MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI
O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI
JIZZAX FILIALI



"BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI"

MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA MIQYOSIDAGI ILMIY-TEXNIK ANJUMAN TO‘PLAMI





28-29-MART
2025-YIL

doi

Google Scholar

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI

RESPUBLIKA ILMIY ANJUMANINING TEZISLAR TO‘PLAMI

28-29 mart 2025 y

***

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ДЖИЗАКСКИЙ ФИЛИАЛ НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА УЗБЕКИСТАНА ИМЕНИ МИРЗО УЛУГБЕКА

СБОРНИК ТЕЗИСОВ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ БИОТЕХНОЛОГИЙ»

28-29 марта 2025 г.

JIZZAX – 2025

6. Saatov T. et al. Antioxidant and hypoglycemic effects of gossitan //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2019. – T. 63.
7. Mustafakulov M. et al. Human growth hormone produced with recombinant DNA technology //BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – T. 130. – C. 04009.
8. Saatov T. et al. Study on hypoglycemic effect of polyphenolic compounds isolated from the Euphorbia L. plants growing in uzbekistan //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2020. – T. 70.
9. Saatov T. et al. Correction of oxidative stress in experimental diabetes mellitus by means of natural antioxidants //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2021. – T. 73.
10. Irgasheva S. et al. Study on compositions of lipids in tissues of rats with alimentary obesity //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2019. – T. 63.
11. Saatov T. et al. Study on antioxidant and hypoglycemic effects of natural polyphenols in the experimental diabetes model //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2018. – T. 56.
12. Saatov T. et al. Neurodegeneration type and severity have linkage with plasma insulin in DM patients //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2022. – T. 81.

GINGKO BILOBA O‘SIMLIGINING TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI

Axrorqulova L.D., Mamatkulova I.E.
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
axrorqulovalazizabonu@gmail.com

Annotatsiya. Ginkgo biloba – bu tabiatning noyob mo‘jizalaridan biri bo‘lib, qadimdan inson salomatligini mustahkamlash uchun ishlatilgan. Yer yuzida eng uzoq umr ko‘radigan daraxtlardan biri hisoblangan bu o‘simlik, ayniqsa, tibbiyotda katta ahamiyat kasb etadi. Uning qon aylanishini yaxshilash, xotirani mustahkamlash va antioksidant xususiyatlari tufayli bugungi kunda ham keng tadqiq qilinmoqda. Sharq tabobatida qadimdan e’tirof etilgan Ginkgo biloba bugungi kunda nafaqat an’anaviy tibbiyotda, balki zamonaviy farmakologiyada ham muhim o‘rin egallaydi. Biz uning tarqalishi, dorivor xususiyatlari va turli mamlakatlardagi qo‘llanilishi haqida batafsil tanishib chiqamiz.

Kalit so‘zlari: Ginkgo biloba, dorivor o‘simlik, qon aylanishi, asab tizimi, farmakologiya, xotira, yurak-qon tomir kasalliklari.

Kirish: Ginkgo biloba - bu ochiq urug‘li o‘simliklarning ginkgodoshlar oilasiga mansub yagona vakili bo‘lib, uning kelib chiqishi 270 million yil oldinga

borib taqaladi. Bu daraxt asosan Xitoy, Yaponiya va AQShda o‘sadi [1]. Ginkgo biloba 40 metrgacha bo‘y cho‘zishi, tanasi esa 1 metrgacha diametrga yetishi mumkin. Barglari yelpig‘ichsimon, kuz faslida sarg‘ayib to‘kiladi. Ginkgo ikki uyli o‘simlik bo‘lib, erkak va urg‘ochi gullari alohida daraxtlarda bo‘ladi. Urug‘lari yumaloq shaklda, danakli mevalarga o‘xshash bo’ladi [1].

