

# A KORSZERŰ NÉPTÁPLÁLKOZÁS IRÁNYELVEI

A NEMZETEK MANAPSÁG BIOLÓGIAI LÉTÜKÉRT KÜZDENEK, nem csodálható tehát, hogy legalábbis a korszerűen gondolkozó nemzetek polgáraik között lehetőleg minél több biológiailag tökéletesen kialakult egyént akarnak látni. A biológiailag tökéletes kialakulás azonban nemcsak a szülők, illetőleg ősök útján örökölt tulajdonságoktól függ, hanem attól is, hogy az egyén növekedése, fejlődése idején, valamint felnőtt korában milyen táplálkozási viszonyok között él. Annak tehát, hogy egy nemzet erőteljes egyénnel rendelkezhesék, egyik fontos feltétele az, hogy polgárai számára a lehető legcélszerűbb táplálkozási lehetőségeket biztosítsa. E feltétel jelentőségének felismerésével a magasabb kultúrfokon álló nemzetek vezetőrétegeinek törekvése arra irányult, hogy mezőgazdaságuk és élelmiszeriparuk fejlesztésével egyrészt a szükséges élelmiszeranyagokat előteremtsék, másrészt, hogy a termékeket a fogyasztás igényeihez mérten a lehető legcélszerűbben dolgozzák fel. Ennek megoldása érdekében, egy-egy új gazdasági növény termesztésének bevezetésénél, ha kellett, erőszakhoz is folyamodtak, mert tudták hogy az új terményből készült éledelek hathatósan támogatják a lakosság célszerű ételmezését és ellátását. A táplálkozás nagy átalakulásai nem ritkák a történelemben. Ilyen nagy változáson ment keresztül körülbelül 150 éve néhány évtized alatt Európa lakosságának ételmezése, mikor az Amerikából áthozott burgonya egyik legfontosabb éleddé vált. Az új termény bevezetésével egyidejűleg megszűntek azok a nagy éhínségek is, amelyek rossz termésű években ugyancsak pusztították kontinensünk lakosságát.

Az elmúlt évtizedekben az ipar nagyarányú fejlődése természetesen hatott élelmiszereink minőségére, konyhaművészetünkre és étrendünkre is. Csak néhány példára hivatkozom, a cukor, a liszt és a konzervek példájára. Régente az ételek édesítésére kizárólag mézet használtak. Később azután a cukornád, majd a cukorrépa termesztésének fellendülésével s a cukorgyárak technikai fejlődésével az először patikában csak drága pénzért beszerezhető cukor megszokott, fontos, mindenki számára hozzáférhető táplálékká vált. Rendkívül nagy átalakuláson estek át lisztfajtáink. Régente malmaink berendezése még nem tudta a korpaalkatrészeket az őrlményből tökéletesen eltávolítani. Később, a malomipar fejlődésével, egyre fehérebb lisztek kerültek forgalomba. A háziasszonyok, a cukrászok és a pékek szinte észrevétlenül egyre finomabb, fehérebb kalácsot és kenyert sütöttek. De rövidesen még a falusi lakosság is rákapott a fehér lisztre, olyannyira, hogy nemsokára a kenyér színe lett még a jómód fokmérője is. A falusi gazdasszony arra volt büszke, ha vendégének minél fehérebb kenyérral kedveskedhetett. Az utolsó két évtizedben rendkívül nagy lépésekkel indult hódító

újtára a konzervipar. Olcsó termékeivel ez szintén sok háztartás étrendjén változtatott. A konzervárak ugyanis nagyon megkönnyítik a főzést, hiszen az ízletes, kész árut csak fel kell melegíteni. Minél jobban iparosodott az ország, minél sűrűbb lett a közlekedési hálózat, annál jobban terjedtek az élelmiszeripar termékei a leg-egyszerűbb falusi háztartásokban is. A központi hatóságok minden igyekezetükkel támogatták e tökéletes ipari termékek gyártását, és különféle kedvezmények nyújtásával arra törekedtek, hogy még a legszegényebb állampolgár is részesedhessen a fejlett élelmiszeripar termékeiben. De nemcsak a központi hatóságok, hanem a tudományos körök is meglepéssel vették tudomásul, hogy a nép táplálkozása javul.

