

A méz kultúrtörténete

KAPRONCZAY KÁROLY

A mézet már a történelem előtti korokban is fogyasztották. Erről tanúsodik egy tizenkétezer évvel ezelőtt készült valenciái barlangrajz, amelyen egy ember próbál egy sziklarepedésben levő lépet kifosztani. Közel négyezer évvel ezelőtt, *III. Ramszesz* és *Tutmozis* fáraók korában a mézet lakomák csemegéjeként szolgálták fel. A korabeli falfestmények szerint a Nilus partvidékén hengerkaptárokkal teli méhészetek működtek, de az anyagkaptárokat hajókra rakva „vándorméhészetként” is gyűjtötték a virágmézet. De nemcsak a mézet, hanem a méhkenyert, a propoliszt is fogyasztották, a viaszt pedig mécesekben égették. A mézet szűrásokra, sebek gyógyítására is használták.

Sorolni lehet az ókori adatokat: a sumér ékirásos agyagtáblákon találtak orvosi recepteket, amelyek mézzel készültek, vagy hogy az asszírok csataikat szabadon engedett méheik segítségével nyerték meg. Az indiai gyógyászatban a méz különös szerepet töltött be, használták például szembetegségekre, torokfájásra, köhögésre, meghűlésre, székrekedésre. Természetesen mindegyik betegségekre más-más virágmézet ajánlottak. 2500 évvel ezelőtt a főníciaiak nemcsak méhészkedtek, hanem kereskedtek is a mézzel. Az ókori Hellaszban a vendéglátás méz nélkül elképzelhetetlen lett volna, de készítettek belőle borokat és más szeszes italokat is. A halottak szájába olykor mézeskalácsot tettek.

A rómaiak is ismerték a vándorméhészetet, amint ezt *Plinius* elég részletesen leírta. Az ókorban a mézet tartósításra, mumifikálásra is használták: több ókori uralkodó holttestét, köztük Nagy Sándort is – tartva a gyors bomlástól – mézzel teli tartályba helyezték, majd a kijelölt helyen eltemették. Ezt az eljárást a Távols-Keleten több helyen napjainkban is alkalmazzák.

A zsidók is méhészkedtek. 3500 évvel ezelőtt elég részletesen szóltak a mézzel kapcsolatos tevékenységről, sőt a méhviasz kivonásáról és a gyertyaöntésről is. *Salamon* király a mézfogyasztásra buzdította fiait. *Máté* evangélista szerint *Keresztelő Szent János* a pusztában mézen és szöcskéken élt. *Lukács* evangéliumában a feltámadt Jézus – amikor megjelent tanítványai körében – a hitetlenkedőket azzal győzte meg, hogy enni kért, mire sült hallal és mézzel kínálták meg.

A Korán is foglalkozik a méhekkel és a mézzel: a 16. fejezetben az Úr arra oktatja a méheket, hogy keressenek házat az emberek

közelében, s a termelt mézben az emberek gyógyszert találnak. *Ibn Battula* arab utazó a XIV. században arról számolt be, hogy egy arab szigeten mézből és kókusztejből készítenek bort, ami bizonyos hallal fogyasztva „más népeknél nem tapasztalható férfiaságot” ad a helybelieknek. Sok természeti népnél – pl. a maoriknál, a busmanoknál – a méz lett a kisdetek első étele, ugyanakkor az öregeknek is ezt adták erősítő táplálékként. Belső-Ázsiában *Stein Aurél* 1913-ban az Asszuánban feltárt egyik sír falfestményén méhkaptár és méhek képeit találta. A magyar őstörténet korai szakaszában elődeink ismerték a mézet és méhészkedéssel is foglalkoztak. Ugyanezt tapasztaljuk minden török népnél is, így ezt nem lehet kimondottan a finnugorokhoz kötni. Már *Hérodotosz* is megemlíti, hogy – kb. 2600 évvel ezelőtt – a Duna mellékén élő trákok is méhészkedtek, a jó minőségű nektárt az e tájon található pompás hárserdők biztosították.



