

BIOLOGIK FAOL QO'SHIMCHALAR

Axmedova Fotima Axrorjonovna

Toshkent shahar Mirobod tumani Beleever lideri

Annotatsiya: *Biologik faol qo'shimchalar – inson organizmida hayot uchun zaruriy bo'lgan vitaminlar, mikroelementlar defitsitini bartaraf etishda, shuningdek yetarli fiziologik zarur bo'lgan miqdorini ta'minlovchi samarali vositalardir.*

Kalit so'zlar: *biologik faol qo'shimchalar, yog'lar, vitaminlar, probiotiklar, aminokislotalar, yog' kislotalari, dieta, minerallar, dorilar, sog'lom turmush tarzi.*

Odamning kunlik ratsionidagi taomlanadigan oziq-ovqat mahsulotlari turlari umumiy hisobda ikkiga bo'linadi. Bular asosiy va qo'shimcha.

Asosiy oziq-ovqat mahsulotlari odam kun davomida ishlatgan energiyasini o'rnini qoplaydigan kundalik taomlardan iborat va u taomlar: tayyorlanadigan, tayyor, yarim tayyor, shuningdek, taom tayyorlash uchun ishlatiladigan sarflanadigan xom-ashyo mahsulotlari kiradi. Qo'shimcha oziq-ovqat mahsulotlariga minerallar, vitaminlar va turli xil makro va mikroelementlar, oqsillar, yog'lar, vitaminlar, aminokislotalar, uglevodlar kabi moddalarni o'zida saqlovchi biologik faol qo'shimchalar(BFQ) kiradi.

BFQning vitaminlardan farqi BFQ o'z tarkibida turli yoki faqat 1 dona vitamin saqlasada, ular BFQ ma'lum bir tarkibiy qismini tashkil qiladi. Aksincha vitaminlar va vitamin komplekslari dori-darmon mahsuloti hisoblanadi.

Balansli ovqatlanish – sog'lig'imizning asosidir. Biologik faol ozuqali qo'shimchalar bizning parhezimiz me'yorida bo'lishini ta'minlash uchun lozim bo'lgan birikmalar majmuidir.

Ular o'simlik, hayvonot yoki mineral xom-ashyolardan olinadigan tabiiy moddalar hisoblanadi, shuningdek, kimyoviy yoki ba'zi hollarda mikrobiologik sintez orqali ham qo'lga kiritilishi mumkin.

Biologik faol qo'shimchalar minerallar, vitaminlar, ozuqaviy tolalar, o'simlik ekstraktlari, to'yinmagan yog'li kislotalar, aminokislotalar va boshqalarni o'z ichiga olgan tabiiy komplekslardir. Ular ovqatlanishdagi kamchiliklarni bartaraf etib, sog'lom moddalarni o'zlashtirishini kuchaytiradi hamda tananing ichki quvvatini kuchaytirib, ko'plab kasalliklarning xavfini kamaytiradi va ular dori vositalari sirasiga kirmaydi.

BFQ suyuqlik, granula, briket va turli aralashmalar, shuningdek tabletka ko'rinishida bo'lishi mumkin, BFM tabletka ko'rinishiga o'xshab qadoqlangan bo'lsada, u oziq-ovqat mahsuloti hisoblanadi dori emas, chunki BFQ farmakopiya ahamiyatiga ega emas.

Jahon tajribasidan ma'lumki BFQni sifatini nazorat qilish bugungi kunda mavjud davlatlarning farm qo'mitalari faoliyat doirasiga kirmaydi ularda ko'proq Davlat Standartlari Agentliklarining normativ hujjatlari orqali va Sanitariya epidemiologiya xizmatlari o'zlari ishlab chiqqan ichki normativ hujjat (SanPin)lar orqali, shuningdek, iste'molchilar huquqlarini himoya qilish tashkilotlari nazoratni amalga oshirishadi.

Dunyo bo'yicha milliardlab dollarlar bekorga faqat BFQ xarid qilish uchun sarflanadi.

MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS

BFQning tan narxi juda arzon bo'lsada, ularni turli xil taniqli brendli nodavlat kompaniyalar tomonidan moliyalashtirilishi, BMQning reklamasi istemolchilarga tarmoqlashgan marketingchilar tomonidan tarqatishga ketadigan sarf xarajatlar ularni tovar bahosini keskin oshirib yuboradi.

BFQning qadoqlanishiga ahamiyat berib qarasak u yerda faqat turli xil standartlar keltiriladi. Dori vositalari va vitaminlarda esa bunday yozuvlar yo'q.

