

ASALARICHILIK: QADIMDAN BUGUNGACHA INSON SALOMATLIGINING TABIIY QO‘RIQCHISI

Urinova Malohatxon Isakboyevna

**Andijon qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar institutining
“Chorvachilik va veterinariya meditsinasi” kafedrası assistenti.**

Annotatsiya. Ushbu maqolada asalarichilikning insoniyat tarixidagi o‘rni, zamonaviy ahamiyati va asalarilar yetishtiradigan mahsulotlarning (asalarilar zahari, asal, propolis, perga, asalarilar sutisi) kimyoviy tarkibi, foydali xususiyatlari keng yoritilgan. Shuningdek, asalning tabiiyligini aniqlash belgilari, kislotalilik darajasi, kristallanish xususiyati va dori-darmon sifatida ishlatilishi bo‘yicha tahlillar berilgan. Asalarichilikning nafaqat iqtisodiy, balki ekologik va sog‘liqni tiklovchi jihatlari ham ko‘rsatib o‘tilgan. Maqola asalarichilik sohasi bilan shug‘ullanuvchilar, veterinariya va agrar soha mutaxassislari, hamda tabiiy davo vositalariga qiziqqanlar uchun foydali manbadir.

Kalit so‘zlar. Asalarichilik, asal, propolis, perga, asalari suti, asalari zaxari, monoflor, poliflor, kristallanish, tabiiy mahsulotlar, antibiotik, vitamin, oqsil, ferment.

BEEKEEPING: FROM ANCIENT TIMES TO THE PRESENT DAY — A NATURAL DEFENDER OF HUMAN HEALTH

Urinova Malokhathon Isakbayevna

***is an assistant at the Department of Animal Husbandry and Veterinary
Medicine at the Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnology.***

Annotation. This article highlights the role of beekeeping in the history of mankind, its modern significance, as well as the chemical composition and beneficial properties of bee products such as bee venom, honey, propolis, perga and royal jelly. The signs of the naturalness of honey, the level of acidity, the features of crystallization and its use as a medicinal product are presented. In addition to the economic importance, the ecological and health-improving role

of beekeeping is emphasized. The article is of interest to beekeepers, veterinary and agricultural specialists, as well as to anyone interested in natural remedies.

Keywords. Beekeeping, honey, propolis, perga, royal jelly, bee venom, monofleral, polyfleral, crystallization, natural products, antibiotic, vitamin, protein, enzyme.

Kirish. Asalarichilik insoniyat tarixida eng qadimiy kasblardan biri sanaladi. Ilmiy manbalarda keltirilishicha, eramizdan avvalgi V asrda yashagan qadimgi yunon olimi Gerodot o‘z asarlarida Sharqiy Yevropada yashagan skif qabilalarining asalarichilik mahsulotlari — asal va mum bilan savdo qilganliklarini qayd etgan. Qadimgi Misrda esa asalarichilik keng rivojlangan bo‘lib, bu holat fir‘avnlarning qabrlaridan topilgan asal idishlari orqali tasdiqlanadi.

Metodlar va adabiyotlar taxlili. Mazkur maqolada asalarichilik mahsulotlarining tarkibi, xususiyatlari va inson salomatligiga ta‘sirini aniqlash uchun ilmiy adabiyotlar tahlili, tarixiy manbalarni o‘rganish, mavjud tajriba va kuzatuv natijalariga asoslangan tahliliy yondashuvdan foydalanildi. Asal va boshqa mahsulotlarning fizik-kimyoviy ko‘rsatkichlari (namlik darajasi, qandlar miqdori, kislotalilik, fermentlar mavjudligi) haqidagi ilmiy tadqiqotlar ma‘lumotlari tahlil qilindi. Shuningdek, turli xildagi asal turlarining (gulli, pad‘) kristallanish darajasi, tabiiylik belgilari, sog‘liq uchun foydaliligi va salbiy holatlari bo‘yicha amaliy kuzatuvlarga asoslangan ma‘lumotlar umumlashtirildi.

