

568174

30.

dr. Katona Edit

**A természetes
italokról**

Biofüzetek

A 30. biofüzetéről

Nem is gondolunk rá, hogy milyen nagy kincset tartunk a kezünkben, amikor szomjunkat „tisztá”, hús vízzel oltjuk. A szerző nemcsak a vízről, szervezetünk nélkülözhetetlen alkotórészéről, hanem az ásványvizekről, a szénsavas üdítőitalokról, a gyümölcs- és zöldséglevekről is ír. Ez utóbbiak elkészítési módját is megtudhatjuk ebből a füzetből.

A teakészítés, a teaivás kultuszáról is olvashatunk néhány megszívlelendő gondolatot. A bor, a sör és a többi szeszes ital is természetes alapanyagból készül, de fogyasztásukhoz itt nem kapunk buzdítást.

Tartalom

- 4 Az italok története**
- 4 Az ivóvíz
- 6 A víz szerepe az ember szervezetében
- 11 Mit igyunk?
- 12 Az ásványvizek
- 17 A szénsavas üdítőitalok

- 17 **„Vissza a természethez!”**
- 19 A gyümölcs- és zöldséglevek
- 22 A zöldségfélék fontossága
- 27 Zöldség- és gyümölcslé-készítés
- 28 Receptek
- 30 Tejes, joghurtos italok
- 32 A tea dicsérete
- 36 A szeszes italok is természetes italok
- 44 Irodalom

Sorozatszerkesztő Lelkes Lajos és Wenzky Ágnes
Lektorálta dr. Antal Magdolna
dr. Borszéki Béla

Illusztrálta V. Nagy Enikő

© dr. Katona Edit

ETO 663.81
ISBN 963 234 040 X
ISSN 0231—486X



0023 0148

23014-8

DATE KÖNYVTÁR, DEBRECEN



AGRÁRTUDOMÁNYI EGYETEM

Könyvtára, Debrecen

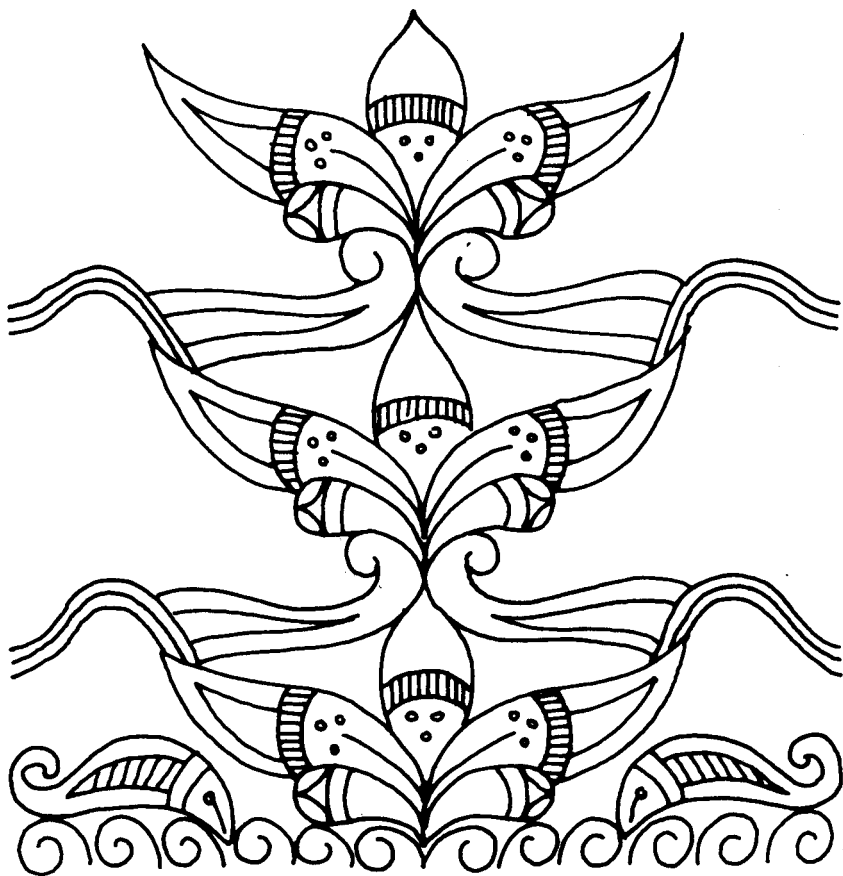
Raktári jel: 368144.....

Szedte és nyomta az Alföldi Nyomda
A nyomdai megrendelés törzsszáma: 1024.66-13-3
Készült Debrecenben, az 1989. évben
Felelős vezető: Benkő István vezérigazgató

Felelős kiadó dr. Gallyas Csaba
Felelős szerkesztő V. Farkas József
Műszaki vezető Asbóthné Alvinczy Katalin
Műszaki szerkesztő Marjai Ida
Sorozattervező Kiss István

Megjelent 2,75 (A/5) iv terjedelemben
Nyomásra engedélyezve 1988. november 29-én
Készült az MSZ 5601—59 és 5602—55 szabvány szerint

MG 53-p/8890



Dr. Katona Edit

A természetes italokról

**Mezőgazdasági Kiadó Planétás Gmk
Budapest**

Az italok története

Az italok elsősorban a biológiai vízigény kielégítésére, a szomjúság oltására szolgálnak, de jó ízük, élvezeti értékük miatt is közkedveltek.

Az ivóvíz

Még 100—150 évvel ezelőtt a legtöbb tó, folyó vize (tehát felszíni víz) bakteriológiai és kémiai szempontból egyaránt olyan tiszta volt, hogy azt minden károsodás nélkül meg lehetett inni.

Már az őskorban élő ember felismerte, hogy a természetes vizek között is van különbség. A hűsítő forrásvíz jobban oltotta a szomját, mint a folyó vagy a patak vize. Némelyik víz gyógyító hatása is hamar kiderült, hiszen a benne való fürdés után például a sebek begyógyultak, az esetleg évekig viselt súlyos fertőzések elmúltak.

Az ilyen gyógyhatású vizeket vallásos mítosszal tisztelték, s a velük való gyógyítás titkát generációról generációra adták tovább. A keleti népeknél a víz már a vallásos kultúra része volt.

A túlzottan igénybe vett folyók, tavak vize — amelyben rendszerint fürödtek is — elszennyeződött, ivásra alkalmatlanná vált és betegségek terjesztője lett. A szennyezett vizek megtisztítására fertőtlenítő eljárásokat kellett kidolgozni.

Az első „higiénés szabályokat” a kínaiak és a hinduk vezették be több ezer évvel ezelőtt. A kínaiak például timsót használtak a víz tisztítására. A teafogyasztás elterjedésével, az ivóvíz felforralásával megelőzték a vízzel való fertőzéseket. A védák szent könyveiben, az orvosi előírás szerint a szennyes vizet: „fel kell forralni, majd a napon tartott vízbe forró rézdarabot kell tenni, ezt követően agyagedénybe kell szűrni és hűteni”.

Más helyen azt tanácsolják, hogy a napos helyen tartott vizet rézedényben kell tárolni, majd szézen kell átszűrni.

A víztől függő kiszolgáltatottság, illetve a vízzel való fertőzések megelőzésére épültek a nagy vízvezetékrendszerek Perzsiában, Egyiptomban és Rómában. A római birodalomban számos városban kiépítették

a vízvezetékrendszert, de a nép csak a nyilvános kutakból meríthetett, közvetlen csővezetékek csak a palotáknak volt.

A középkorban — Hollandia kivételével — kevés háznak volt saját kútja, működő vízvezeték pedig gyakorlatilag sehol sem volt. Az emberek a közkutakra vagy a folyóvízre voltak utalva. Mivel a vízhordás nehéz munka, a tehetősebb háziasszonyok a vízhordók segítségét vették igénybe.

Még az olyan gazdag város, mint Velence is ki volt szolgáltatva az időjárásnak, mivel kútjainak vízszintje az esőzéstől függött. Az esővizet finom homokkal félig megtöltött ciszternákban szűrték meg. Az édesvizet bárkákon szállították a városba.

Lisszabonban, Párizsban, Londonban volt ugyan vízvezeték, de ez korántsem felelt meg a mai fogalmaknak.

A lisszaboni vízvezetéknel — amit 1729—1748 között építettek — az emberek verekedtek a vízért; a Szajna vize szivattyúk segítségével, a Temzéé pedig csatornákon át jutott el a lakásokba, ahol vasabroncsos hordókban tárolták.

A XVIII. század haladó orvosai felismerték a vízszolgáltatás és a szennyvízelvezetés nélkülözhetetlenségét. Felvetődött az ivóvízvezetékek kiépítésének szükségessége, de az átfogó megoldás még sokat váratott magára.

Magyarországon a kutak ivóvizének megőrzéséről és a vízhordók teendőiről az első átfogó központi intézkedés a XIII. századból származik.

A XV. században indult meg a városokban a vízvezeték- és a csatornarendszer kiépítése. A kutak és vízvezetékek gondozásával, felügyeletével hozzáértő személyeket bíztak meg, s elrendelték, hogy a „víz-tároló medence körül kiváló gondot kell fordítani a tisztaságra”.

A török hódoltság idején a vízkultusz főleg a fürdőzésre vonatkozott, mert tiszta, jó ivóvízzel nem tudták ellátni a városokat. A folyómenti települések lakossága a folyóvizet itta. Az a kevés kút, ami volt, a talajvízből táplálkozott.

A XIX. század második felében és a XX. század első negyedében kezdett javulni a vízellátás; artézi kutakat is fúrtak az ásott kutakon kívül. A fertőző megbetegedések terjedésének megakadályozására előírták a vízművek és a vízvezetékek vizének rendszeres ellenőrzését.

Napjainkban a vízszennyeződés (mikrobás, vegyi) okozta ártalmak kivédésére az ivásra alkalmas víznek szigorú közegészségügyi normáknak kell megfelelnie.

A víz szerepe az ember szervezetében

Az élő szervezet alapvető építőeleme a víz. A sejtek, a szövetek, a szervek zavartalan működése víz jelenlétéhez kötött.

Milyen feladatokat lát el a víz a szervezetben? A legkevésbé látványos, de mégis az egyik legfontosabb feladata a sejtek anyagcseréjében van: oldószer, és a reakciók aktív szereplője. Szerepe van az energiát felszabadító folyamatokban és a fehérjék, szénhidrátok, zsírok szintézisében.

A víz az emésztésben is részt vesz. A gyomor-bél traktusban az emésztőnedvek hígítják fel az elfogyasztott táplálékot. Ebben a vizes közegben történik — az emésztőenzimek segítségével — az összetett szerves vegyületek (szénhidrátok, fehérjék, zsírok) lebontása egyszerűbb anyagokra (hexózokra, peptidekre, aminosavakra, zsírsavakra és glicerinnre).

A víznek szállító (transzportáló) szerepe is van. A vitaminok, az ásványi anyagok, a fehérjék, a szénhidrátok és a lipidek vizes közegben jutnak el az egyes sejtekhez.

A nagy mennyiségű víz felhalmozódása a szervezetben megterheli a szívet, felborul a keringés, zavart szenvednek a transzportfolyamatok. Ilyenkor a fölösleges víztől meg kell szabadítani a szervezetet.

A víz a szervezetben „kenőanyag” is, mint a nyál, a könny, az ízületek stb. folyadékaként az érintkező felületeket síkossá teszi.

A hőmérséklet szabályozásában is aktív szerepe van: a bőr felszínéről elpárolgó verejték segítségével csökken a test hőmérséklete.

A szervezet a fölösleges salakanyagokat a vizeletbe választja ki, ezért fontos szerepe van a kiválasztás folyamatában is.

A víz valamennyi szerv működéséhez nélkülözhetetlen; az emésztés, a felszívódás, a keringés és a kiválasztás folyamatának egyaránt aktív részese. A testösszetevők oldószere, a kémiai folyamatok közege. Mint a vér része tápanyagot szállít a sejtekhez, és elszállítja a salakanyagokat.

