

**QALAMPIR (SOLANASAE) O‘SIMLIGINING DORIVORLIK
XUSUSIYATLARI. SILYBUM MARIANUM BIOLOGIK FAOL
MODDALARI**

Sobirova Muqaddas Botirovna

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

“Biotexnologiya” kafedrası, Ph.D.

Qodirova Go‘zalxon Safarboy qizi

O‘rozboyeva Malohat Shodiyor qizi

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

“Biotexnologiya” yo‘nalishi, 3-bosqich talabasi

Annotatsiya: Dorivor o‘simliklarning ilmiy tabobatda tutgan o‘rnini yanada oshirish, ulardan turli xil kasalliklarni davolashda keng foydalanish va ularni madaniylashtirish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biridir. Xitoy olimlari ta’kidlashicha, qizil qalampir ichidagi kapsaitsin va uni kapsaitsinoidlari yurak va qon-tomir kasalliklari oldini oladi. Undan tashqari, qora qalampirdagi moddalar qon-tomirlarini spazmga olib keluvchi siklooksigenaza-2 genini aktivligini kamaytiradi, va buni natijasida bosh miya, yurak va boshqa organlarga qon ta’minlanishi yaxshilanadi. Sut qushqo‘nmasi (Silybum marianum) ming yillar davomida turli kasalliklarga davo sifatida ishlatilgan dorivor o‘simlikdir. Silybum marianumning asosiy tarkibiy qismi meva ekstrakti (silimarin) silibin deb ataladigan flavonoid bo‘lib, u nafaqat asosiy silimarin elementi, balki turli tadqiqotlarda tasdiqlangan ushbu ekstraktning eng faol moddasidir. Ushbu birikma flavonolignanlar deb nomlanuvchi flavonoidlar guruhiga tegishli. Silibinning tuzilishi ikkita asosiy birlikdan iborat. Birinchisi taxifolinga

asoslangan, ikkinchisi fenilpropanoid birligi, bu holda bu koniferil spirti. Bu ikki birlik okseran halqasi orqali bir tuzilishga bog'langan.

Kalit so'zlar: Capsicum annuum, Solanaceae, conicum, angulosum, kelin tili, silibin, silymarin, bioavailability, izosilibin, silixristin, izosilikristin, silydianin va silimonin.

Qalampir tavsifisi: Solanaceae (Ituzumdoshlarga) mansub chala buta, buta yoki ko'p yillik o'tsimon o'simliklar turkumi, sabzavot ekini. Yovvoyi holda Amerikaning tropik rayonlarida uchraydi. Issiqsevar o'simlik. Sabzavot yoki garmdori va boshqalar turlari bir yillik o'simlik sifatida hamma qit'alarda o'stiriladi. Sabzavot Qalampir turning poyasi tik (1 m gacha), ildizi o'qildiz, mevasi ko'p urug'li, qizil, sariq, to'q sariq, qo'zoq, shakli turlicha. Mevasi tarkibida qand, quruq modda, C, V, B2 vitaminlari, karotin, alkaloidlar bor. Sabzavot Qalampir platsentasi tarkibidagi kapsaitsin alkaloidi miqdoriga qarab chuchuk va achchiq bo'ladi. Achchiq qalampir qo'zog'ining po'sti yupqa, shakli mayda uzunchoq. Gullaganidan keyin mevasi 35—40 kunda yetiladi. Urug'i issiqxonalarga sepilib, ochiq yerlarga ko'chatlari ekiladi. Hosiddorligi 200 s/ga. Ko'k va pishgan qizil qo'zoqlari xom holda iste'mol qilinadi, ovqatga solinadi, sirkalash, tuzlash, konservalashda, quritilgan mevasi tolqoni ziravor sifatida ishlatiladi.