MIKÉNT A POLITIKAI ÉLETBEN az utolsó évtizedekben rendkívül sok változás ment végbe, sok új eszme került a felszínre, amelyek a világ képét, mint tapasztaljuk, lassankint átalakítják, úgy a táplálkozás-tudomány látszólagosan csendes laboratóriumaiból is új, forradalmi gondolatok, felfedezések indultak hódító útjukra. A három utolsó évtizednek ezen a téren végzett szorgos kutatásai egészen átalakították a táplálkozásra vonatkozó, régen helyesnek vélt felfogásunkat.

Régeinte majdnem kizárólag csak azt vizsgálták, hogy az egyes élelmiszereknek mennyi a fehérjetartalmuk, illetve éghőjük, s ehhez mérten mennyire alkalmasak arra, hogy a test tápanyagszükségletét kellőképpen kielégítsék. A táplálkozás problémáját, minthogy elsősorban szükséglet-kielégítésről volt szó, főleg mennyiségi kérdésnek tekintették. Ezek alapján a sok fehérjét, vagy szénhidrátot, vagy zsírt vagy esetleg mind a hármat együttvéve bőven tartalmazó élelmiszer értékesnek számított, az pedig, amelyben e vegyületekből kevés volt, értéktelennek. Az utóbbi idők vizsgálatai azonban kiderítették, hogy a táplálkozás nem csupán mennyiségi, hanem ami még ennél is fontosabb: *minőségi kérdés*. Tehát nemcsak az a lényeges, hogy *mennyit* eszünk, hanem az is, hogy *mit!* Ugyanis kitűnt, hogy nem elegendő csupán fehérjéről, szervezetünk építőköveiről gondoskodnunk, sőt még akkor sem táplálkozunk helyesen, ha egyidejűleg a fűtőanyagul szolgáló szénhidrátokat és zsírokat kellő mennyiségben fogyasztjuk, hanem ezeken kívül figyelemmel kell lennünk a hasonló fontossággal bíró, kis mennyiségben szereplő, de igen tekintélyes számú működés-szabályozó anyagokra is. Ez utóbbiakhoz tartoznak a különféle sók és az újabban felfedezett vitaminok. Táplálékunkból nem hiányozhat sem az építőanyag, sem a fűtőanyag, sem a működést szabályozó anyagok tömege.

Ha a mai ismereteink alapján felvetjük a kérdést, hogy a szervezetünk zavartalan működéséhez hány tápanyagra van szükségünk, akkor kiderül, hogy a nélkülözhetetlen anyagok, másképpen nevezve nélkülözhetetlen táplálkozási tényezők száma harmincöt-negyven körül jár.

### Nélkülözhetetlen táplálkozási tényezők

1. Arginin	} különböző aminósavak	Napi szükséglet
2. Cistin		
3. Fenilalanin		
4. Glutaminsav		
5. Hidroxiprolin		
6. Hisztidin		
7. Izoleucin		
8. Leucin		
9. Lizin		
10. Metionin		
11. Prolin		
12. Treonin		
13. Triptofan		
14. Teljes értékű fehérje		70–100 gr.
15. Zsír		70–80 gr.
16. Szénhidrát		500 gr.
17. A vitamin (karotin)		4–5 mgr.
18. B vitamincsoport		2–3 mgr.
19. Nikotinsavamid		30–50 mgr.
20. C vitamin		50–100 mgr.
21. D vitamin		0.002 mgr.
22. E vitamin		?
23. K vitamin		?
24. P vitamin		?
25. Konyhasó		6–8 gr.
26. Kaliumklorid		?
27. Fluor		0.1–0.15 mgr.
28. Foszfor		1–1.5 gr.
29. Jód		0.1–0.15 mgr.
30. Kalcium (mész)		1 gr.
31. Kén		0.6–0.8 mgr.
32. Magnézium		0.5–0.7 gr.
33. Mangán		?
34. Réz		3–4 mgr.
35. Vas		12–16 mgr.
36. Víz		2.5–3 liter

