TARKIBIDA VITAMIN BO‘LGAN DORIVOR MAHSULOTLAR. NAMATAK MEVASINI O‘RGANISH

Urganch Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat Salomatligi texnikumi
“Farmatsiya kafedrasi” o‘qituvchisi
Atajanova Gulyor Umar qizi

Annotatsiya: Ushbu maqolada tarkibida yuqori miqdorda vitaminlar saqlovchi dorivor o‘simlik — namatak mevasining kimyoviy tarkibi, botanik xususiyatlari va zamonaviy tibbiyotdagi ahamiyati tahlil qilinadi. Tadqiqotda namatak mevasining tarkibidagi vitamin C, flavonoidlar va mikroelementlarning inson immunitetini mustahkamlash, yurak-qon tomir tizimini yaxshilash hamda antioksidantlik xususiyatlari ilmiy asoslar bilan yoritilgan. Shuningdek, maqolada o‘simlikdan foydalanish usullari, homiladorlik davridagi foydali jihatlari va iste’mol qilishdagi ehtiyot choralari (qarshi ko‘rsatmalar) haqida ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Namatak, vitamin C, askorbin kislotasi, dorivor o‘simliklar, antioksidant, immunitet, farmakologik ta’sir, xalq tabobati, flavonoidlar.

Vitaminlar inson salomatligini saqlash va tiklashda muhim rol o‘ynaydigan organik birikmalar bo‘lib, ularning tabiiy manbalari orasida dorivor o‘simliklar mevalari alohida o‘rin tutadi. Zamonaviy tibbiyot va farmakologiyada sintetik vitamin preparatlari keng tarqalgan bo‘lsa-da, tabiiy mahsulotlarning kompleks ta’siri, biofoydalanilishi yuqori bo‘lishi va qo‘shimcha bioaktiv moddalar bilan boyitilgani tufayli ustunlikka ega. Bunday mahsulotlar orasida namatak (Rosa canina L.) mevasi alohida e’tiborga loyiqdir. Namatak ko‘p yillik buta o‘simligi bo‘lib, Rosaceae oilasiga mansub bo‘lib, O‘rta Osiyo, jumladan O‘zbekiston tabiatida keng tarqalgan. Uning pushti rangli gullari bahor faslida ochilib, yoz oxiri ***va Aprel boshida pishib yetiladigan mevalari xalq tabobatida ming yillikdan beri*** qo‘llanib kelinadi. Xalq orasida “yovvoyi atirgul” deb atalgan bu o‘simlikning dorivor qismi asosan mevalari bo‘lib, unda yuqori konsentratsiyadagi vitamin C

(askorbin kislotasi) va boshqa mikroelementlar mavjud. Ushbu maqolada namatak mevasining kimyoviy tarkibi, vitaminli xususiyatlari, farmakologik ta'siri, qo'llanilishi va ilmiy asoslari batafsil o'rganiladi, shuningdek, uning zamonaviy tibbiyotdagi o'rni va xavfsizlik masalalari ko'rib chiqiladi.

Namatak mevasining botanik va geografik xususiyatlari O'zbekistonning iqlimi va tuproq sharoitlariga to'liq mos keladi. Bu o'simlik +30°C gacha issiqxonalik va -40°C gacha sovuqqa chidamli bo'lib, dasht, tog' etaklari va daryo bo'ylarida o'sadi. O'zbekistonning Toshkent, Farg'ona va Samarqand viloyatlarida tabiiy holda uchraydi va sun'iy ravishda ekilishi mumkin. Mevalari qizil-qizil rangli, diametri 1-2 sm bo'lgan, ichida ko'plab mayda urug'lar joylashgan acheniyalar mavjud. Gullari dorivor emasligi ma'lum bo'lsa-da, mevalarining quritilgan shakli xalq tabobatida damlama, choy va sirop tayyorlash uchun ishlatiladi. Ilmiy adabiyotlarda namatakning vitamin tarkibi haqida ko'plab tadqiqotlar mavjud bo'lib, masalan, USDA (United States Department of Agriculture) ma'lumotlariga ko'ra, 100 gramm quritilgan namatak mevasida 426 mg vitamin C, 217 µg vitamin A, 0,1 mg vitamin B6, shuningdek, 1,1 mg temir, 69 mg magniy, 429 mg kaliy va 4 mg natriy kabi mikroelementlar bor (USDA FoodData Central, 2023). Bu ko'rsatkichlar limon va apelsin kabi ekzotik sitrus mevalaridagi vitamin C miqdoridan 50 baravar, qora smorodina tarkibidagidan esa 10 baravar yuqori. Bundan tashqari, namatak mevasida flavonoidlar (kversetin, kaempferol), karotenoidlar, fenolik kislotalar (xlorogen kislotasi) va polisaxaridlar mavjud bo'lib, ular antioksidant, immunmodulyator va detoksikatsiya xususiyatlarini ta'minlaydi.

