



SHIRINMIYANING RESPUBLIKA FLORASIDA TARQALISHI UNING AHAMIYATI VA UNDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

¹*RO'ZMATOV E.Y*

²*ANVARJONOVA N.A*

1.Andijon davlat universiteti Ekologiya va barqaror rivojlanish kafedrası

b.f.n.professori

2.Andijon davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti

Biologiya ta'lim yo'nalishi 2 – kurs talabasi.

Annotatsiya: Ushbu maqolada shirinmiya to'g'risida so'z borgan bo'lib, kerakli adabiyotlar yordamida uning foydaliy xususiyatlari yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: sharqiy, zamonaviy, faol, Glabridin, Glitsirizin, kislota, ildiz, tabobat, noyob, o'simta.

Glycyrrhiza glabra L. (shirinmiya) uzoq tarixiy davr mobaynida turli millatlarda dorivor maqsadlarda qo'llanib kelingan va bugungi kunda farmakologiyada alohida o'rin tutgan botanik tur hisoblanadi. Glycyrrhiza tabiatda 30 dan ziyod turi yer yuzida tarqalgan bo'lib, qadimgi davrlarda Misr, Yunoniston, Rim imperiyasida va Sharqiy mamlakatlarda ming yillik davr ichida eng muhim shifobaxsh o'simlik nomini egallab kelgan Zamonaviy kimyoviy izlanishlar ushbu botanik turning noyob shifobaxshlik xususiyatlari ilmiy dalillar bilan isbotlanmoqda.

O'zbekiston hududida ham shirinmiya ildizi keng tarqalgan va mahalliy olimlar tomonidan faol o'rganilmoqda. Tashpulatov va hamkasblarining tadqiqotlari bo'yicha, O'zbekiston sharoitida o'suvchi Glycyrrhiza glabra ning fitokimyoviy tarkibi xalqaro standartlarga mos keladi va yuqori sifatli ekstraktlar olish imkonini beradi. Jurayeva va hamkasblarining ishi Markaziy Osiyo



mintaqasida shirinmiya ildizining tibbiy ahamiyatini ta'kidlaydi va zamonaviy **farmakologiyada** hozirgi zamon tibbiyotida tabiiy preparatlarga bo'lgan qiziqish tubdan oshib bormoqda, chunki ular ko'plab patologik holatlarni bartaraf etishda samaralivosita hisoblanadi Shirinmiya ildizi so'ngi kunlarda kopayib borayotgan kasalliklarga qarshi kurashda kam nojo'ya ta'sirlar bilan hozirgi davolash usullariga tabiiy vosita bo'lish imkoniyatiga ega

Glycyrrhiza glabra ildizlarida 400 dan ortiq kimyoviy birikma aniqlangan bo'lib, ular orasida triterpenoid saponinlar, flavonoidlar va kumarinlar asosiy o'rinni egallaydi Glitsirizin, kislotasi ushbu o'simlikda topilgan bo'lib, ular bizga o'simtalarga, Aterosklerozga, diabetga, astmaga qarshi, yallig'lanishga qarshi, mikroblarga qarshi farmakologik foyda keltirishi mumkin Glabridin shirinmiya ildizining to'rt flavonoidi (izoliquiritegenin, liquiritegenin, likhalovon va glabridin) farmakologik faolligining molekulyar mexanizmi diqqat markazida Glabridin ayniqsa o'simta(o'sma kasalliklari) ga qarshi va neyroprotektiv(asab tizimi bilan bog'liq) ta'sirga ega.

Glycyrrhiza glabraning asosiy biologik faol birikmalari

Birikma nomi	Konsentratsiya (%)	Asosiy ta'siri
Glitsirizin	6-14	Yallig'lanishga qarshi, antiviral
Glabridin	0.5-2.0	O'simtaga qarshi, neyroprotektiv
Likviritegenin	1-3	Antioksidant, kardioprotektiv
18 β -glitsirrhentinik kislota	0.2-0.8	Antimikrob, gepatoprotektiv

Ushbu moddalar yuqori dorivor qiymatga ega va hujayra siklini to'sib, o'simta hujayralarining apoptoz(buzilishi) ni tartibga solishga ta'sir ko'rsatib va



o'simta hujayralari angiogenezini(yangi hujayralarni hosil bo'lishi) qilish orqali o'simta hujayralarining o'sishini oldini olishi mumkin

Foydalanish istiqbollari:

Glitsirizin, likviritegenin va 18β -glitsirrhethinik kislota shirinmiya ildizining allergiyaga qarshi ta'sirining asosiy komponentlari hisoblanadi Ushbu birikmalar turli signal yo'llariga ta'sir ko'rsatib, ko'p tomonlama davolovchi natijalarniberadi.

