

# *Élelmiszerek tápérték jelölésének szabályozása az Európai Unióban és Magyarországon; Történeti áttekintés a kezdetektől napjainkig*

**Kulcsszavak:** Élelmiszerjelölés, tápértékjelölés, önkéntes jelölés, kötelező jelölés, Codex Alimentarius Bizottság, élelmiszerjog harmonizációja, Big 8, Big 4, Jelzőlámpa (Traffic light), Elem (Battery), Kulcslyuk (Nordic Keyhole), Nutri Score, INBÉ (Irányadó napi beviteli érték)

## 1. ÖSSZEFOGLALÁS

Az élelmiszerjelölés az élelmiszerjog egyik legszerteágazóbb területe, s ezen belül is kiemelt figyelem övezi a tápértékjelölést. Mindez nem véletlen, hiszen a modern táplálkozástudomány évről-évre fejlődik, amellyel lépést kell tartania a jogszabályok változásának is. Különösen fontos szerepet kap a tápértékjelölés azok számára, akik elhízással vagy egyes anyagcsere betegségekkel küzdenek, vagy más okok miatt különleges táplálkozási igényekkel rendelkeznek. A tápérték-jelöléssel kapcsolatos szabályozás kissé rendhagyó módon elsősorban nem a nemzeti szintű szabályozásokban jelent meg, hanem kifejezetten nemzetközi keretek között indult fejlődésnek, amelyben az első áttörést a Codex Alimentarius és az azon belül folytatott szakértői munka jelentette. Hazánk e munkában a kezdetek óta részt vesz, így a hazai szabályozás a történelmi koroktól függetlenül is viszonylagos összhangot mutatott a világ aktuális legjobb jelölési gyakorlataival, amelynek teljes harmonizációja az európai uniós csatlakozás küszöbére megtörtént. E tanulmányban visszatekintünk a szabályozás fejlődésének legfontosabb nemzetközi, európai uniós és hazai lépéseire, nem csak a jogszabályok változásait mutatjuk be, hanem össze is hasonlítjuk azokat az egyes időszakok változó követelményeivel. A tápértékjelölés jelenlegi szabályozási környezete és az aktuális kihívások mellett a legfontosabb önkéntes jelölési rendszerek is szerepet kapnak e közleményben.

<sup>1</sup> Agrárminisztérium, Élelmiszergazdasági és -minőségpolitikai Főosztály

<sup>2</sup> Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

<sup>3</sup> Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet

<sup>4</sup> Állatorvostudományi Egyetem

<sup>5</sup> Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Kockázatkezelési Igazgatóság

