

## ASAL MAHSULOTINING FOYDALI XUSUSIYATLARI

*Eshboyeva Zarnigor va Toshniyozova Charos**Toshkent kimyo texnologiya instituti Shaxrisabz filiali talabasi*

**Anotatsiya.** “Asal” yoki “bol” — ishchi asalarilar o‘simliklar gulidagi shira (nektar)ni organizmida qayta ishlash yo‘li bilan hosil qiladigan shirin suyuqlik. Asalarilar asalni uya kataklariga o‘zlari uchun oziq qilib g‘amlaydi. Asal o‘z tarkibiga ko‘ra nektardan farq qiladi. Asalda 80 % dan ko‘proq uglevodlar (glukoza, fruktoza), 0,4 % kul, 13 — 20 % suv bo‘ladi. Asalda odam uchun foydali moddalarning 70 dan ortiq turi bor. Shuningdek, asalda mineral moddalar: kalsiy, natriy, kaliy va boshqalar; mikroelementlar, organik kislotalardan olma, limon kislotalari, vitaminlar (B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, PP, C, E, K) borligi aniqlangan. Tabiatdan olinish manbaiga ko‘ra gul (nektar) va shira (o‘simlik barglari va poyalaridan ajraladigan shira) asaliga bo‘linadi. Guldan olingan asal ham o‘simlik turiga qarab beda, yantoq, kungaboqar, g‘o‘za va boshqalarga ajraladi. Asal o‘zining ta‘mi, hidi, rangi jihatidan, shuningdek qaysi faslda qanday o‘simlik gulidan yig‘ilganligiga va joyi (tog‘, o‘rmon, vodiya)ga qarab ham farqlanadi. Eng yaxshi asal — tog‘ asali, chunki u turli dorivor gullardan yig‘iladi.

**Kalit so‘zlar:** qandli diabet, xolisterin pasayishi, xotira kuchayishi, bronxit, astma, stamatit, jig‘ildon qaynashi, psoriaz, ekzema.

**Аннотация.** Мед или нектар — сладкая жидкость, вырабатываемая рабочими пчелами путем переработки сока (нектара) цветков растений. Пчелы хранят мед в своих сотах улья как пищу для себя. Мед отличается от нектара своим составом. В меде содержится более 80% углеводов (глюкоза, фруктоза), 0,4% золы, 13-20% воды. В меде содержится более 70 видов полезных для человека веществ. Также мед содержит минеральные вещества: кальций, натрий, калий и др.; обнаружены микроэлементы, органические кислоты, яблочная, лимонная кислоты, витамины (B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, PP, C, E, K)

По источнику получения из природы его разделяют на цветочный (нектар) и соковый (сок, выделяемый из листьев и стеблей растений) мед. В зависимости от вида растения мед, добываемый из цветков, делят на клеверный, черничный, подсолнечный, хлопковый и другие. Мед различается по вкусу, запаху, цвету, а также в зависимости от того, в какое время года его собирают из цветка растения и места (гора, лес, долина). Самый лучший мед – горный, ведь его собирают из различных лекарственных цветов.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, снижение холестерина, улучшение памяти, бронхит, астма, стоматит, стригущий лишай, псориаз, экзема.

**Annotation.** Honey or nectar is a sweet liquid produced by worker bees by processing sap (nectar) from the flowers of plants. Bees store honey in their hive cells

as food for themselves. Honey differs from nectar in its composition. Honey contains more than 80% carbohydrates (glucose, fructose), 0.4% ash, 13-20% water. Honey contains more than 70 types of substances useful for humans. Also, honey contains minerals: calcium, sodium, potassium, etc.; micronutrients, organic acids, apple, citric acids, vitamins (V2, V6, RR, C, E, K) have been found.

According to the source of extraction from nature, it is divided into flower (nectar) and sap (sap secreted from plant leaves and stems) honey. Depending on the type of plant, honey extracted from flowers is divided into clover, bilberry, sunflower, cotton and others. Honey differs in its taste, smell, color, as well as depending on which season it is collected from the flower of the plant and the place (mountain, forest, valley). The best honey is mountain honey, because it is collected from various medicinal flowers.

**Key words:** diabetes, cholesterol reduction, memory improvement, bronchitis, asthma, stomatitis, ringworm, psoriasis, eczema.

