech qanday taqiq bo‘lmasa, uning xususiyatlari sog‘liq uchun katta foyda keltiradi.

#### FOYDANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Hakberdiev, S. M., Talipov, S. A., Dalimov, D. N., & Ibragimov, B. T. (2013). 2, 2'-Bis {8-[(benzylamino) methylidene]-1, 6-dihydroxy-5-isopropyl-3-methylnaphthalen-7 (8H)-one}. *Acta Crystallographica Section E: Structure Reports Online*, 69(11), o1626-o1627.
2. Хакбердиев Ш. М., Тошов Х. С. Моделирование реакции конденсации госсипола с о-толуидином //ББК 74.58 G 54. – С. 257.
3. Khamza, Toshov, Khakberdiev Shukhrat, and Khaitbaev Alisher. "X-ray structural analysis of gossypol derivatives." *Journal of Critical Reviews* 7.11 (2020): 460-463.
4. Хакбердиев, Ш. М. (2020). Бензиаминнинг госсиполли ҳосиласи синтези, тузилиши ва мис, никель, собальт тузлари билан металлокомплексларини олиш. *Science and Education*, 1(8), 16-21.
5. Хакбердиев, Ш. М., & Муллажонова, З. С. Қ. (2020). Госсипол ҳосилаларининг паренхиматоз аъзолар тўқималари ва макрофаглар миқдорига таъсири. *Science and Education*, 1(9).
6. Хакбердиев, Ш. М. (2020). Турли тузилишли аминларнинг госсиполи ҳосилалари синтези ва биологик фаоллиги. *Science and Education*, 1(9).
7. Khakberdiyev, S. M. (2021). Study of the structure of supramolecular complexes of azomethine derivatives of gossypol. *Science and Education*, 2(1), 98-102.
8. Хакбердиев Ш. Янги шифф асослари ва уларнинг сувда эрувчан комплекслари тузилишини ўрганиш //Журнал естественных наук. – 2021. – Т. 1. – №. 2.
9. Khaitbaev A. K., Khakberdiev S. M., Toshov K. S. Isolation of Gossypol from the Bark of Cotton Roots //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 1069-1073.
10. Хакбердиев Ш. Шифф асоси ва металлокомплексларининг термик анализи //Журнал естественных наук. – 2021. – Т. 1. – №. 3.
11. Хакбердиев Ш. Синтез, строение и получение супрамолекулярных комплексов ароматических аминов с госсиполом //Журнал естественных наук. – 2021. – Т. 1. – №. 4.
12. Хакбердиев Ш. М. и др. Синтез госсипольных производных орто, мета, пара толуидина и их строение //Science and Education. – 2021. – Т. 2. – №. 10. – С. 195-200.
13. Khakberdiev, Sh M., et al. "Synthesis and structure of gossypol azomethine derivatives." *Young Scientist*,(4) (2015): 42-44.
14. Хакбердиев, Ш. М. (2021). Госсиполнинг аминопиридинлар билан синтези ва уларнинг никел тузи металлокомплексларини олиш. *Журнал естественных наук*, 3(5), 10-15.
15. Хакбердиев, Ш., Қодир, Д., Маматова, Ф., & Муллажонова, З. (2022). Госсипол асосида ациклик аминобирикмаларнинг ҳосилалари синтези. *Журнал естественных наук*, 1(2 (7)), 12-16.
16. Хакбердиев, Ш., Муллажонова, З., & Маматова, Ф. (2022). Адениннинг госсиполли ҳосиласи унинг металл ва супрамолекуляр комплексларини турли таҳлиллар асосида ўрганиш. *Журнал естественных наук*, 1(2 (7)), 288-293.

17. Khakberdiyev Shukhrat Mahramovich, & Mamatova Farangiz Qodir qizi. (2022). Synthesis of metallocomplexes of schiff bases and their structural analysis. *World Bulletin of Public Health*, 16, 173-177. Retrieved from.
18. Mahramovich, K. S. (2023). Structural analysis of supramolecular complexes of schiff bases. *American Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 12, 36-41.
19. Khakberdiyev Shukhrat Mahramovich, Azizova Safina Isroiljon qizi, Mamatova Farangiz Qodir qizi, Rabbimova Marjona Ulug‘bek qizi. (2023). Biological Activities of Water-Soluble and Cu<sup>2+</sup> Salts of Gossypol Derivatives Metallocomplexes. *International Journal of Scientific Trends*, 2(2), 55–60. Retrieved from
20. Mahramovich, K. S., & Khodiyevich, K. S. (2023). Study of the practical significance of benzimidazole and some of its derivatives. *Open Access Repository*, 4(02), 80-85.
21. Ramírez-Coronel, A. A., Mezan, S. O., Patra, I., Sivaraman, R., Riadi, Y., Khakberdiyev, S., ... & Fakri Mustafa, Y. (2022). A green chemistry approach for oxidation of alcohols using novel bioactive cobalt composite immobilized on polysulfone fibrous network nanoparticles as a catalyst. *Frontiers in Chemistry*, 10, 1015515.
22. Khakberdiyev Shukhrat Mahramovich, Khamidov Sobir Khodiyevich. (2023). Chemical structure and practical significance of benzoxazole . *Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research*, 10(09), 75–77.
23. Муллажонова, З. С. Қ., Хамидов, С. Ҳ., & Хакбердиев, Ш. М. (2021). Турли усулларлар ёрдамида госсиполли комплекс таркибидан кумуш ионини аниқлаш. *Science and Education*, 2(3), 64-70.
24. Mahramovich, K. S. (2024). Study of synthesis, structure and biological activity of gossypol derivatives in computer program. *American Journal of Innovation in Science Research and Development*, 1(2), 75-81.
25. Mahramovich, K. S. (2023). Biological Activities of Water-Soluble and Cu<sup>2+</sup> Salts of Gossypol Derivatives Metallocomplexes. *International Journal of Scientific Trends*, 2(2), 55-60.
26. Хакбердиев, Ш., Маматова, Ф., & Муллажонова, З. (2022). Доривор қоқи ўтининг кимёвий таркиби ва уни аданийлаштириш. *Журнал естественных наук*, 1(2 (7)), 209-213.
27. Mahramovich, K. S. (2024). Synthesis of Schiff Bases, Supramolecular Complexes and their Influence on Macrophages. *Miasto Przyszłości*, 49, 922-926.
28. Khakberdiyev, S. M. (2024). Synthesis of aminopyridine derivatives based on gossypol. *Miasto Przyszłości*, 48, 1063-1068.
29. Mahramovich, K. S. (2024). Study of synthesis, structure and biological activity of gossypol derivatives in computer program. *American Journal of Innovation in Science Research and Development*, 1(2), 75-81.
30. Nozimjon o‘g, S. S., & Mahramovich, K. S. (2024). The Chemical Composition Of The White Carrak Plant And Its Medicinal Role. *Texas Journal of Medical Science*, 29, 78-80.