A valenciái barlangrajz és grafikája, amelyen egy ember próbál egy sziklarepedésben levő lépet kifosztani

A Kárpát-medencében élő népek már a magyarok megjelenése előtt is foglalkoztak mézkészítéssel. Ennek hagyományát, lehetőségét nemcsak kihasználták a honfoglaló magyarok, hanem igen sikeresen folytatták is. Az Árpád-korban a falvak mindegyikében méhészkedtek, amit jól tükröznek településneveink is: Födemes, Méhész, Méhes, Méhkő, Sonkolyos helységnevek, valamint Méznevélő, Mézművelő, Mézadó személyneveink. *Bátyk Zsigmond* a Födemes helységnevet úgy magyarázta, hogy a fa odvában levő méhcsaládot úgy óvták a hidegtől, hogy a nyilást deszkával (födémme) beszögezték.

A kereszténység elterjedésével a magyarság is nagy figyelmet szentelt a méhviasznak, mint a világítás egyik fontos anyagának – ami idővel fontos kereskedelmi termék lett. Szent István korában külön törvény védte a méhészeket, akiket senkinek nem volt szabad háborgatnia, sőt a nekik okozott károkat nemcsak megtéríteni, hanem ezen felül büntetőpénzt is fizetni kellett. A Dráva vidékén élő helyi jobbágyoknak évente 12 font viaszt kellett szolgáltatniuk a zalavári apátság számára. A méhészet fejlődésével párhuzamban a munkamegosztás is megfigyelhető: önálló foglalkozás lett a viaszkészítés, a mézzel való sörfőzés, valamint a mézeskalácsütés. Az emberek szívesen fogyasztották a mézsört, sőt a bort is gyakran mézzel nemesítették. Magyar sajátosság volt a gesztenyeméz, az egyszerű hársfaméz, vagy a nagylevelű hársfavirágból gyűjtött méz, valamint a hárs lépes méz. Ugyancsak magyaros méznek számított a medvehagymaméz és a

vadfokhagymaméz, vagy a mezőföldi napraforgóvirág méze. Az utóbbi színe a narancssárgától az aransárgáig terjedt.

Szinte minden tájegységnek megvolt a maga mézkülönlegessége, így a heti vásárokon külön „részlege” volt a mézárú-soknak, és a mézeskalácsosoknak. A méhészkedést külön törvények védtek. Főleg a tolvajlást büntették: 1556-ban egy méztolvajt azzal büntették, hogy fejére borították az ellopott mézet és az ellopott kaptárt a méhekkel együtt. 1569-ben Bártfa városa máglyán égette meg *Mutter Anna* notárius méztolvajt.

A középkori felfogás szerint a méhek a leghatalmasabb és leggyönyörűbb növényeket hordják össze, és ezért az alkímisták nagy mennyiségű mézet desztilláltak, az így nyert kvintessenciát aranyfüsttel elegyítették. Ez lett az iható arany (aurum potabile), aminek olyan gyógyerőt tulajdonítottak, amittől még a halottak is feltámadnak. *Edmund Herold* méhészkedő szerzetes szerint az első emberpárnak a paradicsomból történt kiűzetésekor az Úr a méheket külön kegyelemben részesítette, hogy táplálják az embereket.

A középkori keresztény kolostorok kertjeiből és gazdaságaiból nem hiányozhatott a méhészet, a mézből készített termékeket sokoldalúan felhasználták. A konyhákban ételek izesítésére, a betegszobákban nemcsak a betegek felerősítésére, hanem a nekik összeállított gyógyszereknél is felhasználták: a porok és a gyógynövények örleményeiből készített „keveréket” mézzel gyúrták össze, hogy a beteg könnyebben nyelhesse le. A kereső oldatokat, elegyeket is méz segítségével



Egyiptomi ábrázolás a mézpergetésről

vel tették „fogyaszthatóvá”. *Szent Hildegárd* (1098–1179) gyógyító szent gyógyszeres könyvében külön szerepet kapott a méz és a méhviasz, és nemcsak a méhészet technológiájával, hanem annak gyógyerejével kapcsolatban is. Néhány, a népi gyógyászatban fennmaradt Hildegárd-féle receptúra: méz és boros petrezselymes főzetet szivgyengésre, mézzel kevert forrázott uborkalevet ekcémára, forrázott zsályalevélkébe kevert mézes borogatást bőrgyulladásra alkalmazott, a legjobb köhögéscsillapítónak a mézes reteklevet tartotta.