Szerepet játszik a test hőmérsékletének szabályozásában. A verejték nedvesen tartja a bőrt, melegben, illetve lázas állapotban az izzadság párolgása következtében csökken a szervezet hőmérséklete.

A víz a benne oldott speciális anyagok segítségével stkössá teszi az érintkező felületeket. Fenntartja a szervezet folyadékterének fizikai és kémiai állandóságát. Nélkülözhetetlen az építő és a helyreállító folyamatokban is.

A víz megoszlása. A felnőtt ember tömegének mintegy 50—70%-a víz. Egy 70 kg tömegű férfi szervezete például 40 liter vizet tartalmaz. A víz százalékos aránya függ az életkortól és a test zsírtartalmától. A csecsemők, kisgyermekek szervezete lényegesen nagyobb százalékban tartalmaz vizet, mint a felnőtté. A zsírszövet víztartalma lényegesen kisebb, mint az izomé, így érthető, hogy két azonos tömegű egyén közül az elhízott szervezete tartalmazza a kevesebb vizet. (Mindannyian tudjuk, hogy az olaj vagy a vaj, tehát a zsírok a víz felszínén lebegnek, miután a zsírok kisebb sűrűségűek, azaz könnyebbek, mint a víz.)

A felnőtt testben mintegy 25 liter víz van a sejtekben, kb. 15 liter pedig a sejtés állományon kívül helyezkedik el. A keringő vér mennyisége 5 literre becsülhető.

A vízháztartásról. A szervezet víztartalmát, a belső környezet állandóságát igen hatékony rendszer tartja — viszonylag szűk határokon belül — egyensúlyban.

A vízháztartás szorosan összefügg az ozmoregulációval (a folyadékáramlás szabályozásával), illetve az elektrolitforgalommal. A vízháztartás akkor van egyensúlyban, ha a napi vízbevitel megközelítően azonos a vízvesztéssel. Az egyensúly kifizokú felborulását is jelzi a testtömeg változása. Átmeneti, kifizokú zavarnak nincs nagyobb jelentősége. Így például a nők többségének testtömege a menstruációt megelőző napokban enyhén nő, miután szervezetük vizet tart vissza. A vízháztartás egyensúlya, ha kismértékben is, de hosszú időre megbomlik, vagy ha a zavar súlyos, az igen veszélyes következményekkel járhat. Mielőtt erről beszélnénk, nézzük meg, hogy a szervezet milyen módon veszít a vízből, illetve ennek pótlása milyen forrásból lehetséges.

Vízleadás. A napi átlagos vízleadás a bőrön, a tüdőn keresztül, továbbá a széklettel és a vizelettel kb. 2500 ml-re tehető.

A bőrfelületen keresztül, naponta kb. 500 ml vizet párologtatunk el.

Száraz melegben, különösen nehéz fizikai munka végzése vagy sportolás közben — intenzív verejtékezésel — óránként akár 3000 ml vizet is veszíthetünk.

A *tüdőn* keresztül, a kilégzett levegő útján 350—400 ml vízvesztéssel kell számolni. Könnyen meggyőződhetünk arról, hogy a *tüdőn* kilégzett levegő vizet tartalmaz, ha egy hideg üveg- vagy tükörlapra rálehelünk. A hideg felületen ugyanis pára formájában láthatóvá válik a kilégzett levegőben lévő víz.

A széklettel naponta mintegy 150—200 ml víz távozik el szervezetünkől. Érdekes megemlíteni, hogy a gyomor-bél rendszerbe az emésztőnedvek (nyál, gyomornedv, epe, hasnyálmirigy, a vékonybél nyálkahártyájának váladékai) révén mintegy 7—9 liter folyadék kerül a szájon keresztül bejutó vízmennyiségen kívül. Ez a nagy mennyiségű folyadék zömmel visszaszívódik, de ebből mintegy 150 ml a széklettel eltávozik. Miután a szervezetből a bélbe kerülő folyadék mennyisége több mint kétszerese a vérplazmáénak, a vízvisszaszívódás bármilyen zavara — melynek tüneti megnyilvánulása a hasmenés — súlyos következményekkel járhat.

A vízleadás központi szabályozója a *vese*. Átlagos, vegyes táplálkozás mellett, a főlösgessé vált salakanyagok eltávolítása érdekében legkevesebb 600 ml vizeletnek kell kiürülnie szervezetünkől. Minél kevesebb a vizelet mennyisége, annál nagyobb a *vese* megterhelése, ezért célszerű annyi folyadékbevitelre törekedni, hogy a vizelet mennyisége kétszer-háromszor több legyen, mint amennyi elengedhetetlenül szükséges a különböző salakanyagok kiürítéséhez. Így a napi átlagos vizeletürítés, átlagos táplálkozási és életkörülmények és szokások között kb. 1500 ml. Ha a napi spontán vízbevitel nem látszik kielégítőnek, a folyadékbevitelt úgy kell szabályozni, hogy a vizeletürítés az 500—600 ml-t meghaladja.

Vízbevitel. A vízbevitel szükséges minimuma az a vízmennyiség, amelyre a szervezetnek elkerülhetetlenül szüksége van a veszteségek pótlására. Ez 2500 ml körüli mennyiségnek felel meg. Ennyi víz pótolja ugyanis a napi vízleadást. Az időjárási viszonyok, a munka jellege, az étkezési és az ivási szokások, valamint az akaratlagos tényezők a folyadékbevitelt, illetve -leadást természetesen messzemenően befolyásolhatják.



Ha meg szeretnénk tudni, hogy mennyi víz kerül a szervezetünkbe, nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy szilárd táplálékaink is jelentős mennyiségű vizet tartalmaznak. 100 g húsban például 50—75 g víz is lehet, a szalonnában, a száraz hüvelyesekben viszonylag kevés: 12—17%. A gyümölcsök és egyes növényi eredetű táplálékok víztartalma viszont a 90%-ot is meghaladhatja. Átlagos, vegyes táplálkozás esetén kb. 1200 ml vízhez jutunk naponta.

Az egyes tápanyagok oxidációja során is keletkezik víz: 100 g zsír, 100 g keményítő, 100 g fehérje oxidációja 107 g, 55 g, illetve 41 g víz

képződésével jár. Az így keletkező endogén vagy oxidációs víz mennyisége vegyes táplálkozás mellett átlagosan 300 ml-re tehető. Mint érdekességet említjük meg, hogy 100 g alkohol elégetésekor 117 g víz keletkezik. Ezek alapján a táplálékkal felvett és a tápanyagok égése során keletkező vízmennyiség 1000—1500 ml-re becsülhető. Ahhoz, hogy pótolni lehessen az elkerülhetetlen vízleadást, gondoskodni kell a folyadékfelvételtől, ami elsősorban italok (víz, tej, üdítőitalok stb.) formájában lehetséges.

A szervezet vízkészletét bonyolult szabályozó rendszerek révén a vízfelvételt serkentő szomjúságérzet és a vízkonzerválást, illetve a -leadást végző vese tartja állandó szinten. A szervezet ösvízmmennyiségének néhány százalékos hiánya vagy fölöslege káros az egészségre, nagyobb hiánya halált okozhat.

A vízhiány tünetei. Egy 70 kg testtömegű ember vízkészlete kb. 40 liternek felel meg, ennek kb. 0,5%-os csökkenése, ami kb. 200 ml, azaz 1 pohár víz hiányát jelenti, már szomjúságérzetet okoz. 3%-os vízhiány esetén a szomjúságérzet még inkább fokozódik, a nyálevlasztás csökkenése következtében a száj és a garatnyálkahártya kiszárad, s a vese a víz „konzerválása” révén csökkenti a további veszteséget. 5%-os vízhiányban élénkül a szívverés, kb. 1%-kal emelkedik a testhőmérséklet, miközben kifejezett fáradtság- és gyengeségérzés keríti hatalmába a szervezetet. 10%-os vízhiányban a test működése és a szellemi tevékenység látható zavara figyelhető meg, a testtömeg 15—20%-ának megfelelő vízhiány esetén pedig beáll a halál. Több emberi megfigyelés és beszámoló alapján tudjuk, hogy a szomjúság kínzóbb, mint az éhezés. Ennek oka az, hogy az emberi szervezetnek nincs vízraktára. Az éhezést napokig bírja az ember, mivel a szervezet csaknem teljes zsírkészletét és fehérjéinek mintegy felét el tudja égetni, mielőtt bekövetkezne a halál.

A vízháztartás egyensúlya mind a bevitel, mind a leadás oldaláról megbillenhet. Különösen nagy folyadékvesztés állhat elő nagyfokú izzadás, vérvesztés, hányás, hasmenés esetén. Ilyenkor a folyadék pótlására nagy gondot kell fordítani.

A csecsemők és az öregek különösen érzékenyek a vízvesztésre.

Vízmérgezés. Nagyfokú izzadáskor testünk nemcsak vizet, hanem sót is veszít. Ha ilyenkor csak a folyadék pótlásáról gondoskodunk,

és nem pótoljuk az izzadással eltávozó ásványi anyagokat, akkor víz-mérgezés jöhet létre. Ennek, csakúgy, mint a kiszáradásnak, jellegzetes tünetei vannak: fejfájás, hányinger, hányás, zavartság, látászavar, görcsös állapot, légzési zavarok. Ez az állapot a sóvesztés visszapótlásával megszüntethető.

Mit igyunk?

Az előzőekből következik, hogy a vízháztartás egyensúlya szempontjából átlagos táplálkozási szokások és életkörülmények között naponta legalább 2,5—3 liter víz- (folyadék-) bevitelre van szüksége a szervezetünknek, amiből 1—1,5 liter feltétlenül ital legyen.

Ha csupán szomjúságunkat kívánjuk csillapítani, akkor arra a legalkalmasabb a *tiszta víz*, ezen belül is elsősorban az *ásványvíz*.

A hazánkban változatos ízben, jó minőségben gyártott *üdítőitalok*nál már figyelembe kell venni, hogy literenként 80—100 g cukrot tartalmaznak, s így jelentős mennyiségű fölösleges energiát viszünk be szervezetünkbe. *A túlzott üdítőital- és szörp fogyasztás könnyen elhízáshoz vezethet.* Számos üdítőital ezért ma már mesterséges édesítőszerrel készül. A téli hidegben vagy a nyári nagy melegben kiváló a *tea* citrommal, esetleg kevés mézzel vagy cukorral ízesítve. Nemcsak a szomjúságot oltja, hanem élénkít is.

Ha nem elsősorban szomjúságunkat kívánjuk csillapítani, akkor *gyümölcs- vagy zöldséglevet* igyunk tetemes tápértékük és vitamintartalmuk miatt.

A hideg *tej* ugyancsak alkalmas a szomjúság oltására, és egyúttal sok olyan anyagot (vitaminokat, ásványi anyagokat, tejcukrot stb.) is tartalmaz, ami hasznos a szervezetnek.

Elsősorban élvezeti értékük miatt fogyasztjuk a *szeszes italokat* és a *kávét*.

A bor és a sör mérsékletes, kulturált fogyasztása megengedhető, de az ún. rövid italok: a pálinka, a likőr rendszeres fogyasztása nyugodtan elhagyható, hiszen ezek csak roncsolják szervezetünket, fölösleges, ún. üres energiát adnak, és így mindenképpen károsak.

A kávénak kellemes íze van, élénkít. Napi egy-két dupla jó közérzetet teremt, de mértéktelen fogyasztása káros az egészségre: fáradtságérzetet, bágyadtságot okoz.

Az ásványvizek

Mi elsősorban fúrt kutakból nyerjük a tiszta, jóízű *ásványvizet*, amelynek jelentős része *termásvíz*. Hazánk különösen gazdag hévizekben. A magyarországi hévizek magas hőmérséklete nem vulkanikus eredetű, hanem a vízkészletet a földkéreg ismeretlen mélységéből származó sugárzással és vezetéssel terjedő hőáramok fűtik át.

Hévizeink túlnyomó többsége egyben ásványvíz is. Az ilyen vizek, amelyek mélyfúrású kutakból származnak, és ráadásul gyakran igen magas hőmérsékletűek, természetüknél fogva tiszták, és sok ásványi anyag található bennük.

