UNIVERSAL JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES
ISSN 2992 – 8788
https://sr-journals.org/index.php/UJMTCS

UDK:668.8+396.8

Behining inson salomatligidagi ahamiyati va shifobaxsh xususiyatlari

Asilova F.M., Nazarov A.M
Toshent davlat agrar universiteti
E-mail:Asilova@mail.ru

Annotatsiya. Behi mevasining biologik va kimyoviy tarkibi, oziqaviy qiymati hamda inson salomatligiga ko‘rsatadigan ijobiy ta’siri keng yoritilgan. Behi tarkibida mavjud bo‘lgan vitaminlar, mineral moddalar, pektin, flavonoidlar, polifenollar va antioksidant birikmalarning organizm faoliyatidagi ahamiyati ilmiy manbalar asosida tahlil qilingan. Xususan, behining immunitet tizimini mustahkamlash, organizmni erkin radikallar ta’siridan himoya qilish, yurak-qon tomir tizimi faoliyatini yaxshilash, qon bosimini me’yorlashtirish hamda yomon xolesterin miqdorini kamaytirishdagi roli ochib berilgan**.** Bundan tashqari, behi tarkibidagi pektin moddasi ovqat hazm qilish jarayonini yaxshilab, ichak faoliyatini me’yorlashtirishga yordam beradi. Tabiiy antioksidantlarga boy mevalar organizmda hosil bo‘ladigan erkin radikallarni neytrallash orqali hujayralarning zararlanishini kamaytiradi. Erkin radikallar organizmning qarishi, yurak-qon tomir kasalliklari, diabet, saraton va boshqa surunkali kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Kalit so‘zlar: behi, behi mevasi, biologik tarkib, kimyoviy tarkib, oziqaviy qiymat, pektin moddasi, flavonoidlar, polifenollar, antioksidantlar, vitaminlar, mineral moddalar, immunitet, ovqat hazm qilish, yurak-qon tomir tizimi, parhez ovqatlanish, sog‘lom ovqatlanish, inson salomatligi.

Kirish. Ushbu maqolada Behi mevasining biologik va kimyoviy tarkibi, oziqaviy qiymati hamda inson salomatligiga ko‘rsatadigan ijobiy ta’siri keng yoritilgan. Behi tarkibida mavjud bo‘lgan vitaminlar, mineral moddalar, pektin, flavonoidlar, polifenollar va antioksidant birikmalarning organizm faoliyatidagi ahamiyati ilmiy manbalar asosida tahlil qilingan. Xususan, behining immunitet tizimini mustahkamlash, organizmni erkin radikallar ta’siridan himoya qilish, yurak-qon tomir tizimi faoliyatini yaxshilash, qon bosimini me’yorlashtirish hamda yomon xolesterin miqdorini kamaytirishdagi roli ochib berilgan**.** Bundan tashqari, behi tarkibidagi pektin moddasi ovqat hazm qilish jarayonini yaxshilab, ichak faoliyatini me’yorlashtirishga yordam beradi. Flavonoid va polifenollar esa organizmda yallig‘lanish jarayonlarini kamaytirib, hujayralarni erta qarishdan himoya qiladi. Shu bilan birga, behi muntazam iste’mol qilinganda umumiy metabolizmni faollashtirib, organizmning tabiiy himoya mexanizmlarini kuchaytiradi.

So‘nggi yillarda Behining (Cydonia oblonga) ilmiy tadqiqotlarda keng o‘rganilayotgan mavzulardan biri hisoblanadi. Meva va sabzavotlar inson organizmini zarur oziq moddalar bilan ta’minlovchi eng muhim tabiiy mahsulotlardan biri hisoblanadi. Ular tarkibida mavjud bo‘lgan vitaminlar, mineral moddalar, organik kislotalar, fermentlar va biologik faol birikmalar inson organizmining normal faoliyat yuritishida muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, zamonaviy ekologik muammolar, noto‘g‘ri ovqatlanish va stress omillari kuchayib borayotgan bugungi davrda inson salomatligini saqlashda tabiiy mahsulotlarning o‘rni yanada ortib bormoqda. Shu sababli tarkibida antioksidant moddalar, tabiiy tolalar va foydali mikroelementlar mavjud bo‘lgan mevalarni kundalik ratsionga kiritish muhim hisoblanadi.

Tabiiy antioksidantlarga boy mevalar organizmda hosil bo‘ladigan erkin radikallarni neytrallash orqali hujayralarning zararlanishini kamaytiradi. Erkin radikallar organizmning qarishi, yurak-qon tomir kasalliklari, diabet, saraton va boshqa surunkali kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo‘lishi mumkin. Shu jihatdan qaralganda, antioksidantlarga boy mevalar inson organizmini himoya qiluvchi tabiiy vosita vazifasini bajaradi. Shuningdek, mevalar tarkibidagi oziq tolalari hazm tizimi faoliyatini

yaxshilaydi, ichak mikroflorasini me'yorda ushlab turadi va organizmdan zararli moddalarni chiqarishga yordam beradi.