Dorivorlik xususiyatlari: Tibbiyotda qandli diabet kasalligi hamda qonni suyultiruvchi davo sifatida, sanoatda shamollashga qarshi ishlatiladigan Qalampir. malhamli mato ishlab chiqarishda foydalaniladi. Qora qalampir o'lim xavfini 14 foizga qisqartiradi. Bunga saraton, nafas, yurak, qon-tomir tizimidagi kasalliklarni misol qilib keltirish mumkin. Uning tarkibida 12 xil vitamin va 10 xil mikro va makro elementlar mavjud. Qalampirning barcha turlari tanadagi kaloriyani parchalash xususiyatiga ega. Ovqatni tez hazm bo'lishiga yordam

beradi. Shu sababli uni taom bilan birgalikda istemol qilish ortiqcha vazndan aziyat chekadigan insonlarga ko‘proq foyda keltiradi.

Qalampirning tabobatdagi foydali xususiyatlari quyidagicha: og‘riqni yengillashtiradi, sovuqdan himoyalaydi, bemorni hushiga keltirishda, nafas olishni normallashtirishda, ta‘m bilish sezgilarini qaytarishda birinchi yordam sifatida qo‘llaniladi. Ko‘pgina tadqiqotlar qalampir va uning birikmalari xavfsiz ekanligini ko‘rsatsa-da, ba‘zi ma‘lumotlarga ko‘ra, bu ba‘zi saraton xavfi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Boliviya, Peru va Chilida o‘t pufagi saratoni bilan kasallanish darajasi yuqori qizil qalampir iste‘moli bilan bog‘liqligi aniqlandi. Kapsaitsinning bakteriyalar va sutemizuvchilarga mutagen ta‘sirini ko‘rib chiqdi va qarama-qarshi natijalarni topdi. Biroq, ular kapsaitsin mutagen emas yoki u zaif mutagen degan xulosaga kelishdi. Hayvonlar ustida o‘tkazilgan tajribalar, shuningdek, qalampirni iste‘mol qilish kanserogen yoki kokarsinogen ta‘sirga ega bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatdi. Biroq, bu tajribalarda juda ko‘p miqdorda qalampir yoki kapsaitsin konsentratsiyasi ishlatilganligi sababli, ular odatdagi odam iste‘molidan juda yuqori bo‘lganligi sababli, odamlar uchun xavfli kanserogen deb hisoblash qiyin bo‘lishi mumkin. Bundan tashqari, kanserogen ta‘sir qalampir tarkibidagi kapsaitsin yoki boshqa birikmalarga bog‘liq emas.

Sut qushqo‘nmasi (*Silybum marianum* L. Gaernt.), ba‘zan yovvoyi artishok deb ataladi, ming yillar davomida turli kasalliklarga davo sifatida ishlatilgan dorivor o‘simlik. *Sut qushqo‘nmasi* – *Asteraceae* oilasiga mansub bir yillik va ikki yillik o‘simlik bo‘lib, iyul-avgust oylarida qizil-binafsha gullar bilan gullaydi. Sut qushqo‘nmasi issiq atmosferada va quruq tuproqda o‘sishi kerak va balandligi 3 m gacha va eni 1 m gacha o‘sadi. Biroq, ko‘pincha balandligi 0,9-1,8 m ga etadi. Sut qushqo‘nmasining tabiiy yashash joylari Janubiy Evropa, Rossiyaning janubi, Kichik Osiyo va Shimoliy Afrika bo‘lib, u Shimoliy va Janubiy Amerikada, shuningdek Janubiy Avstraliyada tabiiy holga keltiriladi.].