Tarqalishi va o‘sish sharoitlariga ko’ra Ginkgo biloba tabiiy sharoitda asosan Xitoyning tog‘li hududlarida uchraydi. Bugungi kunda u parklar, bog‘lar va dorivor ekinlar yetishtiriladigan plantatsiyalarda ham o‘stiriladi. Yevropada va AQShda ham keng ekilgan [1]. Ushbu mamlakatlardagi Ginkgo biloba o‘sish sharoitlari va qo‘llanilishini solishtirib ko‘ramiz**.** Xitoyning tog‘li hududlarida tabiiy holda o‘sadi. Nam iqlim va unumdor tuproqni afzal ko‘radi. Ko‘pincha ibodatxonalar va bog‘lar atrofida uchraydi. Xitoy an‘anaviy tibbiyotida uning barglari va urug‘lari qon aylanishini yaxshilash, xotirani mustahkamlash va nafas olish tizimi kasalliklarini davolashda qo‘llaniladi [2]. Yaponiya shaharlarida manzarali daraxt sifatida keng ekilgan. Havo ifloslanishiga va shahar muhitiga moslashgan. Yaponiya aholisi Ginkgo urug‘larini oziq-ovqat mahsuloti sifatida iste’mol qiladi. U milliy taomlar tarkibiga ham kiritilgan. Xotirani yaxshilash, kognitiv funksiyalarni qo‘llab-quvvatlash va qon aylanishini yaxshilash uchun ishlatiladi[3]. Farmakologik xususiyatlariga ko’ra Ginkgo biloba *flavonoidlar* va *terpenoidlar* kabi biologik faol moddalar bilan boy bo’lib tarkibidagiu antioksidant xususiyati hujayralarni oksidlovchi stressdan himoya qiladi. Undan tashqari neyrohimoya ta’siri asab tizimini qo‘llab-quvvatlayd va altsgeymer kasalligida qo‘llaniladi. Qon aylanishini yaxshilash – miya va yurak faoliyatini qo‘llab-quvvatlaydi[4]. Ginkgo biloba o’simligidan ajratib olingan biologik faol dorivor moddalarini kapsulalar va suyuq ekstrakt shaklida ishlab chiqariladi. Homilador va emizikli ayollar, epilepsiya bilan og‘rigan bemorlar va qon suyultiruvchi dori qabul qiluvchilar uchun tavsiya etiladi. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko’rsatadiki so‘nggi yillarda Ginkgo biloba ekstrakti bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlar natijasida qon aylanishini yaxshilaydi va xotirani mustahkamlashga yordam beradi, altsgeymer kasalligi rivojlanishini sekinlashtirishi, kayfiyat va depressiyaga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi hamda qon bosimini pasaytirishga yordam beradi. Biroq, ayrim tadqiqotchilar Ginkgo biloba samaradorligi borasida turlicha xulosalarga kelgan. Shuning uchun, uning ta’siri bo‘yicha qo‘shimcha izlanishlar davom etmoqda [4-5].

Xulosa: Ginkgo biloba – noyob dorivor o‘simlik bo‘lib, qadimdan inson salomatligini mustahkamlash uchun ishlatilgan. Bugungi kunda u asab tizimi, yurak-qon tomir tizimi va kognitiv funksiyalarni qo‘llab-quvvatlash uchun keng qo‘llanilmoqda. Turli mamlakatlarda turlicha ishlatilsa-da, uning shifobaxsh xususiyatlari dunyo bo‘ylab tan olingan. Kelajakda Ginkgo biloba bo‘yicha

tadqiqotlar yanada rivojlanishi va tibbiyotda undan foydalanish imkoniyatlari kengayishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Smith, J. V., & Luo, Y. (2004). “Ginkgo biloba and Alzheimer’s disease: a research review.” Journal of Nutritional Biochemistry, 15(9), 595-608.
2. Mahadevan, S., & Park, Y. (2008). “Multifaceted therapeutic benefits of Ginkgo biloba L.: Chemistry, efficacy, and safety.” The Journal of Food and Drug Analysis, 16(3), 1-10.
3. DeFeudis, F. V., & Drieu, K. (2000). “Ginkgo biloba extract (EGb 761) and CNS functions: basic studies and clinical applications.” Current Drug Targets, 1(1), 25-58.
4. Weinmann, S., Roll, S., Schwarzbach, C., Vauth, C., & Willich, S. N. (2010). “Effects of Ginkgo biloba in dementia: Systematic review and meta-analysis.” BMC Geriatrics, 10(1), 1-14.
5. A.V. Mahmudov O.S. Abduraimov, I.E. Mamatkulova. Structure of local populations and phytocoenotic confinement of Elwendia persica in Turkestan Ridge, Uzbekistan. Biodiversitas. 2023/3., 1621-1628.

ALSGEYMER KASALLIGINING MOLEKULYAR MEXANIZMLARI

Bosimova M.Sh., Qo’ziboyeva S.T., O‘ralov A.I.
Mirzo Ulug’bek nomidagi O’zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali

Annotatsiya. Maqolada Altsgeymer kasalligining yangi "genomikasi" sohasidagi so'nggi yutuqlarni, shuningdek, genetik bilimlarga asoslangan Altsgeymer kasalligi diagnostikasi va terapiyasini rivojlantirish bo'yicha tadqiqot istiqbollari haqida so’z yuritilgan.

Kalit so’zlar. Alsgeymer kasalligi, molekular mexanizm, mutatsiya, genlardagi moyillik.

Alsgeymer kasalligi - bu asosan miya hujayralarining o'limi va nerv tizimining yallig'lanishi bilan bog'liq neyrodejenerativ kasallikdir. Kasallik molekular mexanizmlari murakkab bo'lib, ko'plab omillar birgalikda rivojlanishiga sabab bo'ladi [1]. Murakkab kasallikning patogenezini o'rganishda asosiy muammo birlamchi molekulyar anormalliklarni aniqlashdir. Alsgeymer kasalligida birinchi gistopatologik o'zgarishlar (masalan, amiloid plitalarining to'planishi) birinchi klinik belgilar paydo bo'lishidan ancha oldin (10-20 yil) sodir bo'lishi mumkin deb taxmin qilinadi [2]. Bu, albatta, neyrodejeneratsiyaga olib keladigan asosiy nuqsonlarni aniqlashni qiyinlashtiradi. Bu sohadagi yutuq genetik yondashuv, xususan, pozitsion genlarni klonlash strategiyasi bo'ldi. Genetik moyillik va yosh