Ana shunday foydali va shifobaxsh mevalardan biri Behi hisoblanadi. Behi qadim zamonlardan buyon xalq tabobatida keng qo'llanib kelinadigan noyob mevalardan biri bo'lib, uning shifobaxsh xususiyatlari Sharq tabobatida alohida qadrlangan. Abu Ali ibn Sino o'zining tibbiyotga oid asarlarida ham behining foydali xususiyatlari haqida ma'lumot bergan. Xalq tabobatida behi shamollash, yo'tal, oshqozon-ichak kasalliklari, yurak xastaligi va asab tizimi bilan bog'liq muammolarni davolashda tabiiy vosita sifatida ishlatilgan. Ayniqsa, behi urug'i va undan tayyorlangan damlamalar yo'talni yumshatish, tomoq yallig'lanishini kamaytirish hamda nafas yo'llarini tinchlantirishda keng qo'llanilgan. (1-rasm.)



1-rasm. Behining ozuqaviy qiymati.

Bu meva qadimdan xalq tabobatida turli kasalliklarning oldini olish va organizmni mustahkamlash

maqsadida qo'llanilib kelgan bo'lib, hozirgi zamonaviy ilm-fan ham uning foydali xususiyatlarini tasdiqlamoqda. Behi o'zining noyob kimyoviy tarkibi bilan ajralib turadi, uning tarkibida pektin moddalari, flavonoidlar, polifenollar, vitaminlar (asosan C va B guruhi), hamda kalsiy, kaliy, magniy, temir va mis kabi muhim mineral elementlar mavjud. Ushbu biologik faol moddalar majmuasi inson organizmida turli fiziologik jarayonlarni qo'llab-quvvatlaydi va sog'liqni yaxshilashda muhim rol o'ynaydi.

Behi mevasining eng muhim xususiyatlaridan biri uning past kaloriyali bo'lishidir, ya'ni 100 gramm mahsulotda o'rtacha 57 kkal energiya mavjud. Shu sababli u parhez ovqatlanishda keng qo'llaniladi va ortiqcha vaznni kamaytirishga yordam beradi. Tarkibidagi pektin moddasi ichak faoliyatini yaxshilab, ovqat hazm qilish jarayonini tartibga soladi, organizmdan zararli toksinlar va og'ir metallarni chiqarib yuborishga yordam beradi. Shu bilan birga, pektin ichak mikroflorasini muvozanatga keltirib, disbakterioz holatlarining oldini olishda ham muhim ahamiyatga ega.(2-rasm.)



2-rasm. Behi mevasining foydali hususiyatlari.

Behi tarkibidagi flavonoidlar va polifenollar kuchli antioksidant xususiyatga ega bo‘lib, ular organizmda erkin radikallar ta’sirini kamaytiradi. Erkin radikallar hujayralarning erta qarishi, yallig‘lanish jarayonlari va hatto ayrim surunkali kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo‘lishi mumkinligi sababli, behi iste’moli bu jarayonlarning oldini olishga yordam beradi. Shuningdek, ushbu moddalarning yurak-qon tomir tizimi faoliyatiga ijobiy ta’siri ham aniqlangan bo‘lib, ular qon tomirlar devorini mustahkamlaydi, qon aylanishini yaxshilaydi va qonda xolesterin miqdorini kamaytirishga ko‘maklashadi.

Behi immunitet tizimini mustahkamlovchi tabiiy mahsulot sifatida ham yuqori baholanadi. Uning tarkibidagi C vitamini organizmning infeksiyalarga qarshi kurashish qobiliyatini oshiradi, shamollash va virusli kasalliklarga chidamliligini kuchaytiradi. Bundan tashqari, behi asab tizimiga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatib, stressni kamaytiradi, uyqu sifatini yaxshilaydi va umumiy ruhiy holatni barqarorlashtirishga yordam beradi. Shu sababli u tabiiy tinchlantiruvchi vosita sifatida ham e’tirof etiladi.