Sut qushqo‘nmasining gul boshlari diametri 4-8 sm va 50-200 ga yaqin quvurli gulzorlarni (gullar guruhining bir qismini tashkil etuvchi alohida gullar) o‘z ichiga oladi, ularning o‘lchami 13-25 mm, rangi to‘q qizil rangdan binafsha ranggacha. Gullar ostidagi shoxchalar keng va qattiq, dumaloq qo‘shimchasi umurtqa pog‘onasi bilan tugaydi. *Silybum marianum* qadimgi shifokorlar va o‘simlikshunoslar davridan beri bir qator jigar disfunktsiyalari va o‘t pufagi kasalliklarini davolash uchun ishlatilgan. Silymarin meva quruq vaznining 1,5-3% ni tashkil qiladi va noyob flavonoid komplekslari - flavonolignanlarning izomer aralashmasidir. Silymarinda taqdim etilgan ushbu guruhning asosiy vakillari silibin, izosilibin, silixristin, izosilikristin, silydianin va silimonindir. Sut qushqo‘nmas mevasining kimyoviy tarkibi flavonolignanlardan tashqari boshqa flavonoidlarni ham o‘z ichiga oladi masalan, taxifolin, quercetin, digidrokaempferol, kempferol, apigenin, naringin, eriodiktiol va xrizoeriol, 5,7-digidroksi xromoni, degidrokoniiferil spirti % fiksotedol) kislota; 30%, oleyk kislota; 9% palmitik kislota, tokoferol, sterollar ,xolesterin, kampesterol, stigmasterol va sitosterol, shakar arabinoza, ramnoz, ksiloza va glyukoza va oqsillar Shu bilan birga, ekstraktning taxminan 50-70% ni tashkil etadigan eng yuqori konsentratsiya silibin bo‘lib, u turli tadqiqotlarda tasdiqlangan ekstraktning asosiy bioaktiv komponentidir. Silibin kontsentratsiyasi odatda 20-40% silimarinni o‘z ichiga olgan keng tarqalgan farmatsevtika mahsulotlarida topiladi Gepatoprotektiv ta'sirga qo‘shimcha ravishda, silibin kuchli antioksidant xususiyatlarga ega va turli xil hujayra signalizatsiya yo‘llarini modulyatsiya qiladi, bu esa yallig‘lanishga qarshi vositachilarning kamayishiga olib keladi. Silybin shuningdek, potentsial saratonga qarshi va kimyo-profilaktika agenti sifatida o‘rganiladi. Sut qushqo‘nmasining urug‘larida mavjud bo‘lgan faol tarkibiy qismlar apigenin, silibonol, oqsillar, betain, qattiq yog‘ va erkin yog‘ kislotalaridir.

Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki bu ikki o'simligimizni ham birday dorivorlik xususiyatlari juda yuqori uning tarkibidagi biologik faol moddalar inson organizmi uchun muhim hisoblanadi Bu kabi elementlarni yetishmasligi esa og'ir kasalliklarni keltirib chiqaradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Govindarajan, VS 1977. Qalampir - kimyo, texnologiya va sifatni baholash. CRC Oziq-ovqat va fan va ovqatlanish bo'yicha tanqidiy sharhlar . 115 - 250.
2. Chopra, RN va Chopra, IC 1959 Hind dorivor o'simliklari bo'yicha ishlarni ko'rib chiqish . Maxsus Hisobot seriyasi № 1. Hindiston tibbiy tadqiqotlar kengashi; Yangi Dehli, Hindiston
3. Akamasu, E. 1970 Zamonaviy Sharq dorilari . Yishiyakusha, Tokio. 537 - 540.
4. Effects of biopraparites on cynara scolymus l., micro and macroelements, and quantity of flavonoids m sobirova, s murodova e3s web of conferences 258, 1-6
5. Pgpri микроорганизмлардан биопрепарат сифатида фойдаланишда иммолизациянинг истиқболли жиҳатлари сс муродова, мб собирова science and innovation 1 special issue 2, 534-543
6. Determination of stimulant properties of local rhizobakteria-based bioproducts against cynara scolymus l. Sm batirovna the american journal of agriculture and biomedical engineering 4 02, 26-30
7. Технология получения элиситора, эффективно влияющего на биологические свойства сунара scolymus l муродова с.с. , собирова м. Б научное обозрение. Биологические науки 68-72