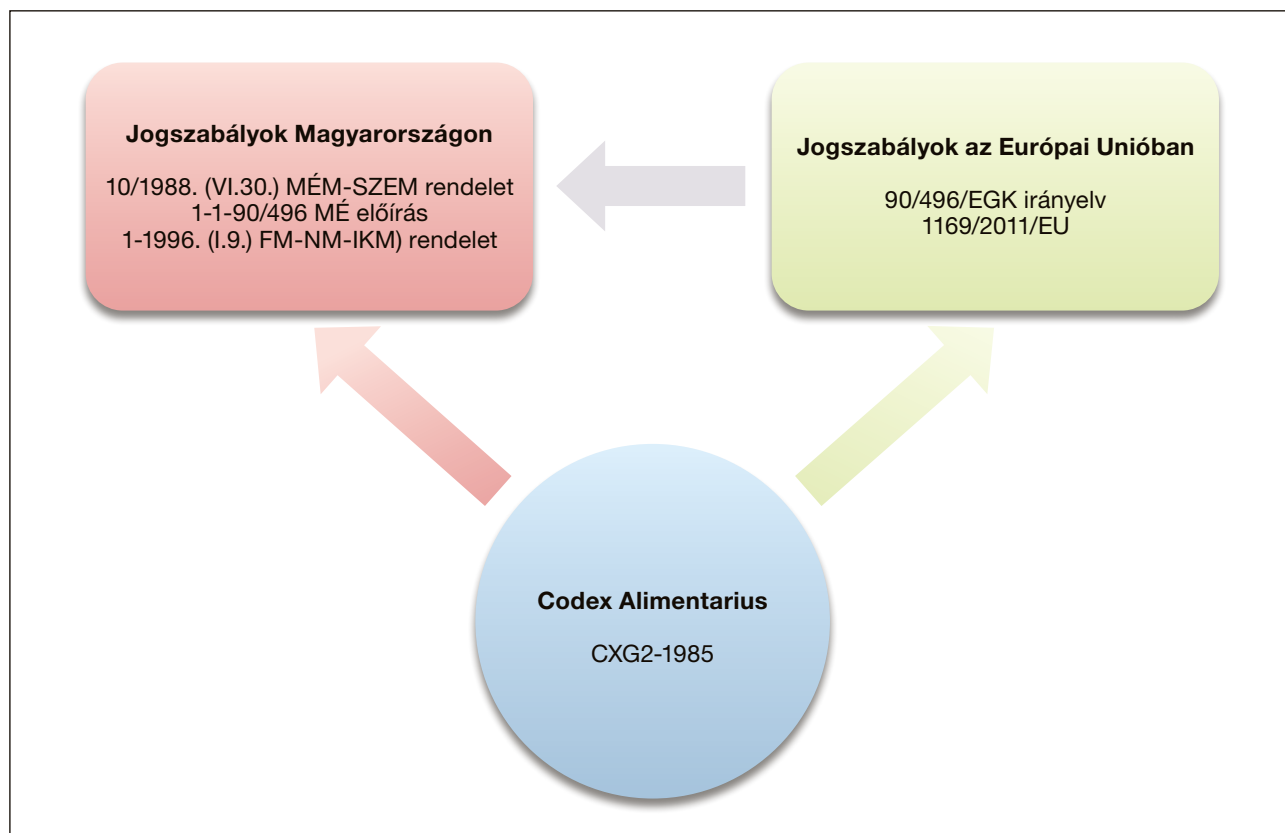
**SZAKOS Dávid**  
**KASZA Gyula Dr.**  
**KUTI Beatrix**  
**HORACSEK Márta Dr.**

szakos.david@univet.hu  
kaszagy@nebih.gov.hu  
beatrix.kuti@hotmail.com  
horacsek.marta@ogyei.gov.hu

<https://orcid.org/0000-0002-0280-0090>  
<https://orcid.org/0000-0003-3120-2820>  
<https://orcid.org/0000-0002-5876-2708>  
<https://orcid.org/0000-0001-5608-4790>

## 2. Bevezetés

Nemzetközi szinten a tápértékjelölés szabályozásának alapkövét a FAO/WHO által létrehozott Codex Alimentarius fektette le 1985-ben, a tápérték jelölésre vonatkozó útmutató formájában. A tápértékjelölés szabályozásának alapját az Európai Unióban és Magyarországon is a Codex Alimentarius adta (**1. ábra**).



