

**TIKANLI KOVUL (KAVAR) KAPERS KOLYUCHIY - CAPPARIS SPINOSA
L. O'SIMLIGINING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI VA UNING
TIBBIYOTDA QO'LLANILISHI.**

*Eshchanov Jo'shqin Yusupbay o'g'li
Toshkent Davlat Agrar Universiteti,
Dorivor o'simliklar kafedrasida magistranti
Amanova Mavluda Mustafaqulovna
Toshkent Davlat Agrar Universiteti,
Dorivor o'simliklar kafedrasida dosenti*

Annotatsiya. Capparis spinosa L., odatda Kapers sifatida tanilgan, asrlar davomida an'anaviy tibbiyotda ishlatilgan. Ushbu maqola o'simlikning dorivor xususiyatlarini, shu jumladan uning yallig'lanishga qarshi, antioksidant va gepatoprotektiv ta'sirini o'rganadi. Zamonaviy tibbiyotda ekstraktsiya va qo'llashning turli usullari ham muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar. Capparis spinosa L., Kapers, dorivor xususiyatlari, an'anaviy tibbiyot, yallig'lanishga qarshi, antioksidant, gepatoprotektiv

Capparis spinosa L., shuningdek, tikanli sigir yoki Kapers sifatida ham tanilgan, oshpazlik uchun keng tanilgan ko'p yillik o'simlik. O'rta yer dengizi mintaqasida tug'ilgan, u an'anaviy ravishda xalq tabobatida turli kasalliklarni davolash uchun ishlatilgan. O'simlik tarkibida terapevtik xususiyatlariga hissa qo'shadigan flavonoidlar, alkaloidlar va glikozidlarni o'z ichiga olgan boy bioaktiv birikmalar mavjud. Ushbu maqola Capparis spinosa L. ning dorivor xususiyatlarini va uning zamonaviy tibbiyotdagi potentsial qo'llanilishini har tomonlama ko'rib chiqishga qaratilgan.

Usullari bo'lim Capparis spinosa L. dorivor xususiyatlarini o'rganish uchun ishlatiladigan yondashuvlar bayon turli qazib olish texnikasi, hal qiluvchi qazib olish kabi, bug ' distillash, va superkritik suyuqlik qazib olish, zavodi dan biyoaktiv birikmalar ajratish uchun ish qilindi. Ushbu ekstraktlarning farmakologik ta'sirini baholash uchun in vitro va in vivo jonli tadqiqotlar o'tkazildi.

Ekstraksiya Usullari

Erituvchini ajratib olish: faol birikmalarni ajratib olish uchun etanol, metanol va suv kabi erituvchilardan foydalanish.

Bug'li distillash: zavoddan efir moylarini olish uchun ishlatiladi.

Superkritik suyuqlik ekstraktsiyasi: termolabil birikmalarini olish uchun superkritik CO₂ dan foydalaniladi.

Farmakologik Baholash.

In Vitro tadqiqotlar: antioksidant va yallig'lanishga qarshi faollikni tekshirish uchun hujayra madaniyatini tahlil qilish.

In Vivo tadqiqotlar: gepatoprotektiv va boshqa tizimli ta'sirlarni o'rganish uchun hayvon modellari.

Natijalar

Capparis spinosa L., odatda tikanli sigir yoki kaper tupi sifatida tanilgan, an'anaviy tibbiyotda uzoq vaqt ishlatilgan. Capparis spinosaning dorivor xususiyatlari va qo'llanilishi:

Dorivo Xususiyatlari.

Antioksidant: kaper tupida kuchli antioksidant xususiyatlarga ega flavonoidlar va fenolik birikmalar mavjud bo'lib, ular hujayralarni oksidlovchi shikastlanishdan himoya qiladi.

Yallig'lanishga qarshi: Kapers yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega, bu turli xil sharoitlar bilan bog'liq yallig'lanish va og'riqni kamaytirishga yordam beradi.

Gepatoprotektiv: Capparis spinosa ekstraktlari jigarni toksinlar va boshqa zararli moddalar ta'siridan himoya qilishi isbotlangan.

Antimikrobiyal: o'simlik infeksiyalarni davolashda yordam beradigan bir qator bakteriya va zamburug'larga qarshi mikroblarga qarshi ta'sir ko'rsatadi.