Ezek mind egyformán szükségesek, mert ha közülük bármelyik hosszabb időn át hiányzik szervezetünkől, megbetegszünk, sőt ha a hiányt idejében nem pótoljuk, el is pusztulhatunk. E nélkülözhetetlen táplálkozási tényezők közül sokat csak az utóbbi évtizedekben fedeztek fel, mivel eledeleinkben oly rendkívül csekély mennyiségben fordulnak elő, hogy jelenlétüket csak igen bonyolult vegyi és biológiai eljárások segítségével sikerült kimutatni. Így a vitaminok egy kiló táplálékban, mondjuk a vajban, vagy a zöldsézelékekben csak alig néhány milligrammnyi mennyiségben található. Éppen ezért jelenlétük bizonyítása csak nehéz munkával, különféle kivonatanyagok hozzáadásával történhetett, s így is több mázsá táplálékot használtak fel, míg végre kioldhatták ezeket a sokáig rejtélyesnek látszó vegyületeket.

Szervezetünk tökéletes működésének zavartalanságát csak olyan módon biztosíthatjuk, ha legnagyobb körültekintéssel gondoskodunk arról, hogy valamennyi nélkülözhetetlen táplálkozási tényezővel kellő mennyiségben ellássuk. Először is olyan élelmiszereket kell beszerezni, amelyek lehetőleg sokféle tápanyagot tartalmaznak. Mivel valamennyi nélkülözhetetlen táplálkozási tényező meg-

véd bennünket bizonyos betegségekkel szemben, *védőtápanyagok*-nak is nevezzük őket. Az olyan élelmianyagot pedig, amelyben sok ilyen életfontos, egészségünket óvó védőtápanyag van, *védőélelmianyagnak* hívjuk. A legfontosabb védőélelmianyagaink a tej, a tojás, a zöldségfélék, a zöldfőzelékek, a gyümölcsök, a burgonya és az állati belső szervek. Ezekkel szemben azokat a táplálékokat, amelyekben nincs vagy csak kevés védőtápanyag található, kalóriát vagy energiát szolgáltató élelmianyagnak nevezzük. Ilyen a cukor, a fehér liszt, a zsír.

E felsorolást látva, könnyen megérthető az a nagy változás, amely a táplálkozástudományban az értékelést illetően végbement. Azelőtt a főzelékfajtákat, gyümölcsöket tápérték szempontjából meglehetősen lebecsülték, mert kalóriaérték tekintetében vajmi keveset jelentenek, ma ellenben, ismervén értékes nélkülözhetetlen tápanyagtartalmukat, tudjuk, hogy étrendünkben a legfontosabb helyek egyikét ezeknek kell betölteniök. Ha a modern felfogáshoz igazodott helyes, egészséges étrendet akarunk összeállítani, akkor szükségletünket először a fontos védőélelmianyagokkal kell kielégítenünk s csak ha ezek nem szolgáltatnának egyben elegendő fűtőanyagot is, akkor gondoskodunk tézstafélékről, zsírról, szalonnáról stb.

### Ajánlott étrend

Élelmianyag	Mennyiség						Vitaminok					Kalória
		Fehérje	Mész	Foszfor	Vas	Jód	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C	D	
	gr.	mgr										
Tej	1000	32	1.2	0.9	2.4	0.02	dús	mérs.	dús	csekély	csekély	660
Hús* <sup>1</sup>	120	22	-	0.3	2.5	-	csekély	csekély	dús	csekély	0	240
1 drb. tojás	50	6	-	0.1	1.5	-	dús	mérs.	dús	0	csekély	70
Sajt	30	8	0.3	0.2	0.4	-	dús	csekély	mérs.	csekély	csekély	125
Zöld főzelék* <sup>2</sup>	100	1	0.1	-	1.2	-	dús	mérs.	mérs.	csekély	0	30
Burgonya	250	6	-	0.2	2.0	-	csekély	mérs.	mérs.	csekély	0	250
Hüvelyesek* <sup>3</sup>	10	2	-	-	0.2	-	csekély	mérs.	mérs.	0	0	35
Friss gyümölcs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	dús	0	-
Csukamájolaj	3.5	-	-	-	-	dús	-	-	-	-	dús	30
Összesen		77	1.6	1.7	10.2		dús	dús	dús	dús	dús	1440
Liszt	250	28	-	0.2	2.5	-	-	-	-	-	-	1000
Szalonna	150	13.5	-	0.3	4.5	-	-	-	-	-	-	1071