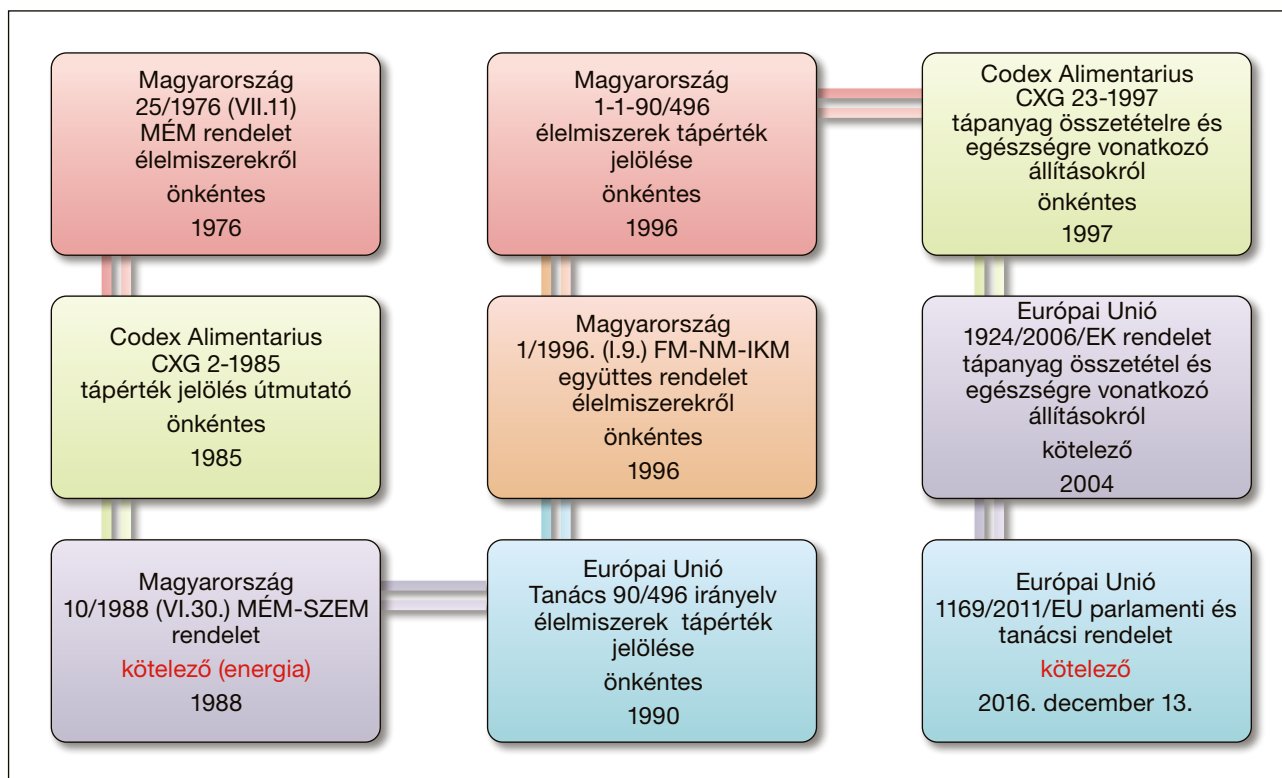
1. ábra. Élelmiszerek tápértékjelölésének szabályozási kapcsolódásai

A tápértékjelölést az Európai Közösségek Tanácsa elsőként 1990-ben a 90/496/EGK irányelv kiadásával szabályozta. Az irányelv betartása önkéntes volt és minden normál közfogyasztásra szánt élelmiszerre vonatkozott (**2. ábra**).

Magyarországon az élelmiszer tápértékjelölés „lényeges” elemeinek feltüntetése az 1970-1980-as évek közepéig önkéntes volt, majd 1988-tól az energiatartalmat kellett kötelezően jelölni. 1996-tól már meghatározott tartalommal, de még mindig önkéntes alapokra helyezve a Magyar Élelmiszerkönyv (Codex Alimentarius Hungaricus), határozta meg az élelmiszerek tápérték-jelölésére vonatkozó szabályokat [1], amely 2014. december 13-ig volt érvényben.

A tápértékjelölés 2014. december 13-át megelőzően csak abban az esetben volt kötelező elem a csomagoláson, ha azon az előállító – mai szabályozási szóhasználatnál élve – tápanyag-összetételre vagy egészségre vonatkozó állítást helyezett el, vagy ilyen állítást tett közzé a termékkel kapcsolatban, illetve különleges táplálkozási igényt kielégítő élelmiszerről (pl. bébiétel) volt szó [2].

