

OQ QAYIN DARAXTINI TARKIBIDAGI KIMYOVIY MODDALARNING AHAMYATI

*Murtozoqulova Shahnoza Ne'matjon qizi**Jizzax politexnika institute talabasi**Xakberdiyev Shuxrat Mahromovich**Jizzax politexnika instituti o'qituvchi*

Annonitatsiya: Oq qayin daraxtini botanik tavsifi, biologiyasi, xususiyatlari keltirilgan. Oq qayin turlari haqida ma'lumotlar, qayinning tibbiyotda qo'llanilishi va oq qayin daraxtining foydali tomonlari haqida ma'lumotlar ketirib o'tamiz.

Kalit so'zlar: Oq qayin, oq qayin daraxtini rivojlanishi, tarqalishi, preparatlari, qayin daraxti shirasi.

Qayin- qarindoshlar oilasiga mansub barg to'kuvchi daraxt va butalar turkumi. Oq qayin, Kareliya qayini, Yumshoq yoki tukli qayin, dauriya qayin yoki qora qayin, yapaloq bargli qayin kabi 100ga yaqin turlari ma'lum, oq qayinning mayda turi bor, unung bo'yi 1,5metrgacha yetadi holos. Asosan Shimoliy yarim sharning mo'tadil va sovuq iqlimli rayonlari hamda subtropik mamlakatlarda tarqalgan. G'arbiy yevropaning 65C gacha shimoliy kengliklarida, Rossiya Yevropa qismining o'rmon va o'rmondasht zonasida, G'arbiy Sibir, Zabaykalye, Sayan, Oltoy va Kavkaz bargli daraxtlar bilan aralash o'sib, keng qayin o'rmonlari hosil qiladi. Oq qayin Antarktidadan boshqa hamma yerda o'sadi. Rossiyada Oq qayinlar 190 -200 yoshga yetganda, bo'yi 20 metrga teng bo'ladi. Ayrim oq qayinlar 400 yilgachayam yashaydi. Ularning bo'yi qarigan chog'ida 40metrni tashkil qiladi. Qadim zamonlarda oq qayinlar qahramonlar daraxti hisoblangan. U yunon tilida "qalqon" degan ma'noni bildiradi. Ya'ni Kelt askarlari undan qalqon yasab foydalanishgan – u yengilligi uchun ko'tarishga qulay bo'lgan. Dunyoga mashhur Fabeerje tuxumi aynan oq qayin tanasidan yasalgan. Oq qayinning eng metin turi bu Shmidt oq qayindir. Uning tanasini bolta bilan chopib bo'laklab bo'lmaydi, buning uchun maxsus uskunala kerak bo'ladi. Oq qayin yonganda o'zidan qurum ajratmaydi. Oq qayinning urug'i shu qadar mayda va yengilki, ularning 5000 donasini yig'ib taroziga qo'yilsa, bir gramgina vaznga egaligini ko'rishimiz mumkin. Shoxlari osilgan, novdalari (bir yoshdagilari) qizil-qo'ng'ir rangda. Bargi oddiy, uchburchak, romb shaklida yoki yuraksimon, o'tkir uchli qirrasiga qo'sh tishli bo'lib, poyada bandi bilan ketma- ket o'rnamashgan. Gullari bir jinsli, kuchalaga to'plangan. Mevasi yong'oqlar aprel may oylarida gullaydi, mevasi avgustda pishadi. Qayindan shaharlarni ko'klamzorlashtirishda foydalaniladi. Qayin daraxti kurtagi va barglarining preparatlari siydik haydovchi dori sifatida qo'llaniladi. Bundan tashqari barg avitaminoz kasalliklarida, kurtak preparatlari esa o't haydovchi vosita sifatida (halosistit va boshqa kasalliklarda) ishlatiladi. Qayin bargi buyrakning nefroz va nefrit kasalliklari davolash uchun tavsiya etilgan. Daraxtning katroni – qora moyi yaralarni davolash uchun qo'llaniladigan Vishnevskiy suyuq surtmasi, qo'tir va boshqa teri kasalliklarini davolashda ishlatiladigan Vilkinson surtmasi tarkibiga kiradi. Faollashtirilgan kumiri- karbolin korin dam bo'lganda hamda kolit, me'da shirasining kislotasi ko'paygan hollarda va zaxarlar bilan zaxarlanganda qo'llaniladi. Qayin daraxti shirasi o'pka kasalliklari (bronxit, o'pka sili) ni davolashda ishlatiladi. Oq qayin qobig'I ekstrakti zamonaviy asbob- uskunalarini qayta ishlashdan