### Kirish

Asal oziq-ovqat mahsulotlari qatorida muhim ahamiyat kasb etuvchi oziqa mahsuloti bo'lib, asalarilar tomonidan gullar nektaridan sintez qilingan o'ta to'yingan eritma yoki yarim qattiq konsentetsiyali tabiiy mahsulot. Asal asalarilar nektar, gullar yoki o'simliklarning boshqa tirik qismlari sekretsiyasi va o'simlik so'ruvchi hasharotlarning chiqarilishini to'playdi. Asal asalarilar bu moddalarni o'ziga xos moddalar bilan birlashtirib o'zgartiradilar. Ular to'planadi, suvsizlanadi va pishishi va pishishi uchun asal taroqlarida saqlanadi [1]. Asal eng qadimgi oziq-ovqat mahsulotidir. Qadimgi dunyoda shakarqamish yetishtirilgunga qadar u asosiy tatlandırıcı sifatida ishlatilgan. Shuning uchun ham qadim zamonlardan beri insoniyat asal va asalarilarni qadriga katta minnatdorchilik bilan tanishtirgan[2].

**Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili:** Asal asrlar davomida odamlar tomonidan shifobaxsh vosita sifatida ishlatilgan. Undagi aminokislotalar organizmda suyak to'qimasining asosiy komponenti bo'lgan kaltsiyni samarali o'zlashtirilishiga yordam beradi. Kaltsiy suyaklarning mo'rtlashishini oldini oladi va zo'riqishlarga chidamli qila Asal qandli diabet kasalligini davolashga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Uni shakarning o'rniga iste'mol qilish orqali kasallik rivojlanish xavfini kamaytirish mumkin. Biroq dastlab mutaxassis bilan maslahatlashib olish zarur.

-Asaldagi C vitamini yurak ishemik kasalligi rivojlanishi ehtimolligini pasaytiradi. Uni muntazam ravishda qabul qilib borish qon bosimini me'yorlashtiradi, xolesterin miqdorini pasaytiradi va tomirlarda tromblar hosil bo'lishini bartaraf etishga yordam beradi.

-Antioksidantlarga boy bo'lgan asal antidepressant va antikonvulsant ta'sirga ega. Ular markaziy asab tizimi faoliyatini me'yorga keltiradi, xotirani kuchaytiradi va

diqqatni yaxshilaydi.

-Asal ko'z bilan bog'liq muammolarni davolash vositasi sifatida ishlatiladi. Bunday oftalmologik kasalliklar qatoriga konyuktivit, blefarit, keratit va korneal jarohatlar kiradi. Asalning mahalliy qo'llash ko'zning termik va kimyoviy kuyishlarini tuzalishini tezlashtiradi, qizarishni ketkazadi, shishni kamaytiradi va bakteriyalarni o'ldiradi.[2]

-Tabiiy asal — tabiatning yo'talga qarshi in'omi. Yo'talish yuqori nafas yo'llarining infeksiyalanishi natijasida yuzaga keladi. Asaldagi moddalar yo'talni keltirib chiqaradigan sabablarni barataraf qiladi va o'pkalarni «tozalaydi». U shuningdek astma va bronxit alomatlarini yengillashtiradi. Buning uchun har kuni oz miqdorda asal tanovul qilish kifoya.[3]

-Gormonlarni me'yorga keltirish natijasida homilador bo'lishda foydali ta'sirga ega. Erkaklarda esa reproduktiv funktsiyani tiklaydi, gormonlar, xususan testosteron ishlab chiqarilishini ko'paytiradi. Sigareta chekish oqibatida yuzaga kelgan reproduktiv zaharlanishni bartaraf etadi.

-Jarohatlar va kuyishlarni davolashda asal boshqa malhamlar kabi ishlatiladi. Biroq, afzalligi shundaki, uning nojo'ya ta'sirlari dori vositalaridagi kabi ko'p emas. Husnbuzarlarga qarshi kurashish uchun ishlatilganda u teri teshikchalarida ko'payadigan va yallig'lanish jarayonlarini keltirib chiqaradigan bakteriyalarni o'ldiradi, shuningdek bakteriyalar uchun oziq-ovqat hisoblangan teridagi ortiqcha yog'ni kamaytiradi.[1]

-Tez-tez nam salftokalar yoki tagliklardan foydalanish oqibatida yuzaga kelgan psoriaz, ekzema yoki dermatitni davolash uchun tabiiy asaldan foydalanish tavsiya etiladi.