Időközben nemzetközi szinten egyre több ország vezetett be kötelező tápértékjelölést, elsősorban közegészségügyi célból, az elhízás csökkentése és bizonyos krónikus megbetegedések megelőzése érdekében [3]. Felismerve azt, hogy a közvéleményt egyre jobban érdekli az étrend és az egészség közötti összefüggés [4], valamint a túlsúllyal és az elhízással kapcsolatos egészségügyi kihívások [5, 6] is megoldást követeltek, egyértelművé vált, hogy az Európai Unió szintű harmonizált szabályozás megalkotása sürgető és elengedhetetlen a megfelelő fogyasztói tájékoztatás biztosítása érdekében. Ennek fényében megszületett a fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról szóló 1169/2011/EU rendelet, amely az élelmiszerek jelölésére vonatkozó általános elveket, követelményeket és kötelezettségeket határoz meg, s egyben kötelezően előírja az élelmiszerek tápanyagtartalmának megadását is. A tápértékjelölés elsődleges célja a fogyasztók tájékoztatása az élelmiszerek tápanyag-összetételéről, segítve a tájékozódást és a tudatos választást [7]. Az élelmiszerek jelölése természetesen önmagában nem elegendő. Ahhoz, hogy a tájékoztatás elérje célját, szükség van a fogyasztók motivációjára és a helyes táplálkozás alapelveinek ismeretére is.



2. ábra. tápértékjelölést meghatározó jogszabályok időrendi összefoglalása

Az oktatás, a fogyasztók oktató célú tájékoztatása elengedhetetlen ahhoz, hogy a fogyasztók jobban megértsék az élelmiszerekre vonatkozó információkat, és ezáltal saját étrendjükbe helyesen illeszthessék be az adott élelmiszereket [8, 9, 10, 11, 12, 13, 14].

Cikkünkben a normál közfogyasztásra szánt élelmiszerek tápértékjelölésére vonatkozó Európai Uniós és hazai szabályozás kialakulását, valamint az ahhoz kapcsolódó gyakorlatokat és tapasztalatokat ismertetjük. Tekintettel a téma összetettségére, a specifikus csoportoknak szánt élelmiszerekre (korábban különleges táplálkozási célú élelmiszerek), valamint az állításokat is tartalmazó élelmiszerekre vonatkozó jogszabályokat jelen publikációban nem részletezzük.

### 3. Tápértékjelölés nemzetközi szinten (Codex Alimentarius)

#### 3.1. A Codex Alimentarius Bizottság működése és célja

Az ENSZ FAO és WHO szakosított szervezeteinek keretében működő Codex Alimentarius Bizottság (a továbbiakban: Codex) fő célja az élelmiszer szabványok, útmutatók és az ezekhez kapcsolódó egyéb dokumentumok kidolgozása a globális harmonizáció megteremtése érdekében, amely elősegíti a nemzetközi kereskedelmet is. Ennek háttérében a fogyasztók egészségének védelme áll, valamint a tisztességes gyakorlatok megteremtése az élelmiszerláncban. Elmondható, hogy a Codex nemzetközi megegyezésre törekszik, ezért megfelelő rugalmasságot tanúsít. Megengedi, hogy az egyes országok a Codex a szabványait, útmutatóit beépítsék saját jogszabályaikba, ajánlásaikba. Ilyen a Codex tápérték jelölésről szóló irányelve is. A Codex működése az adott területre specializált bizottságok keretében történik, az ott elkészített és elfogadott dokumentumokat a főbizottság jóváhagyásával véglegesítik [15, 16].

#### 3.2. A Codex és a tápértékjelölés

Tápértékjelölés tekintetében két szakbizottság játszik kiemelten fontos szerepet, az egyik a Különleges Táplálkozási célú Élelmiszerek Bizottsága (Codex Committee on Nutrition and Foods for Special Dietary Uses - CCNFSDU), amely e területen kifejtett tevékenységével többek között hozzájárul a szakmai-tudományos alapok érvényesítéséhez és az étrenddel kapcsolatos beviteli referencia értékek meghatározásához. A másik ilyen szakbizottság az Élelmiszer Jelölési Bizottság (Codex Committee for Food Labelling - CCFL) aki e területen véglegesíti az élelmiszerek jelölésére vonatkozó tápanyag-összetételrel kapcsolatos információkat. Ugyanilyen együttműködés keretében jött létre a tápanyag-összetételre és egészségre vonatkozó állításokról szóló útmutató is. Az útmutatások egyik célja az, hogy a fogyasztók megértsék a terméken szereplő jelöléseket, és kellő részletességű ismeretekhez jussanak [17].