BFQ mahsulotlarini chuqurroq o'rgansak ularni tarkibi bo'yicha sinflash mumkin, ular quyidagilar:

1. Minerallar
2. Aminokislotalar
3. Sport ozuqasi
4. Yog' kislotalar
5. Probiotiklar
6. Dieta uchun tabiiy (natural) qo'shimchalar
7. BFQni boshqa turlari

1. Minerallar biologik ahamiyatga tirik organizmning normal ishlashini ta'minlash uchun zarur bo'lgan kimyoviy elementlardir. Minerallar tuproqda va suvda uchraydi, u yerdan odam tanasidagi Mineral zaxiralar oziq-ovqat (o'simliklar yoki bu o'simliklarni iste'mol qilgan hayvonlarning go'shti) va suv orqali to'ldiriladi.

2. Aminokislotalar-Proteinlar murakkab organik moddalar bo'lib, ularning molekulari peptid bog'lar bilan bog'langan aminokislotalarni zanjiridan iborat. Quyidagi aminokislotalar muhim hisoblanadi: valin, izoleysin, leysin, lizin, metionin, treonin, triptofan, fenilalanin va aminokislota-histidin hozirgi kunda hamma uchun zarur deb hisoblanadi. Aminokislotalar maxsus dieta qilish uchun BFQ sifatida ham alohida, ham turli komplekslarda sotiladi.

3. Sport ozuqasi-bu sportchining tanasini zarur vitaminlar, minerallar va ozuqa moddalari bilan ta'minlash uchun yaratilgan maxsus dietalar kompleksi hisoblanadi. Sport ozuqasi bilan ovqatlanish odatdagi ovqatlanishdan tubdan farq qiladi. Biroq asosiy ovqatning o'rnini bosmaydi. Eng keng tarqalgan sport ozuqasiga: oqsil aralashmalari, uglevod-oqsil aralashmalari, tarmoqlangan zanjirli aminokislotalar (BCAA), fosfatidilserin, glutamin, arginin, to'yinmagan yog' kislotalari, kreatin va vazn yo'qotish mahsulotlari kiradi.

4. Yog' kislotalari yog'lar glitserin va yog' kislotalarining murakkab birikmalaridir. Eng muhim yog' kislotalarining parhez manbalari dengiz baliqlarining yog'li navlari BFQ sifatida sotiladi.

5. Probiyotiklar inson ichaklaridagi 500 ga yaqin turli xil mikroorganizmlarda mavjud bo'lib, ularning umumiy soni 50 trln. Probiotiklar, agar BFQ sifatida qaralsa, ichak mikroflorasini va immunomodulyatsiyani normallashtirish uchun terapevtik maqsadlarda qo'llaniladi. Probiotiklarning eng taniqli turlari bifidobakteriyalar va laktobakteriyalardir.

6. Dieta qilish uchun tabiiy (natural) qo'shimchalar sifatida o'simlik va hayvonot mahsulotlari shaklda ishlab chiqarishda asosan o'simliklar, hayvonlar, suv o'tlari, zamburug'lar, lishayniklar xom-ashyo bo'lib xizmat qiladi. Dieta qilish uchun tabiiy

(natural) qo'shimchalar sifatida (kukunlar, turli suyuqliklar, damlamalar, qaynatmalar, ularning eritmaları) toza tabiiy holatda yoki tabiiy xom-ashyoviy komponentlardan ajratib olingan ekstraktları qo'llaniladi. Tabiiy (natural) BFQlar sifatida sotiladi.

7.BFQning boshqa turlariga: fermentlar, bioflavonoidlar, immunomodulyatorlar, adaptogenlar, asalarichilik mahsulotlari, zeolitlar(seolit) maxsus tuproq- minerallari, superozuqalar, ozuqa tolalari, salvestrol(himoya reaksiyasini chaqiruvchi moddalar) har xil o'simliklarning qutirilgan mevalari, danaklari, ildizlarni o'z ichiga oladi. Bular bozorlarda bimalol sotiladi.

Respublika hududiga yangi biologik faol qo'shimchalar chetdan olib kirish hamda ishlab chiqarishga ruxsatnomalarni rasmiylashtirish O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil 30 apreldagi "O'zbekiston Respublikasi sanitariya-epidemiologiya xizmati tizimida ruxsat berish tartib-taomillaridan o'tish tartibi to'g'risidagi nizomlarni tasdiqlash haqida"gi 131-sonli qarori talablariga muvofiq amalga oshiriladi.