Az ásványvíz legfontosabb tulajdonsága elsősorban természetes tisztasága, és csak másodsorban az, hogy általában ásványi anyagokban gazdag, és ezért a szervezet ionháztartásában is jelentős szerepet játszik.

A legtöbb országban még ma is az ásványi anyagoknak tulajdonítanak fokozottabb jelentőséget, ezért főleg gyógyászati célra használják az ásványvizet. Magyarországon az ásványvizek gyógyászati jelentőségét az italként hasznosított vizeknél nem hangsúlyozzuk, sőt inkább arra hívjuk fel a figyelmet, hogy egyes ásványvizeket csak korlátozott mértékben szabad fogyasztani bizonyos betegségben szenvedőknek (lásd gyógyásványvíz). A másik fontos megjegyezni az, hogy az italként hasznosítható ásványvizeket más szempontból csoportosítjuk, mint a fürdőterápiára alkalmasakat.

A Szociális- és Egészségügyi miniszter rendelete és a Magyar Szabvány szerint — amely egyezik a FAO/WHO Codex Alimentarius regionális ásványvíz szabvány előírásaival — az italként fogyasztható ásványvizeket három csoportba soroljuk:

„*Ásványvíz* olyan felszín alatti, természetes és/vagy védelmi intézkedésekkel védett víztartó rétegből feltárt vagy nyert, természeténél fogva tiszta, mikrobiológiai és kémiai szempontból emberi egészségre ártalmatlan víz, amelyben éves átlagértékben az oldott

ásványianyag-tartalom az 1000 mg/litert eléri vagy azt meghaladja.” Ezen belül „*gyógy-ásványvíz* az olyan felszín alatti, természetesen és/vagy védelmi intézkedésekkel védett víztartó rétegből feltárt vagy nyert, természeténél fogva tiszta, mikrobiológiai és kémiai szempontból az emberi egészségre ártalmatlan víz, amely oldott ásványianyag-tartalma vagy — annak nagyságától függetlenül — egyéb biológiailag aktív alkotó részei következtében gyógyhatású lehet, és amelynek fogyasztását összetételétől függően esetleg korlátozni kell”.

„*Üdítővíz* olyan felszín alatti, természetesen és/vagy védelmi intézkedésekkel védett víztartó rétegből feltárt vagy nyert, természeténél fogva tiszta mikrobiológiai és kémiai szempontból az emberi egészségre ártalmatlan víz, amely földtani eredetétől függően az általánosan használt, a közműhálózatból származó vizektől általában eltérő összetételű, és különösen üdítő hatású, amely azonban az ásványvíz vagy gyógyásványvíz kategóriának egyéb vonatkozásban nem felel meg.”

Az ivásra alkalmas „*gyógyvíz* olyan felszín alatti, természetes és/vagy védelmi intézkedésekkel védett víztartó rétegből feltárt vagy nyert, természeténél fogva tiszta, mikrobiológiai és kémiai szempontból az emberi egészségre ártalmatlan víz, amely oldott ásványianyag- vagy gáztartalma következtében gyógyhatású, amely azonban a biológiai vizigény kielégítésére nem alkalmas”.

Ez utóbbit tehát nem azért fogyasztjuk, hogy szomjúságunkat csillapítsuk, hanem azért, hogy hamarabb meggyógyuljunk vagy ne legyünk betegek.

Az ásványvíz jelentősége táplálkozásunkban. A biológia, a biokémia és nem utolsósorban az orvostudomány fejlődésével egyre bizonyosabbá vált az, hogy az emberi szervezetnek az ásványi anyagokra nagy szüksége van; ezeket a szervezet sem előállítani, sem elhasználni nem tudja. Az ásványianyag-csere a biológiai folyamatok nagyon fontos része, és az emberek jelentős részénél gyakori az elektrolit-háztartás zavara.

Az emberi szervezet 99,75%-ában 12 fű elemből áll, a maradék 0,25%-ot mintegy 40 ún. nyomelem képviseli. Mennyiségük ugyan csekély, de ezeknek egy része nélkülözhetetlen, hiányuk betegséget okozhat.

Ezek az ún. *esszenciális nyomelemek*, amelyeknek hatásmechanizmusa feltételezhetően igen bonyolult. A nyomelemek szerepét külön-külön értékelni nem lehet, mivel együtt fordulnak elő, és így hatásukban is egymást segítik vagy gátolják.

Ha a mikroelemek hiányoznak vagy nem megfelelő mennyiségben vannak jelen a szervezetben, akkor a védekező mechanizmusban szerepet játszó enzimek hibásan működnek, a szervezet ellenálló képessége a betegségekkel szemben csökkenhet.

1. táblázat. Ásványvizeink jellemzői

Kereskedelmi elnevezés	Víz kivételi hely	Az ásványvíz típusa	Összes oldott ásványi só, mg/liter	Megjegyzés
Anna-víz	Szeged Anna-kút	alkáli-hidrogén-karbonátos	1321	Na^+ , HCO_3^-
Apenta ásványvíz	Budapest Őrmező	alkáliákat is tartalmazó kalcium-szulfátos, hidrogén-karbonátos és kloridos, jelentős fluoridion-tartalommal	1906	Na^+ , Ca^{2+} , HCO_3^- fluor: 3,0 mg/l
Balfi ásványvíz	Balf II. kút	alkáliákat is tartalmazó, kalcium-magnézium hidrogénkarbonátos, jelentős szulfidion- és metakovasav-tartalommal	1990	Na^+ , Mg^{2+} , HCO_3^- szulfid: 1,0 mg/l metakovasav: 5,6 mg/l
Békéscsabai ásványvíz		alkáli-hidrogén-karbonátos		Na^+ , HCO_3^- , huminsav
Borsodi ásványvíz	Edelény	alkáli-hidrogén-karbonátos és szulfátos	4799	Na^+ , HCO_3^- , szulfát: 826 mg/l
Büki gyógyásványvíz	Bük III. kút	kalciumot is tartalmazó alkáli-hidrogén-karbonátos, jelentős fluoridion-tartalommal	4412	Na^+ , Ca^{2+} , Cl^- , HCO_3^- fluor: 3 mg/l
Csokonai ásványvíz	Debrecen I. hévízkút	sok oldott sót tartalmazó alkálilokloridos és -hidrogén-karbonátos	4939	Na^+ , Cl^- , HCO_3^- fluor: 1,9 mg/l
Fonyódi ásványvíz	Fonyód I. kút	alkáliákat is tartalmazó kalcium-magnézium-hidrogén-karbonátos, jelentős metakovasav-tartalommal	2878	Na^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , HCO_3^- , S^{2-} fluor: 1,75 mg/l metakovasav: 5,60 mg/l

Hajdúszoboszlói ásványvíz	Hajdúszoboszló VII. kút	sok ásványi anyagot tartalmazó alkáli-hidrogén-karbonátos; jelentős jodid- és fluoridion-tartalommal	2590	Na^+ , Cl^- , HCO_3^- , Br^- jód: 1,0 mg/l fluor: 3,0 mg/l
Harkányi ásványvíz	Harkány V. hévízkút	kevés oldott sót tartalmazó; jelentős szulfidion- és metakovasav-tartalommal	998	Na^+ , Ca^{2+} , Cl^- , HCO_3^- fluor: 1,2 mg/l szulfid: 8,0 mg/l metakovasav: 60,0 mg/l
Harmatvíz	Budapest Juventus-forrás (Rudas-fürdő)	alkáliákat is tartalmazó kalcium-magnézium-hidrogén-karbonátos, szulfátos és kloridos; jelentős fluoridion-tartalommal	1620	Na^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Cl^- , HCO_3^- , SO_4^{2-} , S^{2-} fluor: 2,65 mg/l
Kerekdombi ásványvíz	Tizsakécske	alkáli-hidrogén-karbonátos	1275	Na^+ , HCO_3^- fluor: 1,4 mg/l
Kékkúti	Kékkút Theodora-forrás	kalcium-magnézium-hidrogén-karbonátos	1749	Ca^{2+} , HCO_3^- , CO_2
Kristályvíz	Budapest Magda II. fúrás (Margitsziget)	alkáliákat is tartalmazó kalcium-magnézium-hidrogén-karbonátos, kloridos és szulfátos; jelentős fluorid- és metakovasav-tartalommal	1355	Na^+ , Ca^{2+} , Cl^- , HCO_3^- , SO_4^{2-} , S^{2-} . fluor: 2,5 mg/l metakovasav: 53 mg/l
Mohai Ágnes	Moha Ágnes-forrás	kalcium-magnézium-hidrogén-karbonátos	2096	Ca^{2+} , HCO_3^- , CO_2
Parádi víz	Parádsasvár Csevice II. forrás	kalciumot és magnéziumot tartalmazó, alkáli-hidrogén-karbonátos, szénsavas és kén-hidrogénes	2832	Na^+ , Ca^{2+} , HCO_3^- , CO_2 szulfid: 3,6 mg/l

2. táblázat. Gyógyvizeink jellemzői
(Szomjúság oltására nem alkalmasak)

Kereskedelmi elnevezés	Vizkivételi hely	Az ásványvíz típusa	Megjegyzés
Ferenc József	Budapest (Őrmező)	alkáli-földalkáli-szulfátos	Na^+ , Mg^{2+} , SO_4^{2-}
Hunyadi János	Budapest (Őrsöd)	alkáli-földalkáli-szulfátos	Na^+ , Mg^{2+} , SO_4^{2-}
Igmándi	Nagyigmánd-Kocs	alkáli-földalkáli-szulfátos	Na^+ , Mg^{2+} , SO_4^{2-}
Jódaqua	Sóshartyán	alkáli-halogénes	Na^+ , Cl^- Jód: 93 mg/l
Mira	Tiszajenő	alkáli-földalkáli-szulfátos, halogénes	Na^+ , Mg^{2+} , SO_4^{2-} , Cl^-
Salvus	Bükkszék	alkáli-hidrogén-karbonátos, halogénes, bórsavas, széndioxidos	Na^+ , Cl^- , HCO_3^- , Br^- , I^- , F^- , HBrO , CO

A nyomelemek egy része a napi étkezés során ugyan bekerül a szervezetünkbe, de táplálékfelvétellel nehéz a mikroelemek mennyiségét befolyásolni. Ásványvízfogyasztással ez a mennyiség bizonyos mértékben szabályozható.

Melyek azok az ásványvizek és gyógyvizek, amelyekhez hozzájuthatunk? Palackozva mintegy 15—16-féle ásványvíz kerül forgalomba. Ezeket a szomjúság csillapítására fogyasztjuk, mivel jó ízűek, és természetüknél fogva tiszták. Ezenkívül 6—8-féle olyan ásványvizet palackoznak, amelyek kifejezetten gyógyászati célt szolgálnak, szomjúság oltására alkalmatlanok. A dr. Biró György és dr. Lindner Károly által szerkesztett Tápanyagtáblázat c. könyvből részletesen tájékozódhatunk a különböző típusú ásványvizekről, ill. gyógyvizekről.

A szénsavas üdítőitalok

Melyiket szeressem? — töpreng magában a rohanó és dolgozó, az izzadó, szomjas ember. Soha nem látott választékban találhatunk az üzletek pultjain a szénsavas üdítőitalokat. Miért annyira közkedveltek? Mert az élvezeti értéket és az üdítő hatást határozottan javítja a szénsavval való telítés. A megfelelően hűtött, kb. 10 °C-os szénsavas üdítőitalok kellemes, kissé „csípős” hatást fejtenek ki a nyelv érző- és ízelelőidegeire, ezáltal serkentik az idegközpontokat. Kellemes és harmonikus zamatuk miatt is népszerűek, megfelelő bennük a sav—cukor arány. Van olyan vélemény, amely szerint néhány szénsavas üdítőital túl édes, ezért mértéktelen fogyasztásuk elhízáshoz vezethet. Sokan érzékenyek a szénsavra, pl. puffadást okozhat; ők inkább a szénsav nélküli üdítőitalokat fogyasszák.