Az eddigiekből következik, hogy a helyes, egészséges táplálkozásnak feltétlenül változatosnak is kell lennie. A folyton ismétlődő ételből természetesen hiányzanak bizonyos nélkülözhetetlen táplálkozási tényezők, ez pedig – mint már említettük – az egészségnek csak kárára válhat.

<sup>1</sup> Kivéve máj, vese, disznóhús.

<sup>2</sup>  $\frac{1}{3}$  parajra,  $\frac{1}{3}$  kelkáposztára,  $\frac{1}{3}$  salátára számítva.

<sup>3</sup> Babra számítva.

HA AZ ELŐBB VÁZOLT modern táplálkozási szempontokat figyelembe véve, tüzetesebben megvizsgáljuk a magyar nép ételmezési szokásait, szomorúan kell megállapítanunk, hogy ezen a téren még számos javítanivaló mutatkozik. A falusi lakosság táplálkozása, különösen a szegényebb sorsúaké s főleg télen, rendkívül egyhangú. Ennek nemcsak az az oka, hogy falun lakó ember bizonyos élelmianyagokhoz nem igen juthat hozzá, hanem az is, hogy a falusi nép rendszerint maradi gondolkodású, s a régihez való ragaszkodásában az új, idegen, ismeretlen táplálékot mereven visszautasítja. Leginkább kenyeret, szalonnát, meg főtt tésztát vagy puliszkát szeret fogyasztani és sajnos, nem egy helyen még az aránylag olcsó burgonyából is kevés kerül az asztalára. A szegény nép elsősorban arra törekszik, hogy az étel lehetőleg laktató legyen, ezért a lisztes, zsíros táplálékot részesíti előnyben. Magyarország éppen ezért a főleg gabonaneműeket fogyasztó országok sorába tartozik, s aránylag rendkívül kevés védőtáplálékkal él. A célszerűtlen táplálkozás következtében aztán a lakosság testnövekedése meglehetősen gyatra, csontjai sokszor rendellenesen fejlődnek, fogai rosszak, ellenállóképessége csökkent, fertőző betegségek, gümőkór pusztítják.

Minthogy a szegény magyar néposztályok célszerűtlen táplálkozásának ilyen súlyos következményei vannak, természetszerűleg felmerül a kérdés, miképpen lehetne ezen segíteni. Sajnos, a mai gazdasági körülmények nem engedik meg, hogy mindenki a második táblázatban összeállított étrend alapelvei szerint élhessen. Erre csak akkor kerülhetne sor, ha mezőgazdaságunk termelőképességét nagymértékben fokozhatnánk. Így Beznák számításai szerint tejfogyasztásunkat 120, tojásfogyasztásunkat pedig 400%-kal kellene növelnünk. Ha azonban nem is jutunk ekkora mennyiségekhez, a lehetőségek szerint mégis arra kell törekednünk, hogy étrendünket a kívánalmaknak megfelelően állíthassuk össze. Mindazok a védőtáplálékok, amelyek könnyen hozzáférhetők s amelyeknek termelése nem ütközik nagyobb akadályokba, tehát a zöldségfélék és zöldségfélék, lehetőleg gyakran kerüljenek asztalunkra. Mindenkit rá kell vennünk a bőséges zöldség- és zöldségfélékfogyasztásra, hogy úgy ne járjunk, mint az előző világháború után, amikor az elégtelen táplálkozás miatt ellenállóképességünk annyira csökkent, hogy a különféle fertőzésekkel szemben nem tudtunk kellőképpen védekezni. Ezért szedte aztán az influenza és a spanyolnátha ezrével áldozatait. Ma már ismerjük a hiányos táplálkozás okozta veszedelmeket és éppen ezért rajta kell lennünk, hogy még idejében, ellenállóképességünk nagyobb fokú csökkenése előtt, sikeresen védekezünk ellenük.