A keresztény középkor kolostoraiban működött vendégházak állandó „étlapján” a sajt, a méz, a kenyér és a víz pótlására a gyenge bor vagy a főzött sör áll rendelkezésre. A méz éppen olyan értéknek bizonyult, mint a készpénz. A megsarcolt városoktól – sok minden mellett – általában mézet is követeltek. Például 1686-ban *Weber* német császári hadbiztos a körösiektől 20, a kecskemétiéktől 200 oka mézet rekvirált és rá tíz napra *Mehmed* budai pasa a körösiektől ezer, a kecskemétiéktől kétezer oka mézet parancsolt Budára szállíttatni. Viszont ebben az időben egy keresztény fogolynak az ára a pesti piacon egy icce méz volt. Az erdélyi országgyűlésen „örök” téma volt a mézes gazdák megsarcolása, illetve hatóságai megdézsmálása. 1619-ben *Bethen Gábor* konstantinápolyi követe, *Borsos Tamás* arra kérte a fejedelmet, hogy több szekér mézeskalácsot küldjön, mert ezzel az apró ajándékkal tudja

a török pasák és hivatalnokok „jóindulatát” megnyerni. 1564-ben Brassó városa Sándor moldvai fejedelemnek mézet és mézeskalácsot küldött ajándékba, amivel elnyerték a román fejedelem jóindulatát.

A méhészet fontosságát bizonyítja, hogy 1771-ben *Mária Terézia* Bécsben méhészeti főiskolát alapított. Ennek feladata nemcsak a szakemberképzés, hanem az egységes szemlélet megalapozása is volt. Bizonyos vámkedvezményekkel segítették a méhészeket, akik előljárójának *Toldy Józsefet*, mint országos méhészeti felügyelőt nevezték ki. A következő században mégis hanyatlott a méhészkedés. A XVIII. században teret nyert az ipari formában előállított nádcukor használata. A cukor drágább volt ugyan a méznél, kezdetben kimondottan luxuscikknek számított, de fogyasztása mind nagyobb mértékben elterjedt, míg nem ára csökkent, és mint édesítőszer, lassan kiszorította a mézet. Fokozatosan módosultak a táplálkozási szokások is, hamarosan elterjedt a cukor használata a főzésben, a cukrászatban és az ételek izesítésének területén. A cukor jobban kezelhető volt a méznél, így a méz háttérbe szorult.

A méz a mai napig is 'titokzatos' termék, 100 gramm méz előállításához egymillió virág és 15 ezer méh kell. A méz bonyolult összetételű, nem egységes és stabil anyag, hanem igen sokféle, alakilag hasonló, de lényegileg különböző, sok mézféleség gyűjtőneve, amely nemcsak attól függ, hogy honnan gyűjtötték, hanem az „előállításán” fáradozó méhfajtáktól, azok fizikai állapotától és mirigyváladékától is. A méz minősége, állaga nagyban függ az időjárási körülményektől is. Ugyanakkor gyakorlatilag egynemű, egyetlen virágfélésegből származó méz nincs, csak többvirágú, amelyben a jelen levő 70%-os virágforrás után kapja a méz a nevét (akác-, hárs-, gesztenyeméz stb.).

A cukorrépból és kukorícából ipari mennyiségben készült cukor világszerte háttérbe szorította a mézet, függetlenül annak gyógyító és tápláló tulajdonságaitól. Mivel a méz iparilag nem állítható elő, valóságos természeti unikum, eleve kudarcra van ítélve bármiféle kísérlet a cukorhoz hasonló tömeggyártására. Ugyanakkor a mézben különleges eljárásokkal kivonható sajátos értékek vannak, mégpedig felbecsülhetet-

len a változatos gyógyhatása és értékes tápanyagtartalma. Az utóbbi évtizedekben csaknem világszerte általánossá vált az orvosi gyakorlat, hogy a különféle betegségek kezelésében a klasszikus szintetikus gyógyszerek alkalmazását természetes eredetű – köztük méhészeti – termékek adagolásával egészítik ki, amelyek fokozzák a gyógyszerek hatását.