Az *üdítőitalok* általában szénsavas víznek cukorral (vagy más édesítőszerrel) sav- és aromaanyagokkal való ízesítésével készülnek. Az aromát adó anyagok természetesen lehetnek gyümölcslevek is, de lényegesen kevesebbet tartalmaznak belőle, mint azok a termékek, amelyek gyümölcsléként kerülnek forgalomba. Általában valamilyen engedélyezett tartósítószerrel tesznek bele, és hogy szebb színük legyen, ugyancsak engedélyezett élelmiszer-színezékekkel színezik ezeket az italokat.

Manapság a legnépszerűbb üdítőitalok a különféle Cola-készítmények, amelyek a kóladió kivonatából készülnek. Élénkítenek, mert van bennük koffein is, ezért gyerekeknek ne adjuk, bárhogy is kériük.

A tonikfélékben sok a kinin, terhes nőknek, gyermekeknek nem ajánljuk, hogy túl sokat igyanak belőlük.

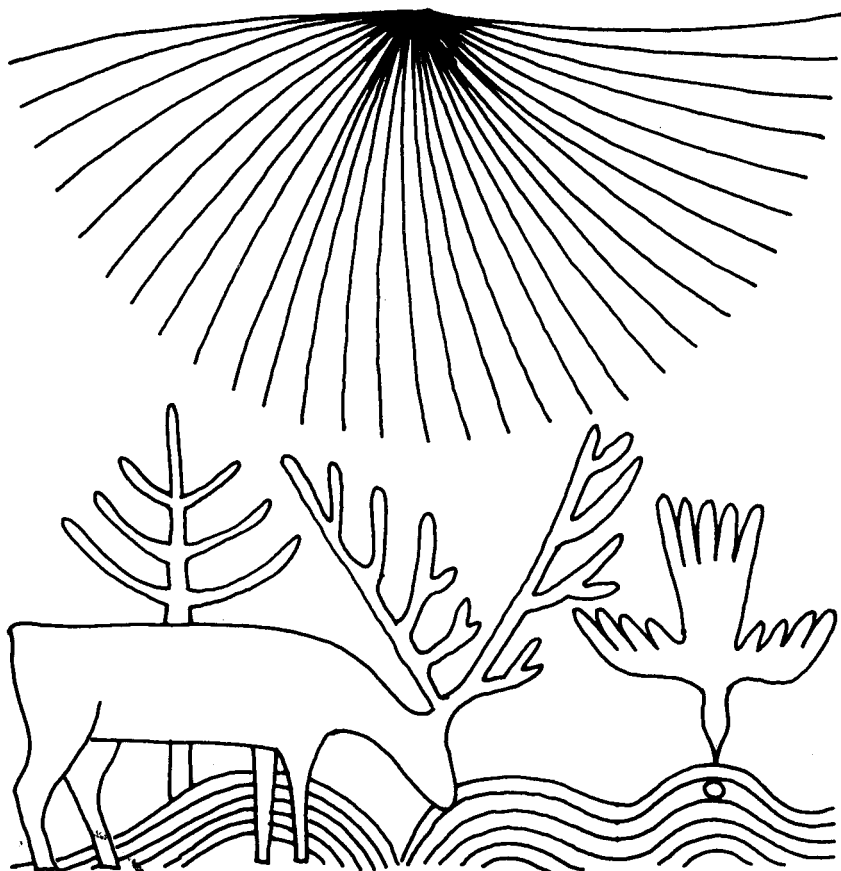
„Vissza a természethez!”

Rousseau, az ismert francia gondolkodó bizonyára nem gondolta, hogy évszázadok múlva újjáéled elképzelése: világszerte hódít a „biohullám”. A Die Welt közleménye szerint: „Az úgynevezett biohullám az alternatív nyerskosztevők után immár a konzervatív fogyasztói ko-

röket is hatalmába kerítette. Az állampolgárok nagy része gyanakvással figyeli a hagyományos élelmiszer-kínálatot, és akár drágábban is hajlandó megvásárolni a kevésbé mérgezőnek minősített élelmiszereket”.

Az Egyesült Királyságban is egyre növekszik — a hazánkban természetes élelmiszereknek nevezett — egészséges élelmiszerek iránti érdeklődés. Jelenleg mintegy 1500 árusítóhely és 500 gabonamagüzet működik Angliában.

Az NSZK-ban nem olyan régen még elítélték a natúrkoszt híveit, a „műzliprófétákat”. Ma már más a helyzet: kb. hárommillián fo-



gyasztanak rendszeresen olyan élelmiszereket, amelyeket vegyszermentesen termeltek. További kilencmillióra tehető azoknak a száma, akik alkalmanként vásárolják a náluk „bioélelmiszereknek” nevezett termékeket.

A „zöld hullám” elérte hazánkat is. Egyre több üzletben válogathatunk mi is a természetesen megtermelt gyümölcsök, a tartósítószer és cukor nélkül készített rostos üdítőitalok, dzsemek, barna kenyerek és sok más, vonzó nevű, ízlésesen csomagolt termék között.

Már több éve működnek hazánkban a bioklubok, ahol az egészséges életmódon belül a „természetes” táplálkozásról is szó esik.

Túl sokan vagyunk túlsúlyosak. Túl sokat eszünk és iszunk. Túl sok cukrot, zsiradékot és alkoholtartalmú italt fogyasztunk, ugyanakkor ételünk sokszor nem fedezik vitamin- és ásványianyag-szükségletünket.

A szakemberek szerint a kis energiatartalmú, tápanyagokban gazdag élelmiszerek — köztük italok — fogyasztását kell előnyben részesítenünk.

A jelenlegi élelmiszer-kínálat csak részben tesz eleget ezeknek a kívánalmaknak, tehát segítsünk magunkon. Próbáljuk meg otthon előállítani, elkészíteni azokat az italokat, amelyek nem hizlálnak.

A gyümölcs- és zöldséglevek

A gyümölcs- és zöldséglevek azon túl, hogy a szomjúságot oltják, ásványi anyagokat, vitaminokat, rostanyagokat is tartalmaznak. Ma Magyarországon évente 61,9 liter üdítőitalt fogyasztunk fejenként, ami meghaladja a nyugat-európai átlagot. Sajnos a gyümölcslé-fogyasztás terén nem állunk ilyen előkelő helyen, de hazánkban is dinamikusan nő ezeknek az italoknak az előállítása és fogyasztása.

Nagy előnyük a *gyümölcsleveknek*, elsősorban a gyümölcsnektárok-nak, hogy nem tartalmaznak tartósítószer-t. Ezeket az italokat kíméletes hőkezeléssel tartósítják.

Különösen a rostos levek fogyasztása ajánlható, mivel nem csupán az ásványi anyagok és a vitaminok pótlására alkalmasak, hanem rosttartalmuk miatt segítik az emésztést is.

A gyümölcs- és a zöldségfélék nemcsak a legősibb, hanem a legfontosabb élelmiszereink közé tartoznak. Meghatározó szerepet töltenek be a kiegyensúlyozott, vegyes, változatos étkezésben. Szervezetünk vitamin- és ásványianyag-ellátottsága nagymértékben függ attól, hogy mennyi zöldséget, főzeléket és gyümölcsöt eszünk. Sajnos nem eleget. A szakemberek szerint zöldségből, burgonyából és gyümölcsből az élettani szempontból indokolt mennyiségnek valamivel több mint háromnegyed részét fogyasztjuk csak el. A zöldséget nyersen, saláta formájában kellene megennünk.

Miért együnk sok gyümölcsöt? A gyümölcs *energiatartalma* alacsony, viszont sok benne az értékes vitamin és ásványi anyag.

A gyümölcsök *víz tartalma* 80—95% között van. A különféle gyümölcsök gazdag kálium- és magnéziumforrások. Ezek az ásványi anyagok főleg a sejtek belsejében találhatóak. A kálium például az izomszövet működésében, a magnézium pedig az anyagcserében játszik fontos szerepet.

Gazdag rosttartalmuk miatt többek között a bélbetegségek, így a székrekedés következményeként kialakuló aranyér megelőzésében fontos szerepet játszanak.

A pektin viszonylag nagy mennyiségben fordul elő az almában. Kedvezően befolyásolja a koleszterinszintet és cukoranyagcserét. A pektin könnyen magába szívja a vizet, megkocsonyosodik, ezért jó hatása van a hasmenéses megbetegedéseknél. Alkalmas konzervek (zselék, gyümölcsíz) készítésére is.

Már régebben megfigyelték, hogy a gyümölcsök és a belőlük készített gyümölcslevek nemcsak a szomjúságot csillapítják, hanem üdítőnek és a fáradtságérzést csökkentik. Ennek részben az az oka, hogy a gyümölcsökben jelenlévő szénhidrátok főleg egyszerű *cukrok*: szőlő- és gyümölcscukor, kisebb része pedig a gyümölcs- és szőlőcukor-molekulákból álló répacukor. Ezek jól felszívódnak, és gyorsan hasznosítható energiaforrást jelentenek. Az alma, a cseresznye, az egres, a meggy, a narancs szénhidrátartalma 5—10% között mozog. A szőlő, a banán és a mazsola cukorban ennél gazdagabb.

Üdítő és frissítő hatásukat ezenkívül a bennük található *gyümölcs-savaknak és azok sóinak* is köszönhetik. Minden gyümölcsnek sajátos aromaanyaga van, amely egy-egy gyümölcsfajtára jellemző. A gyü-

mölcsökből készült levek íze és zamata, savtartalma serkenti az étkezéssel kapcsolatos idegközpontokat, elősegíti a fokozott emésztőnedv-kiválasztást.

Mint már említettük, a gyümölcsök gazdag *vitaminforrások is*. Egyes gyümölcsök C-vitamin-tartalma — friss állapotban — 100 grammként 40—50 mg, a friss csipkebogyóé a 400 mg-ot is elérheti. (A felnőtt ember C-vitamin-szükséglete naponta 60 mg.)

Sok C-vitamin található a ribiszkében, a szederben, a málnában és a szamócában. A csipkebogyó is egyike az Európában található legtöbb C-vitamint tartalmazó gyümölcsöknek. Különösen a belőle készült tea kedvelt. A csipkebogyó-szárítmány vitamintartalma nem olyan nagy, mint az eredetié, mert a szárítás folyamán kb. negyed részére csökken!

A citromban is sok a C-vitamin, sőt néhány hónapi tárolás alatt sem csökken lényegesen.

Néhány hasznos tanács:

— A mélyhűtött gyümölcsök csaknem azonos értékűek a frissen szedettel, a befőtt viszont alig tartalmaz vitamint, de annál több cukrot. Tároljunk minél több gyümölcsöt télire a mélyhűtőben!

— A fáról vagy a töről leszedett gyümölcs a legértékesebb, mert tárolás közben nagymértékben csökken a vitamintartalom. A gyümölcsöt csak akkor szabad leszedni a fáról, amikor már érett, mert ilyenkor a legnagyobb az ásványianyag- és vitamintartalma.

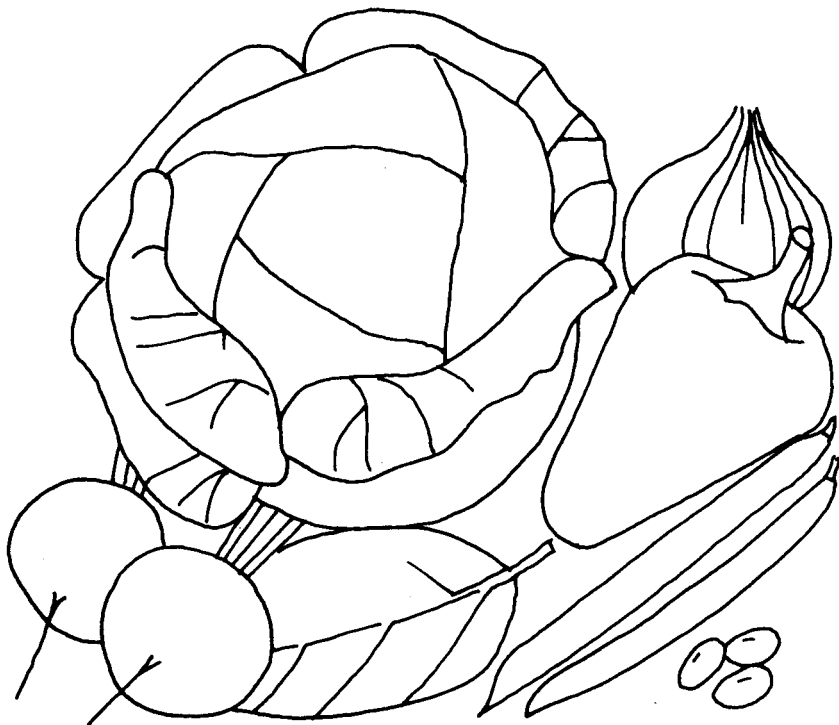
— Sajnos nem lehet elégszer elmondani, leírni, hogy a gyümölcsöt evés előtt folyó vízben alaposan meg kell mosni, ugyanis a növényvédőszer s a szedés, a tárolás és a szállítás közben a rátapadó különféle kórokozók sokszor súlyos hasmenéses megbetegedést okozhatnak.