A tápértékjelölésre vonatkozó alapkövetelményeket a CXG 2-1985 számú útmutatóban határozták meg először 1985-ben, mint önkéntes jelölési elemet (kivéve a specifikus csoportoknak szánt élelmiszereket, amelyeknél tápértékjelölés már ekkor is kötelező volt és szabályozást külön előírás, a CODEX STAN 146-1985 tartalmazta), amely az előre csomagolt és a nem előre csomagolt élelmiszerekre egyaránt vonatkozott. Az útmutatót a mai napig folyamatosan fejlesztik és alakítják, ennek szellemében 1993-ban és 2011-ben teljes felülvizsgálat, 2003 és 2017 között pedig kilenc alkalommal módosítás történt. Kezdetben a tápértékjelölés önkéntes tájékoztatásnak számított, azonban a 2012-ben történt módosítással az előre csomagolt élelmiszerek esetén kötelezővé vált. Az útmutató 2011-ben a 36 hónaposnál idősebb populációra vonatkozó táplálkozási referencia értékek (Nutrient Reference Values: NRVs) általános elveit meghatározó melléklettel egészült ki, amelyet 2013-2017 között négy alkalommal is felülvizsgáltak.

Nemzetközi szinten, a Codex 1979-ben fogadta el az állításokra vonatkozó általános iránymutatásokat (CXG-1-1979). A tápanyagösszetételre és egészségre vonatkozó állítások alapelveit útmutatás céljából 1997-ben határozták meg olyan kifejezésekkel kiegészítve, mint például: „alacsony zsírtartalmú”, „magas zsírtartalmú” stb. (CXG-23-1997).

A Codex útmutató az **1. táblázat** szerinti adatokat nevesíti kötelezőként, de amennyiben az élelmiszerral kapcsolatban tápanyag-összetételre vagy egészségre vonatkozó állítást közölnek, úgy a jelölést ki kell egészíteni az állítás tárgyát képező tápanyaggal, vagy egyéb élettani hatással rendelkező anyaggal pl. koffeintartalommal.

Zsírakkal kapcsolatos állítás alkalmazásakor fel kell tüntetni a különböző – telített, egyszeresen telített, többszörösen telített zsírsavak – mennyiségét, valamint, ha azt tagállami szabályozás előírja, akkor a transzszsír sav tartalmat is, a kötelezően megadásra kerülő elemeken felül. Vitaminok és ásványi anyagok mennyisége akkor jelölhető, ha a termék, jelentős mennyiséget tartalmaz. Lehetőséget ad önkéntesen további tápanyagok feltüntetésére is, ha azt például nemzeti szabályozás előírja, vagy nemzeti ajánlások megfogalmazzák vagy egyszerűen az élelmiszer előállítója hasznosnak véli. Az adatokat minden esetben (kötelező, önkéntes) 100 g tömegre vagy 100 ml térfogatra, vagy adagra kifejezve kell megadni, emellett lehetőség van a táplálkozási referencia érték (NRV – Nutrition Reference Value) százalékával is kiegészíteni. A megjelenítést (betűméret, energia és tápanyagok sorrendje stb.) illetően az ajánlásokban általános elveket fogalmaztak meg [18].

A Codex útmutató a fogyasztói edukációs programok mellett figyelemfelkeltő grafikus elemek vagy szimbólumok révén egyéb önkéntes kifejezési formák használatára is lehetőséget ad. Ezek a fogyasztó segítségére lehetnek, hogy könnyebben megismerhessék és megérthessék az adott tápértékjelölést, így az élelmiszer tápanyag tartalmát.

