

Az emberiség táplálkozásának szociológiai vonatkozásai.

ÍRTA:

DR. BUDAY DEZSŐ.

KÜLÖNLENYOMAT

A „TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY” 651—652. FÜZETÉBŐL.

BUDAPEST.

A PESTILLOYD-TÁRSULAT KÖNYVSAJTÓJA.

1916.

Az emberiség táplálkozása az utolsó ötven esztendőben mélyreható változáson ment keresztül. Az eliparosodás, a városba tolulás, a forgalom és szabad foglalkozások csoportjainak aránylagos megnövekedése, de a földművelő nép életigényei is rohamosan emelkedtek. Nemcsak a kenyérfogyasztásban nyilvánul meg ez az életigény-megnövekedés, hanem főleg az állati eredetű élelmiszerek: a hús, vaj, tej, tojás és sajt, továbbá az élvezeti cikkek sokkal nagyobb fogyasztásában. Minthogy a szénhidrát-tartalmú táplálékok és a zsírok megszerzése aránylag még a legkönnyebb és legolcsóbb, a táplálkozás ügyének súlypontja a fehérjefélék fogyasztására terelődött át.

A mai ember táplálkozása a régiekétől főleg abban különbözik, hogy a városi életet élő ember fehérjeszükségletét kevesebb mennyiségű táplálószerből kénytelen megszerezni. Ennek az az oka, hogy a városi ember minthogy kevesebbet mozog, sokkal kevesebb súlyú élelmiszert tud megemészteni, ezért kénytelen táplálékát főleg az állati eredetű táplálószerből választani, a melyek kisebb térfogatban több fehérjét tartalmaznak. Ilyen körülmények között természetesen a kellő mennyiségű fehérje megszerzése hovatovább az emberi táplálkozás legfontosabb ügyévé vált.

Az élettan csak a legújabb időben foglalkozik az ember táplálásának ügyével rendszeresen. Itt még sok a kutatni való.

RUBNER vizsgálatai óta, a ki a szénhidrátok, zsírok és fehérjék táplálóértékét meghatározta, a fehérjeszükséglet megállapítása a vizsgálódások főtárgya. Sehol sincsenek olyan ellentétek, mint e téren. Abban minden tudós megegyezik, hogy az embernek naponként körülbelül 500 g szénhidrátra és 50 g zsírra van szüksége, abban azonban már nincs megegyezés, hogy az embernek mennyi fehérjére van okvetetlenül szüksége.

VOIT a szükséges napi fehérjemennyiséget 118 g-ban állapította meg. Az újabb vizsgálók szerint azonban fehérjéből 100 g is elegendő. SLOSSE és WAXWEILER legújabb vizsgálódásai, melyeket 1065 belga munkáson végzett, talán a legnagyobbyszerű és legszélesebbkörű kutatások, a miket ebben a nembn valaha végeztek.

A fehérjét tartalmazó élelmiszerek közül a hús, a sajt és a tojás jöhetnek csak tekintetbe a keveset mozgó városi ember részére, mint olyanok, a melyek csekélyebb súly mellett is elegendő mennyiségű fehérjét tartalmaznak. Kár, hogy éppen ezeknek a táplálószernek fogyasztását még statisztikával mérni nem tudtuk annyira, hogy belőle szociológiai értékű tanulságot vonhatnánk. Egyelőre az élettan tanulsága alapján kell számolnunk

a jövő szociális alakulásával: az egyre fokozódó fehérjefogyasztással és a fehérjének egyre nagyobb drágulásával.

Ott, a hol a tenger bőségesen ontja a táplálékot, a népélelmezés ügyét a halászat fokozásával legalább a tengeri vidékeken aránylag könnyű megoldani. A különböző évkönyvek adatai szerint Angolország tengeri halászata 1897-től 1911-ig 8 millió fontról 12 millió fontra emelkedett, Franciaországé 1909-ben 135 millió frankot ért, Németországé 1912-ben 72 és fél millió márkát, Olaszországé 1910-ben 28 millió lírát. Ezen a téren tehát a népélelmezésnek sok jövővel biztató útjai vannak. De az állati eredetű táplálószernek legnagyobb részét mégis csak a haszonállattartásból szerezheti meg az emberiség.

Kár, hogy a legolcsóbbnak és legkönnyebbnek látszó baromfínevelés még mai fejlett alakjában sem biztat föltétlenül megbízható eredménnyel. Ma még nincsen olyan biztos tudományos alapon nyugvó baromfínevelő módunk, a melylyel a baromfiak pusztulását legalább bizonyos százalékra tudnók csökkenteni, ezért a baromfítenyésztést nem lehet olyan széles mederben fejleszteni, a milyen széles az emberiség fokozódó igénye megkívánna.

A haszonállattartás, beleszámítva a múlt évtizedekben tudományos alapra fektetett és nagy balesetek ellen már szintén biztosított sertéshizlalás is, biztosabb jövővel kecsegtet, de nagy méretű fejlesztése számtalan akadályba ütközik.