A gyümölcsök változatos formában és módon készíthetők el: krémnek, levesnek, mártásnak, tésztának, salátának, hogy csak a legismertebbeket említsük. Igazán nem mondhatja senki, hogy hamar megúnhatók.

A zöldségfélék fontossága

A gyümölcsökhöz hasonlóan a zöldségfélék is sok értékes vitamint és ásványi anyagot tartalmaznak. Sok bennük a növényi rost. A különféle zöldségekből kisajtolt zöldséglevék is alkalmasak a szomjúság csillapítására, a folyadék pótlására. Több nyers vagy párolt zöldségfélést, főzeléket kellene ennünk körítésként a nehéz, hizlaló ételek helyett!

A zöldségfélék is *kis energiatartalmúak*. *Zsír* gyakorlatilag nincs, *fehérje* általában kevés (1—5%) van bennük. A száraz hüvelyesek gazdag fehérjeforrások (20—40%). Mivel ez a fehérje nem teljes értékű, ezért állati eredetű (húsfélékben, belsegekben található) fehérjével szükséges kiegészíteni.



Szénhidrát-tartalmuk átlagosan 5—10% közötti, kivéve például a zöldborsót vagy a sütőtököt, a kukoricát, amelyekben 14—24% szénhidrát van. A legtöbbet a száraz hüvelyesek tartalmazzák (59%). Igazi értéküket gazdag *vitamin- és ásványianyag-tartalmuk* adja.

Nézzük meg, hogy az egyes vitaminok és az ásványi anyagok melyik zöldségfélében találhatók!

A-vitamin és elővitaminja a karotin: sárgarépa, sütőtök, paraj, sóska.

B₁-vitamin: zöldborsó, zöldbab, retek, paraj.

B₂-vitamin: zöldbab, zöldborsó, paraj, spárga, sóska, kelkáposzta, fejes saláta.

C-vitamin: zöldborsó, bimbós kel, karalábé, karfiol, káposztafélék, sóska, paradicsom.

Ásványi anyagok

Vas: paraj, sóska, retek, vöröshagyma.

Kalcium, foszfor: sóska, paraj, káposztafélék, retek, karalábé.

Kálium: zöldborsó, paraj, retek, sóska, karfiol.

Magnézium: zöldborsó, paraj, sóska, karalábé, cékla, kelkáposzta.

A zöldségfélék másik előnye, hogy sok bennük az élelmirost (cellulóz, hemicellulóz stb.). Mint ahogy a gyümölcsöknél is említettük, ezek többek között serkentik a bélműködést.

A zöldségfélék *aromaanyagai, szerves savai növelik* az étvágyat, elősegítik a tápanyagok emésztését, felszívódását.

Mindezek alapján nyilvánvaló, hogy a zöldség- és főzelékfélék *tápanyag-összetétele igen kedvező*. Gondolunk itt a vízben oldódó *vitaminokra*, amelyek a szervezetben nem raktározódnak, tehát rendszeresen, naponta kell a táplálékkal magunkhoz venni.

A *C-vitaminról* tudni kell, hogy a legérzékenyebb vitamin! Gyorsan elbomlik, pl. magas hőmérsékleten, a levegő oxigénjével való érintkezés során vagy a napfény hatására is. Egyes fémekkel érintkezve is hatástalanná válik. Bizonyos fokig a *B-vitamin-csoport* tagjaira is jellemző ez az érzékenység.

Mindez azért lényeges a kistermelőknek, mert nem mindegy, hogyan tárolják és használják fel a zöldségeket, főzelékeket és az előbb említett gyümölcsöket.

Hogyan tároljuk, hogyan dolgozzuk fel a gyümölcsöt, zöldséget?

A gyümölcsök, zöldségfélék tárolás alatti értékcsökkenését a 3. táblázaton láthatjuk.

3. táblázat. A zöldség-, a főzelék- és a gyümölcsfélék tisztítási vesztesége havi részletezésben, százalékban

Élelmi anyag	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Átl.
Zöldség- és főzelékfélék													
Burgonya	40	40	37	36	30	20	18	20	20	25	25	25	28
Csiperkegomba	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Fejes káposzta	25	30	30	30	25	25	20	20	20	20	20	20	24
Karalábé	35	40	40	40	35	25	20	20	20	20	20	20	24
Karfiol, leveles	—	—	—	50	50	35	35	35	35	45	50	30	29
Karfiol, tisztított	—	—	—	30	30	20	20	15	15	25	25	25	43
Kelkáposzta	30	30	30	30	30	25	20	15	15	20	20	20	23
Paraj, kaszált	—	—	—	25	25	15	15	20	20	—	—	—	24
Paraj, szedett	—	—	—	10	5	5	5	10	10	—	—	—	20
Petrezselyemgyökér	30	30	30	35	35	25	20	20	20	25	25	30	7
Sárgarépa	35	35	35	35	30	20	20	20	20	25	25	30	27
Sóska	—	—	—	—	10	10	5	5	5	—	—	—	27
Tök	—	—	—	—	30	30	25	20	20	25	—	—	7
Uborka	—	—	—	25	25	25	25	20	20	—	—	—	25
Vöröshagyma	15	15	12	12	12	10	5	5	5	5	5	10	23
Zeller	35	35	30	30	30	20	20	15	20	20	20	25	9
Zöldbab	—	—	—	—	—	15	15	15	15	—	—	—	25
Zöldborsó	—	—	—	50	50	45	45	45	50	—	—	—	15
Zöldpaprika	—	—	—	20	20	20	20	15	15	—	—	—	47
Gyümölcsök													
Alma, nyári	—	—	—	—	—	10	8	8	—	—	—	—	18
Alma, téli	10	10	12	12	—	—	—	—	—	8	8	10	9
Körte, nyári	—	—	—	—	—	10	10	12	—	—	—	—	10
Körte, téli	10	10	12	12	—	—	—	—	—	—	—	—	11
Sárgabarack	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	11
Szilva	10	12	12	12	—	—	8	6	6	—	—	—	7
									8	8	10	10	

Akkor is veszít értékéből mindenfajta gyümölcs- és zöldségféle, ha huzamos ideig főzzük, vagy ha gyakran keverjük, fémeszközökön reszeljük vagy áttörjük (passzírozás). Csak nem rozsdásodó fémből készült eszközöket használjunk.

4. táblázat. Zöldségfélék C-vitamin-vesztése tárolás közben

Megnevezés	C-vitamin-tartalom (mg%)		
	frissen	tárolás 20°C-on	
		1 napig	2 napig
Paradicsom	42,0	26,0	21,0
Paraj	20,0	17,5	16,0
Zöldborsó	20,5	16,5	12,5
Zöldbab	14,5	11,0	10,0
Karfiol	60,0	32,0	25,0

A gyorsfagyasztott zöldség- (főzelék-) félék C-vitamin-tartalmának százalékos vesztesége tárolás alatt a hőmérséklet függvényében

Tárolási idő (hónap)	Zöldborsó		Zöldbab			Paraj			Spárga		
	-7	-18	-9	-18	-40	-9	-18	-30	-9	-18	-40
2	100	3	20	3	0	30	2	0	13	4	0
4	100	6	50	3	0	45	4	0	26	8	0
6	100	19	85	3	0	60	7	0	42	12	0
8	100	12	100	3	0	70	10	0	65	16	0

A gyorsfagyasztott gyümölcsök C-vitamin-tartalmának százalékos csökkenése tárolás közben

Tárolási idő (hónap)	Málna		Szamóca		Őszibarack	
	-9	-18	-9	-18	-9	-18
2	30	3	25	2	40	2
4	45	6	45	4	65	4
6	55	9	75	6	80	6
8	70	12	95	8	95	8

A vízben oldódó vitaminok, oldékony ásványi anyagok mennyisége is nagymértékben csökken, ha a gyümölcsöt és a zöldségléket felaprítva, hosszabb ideig áztatjuk.

Ha a főzelékléleket, zöldségeket nem teljesen friss anyagból és nem párolással készítjük el, esetleg az elkészült ételt még tároljuk is, eredeti C-vitamin-tartalmából jóformán semmi nem marad. Lehetőleg friss és nyers állapotban fogyasszuk! Télen és tavasszal nehezebb ezt megoldani, ezért javasoljuk, hogy *savanyítással* tartósítsák a zöldségléleket. Így jobban megmarad bennük a C-vitamin. Másik lehetőség a *gyorsfagyasztás*. Több hónapos hűtőtárolás után a C-vitamin-veszteség legfeljebb 5—10%-os, tehát minimális. (A MIRELIT termékeket előzetesen hőkezelik — blansírozzák —, itt a vitaminveszteség nagyobb, de az ásványianyag-tartalom nem csökken.)

A gyümölcsöket, zöldségeket tartalmazó *konzervekben* megmarad ugyan az ásványi anyag, de például a vízben oldódó vitaminok, elsősorban a C-vitamin nagy része a konzerválás során alkalmazott hosszas és erélyes hőkezelés, valamint a fogyasztás előtti ismételt felmelegítés hatására jelentős mértékben elbomlik.

Hogyan tároljuk a gyümölcsöket, zöldségléleket? Azok, akik kertes házban laknak vagy van hétvégi házuk, könnyebben megoldják a gyümölcsök és zöldséglék megfelelő tárolását. Az emberek többsége viszont lakótelepeken vagy nem elég nagy lakásban él. Nekik nagy gondot jelent a megfelelő tárolás.

Mégis, mit tehetnek? Azokban a lakásokban, ahol nincs éléskamra, csak egy kis faliszekrény, inkább csak szárított zöldségléleket, gyümölcsöket vagy sóban eltett ízesítőkeverékeket tároljunk. Ügyeljünk arra, hogy gyakran szellőztessünk. Az is megoldás, ha veszünk egy kisméretű mélyhűtőt és a legszükségesebbeket fagyasztással tartósítjuk. Csak a tiszta és ép termékeket fagyasszuk le fóliába csomagolva!

Ha lakásunknak van erkélye, készítessünk egy faládát amelyet béleltessünk ki hungarocellel; ebben a befőttektől kezdve a becsomagolt gyümölcsökig és zöldséglékig mindent nyugodtan „átteleltethetünk”!

Akinek van éléskamrája, az használja annak és ne loptárnak! Majdnem mindent tárolhatunk benne, de gyakran szellőztessünk. A polcot legalább évente egyszer le kell súrolni, a helyiség falát pedig két évente kimeszelní. Ha a polcokon vagy a padozaton zöldesfekete folto-

kat látunk, az a penészgomba jelenlétét jelzi. Általában nedves, meleg helyiségben jelenik meg és ott, ahol nem megoldott a szellőzés! Sajnos az ilyen helyen az eltett, tartósított élelmiszerek is megromlanak.

Sokak szerint a penészgomba ellen a legjobb módszer, ha a kamra polcait és padozatát forró, ecetes vízzel lesúroljuk, és amikor minden jól megszáradt, a helyiségben egy kénrudat égetünk el.

Zöldség- és gyümölcslé-készítés

Viszonylag egyszerűen elkészíthetőek, de ahhoz, hogy hosszabb ideig ízletesen és épen megmaradjanak, néhány alapvető dolgot figyelembe kell venni.