Ushbu moddalar yuqori dorivor qiymatga ega va hujayra siklini to'sib, o'simta hujayralarining apoptoz(buzilishi) ni tartibga solishga ta'sir ko'rsatib va o'simta hujayralari angiogenezini(yangi hujayralarni hosil bo'lishi) qilish orqali o'simta hujayralarining o'sishini oldini olishi mumkin Zamonaviy biotexnologik usullar yordamida shirinmiya ildizi asosida yangi terapevtik mahsulotlar yaratish mumkin. Jigar kasalliklari bilan bog'liq asoratlari butun dunyo bo'ylab o'lim havfini oshirib bormoqda va katta iqtisodiy muammolarni keltirib chiqarmoqda Shirinmiya ildizi asosidagi yangi mahsulotlar ushbu muammolarni hal qilishda muhim rol o'ynashi mumkin.

1. **Standartlashtirilgan glitsirizin ekstrakti** - jigar kasalliklarini davolash uchun
2. **Glabridin asosidagi nanoformulatsiya(nanotexnologiya asosida)** - o'sma kasalliklariga qarshi
3. **Kombinatsiyalangan fitokompleks** – immunitet tizimini yaxshilash uchun

Xulosa

Glycyrrhiza glabra L. ning boy fitokimyoviy tarkibi va keng spektrli farmakologik xususiyatlari uni xalq tabobati amaliyotida yangi mahsulotlar yaratish uchun istiqbolli xom ashyo manbai sifatida ko'rsatadi. Glitsirizin, glabridin va boshqa biologic faol birikmalarning terapevtik kuchi ilmiy jihatdan isbotlangan. O'zbekiston hududida ham shirinmiya ildizi keng tarqalgan va mahalliy olimlar tomonidan faol o'rganilmoqda. Tashpulatov va hamkasblarining



tadqiqotlari bo'yicha, O'zbekiston sharoitida o'suvchi Glycyrrhiza glabra ning fitokimyoviy tarkibi xalqaro standartlarga mos keladi va yuqori sifatli ekstraktlar olish imkonini beradi. Jurayeva va hamkasblarining ishi Markaziy Osiyo mintaqasida shirinmiya ildizining tibbiy ahamiyatini ta'kidlaydi va zamonaviy farmakologiyada qo'llash istiqbollarini ko'rsatadi

Xulosa:

Natijalaridan kelib chiqqan holda, shirinmiya ildizi asosidagi yangi davolovchi mahsulotlar ishlab chiqish uchun quyidagi yo'nalishlar tavsiya etiladi: fitokimyoviy tarkibni chuqurroq o'rganish, klinik sinovlar o'tkazish, hamda sanoat miqyosida ishlab chiqarish texnologiyalarini ishlab chiqish. Shirinmiyaning boy fitokimyoviy tarkibi va keng spektrli farmakologik xususiyatlari uni xalq tabobati amaliyotida yangi mahsulotlar

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.Asl-Allahy, S., Zarei, M. H., & Hashemipour, M. S. (2021). Glycyrrhiza glabra (Licorice): A comprehensive review on its phytochemistry, biological activities, clinical evidence and toxicology. *Plants*,
- 2.Pal, S., Lal Srivastava, P., Lal Jagat, R., Verma, A., Lal, N., Lal Paliwal, S., ... & Dwivedi, J. (2021). Phytochemistry, pharmacological activity, and potential health benefits of Glycyrrhiza glabra. *Heliyon*,
- 3.Sharma, V., Katiyar, A., & Agrawal, R. C. (2018). Glycyrrhiza glabra: A phytochemical and pharmacological review. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*,
- 4.Armanini, D., Fiore, C., Mattarello, M. J., Bielenberg, J., & Palermo, M. (2002). History of the endocrine effects of licorice. *Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes*,