Az állatállomány szaporodása a statisztika szerint mindenütt csak kis méretekben történik, kisebbekben, mint a minőket Európa fokozódó hús-igényei megkívánna. Európa gazdasági jövőjének egyik legfontosabb ügye lesz a szükséges mennyiségű hús biztosítása s vele a nép olcsó élelmezésének a megoldása.

A húsfogyasztás emelkedését éppen azért, mivel nemcsak a számon tartott állatállomány szolgálja, nehéz statisztikai adatokkal megvilágítani.¹

Ha minden ember élelmicikk-fogyasztását kiszámítjuk, arra az eredményre jutunk, hogy a többi élelmicikk fogyasztása is emelkedett az utolsó évtizedekben. Hogy ez jórészt a fehérjék pótlása céljából történik, mutatja a gazdag Angolország példája, mely az 1901—05 években átlag éppen annyi búzát, rozsot és valamivel kevesebb burgonyát fogyasztott, mint a hús év előtti ötéves átlagban. Itt tehát nem kellett mással pótolni a fehérjéket, sőt a 165 kg gabonafogyasztás (évenként és fejenként) és az aránytalanul kevés 144 kg burgonyafogyasztás is erre mutat.

Németország gabonafogyasztása ez idő alatt 211 kg-ról 245-re, burgonyafogyasztása pedig 480 kg-ról 638-ra emelkedett. Egy főre tehát naponta csaknem két kilogramm burgonyatáplálék esik Németországban, a melynek

¹ Az alábbi statisztikai adatok többnyire SUNDBARG, *Apergus Statistiques Internationaux* cz. könyvéből és a hivatalos francia 1911-i statisztikai évkönyvből valók.

szénhidrátartalma csak 400 g, de fehérjetartalma éppen csak 40 g-mal ér föl. Ilyen sok táplálék kell a fehérje pótlására.

Magyarország és Ausztria burgonyafogyasztása 214 kg-ról 300-ra emelkedett, búza- és rozsfogyasztása pedig 157 kg-ról 173-ra, részben hasonló okokból.

Franciaországban a gabonafogyasztás 257 kg-ról 236-ra csökkent.

Oroszország búza- és rozsfogyasztása 173 kg-ról 199 kg-ra, burgonyafogyasztása 124-ről 174 kg-ra emelkedett.

Az északamerikai Egyesült-Államok népeinél a gabona- és a burgonyafogyasztása jelentéktelenül emelkedett.

Olasz- és Spanyolország népei egynegyeddel több gabonát fogyasztanak, mint húsz évvel ezelőtt.

Az élvezeti cikkek fogyasztásának rohamos emelkedése jellemzi a utolsó évtizedeket. Harmincz esztendő alatt, az 1871 — 1880. és az 1901 — 1905. évek átlagának különbségeiben a következő nagy emelkedéseket tapasztaljuk:

A kávéfogyasztás terén Németország fejenként és évenként 23 kg-ról 30 kg-ra, Franciaország 12-ről 23-ra, az Egyesült-Államok 36-ról 53-ra, Európa általában 10-ről 12-re fokozta fogyasztását. A teaivó Hollandia, Oroszország és Angolország kávéfogyasztása szintén egy ötöddel emelkedett.

A cukorfogyasztás a fejlődő kultúrának az eredménye. Az igények fokozódásával talán a nagy fehérjefogyasztással együttjár a cukornak nagyobb mértékű fogyasztása. Az említett harmincz esztendő alatt Angolország cukorfogyasztása évenként és fejenként kilogrammokban 26-ről 36-ra, Németorszáé 7-ről 15-re, Franciaorszáé 7-ről 13-ra, Európáé általában 7-ről 12-re, az Egyesült-Államoké 18-ről 31-re emelkedett. A kisebb életigényű országok cukorfogyasztása sokkal kevesebb. Magyarország és Ausztria 4-ről 8-ra, Oroszország 4-ről 7-re emelte fogyasztását. Feltűnően kevés cukrot fogyaszt Dél-Európa: mindössze 3—4 kg-ot. Az olasz cukorfogyasztás meg éppenséggel vissza is fejlődött.

A dohányfogyasztás aránylag nem emelkedett nagy mértékben. Hollandia 25 hektogrammról 33-ra, Franciaország 8-ról 11-re, Magyarország és Ausztria 14-ről 18-ra emelte fogyasztását; az angolé 7-en, a svédé 11-en vesztegel, Németorszáé 18-ról 15-re, Olaszorszáé pedig 8-ról 5-re csökkent.

Az alkoholos italok fogyasztása terén csak az 1891/95 és 1901/05 évek átlagainak különbségéből vonhatunk következtetést. Fogyasztásuk általában nem nagy mértékben emelkedett. Téves dolog volna valamely ország alkoholfogyasztásából kultúrájára, vagy erkölcsi színvonalára következtetést vonni. Mindegyik nemzet a maga földrajzi viszonyainak, éghajlatának, termésének és jellemének megfelelő itallal él és a szeszes italok fogyasztásának mérsékelt emelkedése sem az egészségügyi viszonyok emelkedését, sem a

gyermekegészségügy javulását, sem az illető ország kriminalitásának csökkenését nem gátolta. Természetesen az emberiség faji egészsége érdekében jobb volna, ha még ez az alkoholfogyasztás sem volna. És jobb volna, ha a cukorfogyasztás az alkoholizmusnak mégis észlelhető emelkedését a közeljövőben meggátolná.