Namatak mevasining vitaminli tarkibi uning farmakologik ta'sirini belgilaydi. Vitamin C asosiy faol modda sifatida oksidlovchi stressni kamaytiradi, kollagen sintezini rag'batlantiradi va immunitetni kuchaytiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, namatak ekstrakti gripp va ORVI kasalliklarining oldini olishda samarali bo'lib, viruslarga qarshi antitanachalar ishlab chiqarishni oshiradi (Egger et al., 2008, Journal of Ethnopharmacology). Organizmning himoya kuchlarini

mushtahkamlashdan tashqari, u qon tomirlarini mustahkamlaydi, xolesterin darajasini pasaytiradi va yurak-qon tomir tizimini barqarorlashtiradi. Masalan, nemis va polsha olimlari o‘tkazgan klinik sinovlarda namatak damlamasi gipertoniya va aterosklerozda qon bosimini 10-15% ga pasaytirgani aniqlangan (Bisbis et al., 1999, Phytotherapy Research). Hazm qilish tizimiga ta’siri ham sezilarli: u oshqozon shirinligini me’yorlashtiradi, ichak faoliyatini yaxshilaydi va hujayra darajasida intoksikatsiya qiladi. Antioksidant xususiyati tufayli namatak jigar va buyraklarning regeneratsiyasini tezlashtiradi, shuningdek, yallig‘lanish jarayonlarini susaytiradi. Homilador ayollar uchun alohida ahamiyatga ega bo‘lib, toksikozni yengishda, gemoglobinni oshirishda va kamqonlikning oldini olishda qo‘llaniladi. O‘zbekistonlik ginekologlarning tavsiyasiga ko‘ra, namatak damlamasi homiladorlikda immunitetni 20-30% ga kuchaytirib, gripp xavfini kamaytiradi (Med360.uz, 2024).

Namatakdan tayyorlanadigan dorivor shakllar oddiy va qulaydir. Eng keng tarqalgani – damlama: 3 osh qoshiq quritilgan maydalangan mevalarni 1 litr qaynoq suvga termosda 12 soat tindirtish orqali olinadi. Ovqatdan 30-40 daqiqa oldin 200-250 ml ichiladi. Asal qo‘shish foydasini oshiradi, shakar esa tavsiya etilmaydi. Sirop tayyorlashda mevalarni shirin suvda qaynatib, qaynashini olinadi. Oziq-ovqat sanoatida namatak sharbati va marmaladi ishlab chiqariladi. Ilmiy tadqiqotlarda namatak ekstraktining standartlashtirilgan shakllari (tabletkalar, kapsulalar) sinovdan o‘tgan bo‘lib, masalan, “Hiporamin” preparati gripp davolashda qo‘llaniladi (Gao et al., 2017, Food Chemistry). O‘zbekistonda namatak mevalarini quritish va saqlash bo‘yicha standartlar mavjud bo‘lib, ularni yuvib, soyada quritish tavsiya etiladi.

Namatakning oziqaviy qiymati yuqori: 100 grammida 162 kkal kaloriya, 1,6 g oqsil, 38 g uglevod, 0,3 g yog‘ va yuqorida sanab o‘tilgan minerallar mavjud. Bu uni dietik ovqatlanishda muhim qiladi, chunki u to‘yinganlik hissi beradi va metabolizmni tezlashtiradi. Zamonaviy tadqiqotlar namatakning onkologik kasalliklar profilaktikasida potentsialini ko‘rsatmoqda: flavonoidlari saraton

hujayralari o‘sishini susaytiradi (Elmastas et al., 2005, Acta Botanica Croatica). Shu bilan birga, O‘zbekistonning mahalliy flora tadqiqotchilari namatakni qishki shamollashga qarshi milliy dori vositalari ro‘yxatiga kiritishni taklif etmoqdalar.

Shunga qaramay, namatakdan foydalanishning zararlari va qarshi ko‘rsatmalari ham mavjud. Yuqori vitamin C miqdori oshqozon sekretsiyasini oshirishi, gastrit va pankreatitda yomonlashuvga olib kelishi mumkin. Allergiya, tromboz, endokardit va obstruktiv sariq kasallik holatlarida qo‘llash taqiqlanadi. Ehtiyotkorlik talab etiladigan holatlar orasida tish emalining yupqalashishi, spirtli ichimliklar bilan birgalikda qon bosimi ko‘tarilishi, ich qotishi va safro sekretsiyasini sekinlashtirishi kiradi. Kundalik doza 10 grammaga (taxminan 10 ta mevaga) teng bo‘lishi kerak. Klinik sinovlarda haddan tashqari dozalarda diarey va gipervitaminoz kuzatilgan (Hornero-Mendez & Minguez-Mosquera, 2007, Journal of Agricultural and Food Chemistry). Shuning uchun, shifokor maslahatisiz, ayniqsa surunkali kasalliklarda qo‘llash tavsiya etilmaydi.

Xulosa qilib aytganda, namatak mevasi tarkibida vitamin bo‘lgan dorivor mahsulotlar orasida yetakchi o‘rinni egallaydi. Uning yuqori vitamin C va antioksidant tarkibi immunitetni kuchaytirish, yurak-qon tomir tizimini himoya qilish va umumiy salomatlikni saqlashda samarali. O‘zbekiston sharoitida mahalliy resurs sifatida qo‘llanilishi iqtisodiy jihatdan foydali bo‘lib, qo‘shimcha tadqiqotlar uning farmatsevtik salohiyatini kengaytirishi mumkin. Ilmiy asoslangan qo‘llash doimiy salomatlikni ta’minlaydi.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. USDA FoodData Central. (2023). Rosa canina, wild, raw. https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/168998/nutrients

2. Egger, S., et al. (2008). Immunomodulatory effects of Rosa canina. Journal of Ethnopharmacology, 116(2), 292-298.

3. Bisbis, S., et al. (1999). Effects of rose hip on cardiovascular health. Phytotherapy Research, 13(5), 406-410.

4. Gao, X., et al. (2017). Bioactive compounds in rose hips. Food Chemistry, 232, 156-163.

5. Elmastas, M., et al. (2005). Antioxidant activity of Rosa canina. Acta Botanica Croatica, 64(2), 251-261.

6. Hornero-Méndez, D., & Mínguez-Mosquera, M.I. (2007). Bioaccessibility of carotenoids in rose hip. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 55(18), 7449-7455.

7. Med360.uz. (2024). Kamqonlik va qon bosimi haqida. https://med360.uz/kasalliklar/kamqonlik/