A kaptárok értékes „terméke” a propolisz, amely ma már nemzetközi fogalom, de minden nyelvben megtalálható ennek sajátos megnevezése. Például a magyar nyelvben méhszuroknak nevezik. Pontos meghatározása a következő: a méhszurok vagy propolisz a méhek tömítő- vagy ragasztóanyaga, amit növények mézgüléséből, rügyek ragadós váladékából gyűjtenek össze. Ezt az anyagot a kaptárok repedéseinek betömésére, felületi egyenetlenségekre, idegen anyagok bevonására használják fel. A fiasításra használt bábínges sejteket is vékonyan bevonják propoliszsal, mert az anyaméh különben nem petézne bele. Az összegyűjtött méhszurok gyógyhatása szerteágazó. Már az ókorban – *Plinius* és *Dioszkoridész* – sokat foglalkozott a propolisz eredetével és használatával, de csak 1907-ben *Küstenmacher* tisztázta, hogy a méhek a virágporból nyerik a propoliszt, amelyet a bélesatornájukból – vízfelvételt után – a fiasítás táplálására használnak. A kiürített propoliszt a méhek különféle anyagokkal és viasszal keverik, amíg az besűrűsödik, további felhasználásra alkalmassá válik. A propolisz színe általában sárgásbarna és márványozott, szaga ábrához hasonló és balsamos. Ez



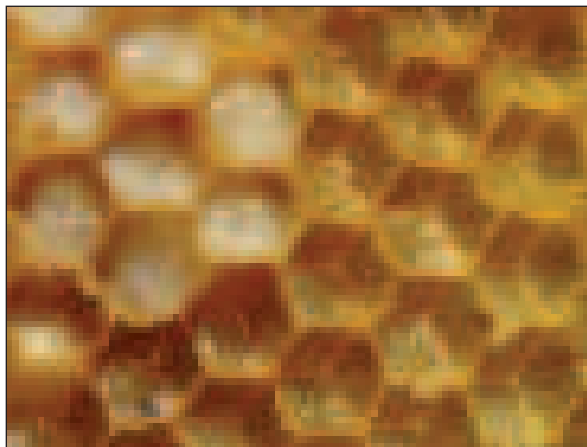
A méhész – fametszet (Mateolo Erbrío, Venezia, 1712)

adja a méhkaptárok jellegzetes illatát. A méhkaptárokból kinyert propolisz jelentős része méhviasz, amit a méhek maguknak készítenek. A propolisz rendkívüli jelentősége akkor érvényesült leginkább, amikor a méhek az erdők faodvaiban építették fel



Mézpergetés

kaptáraikat. Az odvas, üregek falakat bevonták e váladékkal, ezzel megakadályozták a fa további romlását, az elhalt szövetdarabok lehullását. A propolisz csíraölő tulajdonsága miatt fertőtlenítő és mikroorganizmusok megölésére szolgáló anyag, ami a kaptárak belső egészségét szolgálja. A méhek a propoliszt szükségleteiknek megfelelő mennyiségben termelik. A propolisz gyógyhatásával már az ókorban is foglalkoztak: Plinius kenőcsként fájdalom- és gyulladáscsökkentőként említi, Dioszkoridész szerint megszünteti a sömört, gőze jó a köhögéscsillapításra. *Abu Ali Ibn Sina* (Avicenna) ugyancsak idegen



Lépesméz

testek eltávolításánál fertőtlenítő szernek javasolta, de gyulladt fogaknál – keverve olívaolajjal és kevés mézzel – jó gyulladáscsökkentő. Ezt a keveréket használták a középkorban is a vásári foghúzóknak fájdalom- és vérzéscsillapításra. A propoliszt különféle kozmetikai szerek,

kúpok, reumás fájdalokra szolgáló kenőcsök hatásának fokozására használják, a kozmetikai ipar elsősorban a regeneráló hatása miatt alkalmazza előszeretettel.