Ezek a gondolatok indították az Egészségpolitikai Társaságot és a Magyar Nemzetbiológiai Intézet népelelmezési osztályának vezetőségét arra, hogy mozgalmat kezdjen »vitaminkertek« létesítése érdekében. Szerintük minden falusi ház mellett s minden parlagon heverő városi telken ott kellene lennie egy kis konyhakertnek, amelyben a szükséges vetemények megteremhetnek és friss főze-

léssel láthatják el a konyhát. A mozgalom elindítói tudják, hogy ezekben a kis kertekben számtalan értékes és nélkülözhetetlen táplálkozási tényező mellett jelentős mennyiségű C-vitamin is termelődhetik, éppen az a hatóanyag, amelyben a magyar nép jelentős hiányt szenved. Ezért minden erejüket latbavetették, hogy a vitaminkert gondolatát népszerűsítsék.

Vitaminok nélkül, mint ismeretes, nem tudunk élni, s ha e hatóanyagok közül csak egyet is hosszabb ideig nélkülözni kényszerülünk, elpusztulhatunk. Régebben, mikor a vitaminok jelentőségéről még semmit sem tudtunk, járványként pusztítottak a vitaminhiány-okozta betegségek. Ezek a járványszerű bajok országunkban ma már megszűntek, mert előidézőiket ismerve, tudunk ellenük védekezni. De ennek ellenére sem csökkent a vitaminok jelentősége, figyelmünket tehát továbbra is feljűk kell fordítanunk. Ugyanis nemcsak az árt szervezetűnknek, ha hosszabb ideig egyáltalán nem jut kellő vitaminmennyiséghez, hanem az is, ha a szükségesnél kevesebb vitaminnal táplálkozunk. Az ilyen részleges hiány következménye nem súlyos betegség formájában jelentkezik, hanem alattomos módon, alig észrevehető tünetek kíséretében. Így például a részleges C-vitaminhiány esetén már mindnyájunk által tapasztalt tavaszi fáradtságérzés lép fel, amikor a napi munkánkat csak nagyobb megerőltetéssel tudjuk elvégezni. Ugyancsak ennek a vitaminhiálynak a következménye az is, hogy foghúsunk vérekenyű válik. Mindezek a tünetek nem lennének olyan veszedelmesek, ha nem járna velük szervezetűnk ellenállóképességének csökkenése, tehát a könnyebb megbetegedés lehetősége. Ez ellen pedig mindenképpen védekeznünk kell. Hogy éppen a C-vitamin hiányának vannak ilyen következményei, annak egyik oka az, hogy ebből a hatóanyagból aránylag sok kell, s nem mindig juthatunk hozzá kellő mennyiségben C-vitamin tartalmú táplálékhoz. C-vitaminból a napi szükségletűnk a többi vitamin 2–3 milligrammjával szemben átlagban 50 milligramm, s nehezebb munkavégzés esetén ez még a kétszeresére is emelkedhet. Azonkívűl szervezetűnk a C-vitamint csak elenyészően csekély mennyiségben tudja raktározni, a felesleg legnagyobb részét felhasználatlanul kiürűl. Hiába fogyasztunk tehát egy ideig akármilyen sok C-vitaminban gazdag táplálékot, arra gondolva, hogy tartalékot gyűjthetűnk a szűkös idűkre, nem érűnk el vele semmit. Ebből viszont az következik, hogy a C-vitamin felvételéről állandóan gondoskodni kell, különben a hiány fenyegető tünetei hamarosan jelentkeznek. Mivel a hatóanyag nagyobb mennyiségben s általában a zűldfűzelékekben, zűldségfűlékben és gyűmölcsökben található, nyáron és ősszel, mikor ezekkel az élelmianyagokkal bőven táplálkozhatunk, kielégítően fedezhetűk szükségletűnket. De télen és kora tavasszal, mikor a friss, színes fűzelék és gyűmölcs igen drága, s nem is igen kapható, a hiányt más-sal kell pótolnunk. Szerencsére a magyar föld kisegít bennűnket olyan terményekkel, amelyekben télvíz idején is megtalálhatjuk a szükséges C-vitamin mennyiségét. Két ilyen aránylag olcsó eledel van: a burgonya és a savanyűkáposzta. Mindkét élelmianyagnak ugyanis az a jó tulajdonsága, hogy a többi táplálékhoz viszonyítva

jól tudják tárolni a C-vitamint, s még a tavasz vége felé is megtalálható bennük az eredeti C-vitamintartalom egy része.