Antidiyabetik: ba'zi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Capparis spinosa qondagi qand miqdorini tartibga solishda yordam beradi va bu diabetni boshqarish uchun foydali bo'lishi mumkin.

Allergiyaga qarshi: o'simlik allergiyaga qarshi xususiyatlarga ega ekanligi aniqlandi, bu allergik reaksiyalarni davolashda foydali bo'lishi mumkin.

Kardioprotektiv: Kapers lipid profillarini yaxshilash va xolesterin miqdorini kamaytirish orqali yurakni himoya qilishga yordam beradi.

Gastroprotektiv: o'simlik oshqozon-ichak traktini himoya qilish uchun ishlatiladi va oshqozon yarasi va boshqa ovqat hazm qilish muammolarini davolashda yordam beradi.

Tibbiyotdagi ilovalar.

- Ovqat hazm qilish buzilishi: Kapers ishtahani rag'batlantirish, ovqat hazm qilishni yaxshilash va meteorizm va dispepsiya kabi kasalliklarni davolash uchun ishlatiladi.
- Revmatik holatlar: yallig'lanishga qarshi xususiyatlari tufayli Kapers revmatizm va artritni davolashda ishlatiladi.
- Teri kasalliklari: o'simlik ekstraktlari yallig'lanishga qarshi va mikroblarga qarshi ta'siri tufayli ekzema va toshbaqa kasalligi kabi teri kasalliklarini davolashda ishlatiladi.
- Jigarni himoya qilish: Kapers an'anaviy tibbiyotda jigar kasalliklarini davolash va jigar shikastlanishidan himoya qilish uchun ishlatiladi.

- Qandli diabetni boshqarish: o'simlik qondagi qand miqdorini tartibga solish orqali diabetni boshqarishda yordam beradi.
- Yurak-qon tomir salomatligi: Kapers xolesterin miqdorini kamaytirish va yurak kasalliklaridan himoya qilish orqali yurak sog'lig'ini yaxshilash uchun ishlatiladi.
- Og'irlikni boshqarish: o'simlikning ovqat hazm qilish va metabolizmni yaxshilash qobiliyati vazni boshqarishda yordam beradi.

Foydalanish shakllari.

- O'simlik choylari: quritilgan kaper barglari yoki ildizlaridan tayyorlangan.
- Ekstraktlar va damlamalar: turli xil muolajalarda ishlatiladigan kaper ekstraktlarining konsentrlangan shakllari.

- Topikal ilovalar: teri kasalliklari uchun kaper ekstraktlaridan tayyorlangan krem va malhamlar.

- Qo'shimchalar: kaper ekstraktlarini o'z ichiga olgan kapsulalar yoki planshetlar.

Ehtiyot choralari.

- Allergik reaksiyalar: ba'zi odamlarda Kapers allergiyasi bo'lishi mumkin.
- Homiladorlik va emizish: homiladorlik yoki emizish paytida Kapers ishlatishdan oldin shifokor bilan maslahatlashing.

- Dozaj: tegishli doz foydalanish shakliga va davolanayotgan o'ziga xos holatga bog'liq. Har doim tibbiy yordam ko'rsatuvchi provayderning ko'rsatmalariga amal qiling.

Capparis spinosa L. ko'plab dorivor xususiyatlarga ega ko'p qirrali o'simlik. U an'anaviy ravishda turli xil kasalliklarni davolash uchun ishlatilgan va zamonaviy tadqiqotlar ushbu qo'llanmalarning ko'pini qo'llab-quvvatlaydi. Biroq, ayniqsa, ularni dorivor maqsadlarda ishlatganda, tibbiy yordam ko'rsatuvchisi rahbarligida asirlardan foydalanish muhimdir.

Asosiy Topilmalar.

- Antioksidant faollik: quercetin va rutin yuqori darajasi kuchli erkin radikallarni tozalash faolligiga yordam beradi.
- Yallig'lanishga qarshi ta'sir: yallig'lanishga qarshi sitokinlarning kamayishi va siklooksigenaza fermentlarining inhibatsiyasi.
- Gepatoprotektiv xususiyatlar: hayvon modellarida jigar shikastlanishidan himoya.
- Antimikrobiyal faollik: turli bakterial va qo'ziqorin shtammlarida o'sishni inhibe qilish.
- Saratonga qarshi potentsial ta'sirlar: dastlabki tadqiqotlar saraton hujayralariga sitotoksik ta'sir ko'rsatadi.