Ha a különböző országoknak nemzeti italait és összes alkoholfogyasztását tiszta alkoholra redukáljuk, akkor azt látjuk, hogy az előbb említett évek átlagaiban fejenként és literenkint tiszta alkoholt számítva, Angolország fogyasztása 8.1-ről 7.8-ra csökkent, Németorszáé 9.4 körül vesztegel, Magyarorszáé és Ausztriáé 11.2-ről 12-re, Olaszorszáé 9.7-ről 12-re, Franciaorszáé 164-ről 18.9-re emelkedett, Európáé általában 8.74-ről 8.70-re csökkent, az Egyesült-Államoké 5.45-ről 5.54-re emelkedett.

A közélet ma már nemcsak gazdasági, hanem egyúttal társadalmi változásokat is okoz.

Ma már Angolországban a lakosságnak több, mint fele, az Egyesült-Államokban egyharmada, Magyarországon is sokkal több, mint egytizede nem a maga kenyerén él. És a maga kenyerén élő földművesember is mindig nagyobb mennyiségben fogyasztja azokat az élelmi- és élvezetizikket, a miket nem maga állít elő. A termelés már a kulturvilágnak egyharmadában átlépte a családi termelés kereteit.

A romló élelmiszerek, köztük a fehérjék, a mik még ma a chemia kutató szeme előtt is ismeretlen összetételűek, egyre nagyobb távoból jutnak a fogyasztóhoz. És a nem romló zsírok és szénhidrátok is egyre konzerváltabb alakban, egyre jobban tömegcikkyszerű kiállításban kerülnek élel-kamrájába.

E helyen csupán csak egy nagy társadalmi jellegű átalakulást említek. Az utolsó évtizedek szoktatták az otthonától távol dolgozó nagyvárosi embert a kisvendéglők tömegebéideihez s este a hideg vacsorához, a melyet háztartásuk egyszerűsítésének kényszerűségéből, de sokszor az olcsóság kedvéért is fogyasztanak. A jól szervezett nagyvárosi tömegellátás ma már olcsóbb az otthonfőzésnél. Tehát már nemcsak az élelmiszerek termelése, hanem azoknak az élvezetre alkalmas formába való feldolgozása is kezd kiesni a háztartások kereteiből.

A közéletnek kétféle szervezésre van szüksége: Egyrészt a termelőtől a fogyasztóhoz a gyors és olcsó eljuttatásra, a miről a közvetítő kereskedelem gondoskodik. Másrészt az egészség kérdésebe mélyen belemélyülő jelentőségű megbízhatóságra, mert az élelmiszerek hamisítása a közéletnek egyre nagyobb arányokat öltő jelensége.

Magyarországon az 1909—13. években a hivatalos élelmiszervizsgálatok terén a tejvizsgálatok száma ötezerrel tizenháromezerre, a zsír háromszázról ötszázra, a liszté kétszázról háromszázra emelkedett. Ezekből a pél-

dákból láthatjuk, hogy a piacokon és a kereskedelem által közfogyasztásra szánt élelmiszereknek egymilliomodrésze sem kerül vizsgálat alá. Az ellenőrzésnek ez a módja a vizsgálat alá vonandó anyaghoz képest komikusán kezdetleges.

Nem állunk távol attól az időtől, a mikor a köztudatba fog átmenni, hogy a közéletmezés éppen olyan közügy, mint például a politika. Ennek eredményeként az egész népesség közéletmezését állami ellenőrzés alá fogják helyezni és a közéletmezésre szánt cikkeket kivétel nélkül mind megvizsgálják. A chemia már kidolgozott számos olyan jó megbízható módszert, a melyekkel gyorsan és megbízhatóan eldönthető, hogy az élelmiszer alkalmas-e fogyasztásra, azonkívül ezek az újabb módszerek olyanok, hogy egyszerre nagyobb mennyiségű élelmicikket lehet vizsgálat alá vonni, mint a mennyi vizsgálat most az állami ellenőrzés magát megnyugtatja.

A másik nagy feladat, nevezetesen a gyors és pontos eljuttatása az élelmicikkeknél a termelőtől a fogyasztóig, az áraknak lehető szabályozása: a társadalom legégetőbb ügyének egyike, a minek fontosságára a világháború tapasztalatai a javakban bővelkedő küzdőfeleket csak úgy megtanították, mint a takarékoságra kényszerítéseket.

Európa népszaporodásának, egész kultúrájának jövője a közéletmezéssel áll a legszorosabb összefüggésben. A jövő feladatait e téren a következőkben foglalhatjuk össze:

Több termelés a növényi táplálószerekben és az állati eredetű élelmicikkeknél, a fehérjefogyasztás lehető fokozása, az élelmicikkeknél a termelőtől a fogyasztóig a legrövidebb úton való eljuttatása és ezen útnak tudományos alapon nyugvó őrzése.

Dr. Buday Dezső.