so'ng Betula platyphylla po'stlog'idan tayyorlanadi, uning asosiy komponenti triterpen birikmasi bo'lgan botulin bo'lib, u etanol, xloroform va benzolda eriydi, sovuq suvda, neft efirida va boshqa organik erituvchilarda ozgina eriydi. Yallig'lanishga qarshi, virusga qarshi, va soch o'sishini rag'batlantiradi. Endi u oziq -ovqat, kosmetika va tibbiyot sanoatida keng qo'llaniladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Xo‘janiyozov, T. Turdiboyev, E. J. Tojimuhammedov .S. H. “Organik kimyo” kitobi, Toshkent.
2. Shuxrat, X., Farangiz, M., & Jasurbek, M. (2022). Oltinugurt (IV) oksidi konsentratsiyasining ortishi sharoitida metallarni korroziyadan himoyalashni o‘rganish. *Журнал естественных наук*, 1(1 (6)), 87-89.
3. Абжалов, А., Маматова, Ф., & Хакбердиев, Ш. (2022). Коррозиядан химоялашга металл буюмларни тайёрлаш. *Журнал естественных наук*, 1(1 (6)), 79-82.
4. Kurbanova, D. S. (2022). Titration of Cu (II) ions with solutions of organic reagents. *Eurasian Journal of Engineering and Technology*, 7, 47-50.
5. Sattarovna, K. F., Makhramovich, K. S., & Bakhodirovna, J. U. (2022). Technologies Of Disposal Of Industrial Waste With Harmful Chemicals. *Eurasian Journal of Engineering and Technology*, 7, 42-46.
6. 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.
7. Хакбердиев Ш. Синтез, строение и получение супрамолекулярных комплексов ароматических аминов с госсиполом //Журнал естественных наук. – 2021. – Т. 1. – №. 4.
8. 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.
9. Khakberdiev, Sh M., et al. "Synthesis and structure of gossypol azomethine derivatives." *Young Scientist*,(4) (2015): 42-44.
10. Хакбердиев, Ш. М. (2021). Госсиполнинг аминопиридинлар билан синтези ва уларнинг никел тузи металлокомплексларини олиш. *Журнал естественных наук*, 3(5), 10-15.
11. Mahramovich, K. S. (2022). Results of computer study of biological activity of gossypol products. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(6), 1373-1378.
12. 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.
13. Mahramovich, K. S. (2023). Structural analysis of supramolecular complexes of schiff bases. *American Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 12, 36-41.
14. 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.
15. Khakberdiev Shukhrat Mahramovich, Khamidov Sobir Khodiyevich. (2023). Chemical structure and practical significance of benzoxazole . *Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research*, 10(09), 75–77.
16. 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.
17. Mahramovich, K. S. (2023). Biological Activities of Water-Soluble and Cu²⁺ Salts of Gossypol Derivatives Metallocomplexes. *International Journal of Scientific Trends*, 2(2), 55-60.
18. Хакбердиев, Ш., Маматова, Ф., & Муллажонова, З. (2022). Доривор қоқи ўтининг кимёвий таркиби ва уни аданийлаштириш. *Журнал естественных наук*, 1(2 (7)), 209-213.
19. Makhramovich, K. S. (2024). Synthesis of Schiff Bases, Supramolecular Complexes and their Influence on Macrophages. *Miasto Przyszłości*, 49, 922-926.
20. Khakberdiyev, S. M. (2024). Synthesis of aminopyridine derivatives based on gossypol. *Miasto Przyszłości*, 48, 1063-1068.

21. 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.
22. 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.