1. *Előkészület.* Teljesen érett, friss, ép gyümölcsöt és zöldségfélét dolgozzunk fel. Alaposan meg kell tisztítanunk a kiválogatott termékeket. Csak teljesen tiszta, leszárított üvegekbe töltjük, és a dugókat előzetesen főzzük ki.

2. *Lényérés.* Azokat a gyümölcsöket, amelyek sok vizet tartalmaznak, például a szamócat, a szedret, a málnát stb. alaposan megmosott kézzel zúzzuk össze. Használhatunk házi passzírozót is. A keményebb húsúakat — pl. almát, körtét — vágjuk apró szeletekre, és gyümölcspréssel sajtoljuk ki. Az így kapott lé az ún. anyalé.

3. *További teendők.* A legtöbb gyümölcsnél az ún. törkölyt másodszor is kiperéselhetjük, ha azt kb. 60 °C-os vízzel felöntjük, és két-három óra hosszat pihentetjük. Az ily módon nyert *másodlét* az anyaléhoz keverhetjük.

Azok, akik nem kedvelik a natúr gyümölcsleveket, kedvük szerint ízesíthetik.

Nem eléggé ismertek hazánkban a különféle gyümölcsökből készült *nektáritalok*. Összezúzott vagy turmixolt gyümölcsből készülnek kevés cukor, citromsav hozzáadásával, vízzel való hígítással (a nektárital legalább 30% gyümölcsöt tartalmaz).

Kedveltek a *gyümölcsszörpök*, amelyek tulajdonképpen cukorral tartósított gyümölcslevek. Szörpkészítésre elsősorban a színes, aromás és zamatanyagokban gazdag gyümölcsök alkalmasak.

A különféle *zöldségfélék*ből is sajtolhatunk ízletes ivóleveket, hasonlóan a gyümölcsöknél ismertetett módszerek szerint. Ezeket bátran izesíthetjük különböző fűszerekkel.

Receptek

Csipkebogyószörp

A frissen szedett, jól megérett bogyókat megmossuk, majd összezúzzuk. 1 liter gyümölcsre 2 liter vizet öntünk. Lassú tűzön felmelegítjük (nem forraljuk!), és két napig állni hagyjuk. Közben többször megkeverjük. Két nap elteltével szitára vagy szűrőre tett tiszta vászonruhán átszűrjük, majd felfőzzük. A habját leszedjük, feloldunk benne egy késhegynyi citromsavat és a gyümölcsléhez keverjük. Kiforrázott, tiszta üvegekbe töltjük és lekötjük. A szűrőben maradt bogyókból áttörve lekötött fűzhetünk.

Almalé cukorbetegeknek

Az almákat alaposan megmossuk, a hibás részeket eltávolítjuk, és héjastul, magvastul apró darabokra vágjuk. 1 kg gyümölcshöz 1,5 liter vizet adunk. A gyümölcsöt egészen puhára pároljuk. Szűrőbe vagy szitára tett tüllön vagy ritka szövésű vásznon keresztül a levét lecsurgatjuk, és kiforrázott, száraz üvegekbe töltjük. Az üvegeket ledugaszoljuk, és a víz forrásától számított kb. 15 percig gőzöljük, majd a vízben hagyjuk kihűlni.

Paradicsomlé nyersen

5 kg érett, hibátlan paradicsomot alaposan megmosunk, a szárát és a zöld részeket kivágjuk. A paradicsomokat szétvágjuk, majd 1 napig állni hagyjuk. Ekkor áttörjük, a levét üvegekbe töltjük, lekötjük és hűvös, jól szellőző helyre tesszük.

Körtelé

A megmosott és magházától megtisztított gyümölcsöt cikkekre vágjuk. Ép zománcú edénybe tesszük. Minden kg körtéhez 2 dl vizet öntünk, majd 10—15 percig főzzük. A kihűlt pépet átdaráljuk, és gézen vagy vásznon keresztül kiperéseljük. A léhez literenként 1—1,5 dl cukorszörpöt adunk. Gyenge tűzön állandóan keverve 5 percig forraljuk, majd forró üvegekbe töltjük. Száraz gőzben tartjuk, amíg ki nem hűl.

Céklalé

1—2 kg céklát meghámozunk, reszelőn apróra reszeljük, majd néhány óráig pihenni hagyjuk, végül gézvászonon a levét kiperéseljük. Citromhéjjal vagy mézzel ízesíthetjük.

Petrezselyemgyökér-lé

A megtisztított, ledarált gyökérhez annyi vizet töltünk, hogy jól ellepje. 1 literhez egy citrom levét adjuk. Turmixgéppel vagy habverővel alaposan eldolgozzuk. A keveréket egy napra széles szájú üvegekbe tesszük. Ezután a masszát gézvászonba öntjük, és hagyjuk lecsurogni. Az így nyert levét üvegekbe töltjük, fél napig állni hagyjuk, majd ledugaszoljuk. Hűvös helyen tároljuk.

Uborkalé

Az uborkát meghámozzuk és felaprítjuk vagy lereszeljük. Néhány órai állás után a levét kiperéseljük. Frissen fogyasztjuk.

Savanyúkáposzta-lé zellerrel

1 db savanyú káposzta levét és 0,5 dl zellerlevet összekeverünk. Adunk hozzá 0,5 dl paradicsomlevet is, valamint kevés cukrot és 0,2 g törött köménymagot. Petrezselyemlével ízesítjük.

Tejes, joghurtos italok

Bármilyen gyümölcsből készíthetők.

Almatej

2,5 dl tejhez 2 cl citromszörpöt adunk, majd 6 dkg almareszeléket vagy 1 dl almalevet. Jól összekeverjük.

Csipkebogyótej

2,5 dl tejbe 4 dl csipkebogyóteát keverünk.

Szamócás joghurt almával

A megmosott szamócát lecsöpögtetjük és megcukrozzuk. A megtisztított almát apró darabokra vágjuk, majd összekeverjük egy citrom levével és 0,5 liter joghurttal. Hozzáadjuk a szamócát, és poharakba töltjük. Alma helyett kiváló a körte vagy a banán is.

Gyümölcszörpök (rostos)

Az érett őszi-, sárgabarackokat vagy a meggyet kimagozzuk, és szitán vagy passzírozón áttörjük. 1 liter áttört péphez tegyünk 3 dl vízben felforralt 2,5 dkg cukrot, keverjük el, öntsük üvegekbe, a tetejére szórjunk egy kevés benzoosavas nátriumot.

Az üvegeket kössük le, gőzöljük kb. harminc percig, és a vízben hagyjuk kihűlni.

Nektáritalok

Bármilyen gyümölcsből készíthetők. Különösen kellemes, ha többféle gyümölcsből készítünk vegyes nektárt. Alapnak minden esetben kiváló

az alma. A gyümölcsöket átválogatjuk, megmossuk, a magházakból kiszedjük a magokat, majd a gyümölcsbűst nyersen áttűrjük vagy turmixoljuk. Ízesíthetjük kedvűnk szerint cukorral vagy citromlével. 1 liter kész nektáritalhoz ízesítésre málnából, birsből vagy ribiszkeből 15 dkg gyümölcsbűst számítunk, más gyümölcsből pedig 25 dkg-ot.

FONTOS!

Akiknek valamilyen ok miatt nem szabad cukrot fogyasztaniuk, a különféle gyümölcs- és zűdségitalokhoz mesterséges édesítűszert és készítményeket használjanak, vagy térjenek inkább vissza a természetes, natűr ízekhez.

5. táblázat. Szénhidrátok a gyűműlcsűk, a fűzelékfélék, a mész 100 g-jában

Élelmiszerek	Gyűműlcsű- cukor g	Szűlű- cukor g	Répa- cukor g	Keményítű g
Alma, kűrte	5,8	1,7	1,8	—
Sárgabarack, őszibarack, szilva	0,9	1,4	5,2	—
Cseresznye, szűlű	6,0	—	0,2—0,5	—
Szaműca	2,0	2,0	0,2—1,5	—
Málna	2,0	1,8	0,2—1,5	—
Szeder	2,7	2,5	0,2—1,5	—
Áfonya	3,2	2,0	0,2—1,5	—
Narancs	2,1	2,4	3,2	—
Grape-fruit	2,2	2,5	2,4	—
Mandarin	1,1	1,1	5,0	—
Bab, borsű, lencse (száraz)	—	—	—	53
Burgonya	—	—	—	20
Zűldborsű	—	—	—	14
Mész	34—41	28—35	5	—

Forrás: Welsch, A.: Krankenernahrung, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1985.

Tarján R., Lindner K.: Tápanyagtáblázat, Medicina Kűnyvkiadű, Budapest, 1978, utánnymás, 1988.

A tea dícsérete

„A tea élessé teszi szellemedet,
gondjaidat legyőzi.”
(Kínai közmondás)

Honnan hozták? Ki találta meg? Származását legendák veszik körül.

Az biztos, hogy először egy fejfájós kínai császár gyógyítgatta magát teával sikeresen. Kínában nagyon szerették ezt a zöld italt, mert a sokszor egészségtelen ivóvizet a tealevelekkel felfőzték, és így használható lett az ivóvíz. Korán rájöttek arra is, hogy a tea testileg és szelle-



mileg frissíti az embert. Hamarosan a tea hódolóiává váltak Japán, Indokína és Ceylon népei is. Európába csak a XVII. században jutott el, mégpedig az angol királynőhöz. Manapság annyira népszerű Angliában, hogy az angol emberek nehezen tudják elképzelni a napjukat tea nélkül.

Hazánkba csak az 1700-as években jutott el a tea. Nálunk is gyorsan népszerű lett.

A kínai és az arab orvosok már évszázadokkal ezelőtt is gyógyszerként ajánlották a teát, és ma is használják többek között reumás fájdalom, meghűléses betegségek és emésztési zavarok esetén.

A tea sok értékes anyagot tartalmaz, különböző növényi alkaloidokat, olajat, savakat, gyantát, kevés fehérjét. A tealevelek koffeintartalma 0,5 és 3,5% között lehet attól függően, hogy hogyan, milyen módon dolgozták fel. A tea élénkíti a szív működését, növeli az agy vérellátását. Izzítja a központi idegrendszert, ez csökkenti a fáradtságérzést, hatására élénkebben gondolkodunk, frissebbnek érezzük magunkat.

A csersav lassítja a koffein felszívódását, a tea serkentő hatása emiatt hosszabb ideig tart. A csersav csökkenti a vas felszívódását is, ezért ne vigyük túlzásba a teafogyasztást. *Vashiányos vérszegénység esetén egyáltalán ne igyunk teát.*

Előnyösebb tulajdonságai, hatásai miatt az orvosok kávé helyett inkább a teát javasolják mindennapi élvezeti szerként. Kevésbé okoz kellemetlen tüneteket. Melegben és hidegben is kiváló. Télen forró, nyáron hideg teát igyunk. Ne felejtjük el viszont azt sem, hogy mértéktelen fogyasztása részegséghez hasonló bódulatot okozhat. Akik rendszeresen isszák, gyakran panaszkodnak szívdobogásra, álmatlanságra! Mint mindent, a teát is mértékkel fogyasszuk!

Hazánkban először Bátky Károly kísérletezett 1846-ban Kecskeméten magról nevelt teacserjével. Több mint száz évvel később ismét volt egy próbálkozó Hauszmann Alajos szentendrei mezőgazdász személyében. A levelekből fekete teát készített, de nem aratott sikert vele. Az 1950-es években Grúziából hoztunk be ültetni való cserjéket, de nem volt sikeres ez a próbálkozás sem. Azóta is tart a próbálkozások sorozata. Sajnos általában eredménytelenül, ezért meg kell elégednünk az üzletekben vásárolható teákkal.

Ha a teacserjét nem is sikerül nálunk meghonosítani, nagyon sok gyógytea közül válogathatunk. A hársfa, a csipkebogyó és a kamillatea széles körben ismert, és kedvelt hazánkban, de készíthetünk teát lenmagból, petrezselyemlevélből, zsályából és áfonyából is.