Capparis spinosa L. ning dorivor xususiyatlari uni an'anaviy va zamonaviy tibbiyotda qimmatli o'simlikka aylantiradi. Uning antioksidant va yallig'lanishga qarshi ta'siri ayniqsa diqqatga sazovordir, chunki ular ko'plab surunkali kasalliklar bilan bog'liq ikkita asosiy jarayonni hal qiladi. Zavodning gepatoprotektiv xususiyatlari uning jigar kasalliklarini davolash imkoniyatlarini ham ta'kidlaydi.

Antimikrobiyal va saratonga qarshi xususiyatlar, istiqbolli bo'lsa-da, tegishli mexanizmlarni to'liq tushunish va o'simlik ekstraktlarining klinik samaradorligini aniqlash uchun qo'shimcha tekshirishni talab qiladi. Kelajakdagi tadqiqotlar *Capparis spinosa* L ning terapevtik salohiyatini tasdiqlash uchun o'ziga xos bioaktiv birikmalarni ajratish va klinik sinovlarni o'tkazishga qaratilishi kerak.

Xulosalar

Capparis spinosa L. an'anaviy foydalanish va zamonaviy ilmiy tadqiqotlar tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan muhim dorivor xususiyatlarga ega o'simlik. Uning antioksidant, yallig'lanishga qarshi va gepatoprotektiv ta'siri yaxshi hujjatlashtirilgan bo'lib, uni yangi terapevtik vositalarni ishlab chiqish uchun potentsial nomzodga aylantiradi. Uning antimikrobiyal va saratonga qarshi potentsialini o'rganish, shuningdek, odamlarda samaradorligini tasdiqlash uchun klinik sinovlarni o'tkazish uchun qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazish kerak.

Takliflar

1. Bioaktiv birikmalarni ajratish: dorivor ta'sir uchun javob beradigan o'ziga xos birikmalarni ajratish va tavsiflashga e'tibor qaratilg.
2. Klinik sinovlar: odamlarda *Capparis spinosa* L. ekstraktlarining samaradorligi va xavfsizligini tekshirish uchun klinik sinovlarni o'tkazilg.
3. Sinergetik ta'sirlarni o'rganish: *Capparis spinosa* L. ekstraktlarini boshqa dorivor o'simliklar yoki an'anaviy dorilar bilan birlashtirishning sinergetik ta'sirini o'rganilg.
4. Ekstraktlarni standartlashtirish: kelgusi tadqiqotlarda izchil va ishonchli natijalarni ta'minlash uchun standartlashtirilgan ekstraksiya usullarini ishlab chiqilg.

Adabiyotlar.

1. Abraham SVPI, Palani A, Ramaswamy BR, Shunmugiah KP, Arumugam VR (2011) Antiquorum sensing and antibiofilm potential of *Capparis spinosa*. Arch Med Res 42(8):658– 668. <https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2011.12.002>
2. Bektas N, Arslan R, Goger F, Kirimer N, Ozturk Y (2012) Investigation for anti-inflammatory and anti-thrombotic activities of methanol extract of *Capparis ovata* buds and fruits. J Ethnopharmacol 142(1):48– 52. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2012.04.011>
3. Dursun E, Dursun I (2005) Some physical properties of caper seed. Biosyst Eng 92(2):237– 245. <https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2005.06.003>

4. Khoshkharam M, Shahrajabian MH, Esfandiary M (2021) The effects of methanol and amino acid glycine betaine on qualitative characteristics and yield of sugar beet (*Beta vulgaris* L.) cultivars. *Not Sci Biol* 13(2):1– 13. <https://doi.org/10.15835/nsb13210949>
5. Grimaly M, Hernandez F, Legua P, Almansa MS, Amoros A (2018) Physicochemical composition and antioxidant activity of three Spanish caper (*Capparis spinosa* L.) fruit cultivars in three stages of development. *Sci Hortic* 240:509– 515. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2018.06.061>