O'zbekiston Respublikasining 1997 yil 30 avgustdagi «Oziq-ovqat mahsulotlarining sifati va xavfsizligi to'g'risida»gi 483-I-sonli Qonunining 2-moddasida biologik faol qo'shimchalarga quyidagicha ta'rif berilgan:

Ovqatga qo'shiladigan biologik faol qo'shimchalar — oziq-ovqat xom-ashyosini qayta ishlash yo'li bilan yoki sun'iy usulda hosil qilingan hamda bevosita ovqat bilan birga iste'mol qilishga yoki oziq-ovqat mahsulotlari tarkibiga qo'shishga mo'ljallangan tabiiy yoxud tabiiyga aynan o'xshaydigan biologik faol moddalarning konsentratlari.

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan 2019 yil 25 mayda tasdiqlangan «Oziq-ovqat mahsuloti xavfsizligi gigiyenik normativlari» to'g'risidagi 0366-19-sonli sanitariya me'yorlari, qoidalari va gigiyena normativlarida biologik faol qo'shimchalar quyidagicha ta'riflangan:

Biologik faol qo'shimchalar – inson organizmidagi fiziologik buzilishlarni oldini olish hamda sog'lom balansni tiklash maqsadida ratsionini maqbul darajaga yetkazish yoki organizmni zarur bo'lgan foydali moddalar bilan to'ldirish uchun mo'ljallangan, tarkibida kelib chiqishi tabiiy yoki tabiiyga o'xshash sun'iy biologik faol moddalar (ularning konsentratlari) va (yoki) prebiotik komponentlar hamda probiotik mikroorganizmlar mavjud oziq-ovqat mahsulotlari.

Yuqoridagi ta'riflardan ko'rinib turibdiki, biologik faol qo'shimchalar davolovchi ta'sirga ega emas. Davolovchi ta'sirga ega bo'lgan mahsulotlar dori vositalari hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasining 2016 yil 4 yanvardagi «Dori vositalari va farmatsevtika faoliyati to'g'risida»gi 399-sonli Qonunining 3-moddasida dori vositalariga quyidagicha ta'rif berilgan:

Dori vositalari — kasalliklar profilaktikasi, ularga tashhis qo'yish va davolash, shuningdek, odam organizmining holati va funksiyalarini o'zgartirish uchun tibbiyot amaliyotida qo'llanilishiga ruxsat etilgan dori moddalari (substansiyalar) va yordamchi moddalar asosida olingan vositalar, dori moddalari (substansiyalar), dori preparatlari.

Ushbu mahsulotlarni ishlab chiqarishga qo'yiladigan gigiyenik talablar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan 2019 yil 6 iyunda tasdiqlangan 0367-19-sonli «Funksional, shifobaxsh (parhez) va profilaktik ovqatlanish mahsulotlari ishlab chiqarish va muomalasiga qo'yiladigan gigiyenik talablar» to'g'risidagi sanitariya me'yorlari, qoidalari va gigiyena normativlarida belgilangan.

Butun dunyoda biologik faol qo'shimchalar odamlarning kunlik iste'mol mahsulotiga aylanib ulgurdi. Bu iste'molda Yaponiya yetakchilik qiladi.

Yaponiyada biologik faol qo'shimchalarga nisbatan ijobiy va ommaviy qarashlar mavjud bo'lib, qo'shimchalar inson sog'lig'ini saqlash va kasalliklarning oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Ular asosan ozuqa moddalarini to'ldirish, immun tizimini kuchaytirish va umumiy farovonlikni oshirish maqsadida qo'llaniladi. Yaponlar an'anaviy ovqatlanish madaniyatiga ega bo'lib, bu madaniyatda tabiiy va sog'lom oziq-ovqat mahsulotlariga katta e'tibor qaratiladi. Biroq, zamonaviy hayot tarzi va shahar sharoitida, ko'plab odamlar uchun zarur bo'lgan ozuqa moddalarini olish qiyinlashadi, shuning uchun biologik faol qo'shimchalar muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