Asalarining hayotdagi o‘rni. Mashhur yunon olimi Aristotel asalarilarning nektar va gul changini yig‘ish jarayonlarini chuqur o‘rgangan. Bugungi kunda asalarichilik faqat qishloq xo‘jaligining muhim tarmog‘i bo‘libgina qolmay, balki tabiatni sevuvchi, salomatlikka befarq bo‘lmagan insonlar uchun ham qiziqarli kasbga aylangan.

Asalarilar qishloq xo‘jaligi ekinlarini changlatishda beqiyos foyda keltiradi. Changlatish natijasida hosildorlik 20% gacha oshadi, mevalarning sifati yaxshilanadi, ularning tarkibida oqsil, kraxmal va boshqa foydali moddalar ko‘payadi. Natijada o‘simliklar turli kasalliklarga nisbatan chidamlroq bo‘ladi.

Asalning kimyoviy tarkibi va foydasi. Asal — inson organizmi tomonidan oson o‘zlashtiriladigan glukoza, fruktoza va saxarozadan tashkil topgan tabiiy oziq moddadir. Shuningdek, asal tarkibida suv, oqsillar, organik kislotalar, mineral moddalar, fermentlar va vitaminlar (B guruhi, C vitamini) mavjud bo‘lib, hozirgacha 300 ga yaqin turli modda aniqlangan.

Asalning tabiiyligi diastaza kabi fermentlar mavjudligi bilan belgilanadi. Yangi olingan asal odatda suyuq bo‘ladi, vaqt o‘tishi bilan quyuqlashib, kristallashadi. Agar unda glukoza va melitsitoza ko‘p bo‘lsa, asal tez qotadi. Aksincha, fruktoza va oqsil ko‘p bo‘lsa, sekin kristallashadi. Asalni yuqori haroratda (35–40°C) qizdirish esa uning foydali xususiyatlarini yo‘qotishiga olib keladi.

Pad asal va zaharli o‘simliklar ta’siri. Ba’zida kuz faslida gulli nektar kamayganda, asalarilar shira va bitlar ajratgan moddalardan ham asal hosil qiladilar. Bunday asal “pad” asal deb ataladi. U iste’mol qilish uchun zararli bo‘lmasligi mumkin, lekin qishda asalarilarga zarar yetkazadi. Ba’zi hollarda esa asalarilar zaharli o‘simliklardan nektar yig‘ib, odamda bosh aylanishi, ko‘ngil aynishi, yurak urishining buzilishi kabi simptomlarga sabab bo‘lishi mumkin.

Asal turlari va xususiyatlari. Asal o‘simlik turiga qarab gulli, aralash va pad asali turlariga bo‘linadi. Gulli asal bir xil o‘simlikdan olingan bo‘lsa — monoflor, bir nechta o‘simliklardan bo‘lsa — poliflor asal deyiladi. Aralash asal esa gulli va pad asal aralashmasidir. Yig‘ilgan hududga qarab esa tog‘, yaylov, o‘rmon, dasht yoki cho‘l asallari bo‘ladi.

Tabiiy asal rangsizdan och sariqgacha, ba’zida to‘q ranggacha bo‘ladi. Uning hidi va ta’mi turlicha bo‘lib, kislotaliligi va kristallanishga moyilligi ham o‘zgarib turadi. Tarkibida o‘rtacha 16–21% suv, 79–84% quruq modda mavjud. Quruq moddaning 75% ni qandlar — glukoza (35%), fruktoza (35%) va saxaroza (7% gacha) tashkil etadi.

Asalarichilik mahsulotlari

Propolis (asalari yelimi) — asalarilar tomonidan ishlab chiqariladigan, tarkibida qatron (50–55%), mum (30%), efir moylari (10%) va mikroelementlar mavjud bo‘lgan moddadir. U mikroblarga qarshi kuchli ta’sirga ega bo‘lib, tibbiyot va veterinariyada keng qo‘llaniladi. Bir uyadan yiliga 100–150 g propolis olinadi.