Hogyan főzzünk jó teát? A tea főzése egyes országokban ma is szertartás, rítus. A teaházak nyugalmat, békességet sugallnak, ezért anynyira népszerűek mindenütt.

A teakészítés elsődleges szabálya:

A tealeveleket nem szabad főzni, csupán forrázni kell!

További szabályok:

- A teához szükséges vizet csak olyan edényben forraljuk fel, ami-
ben még semmit nem főztünk, csak vizet forraltunk.
- Mindig a felforralt vizet öntsük a teára és ne fordítva (különben
veszít aromájából)!
- Rendkívül fontos, hogy a leforrázott teát mikor öntjük ki a csé-
szébe! Például ha kínai teával akarjuk meglepni vendégeinket,
akkor öt perc a bűvös idő. Sem előtte, sem utána nem szabad
kitölteni. A tiszta indiai teánál három perc az időtartam.
- A már egyszer leforrázott teát még egyszer felhasználni nem ér-
demes, mert már nem tartalmaz aromaanyagokat.
- A teát csak forrázás után ízesítjük. A tea édesítésére mindenki
kedve, ízlése szerint használjon kevés cukrot, mézet vagy mester-
séges édesítőszert. Sokan keserűen kedvelik, így élvezik ízét,
zamatát. Egyre népszerűbb nálunk is a tejjel vagy tejszínnel kevert tea,
érdekes, újszerű színfolt teakultúránkban.

Még egy fontos dolog. Két deci vízhez egy csapott kávéskanálnyi teát adjunk, erősebb teához többet.

Néhány recept teából

Teaturmix

Hozzávalók: $\frac{1}{2}$ dl citromlé, 40 dkg reszelt alma, 3 dl kész hideg tea, $\frac{1}{2}$ dl rum. Az alapanyagokat összeturmixoljuk.

Jeges tea ananással

Főzzük erősre a teát. Tegyük bele apróra vágott ananászbefőttet, két citrom levét és ízlés szerint a befőtt levéből is öntsünk hozzá, majd jégkockával rázzuk össze. Másfajta gyümölccsel is kiváló.

Teafagylalt

Kb. 4 dl erős teát készítünk, 20 dkg porcukorral (de lehet kevesebb is) ízesítjük, és ha kihűlt, négy dl tejszínt öntünk bele, majd formába téve megfagyasztjuk. A teát ízesíthetjük kevés citromlével is.

Teakoktél

2 dkg teát 1 liter forrásban lévő vízzel leforrázunk, és öt percnyi állás után leszűrjük. 2 tojássárgáját elkeverünk 10 dkg cukorral, hozzáadjuk a forró tea felét, és sűrűsödésig óvatosan főzzük. Utána a tea másik felével elvegyítjük, és jól lehűtve koktélos poharakban tálaljuk.

Teasütemény

30 dkg finomlisztet és egy csomag sütőport összekeverünk, elmorzsolunk benne 12 dkg margarint. Hozzáadunk 10 dkg cukrot, 2 egész tojást, és összegyúrjuk 1-2 evőkanál tejjel. A tésztából diónyi gömböket formálunk, és a közepükbe ujjunkkal kis mélyedést nyomunk. 4-5 evőkanál pikáns gyümölcsíz elkeverünk 2 evőkanál búzacsírával, esetleg 3-4 dkg apróra vágott mazsolával. Ezzel a keverékkel töltjük meg a mélyedéseket. Teflonnal bevont sütőlemezen, közepes tűznél sütjük.

*

A teát *különféle italokkal* lehet keverni. Ragyogó ízkombinációkat kaphatunk. Például a közkedvelt *puncs* elkészíthető úgy is, hogy „17 gramm finom teát 1 liter forró vízzel leforrázunk és betakarva állni hagyjuk. Egy szilkébe teszünk 560 g cukrot, 2 citrom és 3 narancs le-

vét, a teát rászűrjük, és végül egy üveg fehér bort egy kis araccal rumot öntünk, s az egészet forrásig hozzuk. (Ne főjön.)” (Az 1912-ben kiadott Erzsi néni befőttés könyvéből a teapuncs receptje.)

Megjegyezzük, hogy cukor helyett mesterséges édesítőszert is használhatunk.

Egy másik kevert meleg ital, a *csája* receptje Kovács Teréz A magyar konyha című könyvéből: „Jó finom teát főzünk, és a pohárba teszünk jó sok rummal égetett cukrot, melyre a teát rászűrjük. A pohár tetejére, de jó színig legyen a pohár, egy citromszeletet teszünk, arra egy pohár vanílialikört és abban a pillanatban, amikor betálaljuk, kevés égő rumot öntünk rá. Lángolva visszük be.” Megpróbálhatjuk másfajta, hasonló aromájú likőrrel is.

A szeszes italok is természetes italok

Az erjesztett italok fogyasztása szinte egyidős az emberiséggel. Egyes népek erjesztett tejet, mások erjesztett mézoldatot ittak. A sör őse szinte bizonyosra vehető, hogy egyidős az árpa megjelenésével.

A legrégebbi idők óta ismert az is, hogy a gyümölcsök leve rövid idő alatt elveszti édes ízét, s lassan pezsgő folyadékká, majd kellemes, kissé savanykás, mámort okozó itallá alakul át. Később rájöttek arra is, hogy a szőlő levéből lesz a legkellemesebb ital, a *bor*.

Az ókorban már tudatos szőlőtermesztés, bor- és sörkészítés folyt. Ennek egyik első írásos jele Hammurabi törvényeiben található, mely az italok közül a sörről és a borról is szól.

Az egyiptomi sírkamrák rajzairól pontosan leolvasható a szüretelés és a borkezelés teljes folyamata. Ismerték a tartósítás alapszabályait is: az amforákból a bort többször lefejtették, esetleg fel is főzték. Kedvenc italuk azonban a sör volt. Úgy készítették, hogy az árpa-kenyeret elmorzsolták az édes datolyalében, s ezt erjedni hagyták. Ismerték a világos, a barna, a könnyű és az erős söröket is. Ugyancsak kedvelték az édes, likőrszerű borokat. Érdekes, hogy amíg az alkoholos italok ilyen széles skáláját ismerték és szerették, a tej különleges finyenségnek számított.



A Bibliából tudjuk, hogy a zsidó nép megszokott itala volt a bor — a Példabeszédekben több intelem is szól a túlzott borfogyasztás és a részegség ellen —, de szerették és fogyasztották a tejet is. Például Ábrahám asztalán tej volt a vendégek fogadására.

A görögök a sűrű, nagyon édes bort szerették, de csak vízzel hígítva itták, nagy, talpas serlegekben szolgálták fel. A kőedényekbe lefejtett bort nem a pincében, hanem a padláson tárolták, hogy a meleg hatására még töményebb bort kapjanak.

A római császárság idején mintegy 30-féle márkás bort ismertek. Értettek a bor feljavításához, derítéséhez is. Az amforákban lezárt bort

a kémények közelében érelték, mert itt kapta meg füstös ízét, miközben szirupszerűen sűrűvé vált. A görögökhöz hasonlóan ők is vízzel hígítva itták. A mai ember azonban valószínűleg erősnek, fanyarnak, nehéznek tartaná ezt az italt. Olyan népszerű volt a bor, hogy a római polgár reggelije általában borban áztatott kenyér, tej, méz, gyümölcs volt.

Ismerték a forralt, fűszeres borokat is, ezeket étkezés előtt itták. A vermutféléket, amelybe különböző fűszernövényeket (borsot, fenyőmagot, fehérürömöt, izsópot) áztattak, orvosságként használták. Ritkán, de ittak gránátalmából, fügeből, datolyából, birsalmából és berkenyéből készült borokat is. A híres római orgiákon az ivás külön szertartása alakult ki: pohárköszöntők a császár egészségére, a bátor hadseregére stb.

A gallok az üveg és a fa mesterei voltak. A hordó gall találmány. Ebben tartották a sört, később ebben érelték a bort. A hordónak köszönhető a jobb érlelődés, aminek eredménye a tisztább bor. A gallok itala az árpasör volt, amit társadalmi helyzetüktől függően agyag-, bronz- vagy ezüstserlegből ittak.

A gallok azt is tudták, hogy ha a mézzel megédesített fehérbort légmentesen elzárják, pezsgőbort kapnak. A gallok nevéhez fűződik az ánizsos likőr készítése is.

A XIII. században a franciák versben dicsérték a füves (cukrozott, forralt bort, amit rozmaring, ánizs, fehérüröm, mirtusz ízesített) meg a fűszerszámos (cukrozott, forralt, fahéjjal, szegfűszeggel, gyömbérrel, szerecsendióval fűszerezett) borokat. Ezek azonban lassan kimentek a divatból, s a likőrök kerültek előtérbe. Borokat étkezés előtt is kínáltak, s ez a hagyomány az elődje a mai aperitifnek.

A X—XVI. században egyre szaporodtak a szőlőskertek. Kevés volt a fehérbor, közkedveltebb a vörös, de ennek számtalan változatát fogyasztották. Bár Nyugat-Európában még mindig az árpasört ismerték a legjobban, Franciaországban az italok királya a bor volt.

Normandiában, Flandriában és Pikardiában a XV. században az almabornak hódoltak. A körtebor is ismert volt, de nem igazán szerették.

A középkori Párizs ivóvíz-ellátásának nehézségeit úgy hidalták át, hogy lehetőleg bort ittak. Minden alkalmat megragadtak arra, hogy törvényesítsék jelenlétét: ha a plébános esketett, nászborra kellett adni,

kereszteléskor plébánosbort, ha az iparos elnyerte a polgárjogot, polgárbort ajándékozott, de volt áldomásbor, kupabor, jogászbort stb. is.

I. Ferenc óta a királyok a Champagne-t kedvelik.

XIV. Lajos, a kor kifinomult ízlésének megfelelően a jégbe hűtött borokat, likőröket kedvelte. A sokféle likőr újdonságszámba ment, ezek helyettesítették az étkezés végén felszolgált borokat.

Érdekes a *pálinka* karrierje is. Belső-Ázsiában az agyag- vagy fém-edénybe töltött, erjesztett cefrét nyílt tűzön forralták, s a keletkezett gőzöket görbe csövön vezették el.

Hosszú idő telt el az agyagból, nyírfából készült egyszerű kis lepárlóktól a mai többoszlopos készülékig. Az első főzött bort vagy égővizet, az aqua ardenst, a XI. században Olaszországban állították elő. A gabonapálinka előállítás módját a XIII. században ismerték meg.

A francia Charente folyó menti Cognac város környékén nagyon gyenge minőségűek voltak a borok, s hogy jobban tudják értékesíteni, égetett szeszes italt készítettek belőlük. Azóta is ez a vidék a híres francia konyak hazája.

Úgy gondoljuk, nem érdemes több időt pazarolni a szeszes italokra. Épp elég bajt okoztak régen és okoznak ma is. Széchenyi István gondolatai mintha ma születtek volna: „A pálinkafőzés nem tagadhatni, nagy nyereséggel jár, még sokkal nagyobbal járhat, de ugyan mily áron? Nem csekélyebbel, mint számtalan embertársaink lealacsonyításával, testi és lelki meggyilkolásával.”