Behi xalq tabobatida nafaqat ichki kasalliklar, balki teri va allergik kasalliklar uchun ham qo‘llaniladi. Uning tarkibidagi biologik faol moddalar allergik reaksiyalarni kamaytiradi, astma va dermatit kabi holatlarda yengillik berishi mumkin. Shuningdek, behi ekstraktlari va sharbatlari jigar faoliyatini yaxshilash, organizmni tozalash va umumiy metabolizmni faollashtirishda ham ishlatiladi. Shu bilan birga, behining ayrim holatlarda ehtiyotkorlik bilan iste’mol qilinishi lozim. Uning tarkibidagi taninlar (katexin va epikatexin) yuqori miqdorda iste’mol qilinganda qabziyatni kuchaytirishi mumkin. Shuningdek, ovoz bilan ishlaydigan kasb egalari uchun haddan tashqari iste’mol qilish tavsiya etilmaydi, chunki u tomoq shilliq qavatiga biroz qurituvchi ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Homiladorlik davrida ham me’yorni saqlash muhim hisoblanadi.

Umuman olganda, behi mevasini muntazam va me’yorida iste’mol qilish inson salomatligi uchun juda foydali bo‘lib, u organizmning umumiy holatini yaxshilash, immunitetni kuchaytirish, yurak-qon tomir tizimini qo‘llab-quvvatlash hamda hazm jarayonlarini me’yorlashtirishda muhim tabiiy vosita hisoblanadi. Shuning uchun ham behi nafaqat oziq-ovqat mahsuloti, balki yuqori biologik qiymatga ega shifobaxsh meva sifatida qadrlanadi.

Behi urug‘i suvda ivitilganda uning tarkibidagi shilliq moddalar ajralib chiqadi va yopishqoq massa hosil qiladi. Ushbu tabiiy shilliq modda tomoq va nafas yo‘llari shilliq qavatini yumshatib, yallig‘lanishni kamaytirishga yordam beradi. Shu sababli behi urug‘i damlamasi xalq tabobatida yo‘tal, bronxit, tomoq og‘rig‘i va shamollash kasalliklarida keng qo‘llaniladi. U quruq yo‘talni yumshatib, balg‘am ko‘chishini osonlashtiradi hamda nafas olishni yengillashtiradi.

Bundan tashqari, behi urug‘i damlamasi ovqat hazm qilish tizimi faoliyatiga ham foydali ta’sir ko‘rsatadi. Tarkibidagi shilliq moddalar oshqozon va ichak devorini himoya qilib, gastrit va oshqozon yallig‘lanishida tinchlantiruvchi ta’sir ko‘rsatadi. Ayrim ilmiy tadqiqotlarda behi urug‘i

tarkibidagi biologik faol moddalar yallig‘lanishga qarshi va antioksidant xususiyatga ega ekanligi aniqlangan.(3-rasm).

Shuningdek, behi urug‘i kosmetologiyada ham qo‘llanilib, undan tayyorlangan tabiiy damlamalar terini namlantirish, quruqlikni kamaytirish va teri yallig‘lanishlarini bartaraf etishda ishlatiladi. Shu sababli behi urug‘i nafaqat oziq-ovqat mahsuloti, balki tabiiy shifobaxsh va profilaktik vosita sifatida ham muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.



3-rasm. Behi urug’ining foydasi.

Umuman olganda, behi nafaqat oziq-ovqat mahsuloti, balki inson organizmini tabiiy ravishda qo‘llab-quvvatlovchi, profilaktik va shifobaxsh ahamiyatga ega meva sifatida qadrlanadi. Uni kundalik ovqatlanish ratsioniga kiritish sog‘lom turmush tarzini shakllantirish va turli kasalliklarning oldini olishda muhim omillardan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abu Ali ibn Sino. Tib qonunlari. – Toshkent: Fan nashriyoti, 1981.
2. Rasulov A., Karimov Sh. Meva va sabzavotlarning biologik qiymati. – Toshkent: O‘qituvchi, 2019. – 145 b.
3. Ahmedov Q.X. Oziq-ovqat mahsulotlari biokimyosi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 212 b.
4. Shodmonov E., Yuldashev B. Dorivor o‘simliklar va xalq tabobati. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2018. – 176 b.
5. Silva B.M., Andrade P.B., Valentão P. et al. Quince (Cydonia oblonga Miller) fruit characterization using principal component analysis. // Journal of Agricultural and Food Chemistry. – 2004. – Vol. 52. – P. 4705–4712.
6. Hamauzu Y., Inno T., Kume C. Phenolic profile, antioxidant property, and anti-influenza viral activity of Chinese quince (Pseudocydonia sinensis Schneid.), quince (Cydonia oblonga Mill.), and apple (Malus domestica Mill.) fruits. // Journal of Agricultural and Food Chemistry. – 2005. – Vol. 53. – P. 928–934.
7. Özcan M. Mineral contents of several fruit seeds and kernels grown in Turkey. // Food Chemistry. – 2000. – Vol. 68. – P. 423–426.
8. World Health Organization (WHO). Healthy diet and fruit consumption recommendations. – Geneva, 2020.