1. táblázat. Élelmiszerek kötelező tápérték-jelölésének tartalmi elemei (✓=kötelező) egyes jogszabályokban

Tartalmi elemek	Mértékegység	1169/2011/EU rendelet	CODEX ALIMENTARIUS CXG 2-1985	90/496/EGK irányelv		MAGYAR ÉLELMISZEREKÖNYV 1-1-90/496 ELŐÍRÁS		10/1988. (VI.30) MÉM-SZEM rendelet
				1. Opció	2. Opció	1. Opció	2. Opció	
<b>Energia</b>	kJ/kcal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ kJ
<b>Zsír</b>	g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
<b>Telített zsírsavak</b>	g	✓	✓	-	✓	-	✓	-
<b>Szénhidrát</b>	g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
<b>Cukor</b>	g	✓	✓	-	✓	-	✓	-
<b>Rost</b>	g	-	-	-	✓ Rost	-	✓ Élelmi rost	-
<b>Fehérje</b>	g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
<b>Só</b>	g	✓	✓ Nátrium vagy só (választható)	-	✓ Nátrium	-	✓ Nátrium	-

## 4. Tápértékjelölés szabályozása az Európai Unióban

### 4.1. A jogharmonizáció előzményei

Az ételminiszterjelölés, így a tápértékjelölés szabályozásának alapvető célja a fogyasztó megfelelő tájékoztatása. Az Európai Unióban az ételminiszterek jelöléséről szóló 79/112/EGK tanácsi irányelv [19, 1], 1979-ben még nem tartalmazta a tápértékjelölés témakörét. A tápértékjelölést elsőként 1990-ben szabályozták – a Codex Alimentarius tápértékjelöléséről szóló útmutatásai alapján – a Tanács 90/496/EGK számú irányelvében, mint önkéntes jelölési lehetőséget. Kivételt képezett a különleges táplálkozási célokra szánt ételminiszterekre vonatkozó szabályozás. Ekkor azonban a jogalkotók körében megfogalmazódott, hogy ösztönözni kell az ételminiszter-vállalkozókat, különösen a kis- és közép-vállalkozásokat, hogy fokozatosan bevezessék a tápértékjelölést [20].

A 90/496/EGK irányelv két lehetőséget teremtett a tápérték jelölésre, melynek elemei az **1. táblázatban** találhatóak. A mennyiségeket 100 g tömegrre vagy 100 ml térfogatra, vagy adagra vonatkozóan jelölhették feltéve, hogy a csomagban lévő adagok számát is megadták. A megjelenítésére meghatározott szabályok vonatkoztak: táblázatos formában vagy egymás után lineárisan, sorba írva, jól látható módon kellett feltüntetni a rendelkezésre álló hely függvényében (ekkor még nem határozták meg az alkalmazható a minimális betűméretet). A jelölés kötelező elemei az *energia, fehérje, szénhidrát, zsír* vagy az *energia, fehérje, szénhidrát, cukrok, zsír, telített zsírsavak, ételmi rost*, és a nátrium mennyiségét mutatták.

A tápértékjelölés a következők közül többet is tartalmazhatott: keményítő, poliolkok, egyszeresen telítetlen zsírsavak, többszörösen telítetlen zsírsavak, koleszterin. A jelentős mennyiségben jelenlévő vitaminok és ásványi anyagokat is feltüntethették. Az irányelv melléklete néhány vitamin és ásványi anyag ajánlott napi bevitelének mennyiségét, valamint a jelentős mennyiség meghatározását is tartalmazta (a jelentős mennyiség meghatározásánál rendszerint az e mellékletben szereplő javasolt bevitel 15 %-át kell figyelembe venni az ételminiszter minden egyes 100 grammja, 100 milliliterje, vagy egy csomagja esetében, amennyiben a csomagolás csak egyetlen adagot tartalmaz). A grafikai megjelenítést megengedték, de nem határoztak meg speciális szabályokat.