6. táblázat. A növényi élelmiszerek összetétele és vitamintartalma 100 grammra vonatkoztatva

Az élelmiszer megnevezése	kJ	Fehérje	Zsír	Szénhidrát	Víz	Hamu	Rost	Vitaminok						
								karo- tin	A	B ₁	B ₂	niko- tin- sav	C	D
<i>Zöldség- és főzelékfélék</i>														
Bimbós kel	192	5,3	0,5	5,1	86,3	1,5	1,3	1,0	0	200	80	0,3	90,0	0
Burgonya, nyári	356	2,5	0,2	18,4	77,2	1,1	0,6	0	0	70	40	1,0	20,0	0
Burgonya, téli	385	2,5	0,2	20,0	75,7	1,1	0,5	0	0	70	40	1,0	10,0	0
Céklarépa	126	1,3	0,1	5,9	90,9	0,9	0,9	0	0	30	50	0,4	13,0	0
Fejes saláta	67	1,4	0,3	2,0	94,8	0,9	0,6	1,0	0	60	100	0,5	20,0	0
Karalábé	159	2,1	0,2	6,9	88,9	1,1	0,8	0	0	50	50	0,3	80,0	0
Karfiol	121	2,4	0,4	3,9	91,6	0,8	0,9	0	0	60	100	0,5	60,0	0
Káposzta, fejes	130	1,6	0,2	5,7	91,1	0,7	0,7	0	0	40	60	1,0	48,0	0
Káposzta, nyári	272	1,1	0,2	14,7	82,8	0,6	0,6	0	0	40	80	1,0	55,0	0
Káposzta, vörös	130	1,7	0,2	5,7	91,0	0,8	0,6	0	0	40	80	1,0	50,0	0
Kelkáposzta	142	3,6	0,3	4,3	90,4	0,8	0,6	ny.*	0	120	150	2,0	45,0	0
Kukorica, tejes	531	4,7	1,6	23,6	67,7	0,9	1,5	—	—	48	57	1,8	7,0	—
Paradicsom	92	1,0	0,2	4,0	93,7	0,6	0,5	0,5	0	100	60	0,5	25	0
Paraj	75	2,3	0,3	1,8	93,2	1,9	0,5	3,5	0	80	200	1,0	40	0
Petrezselyemgyökér	121	1,2	0,1	5,9	90,4	1,2	1,2	0	0	50	60	3,0	30	0
Petrezselyem zöldje	251	4,4	0,4	9,8	82,3	1,7	1,4	7,25	0	190	300	1,3	166	0
Retek, hónapos	63	1,2	0,1	2,2	95,0	0,7	0,8	0	0	100	30	0,1	20	0
Sárgarépa	146	1,2	0,2	8,1	88,5	1,0	1,0	7,0	0	50	50	1,5	2	0
Sóska	96	2,4	0,5	2,3	92,4	1,9	0,5	3,5	0	40	120	0,3	40	0
Spárga	67	2,0	0,1	1,8	94,9	0,6	0,6	0	0	150	150	1,0	25	0

• Sütőtök	322	1,5	0,6	16,5	80,0	0,7	0,7	3,8	0	50	40	1,0	30	0
Tök, főző- (spárgatök)	126	1,1	0,1	6,1	91,2	0,7	0,8	0	0	50	100	1,0	8	0
Uborka	46	1,0	0,1	1,7	96,0	0,6	0,6	0	0	60	50	0,1	5	0
Vöröshagyma	163	1,2	0,1	8,3	89,1	0,6	0,7	0	0	50	30	1,0	10	0
Zellergyökér	121	1,4	0,3	5,0	91,4	0,9	1,0	0	0	50	90	0,3	8	0
Zöldbab	167	2,6	0,3	6,8	88,1	0,9	1,3	0,2	0	200	200	1,0	20	0
Zöldborsó	368	7,0	0,4	14,0	75,0	0,9	2,7	0,3	0	200	150	1,0	25	0
Zöldpaprika	84	1,2	0,3	3,0	93,5	1,1	0,9	0,1	0	50	30	0,2	170	0
<i>Készítmények</i>														
Kovászos uborka	50	0,7	0,2	1,9	96,1	0,5	0,6	0	0	10	20	0,2	4	0
Paradicsompüré	515	5,5	1,0	22,2	68,3	3,0	0	1,5	0	110	60	2,5	50	0
Savanyított káposzta	84	1,1	0,2	3,4	92,5	2,1	0,7	0	0	30	60	0,1	16	0
<i>Száraz hüvelyesek</i>														
Bab, száraz	1310	21,9	1,0	54,1	16,6	3,4	3,0	0	0	400	200	1,0	0	0
Borsó, száraz	1368	21,7	1,5	53,1	14,3	2,8	3,7	—	0	200	300	1,0	0	0
Lencse, száraz	1393	26,0	1,9	53,0	12,1	3,0	4,0	0	0	350	300	2,0	0	0
Szójaliszt, teljes	1858	41,5	20,2	24,1	7,7	4,4	2,1	—	—	100	300	3,0	0	0
Szójaliszt, zsírtalan	1331	51,6	0,5	26,8	13,7	5,1	2,3	—	—	100	300	3,0	0	0
<i>Étkezési gombák</i>														
Csiperke	163	5,9	0,2	3,3	89,0	0,8	0,8	0	0	50	100	5,0	2,0	5
Vargánya	167	5,7	0,2	3,8	88,3	1,0	1,0	0	0	100	60	4,5	2,0	5
Vargánya, szárított	1234	38,3	1,8	31,5	12,7	8,2	7,5	—	—	—	—	—	—	—
Laskagomba	175	1,9	0,7	6,0	87,9	0,7	2,8	0	0	—	—	—	6,0	—
<i>Gyümölcsök</i>														
Alma (jonatán)	126	0,4	0,4	7,0	90,5	0,4	1,3	0	0	50	50	0,5	5,0	0
Ananász	213	0,4	0,7	12,0	86,0	0,5	0,4	0	0	80	20	0,2	20,0	0
Banán	431	1,3	0,1	24,2	73,1	0,9	0,4	0,3	0	160	80	0,5	10,0	0
Birsalma	172	0,6	0,9	9,1	86,9	0,6	1,9	0	0	—	—	—	10,0	0
Citrom	105	0,4	5,8	2,3	88,7	0,6	2,2	ny.	0	60	20	0,1	45,0	0
Cukordinnye (sárga húsu)	163	0,3	0,1	9,5	88,6	0,8	0,7	3,0	0	45	20	0,2	35,0	0

* nyomokban

A 6. táblázat folytatása

Az élelmiszer megnevezése	kJ	Fehérje	Zsír	Szénhidrát	Víz	Hamu	Rost	Vitaminok						
								karo-tin	A	B ₁	B ₂	niko-tin-sav	C	D
								mg	µg			mg	µg	
Cukordinnye (zöld húsú)	188	0,3	0,1	11,1	87,0	0,8	0,7	ny.	0	45	20	0,2	25,0	0
Cseresznye	255	0,8	0,7	14,0	83,6	0,5	0,4	0,3	0	50	20	0,1	8,0	0
Csipkebogyó, friss	209	3,6	1,3	8,0	74,0	3,3	9,8	2,0	0	100	—	—	200,0	0
Egres	159	0,6	1,4	0,8	86,7	0,6	2,7	0	0	20	100	0,2	30	0
Eper (fa)	201	0,4	0,3	11,3	86,5	0,8	0,7	—	0	—	—	—	40	0
Görögdinnye	121	0,5	0,2	6,5	91,5	0,5	0,8	ny.	0	40	20	0,2	7	0
Grapefruit	146	0,5	1,6	7,2	89,9	0,4	0,4	ny.	0	40	20	0,2	40	0
Kajszi	192	0,9	0,6	10,2	86,8	0,7	0,8	2,0	0	20	30	0,7	10	0
Körte	209	0,4	0,3	12,0	84,3	0,4	2,6	0	0	30	30	0,3	5	0
Mandarin	184	0,7	0,8	9,8	87,6	0,6	0,5	ny.	0	50	30	0,2	42	0
Málna	117	1,2	0,8	5,4	86,4	0,6	5,6	—	0	20	30	0,4	25	0
Meggy	213	0,8	1,4	11,0	85,9	0,6	0,3	0	0	50	20	0,3	10	0
Narancs	167	0,6	1,5	8,5	88,4	0,5	0,5	ny.	0	70	40	0,2	50	0
Naspolya	222	0,6	1,1	12,0	82,7	0,8	2,8	ny.	0	—	—	—	12	0
Őszibarack	167	0,7	0,3	9,0	88,4	0,6	1,0	0,5	0	20	20	0,9	7	0
Ribiszke, vörös	138	0,6	1,2	7,0	86,2	0,7	4,3	0	0	40	30	—	30	0
Ribiszke, fekete	197	0,9	2,0	9,5	83,2	0,6	3,8	0	0	60	10	—	150	0
Szamóca (földieper)	142	0,9	0,6	7,2	89,8	0,7	0,8	ny.	0	30	70	0,3	40	0
Szeder	134	0,8	1,8	6,0	86,9	0,5	4,0	ny.	0	40	40	0,3	20	0
Szilva (besztercei)	238	0,7	0,5	13,1	84,7	0,5	0,5	0	0	50	20	0,5	6	0
• Szőlő	318	0,6	0,5	18,0	79,1	0,5	1,3	0	0	50	50	0,4	5	0

Vörös szilva	192	0,8	0,9	10,2	87,0	0,5	0,6	0	0	50	50	0,7	5	0
Zöld ringló	247	0,8	0,8	13,5	63,8	0,5	0,6	0	0	50	50	0,7	6	0
<i>Gyümölcskészítmények</i>														
Aszalt alma	1038	1,4	3,5	55,4	38,1	1,6	—	—	0	—	—	—	—	0
Aszalt szilva	1140	2,3	2,0	61,8	31,8	2,1	—	—	0	—	—	—	—	0
Csipkebogyóíz	1018	0,5	0,6	58,0	39,7	1,2	—	1,7	0	—	—	—	2	0
Mazsola		2,4	6,7	65,0	24,2	1,7	—	—	—	100	50	2,5	—	—
Sárgabarackíz	1190	0,5	0,5	68,0	30,5	0,5	—	2,0	0	10	40	—	12	0
Szilvaíz	980	1,3	1,8	54,0	42,0	0,9	—	—	0	—	—	—	—	0
Vegyes íz	1062	1,0	0,9	60,0	37,6	0,5	—	—	0	—	—	—	2	0
<i>Diófélék, olajos magvak</i>														
Dió	2740	18,6	57,0	11,7	8,2	1,7	2,8	0	0	400	100	0,1	25	0
Földimogyoró	2560	26,7	47,2	14,7	9,0	2,4	—	—	—	300	130	15	0	0
Gesztenye	700	4,8	1,5	32,6	57,9	0,4	2,8	0	0	200	250	1,2	30	0
Mandula	2630	27,6	52,2	6,8	6,5	3,2	3,7	0	0	100	200	1,8	6	0
Mák	2250	20,5	38,2	23,9	10,2	7,2	—	—	—	—	—	—	—	—
Mogyoró	2900	15,6	63,5	8,7	7,0	2,0	3,2	0	0	400	500	1,0	6	0
Tökmag	2662	33,9	51,5	3,6	6,4	4,6	—	—	—	—	—	—	—	—

Irodalom

- dr. Biró Gy.*: Az éhezéstől az elhízásig. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1987
- dr. Boquet D.—dr. Tömörkényi E.*: Teritéken a főzelék. Az Országos Egészségnevelési Intézet kiadványa. Budapest, 1987
- dr. Horváth I. szerk.*: Teázóknak való. Mezőgazdasági Kiadó. Budapest, 1985
- Pelle J.*: Csemegék könyve. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1987
- Pelle J.*: Nyári ízek télire. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1986
- Schweiger Á.—Szalay O.—Tordai M.*: Gyümölcs- és zöldséglevek, hűsítők, italok, szörpök és teák. CERES Könyvkiadó, Bukarest, 1985
- Unger K.*: „Szakácsoknak... Háziasszonyoknak... Gourmandoknak...” Pannónia Sz. V. V.



Biofüzetek

Tisztelt Olvasó!

Sorozatunkkal új gazdálkodási formát, másféle gondolkodást és egészségesebb életmódot szerettünk volna megismertetni az érdeklődőkkel, az új iránt fogékonyakkal.

A színes borítók mögött – úgy gondoljuk –, színes témák is voltak, mint a dombágyásos művelés, a reforméletmód, a biodinamikus gazdálkodás, a bioépítészet, a szélmotor, a gyógyító víz vagy a régi magyar gyümölcsfajták, hogy csak néhány, olykor ellenállást és vitát kavarázó témát említsünk.

A 30 biofüzet után befejezzük ezt a sorozatot, ha azonban a kertbarátok, az olvasók igénylik, új gondolatokkal, friss szemlélettel tovább folytathatjuk.

Szerettük ezeket a kis füzeteket, s talán nem is véglegesen búcsúzunk el tőlük.

A sorozatszerkesztők

906 / X

Ára: 23,- Ft