Ahhoz, hogy lakosságunk C-vitaminnal kellőképpen el legyen látva, nemcsak megfelelő élelmianyagról kell gondoskodnunk, hanem fokozott figyelmet kell szentelnünk az ételek elkészítésének is. A C-vitamin ugyanis igen kényes anyag, s hosszabb ideig tartó főzés közben elpusztul. A megfelelő főzőmódok elsajátítására a központi hatóságok számtalan főzőtanfolyamot rendeznek, ezek mind a helyes népelelmezés érdekét szolgálják.

Rendkívül nagy jelentőségű, de kellőleg még mindig nem méltányolt a táplálkozás kérdéseivel foglalkozó kutatóknak abbéli fáradozása, hogy a fehér kenyér fogyasztásával mielőbb hagyjunk fel és minél feketébb, sőt lehetőleg teljes búzaszemből készült kenyeret együnk. A vizsgálatok ugyanis kiderítették, hogy a korpával a búzaszem legtöbb értékes részét eltávolítják, így a B<sub>1</sub> vitamint is, amelyben a magyar nép szintén hiányt szenved. A B<sub>1</sub> vitaminnak fontos védős szerepe főleg az idegrendszer működésének szabályozásában nyilvánul meg. Ha ez a hatóanyag hiányzik a táplálékból, étvágytalanság, izom- és reumaszerű fájdalmak léphetnek fel. Ezeket a bajokon könnyen segíthetünk, csak meg kell értetni, különösen a falusi néppel, hogy a fekete kenyér sokkal egészségesebb, mint a fehér.\*

A JELEN GAZDASÁGI VISZONYOK mostohasága miatt csak nagy ügyel-bajjal haladhatunk előre a modern táplálkozástudomány által megjelölt úton. Ez azonban nem azt jelenti, hogy most már akár el se induljunk, hanem azt, hogy számbavéve a lehetőségeket, tegyünk meg mindent egészségünk megóvása érdekében. A magyar nemzet helytelenül táplálkozó széles rétegeivel meg kell értetnünk, hogy ételeik összeválogatásánál szakítaniok kell a régi elvekkel. Ha módjuk van rá, igyanak több tejet, egyenek több tejterméket és tojást, mint eddig. A nyár és az ősz ajándékait, a friss zöldséget, zöldfőzeléket, gyümölcsöt, amíg csak hozzájuthatnak, a lehető leggyakrabban illesszék be étrendükbe. Ne idegenkedjenek a barna kenyér fogyasztásától, télen pedig ne feledkezzenek meg a burgonya és a savanyúkáposzta értékes tulajdonságairól. Általában a lehetőségekhez mérten táplálkozzanak minél változatosabban. Ezzel nemcsak önmagukat vértetik fel az egészségükre törő különböző veszedelmekkel szemben, hanem hazájuknak is hasznos szolgálatot tesznek. Hisz az a nemzet, amelynek életerős és egészséges szervezetű polgárai vannak, nagy feladatok megoldására könnyebben vállalkozhat és biztosabban remélheti, hogy méltó helyet foglalhat el a most kialakuló új világrendben.

TANGL HARALD

\* E dolgozat keretei nem engedik meg, hogy az összes vitaminnal s más nélkülözhetetlen táplálkozási tényezővel részletesen foglalkozzam. Nem térhetek ki úgyszintén arra sem, hogy a C és B<sub>1</sub> vitaminhiányon kívül, a táplálkozást illetően még miben szűkölködnek a szegényebb néposztályok. A C és B<sub>1</sub> vitaminhiány, illetve ellátás kérdését tehát csak példaképen említettem meg.