Perga — qayta ishlangan gul changi bo‘lib, asalarilar uchun oqsilga boy oziqdir. Uning tarkibida 26% gacha oqsil, B guruhi vitaminlari va C vitamini mavjud. Perga inson salomatligi uchun ham foydali bo‘lib, kamqonlik, yurak, jigar, buyrak va oshqozon-ichak kasalliklarida foyda beradi.

Asalari zahari — murakkab kimyoviy tarkibga ega, rangsiz va o‘tkir hidli modda bo‘lib, tibbiyotda revmatizm, radikulit, yurak-qon tomir va asab tizimi kasalliklarida foydalaniladi. Biroq zaharli dozada allergik reaksiya yoki shok holatini keltirib chiqarishi mumkin, shuning uchun faqat shifokor nazoratida ishlatiladi.

Asalari suti — ona ari lichinkalarini boqish uchun ishlab chiqariladigan modda bo‘lib, tarkibida 120 dan ortiq biologik faol modda mavjud. U inson sog‘lig‘i uchun muhim bo‘lgan vitaminlar, fermentlar va oqsillarga boy. Asalari suti asab tizimi, yurak, ovqat hazm qilish organlari va ichki sekretsiya bezlari faoliyatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Natijalar. Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, asal tarkibida 300 dan ortiq biologik faol modda mavjud bo‘lib, ulardan glyukoza, fruktoza va saxaroza inson organizmi tomonidan oson o‘zlashtiriladi. Asalning fermentlardan diastaza fermenti miqdori uning tabiiyligini aniqlashda asosiy ko‘rsatkich hisoblanadi. Asal tarkibidagi suv miqdori 16–21 % ni, quruq moddalar esa 79–84 % ni tashkil etadi. Propolis, perga, asalari suti va asalari zaxari inson salomatligi uchun muhim biologik qiymatga ega bo‘lib, ular mikroblarga qarshi, yallig‘lanishni bartaraf etuvchi, immunitetni oshiruvchi va shifobaxsh ta’sirlarga ega. Tadqiqotlardan ma’lum bo‘lishicha, asalarilar tomonidan zaharli giyohlardan to‘plangan nektar ba’zan insonlar uchun salbiy ta’sir ko‘rsatishi

mumkin. Pad asalining yuqori bakteriotsid xususiyatlari mavjud bo'lsa-da, u asalarilarga qishlovda salbiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan.

Xulosa. Asalarichilik qadimdan buyon inson salomatligining tabiiy qo'riqchisi bo'lib kelmoqda. Asal va boshqa asalarichilik mahsulotlari nafaqat oziq-ovqat, balki shifobaxsh xususiyatlarga ham ega. Bu soha bugungi kunda ham o'z ahamiyatini yo'qotmagan, aksincha ekologik, iqtisodiy va sog'liqni saqlash nuqtai nazaridan yanada dolzarb bo'lib bormoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Назаров М.Р., Ходжаев Ш.Р. Асаларичилик. – Тошкент: “Ўқитувчи”, 1998. – 184 б.
2. Юсупов Р., Абдуллаев И. Асаларичиликда инновацион технологиялар. – Тошкент: “Фан”, 2015. – 210 б.
3. Гуломов А., Усмонов Ш. Асал ва асалари маҳсулотлари. – Тошкент: “Меҳнат”, 2005. – 96 б.
4. Алиев А.М. Асаларичилик асослари. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2012. – 124 б.
5. Умаров Ф. и др. АНДИЖОН ВИЛОЯТИДА АСАЛАРИНИНГ ЕВРОПА ЧИРИШ КАСАЛЛИГИНИ ТАШХИСИ, ПРОФИЛАКТИКАСИ, ДАВОЛАШИ //Экономика и социум. – 2024. – №. 12-1 (127). – С. 1112-1116.
6. Bogdanov, S. Honey Composition and Properties. Bee Product Science, 2011. – www.bee-hexagon.net
7. Güler, A. et al. Biological and therapeutic properties of honey. Food and Chemical Toxicology, 2007, 45(4): 598–607.