A méz a középkorban a gyógyszerkészítés egyik alapanyaga lett: a patikák gyógyszerkészítő műhelyeiben a különböző porokból, örleményekből összeállított keverékekből – méz hozzáadásával – kis golyócskákat, pilulákat gyúrtak össze, amit a beteg így már könnyedén lenyelt. A keserű folyadékok bevitelét is egy kanálnyi mézzel tették elviselhetővé. A méz volt az egyik alapanyaga a különböző krémeknek, kozmetikumoknak.

A kozmetikai készítmények alapanyagainál ma is felhasználják a mézet, amiben természetesen meghatározó a méz minősége és tisztasága.

A minőségi méz ma is az élelmiszer- és az édességipar kiemelt alapanyaga, ahol mindig a minőség játszik meghatározó szerepet. Napjainkban itt is megjelent a hamisítás, amikor a jobb minőséget keverik közepes vagy gyenge minőségűvel, megtevesztve a vásárlót vagy a feldolgozót. A gyógyszerkészítmények so-

rában megjelent a szintetikus úton előállított – gyenge cukortartalmú – „műméz” is elsősorban a diabeteszeseknek, pontosan megjelölve a fogyaszthatóság menynységét. A méz mindennapos fogyasztását ugyan a cukor korlátozta, de soha nem szorította háttérbe.

E számunk szerzői

DR. BABINSZKI EDIT geológus, PhD, tudományos főmunkatárs, Magyar Földtani és Geofizikai Intézet, Budapest; DR. BENCZE GYULA, a fizikai tudomány doktora, MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont, Budapest; FEHÉR DÓRA tanuló, Szent László Gimnázium, Budapest; DR. FEHÉR LÁSZLÓ tanszékvezető egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem, Elméleti Fizikai Tanszék, Szeged; DR. GÁCSER ATTILA egyetemi docens, az EMBO Candida Kutatócsoport vezetője, Szegedi Tudományegyetem, Mikrobiológiai Tanszék, Szeged; GECSE ZSUZSANNA geológus technikus, földrajztanár, MBFH Rákócziabánya; DR. GULYÁS LÁSZLÓ fizikus, az MTA doktora, MTA Atomki, osztályvezető, Atomi Ütközések Osztálya, Debrecen; DR. JORDÁN FERENC biológus, MTA Ökológiai Kutatóközpont, Budapest; DR. KAPRONCZAY KÁROLY történész, a Semmelweis Orvostörténeti Könyvtár ny. igazgatója, Budapest; KOVÁCS GERGELY KÁROLY agrármérnök, a VÖLGY-HÍD Természetvédelmi Alapítvány kuratóriumának elnöke, Székesfehérvár; NÉMETH GÉZA szerkesztő, Természet Világa, Budapest; DR. OSVÁTH SZABOLCS biofizikus, Semmelweis Egyetem Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet, Budapest; SZABÓ MÁRTON biológus, MTA-ELTE Lendület Dinoszaurusz Kutatócsoport, Budapest; DR. SZIGETI KRISZTIÁN biofizikus, Semmelweis Egyetem Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet, Budapest; REZSABEK NÁNDOR tudománytörténeti szakíró, Budapest; TRUPKA ZOLTÁN tudományos újságíró, Székesfehérvár;

Előkészületben

A Fény Nemzetközi Éve különszámunk

A Fény Nemzetközi Éve – és hazai rendezvényei. Beszélgetés *Kroó Norbert* akadémikussal (*Both Előd* interjúja)

Solt György: Az Ősrobbanás fénye

Abonyi Iván–Radnai Gyula: A fény Nobel-díjasai. Fénylő évek, nevek, események az orvosi, fizikai, kémiai Nobel-díjak történetében

Patkós András: Létezhet-e anyag fény nélkül? Kutatás a fénytelen anyag után

Kiss L. László: A számokká alakított fény.

Digitális égboltfelmérések

Kolláth Zoltán: Történetek a fényszennyezésről

Farkas Győző: Hogyan készül és mire jó az ultrarövid fényimpulzus?

...és még több érdekes írás, amelyekben a főszereplő a fény!