A tápértékszámítás az ételminiszter gyártója által végzett vizsgálat eredményei, vagy a felhasznált összetevők ismert vagy tényleges átlagértékeiből végzett számítások, illetőleg általánosan meghatározott és elfogadott adatokból kiinduló számítások alapján történhetett.

Az ételminiszterek címkéjén Európai Unió területén egyre nagyobb számban jelentek meg tápanyag-összetételre és egészségre vonatkozó állítások. A tagállamok szabályai eltérő képet mutattak, ezért szükség volt a harmonizációra, így jött létre az ételminiszterekkel kapcsolatos, tápanyag-összetételre és egészségre vonatkozó állításokról szóló 1924/2006/EK rendelet, amely meghatározza, hogy a kereskedelmi kommunikáció során mely állítások (pl. *energiaszegény, csökkentett energia tartalmú, fehérjeforrás* stb.) tüntethetők fel és milyen feltételekkel. Azok az ételminiszterek, amelyeken állítást tüntetnek fel, hatással lehetnek az étrendi szokásokra, általános tápanyagbevitelre, ezért a fogyasztónak tisztában kell lennie azok tápanyagtartalmával. Ez a cél az ilyen termékek kötelező a tápérték jelölésével érhető el [21]. A vitaminok, ásványi anyagok és bizonyos egyéb anyagok ételminiszterekhez történő hozzáadása esetén is kötelező a tápértékjelölés (1925/2006/EK rendelet).

A DG SANCO (Directorate-General Health & Consumer Protection) által 2003-ban készített tanulmány szerint az EU tagországokban az előrecsomagolt termékek 35-85%-a hordozott címkéjén tápértékjelölést. A felmérés rámutatott arra, hogy a fogyasztókat érdekli a tápérték jelölés, különös tekintettel a feldolgozott ételminiszterekre, azonban a többség csupán igényt tart rá, de valójában ezt az információt nem használja fel.

A 2003-ban végzett tagországi konzultáció eredménye felhívta a figyelmet arra, hogy az önkéntesen alkalmazható tápértékjelölési rendszer nem működik kielégítően, ezért a jogszabályi változtatás elkerülhetetlen. Kötelező tápértékjelölésre van szükség. A megjelenítési mód kiemelten fontos, mert a kicsi betűméret, többnyelvű címkék használata zűrzavarossá teszi a címkét, emellett szükség van kivételek (pl. kifelületű csomagolóanyagok, nem előre csomagolt termékek, alkoholok stb.) meghatározására is. A jogalkotók felismerték, hogy a tápértékjelölési kötelezettség a vállalkozások számára többletköltséggel járó nehézséget okozhat, amelyre azonban a hosszú átmeneti idő és az útmutatók kidolgozása megoldást jelenthet. Úgy találták, hogy az alternatív tápértékjelölések is hasznosak lehetnek, azonban, ha a piacon túlságosan sokféle jelölési mód fordul elő, akkor a nagy változatosság a fogyasztót és a belső piac működését is megzavarhatja. A felmérés eredményeként a „Big 4” (energia, fehérje, szénhidrát, zsír,) és a „Big 8” („Big 4” kiegészítve telített zsírsav, cukor, rost és só) opciókat javasolták a tagországok. Megjegyezték, hogy a nátrium mennyiségének megadását a fogyasztók nem értik, ezért szükség van a só (konyhasó) kifejezés használatára. Úgy ítélték meg, hogy az energiatartalom megadása kJ-ban sem mindenki számára érthető, ezért a Kcal használatának bevezetése is napirendre került [22, 23].

Egyéb alternatív tápérték jelölési formák (amelyek kiegészítik a tápérték jelölést) használata terén egyetértés volt abban, hogy annak egyértelműnek és könnyen érthetőnek kell lennie. Egyetértettek, abban is, hogy az élelmiszerlánc minden szereplője számára az INBÉ (Irányadó Napi Beviteli Érték) hasznos és könnyen érthető kifejezési forma, de csak akkor lehet sikeres, ha Európai Unió szinten harmonizált és az EFSA (European Food Safety Authority) vagy egyéb független tudományos szervezet dolgozza ki [23].