-Asalning foydasi organizmga o'smaga qarshi ko'maklashishida ham o'zini namoyon etadi. Gullardan olingan asaldan foydalanish organizmda saraton hujayralarining ko'payishini oldini oladi va teri, bachadon bo'yni, jigar, prostata, sut bezlari saratoni, buyraklar va qovuq saratoniga qarshi yaxshi profilaktik chora hisoblanadi.

-Asal immunitetni kuchaytirib, organizmni mustahkamlaydi, uni infeksiyalarga qarshi samarali kurashishiga ko'maklashadi.[2]

Uyqusizlikda — yotishdan 30-40 daqiqa oldin, 1 osh qoshiq asal qo'shilgan iliq sut yoki suv ichish tavsiya etiladi.

Asalning tarkibi:

100 gr asalning energetik qiymati -300 kilokaloriya. Nektar to'plangan o'simlik turiga qarab , asalning tarkibi ham farq qilishi mumkin. 100-gramm asaldagi vitamin va minerallarning o'rtacha miqdori va ularning kunlik me'yorni qoplaydigan ulushi:

Vitamin	Ulushi	Mineral	Ulushi
B <sub>1</sub>	1%	Marganets	4%
B <sub>2</sub>	2%	Temir	2%
B <sub>6</sub>	1%	Mis	2%
C	1%	Rux, Kaliy	1% dan

**Asal tarkibi va kaloriya tarkibi:**

Oziqlanish qiymati	Tarkibi (100 gr uchun)
kaloriya	328 kkal
proteinlar	0,8 gr
Yog'lar	0 gr
uglevodlar	80,3 gr
suv	17,4 g
tola	0 gr
Organik kislotalar	1.2 gr
Glisemik indeks	80

**Natijalar:** Asal murakkab tarkibli modda bo'lib, unda 42 xilgacha qand mavjud; glyukoza, fruktoza, saxaroza, maltoza, maltotrioza, turanoza, izomaltoza, erloza, melibiozalar va boshqa xil uglevodlar uchraydi. Asal tarkibida glyukoza 31-38%ni, fruktoza 38-43%ni, 2-4%gacha saxaroza, qamish, qandlavlagi qandi kabi disaxaridlar bo'ladi. Asal tarkibiga murakkab uglevodlardan dekstrin (kraxmalning to'liq parchalanmagan holati) kirib, 2-5%dan 14%gacha uchraydi, azotli oqsil moddalar asalda 0,1% dan 1,5% gacha, o'rtacha 0,4-0,8%ni tashkil qiladi. Asal iste'mol qilinganda me'da osti bezini himoyalaydi, qonda qand miqdorining 3,5 mmol / l dan pastga tushishini oldini oladi

**Xulosa:** asal odam organizmi uchun juda kerakli mahsulot hisoblanadi. Tibbiyotda turli xil kasaliklar masalan : og'iz bo'shligi kasalikkari, yurak qon-tomir kasaliklarida, bronxit kasalligida, arteskleroz, allergiyaga qarshi kurashish uchun ishlatiladi. Undan tashqari asal immunetetni ko'tarishda ,uyqusizlikda, turli allergic kasaliklarini oldini olishda ishlatiladi. Asal me'yordan ko'p iste'mol qilsa oshqozon –ichak kasalliklarining oldini olish immunitetni kuchaytiradi. Biologik faol

moddalarga boy bu mahsulot insonning qon bosimini me'yorlashtirish hususiyatiga ega. Asalari mumi, yelimi( propolis) va suti ham shifobaxsh mahsulot sifatida ishlab chiqarilayotgan ari sutida to'rt turdagi B, E vitaminlari va aminokislotalar mavjud.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Alimentarius C. Revised codex standard for honey. *Codex Stan.* 2001;12:1982. [Google Scholar]
2. Samarghandian S., Farkhondeh T., Samini F. Honey and health: A review of recent clinical research. *Pharmacogn. Res.* 2017;9(2):121. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
3. [https://uz.beekeepers.uz/novosti-2/news\\_post/pchely-chudo-prirody](https://uz.beekeepers.uz/novosti-2/news_post/pchely-chudo-prirody)