Yaponiyada biologik faol qo'shimchalar keng tarqalgan bo'lib, ularni iste'mol qiladigan odamlar soni yildan-yilga ortib bormoqda. Bu qo'shimchalar vitaminlar, minerallar, o'simlik ekstraktlari, omega-3 yog' kislotalari va boshqa foydali moddalarni o'z ichiga oladi. Yaponlarning sog'lom turmush tarzi va uzoq umr ko'rishlari ko'plab tadqiqotlar va ilmiy ishlar natijasida tasdiqlangan. Masalan, yaponlar o'z ovqatlarida ko'p miqdorda dengiz mahsulotlari, sabzavotlar va fermentatsiyalangan oziq-ovqatlarni iste'mol qiladilar, bu esa ularning umumiy salomatligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Oziq-ovqat nazorati va xavfsizligi bo'yicha qoidalar Yaponiyada juda qat'iy. Biologik faol qo'shimchalar ishlab chiqarilishi va savdosida yuqori standartlarga rioya qilinadi. Mahalliy ishlab chiqaruvchilar va xalqaro brendlar o'rtasida raqobat mavjud, bu esa sifatli mahsulotlar ishlab chiqarishga olib keladi. Ko'plab yapon tadqiqotchilari va dietologlari biologik faol qo'shimchalar haqida ilmiy tadqiqotlar olib boradilar, bu esa ularning samaradorligini yanada oshirishga yordam beradi.

Shuningdek, yaponlar biologik faol qo'shimchalarni o'z sog'liq va farovonliklariga qaratilgan faoliyatlar bilan birlashtiradilar. Masalan, yoga, meditatsiya va boshqa stressni kamaytirish usullari bilan birgalikda qo'shimchalar iste'mol qilinadi. Bu, o'z navbatida, organizmning umumiy holatini yaxshilashga yordam beradi.

1.Sog'liqni saqlashning ahamiyati: Sog'liqni saqlashni e'tibordan chetda qoldirish, kasalliklarning rivojlanishiga olib kelishi mumkin. O'z vaqtida tibbiy yordam olmaslik, kasalliklarning og'ir kechishiga va davolanish jarayonining murakkablashishiga sabab bo'ladi.

2.Sog'lom turmush tarzi: Sog'lom ovqatlanish, muntazam jismoniy faoliyat va stressni boshqarish, salomatlikni saqlashda muhim rol o'ynaydi. Ularni e'tiborsiz qoldirish, o'z navbatida, dorilarga muhtoj bo'lishingizga olib keladi.

3.Dorilarga bog'liqlik: Ba'zi odamlar sog'liqni e'tiborsiz qoldirib, kasalliklar rivojlangach, brend darajadagi dorilarga yoki qimmatbaho davolash usullariga muhtoj

bo'lishadi. Bu esa nafaqat moliyaviy jihatdan, balki ruhiy va jismoniy salomatlikka ham salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

4.Oldini olishning ahamiyati: Sog'liqni saqlashda profilaktika choralarini ko'rish, ya'ni muntazam tibbiy ko'riklar, to'g'ri ovqatlanish va jismoniy faoliyat, kelajakda dorilardan foydalanish ehtimolini kamaytiradi.

Xulosa qilib aytganda, sog'liqni e'tiborsiz qoldirmaslik muhimdir. O'z salomatligingizga g'amxo'rlik qilish, kelajakdagi muammolarni oldini olishga yordam beradi va brend darajasidagi dorilarga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi.

Yaponiyada biologik faol qo'shimchalar sog'lom turmush tarzini qo'llab-quvvatlashda va kasalliklarning oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Ular nafaqat oziq-ovqat bilan to'ldirish, balki umumiy salomatlikni yaxshilash uchun ham keng qo'llaniladi. Yaponlar bu qo'shimchalarni o'z hayotlariga muvaffaqiyatli ravishda integratsiya qilganlar va ularning sog'liq uchun foydaliligini qadrlaydilar..

Sog'lom turmush tarzini qo'llab-quvvatlashda va kasalliklarning oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Ular nafaqat oziq-ovqat bilan to'ldirish, balki umumiy salomatlikni yaxshilash uchun ham keng qo'llaniladi.

Sog'lom hayot tarzi va to'g'ri qarorlar qabul qilish orqali o'z salomatligingizni saqlashingiz mumkin..

Sog'liqni saqlashni e'tiborsiz qoldirish, albatta, kelajakda muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Agar o'z sog'lig'ingizga g'amxo'rlik qilmasangiz, aqliy va jismoniy salomatlikda muammolar yuzaga kelishi mumkin, bu esa brend darajasidagi dorilarga muhtoj bo'lishingizga olib kelishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Parafarmatsevtik preparatlar texnologiyasi fanidan o'quv qo'llanma Z.A. Nazarova, G. M.Tureeva, I. Sh.Sharipova, N.S.Fayzullayeva Toshkent–2021
2. Sudex.uz sayti
3. Kun.uz sayti
4. <https://yuz.uz/news/>
5. Anfa.uz sayti