A BEUC (The European Consumers' Organisation) 2005-ben öt országban (Németország, Dánia, Spanyolország, Magyarország és Lengyelország) végzett fogyasztói felmérése azt mutatta, hogy a válaszadók számára kiemelten fontos a tápértékjelölés; a megkérdezettek 74-84%-a nyilatkozta azt, szükség van a tápérték jelölésre. Ugyanakkor az ár, minőségmegőrzési idő/fogyaszthatósági idő, márkanév a legkeresettebb információ, a tápértékjelölést kevesen olvassák el, de a zsír mennyiségét és az adag méretét a válaszadók 50%-a olvassa. Támogatóan nyilatkoztak az egyszerűsített egyéb megjelenítési formákat illetően. Úgy találták továbbá, hogy a tápanyag összetételére vonatkozó állítások vonzzák a fogyasztók figyelmét és befolyásolják a vásárlásukat. A válaszadók 80%-a nyilatkozta, hogy a tápértékjelölés könnyen megtalálható és 70%-a szerint könnyen érthető, 50% számára emellett ez az adat megbízható is. A felmérések adatai bebizonyították, hogy az állítások marketing szerepe kifejezetten magas [24].

A Bizottság 2007-ben kiadott táplálkozással, túlsúllyal és elhízással kapcsolatos egészségügyi kérdésekre vonatkozó Fehér Könyve megállapította, hogy az Európai Unióban elmúlt három évtizedben számottevően emelkedett a túlsúllyal és elhízással küzdők száma, különösen a gyermekek esetében. Elsősorban az egyén felelős saját és gyermekei életmódjáért, azonban vitathatatlan tény, a környezet hatással van viselkedésére. Másodsorban csakis a jól tájékozott fogyasztó képes racionális döntéseket hozni. Végül, e téren csak úgy érhető el optimális eredmény, ha a különböző szakpolitikai területek (horizontális megközelítés) és a cselekvés különböző szintjei (vertikális megközelítés) kiegészítik egymást és egymással integráltak.

Rámutatott arra, hogy felül kell vizsgálni a tápértékjelölés kötelezővé tételét, továbbá a csomagolás elülső oldalán alkalmazott, egyszerűsített jelölés szabályozását.

A Bizottság a Fehér Könyvben tett megállapítások, a fogyasztók egyre növekvő érdeklődése az étrend és az egészség közötti összefüggés, valamint az egyéni szükségleteknek megfelelő étrend kiválasztása iránti igény, szükségessé tette egy olyan tápérték jelölési rendszer megvalósítását, amely az Európai Unió egész területén egységes és kötelező [25, 26].

Az élelmiszerek jelölésének valamennyi élelmiszere vonatkozó uniós szabályait a 2000/13/EK irányelv állapította meg, amelyben a rendelkezések többsége 1978-ban felmerült szabályozási elvekhez nyúlt vissza, valamint a 90/496/EGK számú irányelv is elavult, ezért időszerűvé vált annak módosítása is [27, 7].

#### **4.2. Jogharmonizáció**

A Fehér Könyvben tett megállapítások és a felmérések eredményei alapján jött létre a magas szintű fogyasztóvédelmet, az áruk szabad áramlását és az egyenlő versenyfeltételeket biztosító 1169/2011/EU rendelet (továbbiakban: Rendelet) a fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról. A Rendelet részletes szabályozást tartalmaz, az előre csomagolt élelmiszerek jelöléséről, de ezen túlmenően bizonyos mértékben kiterjed a nem előre csomagolt élelmiszerek jelölésére is. Mivel a kötelező tápértékjelölés számottevő terhet ró az élelmiszergyártó vállalkozók számára, az érintetteknek a rendelet öt év felkészülési időt hagyott, azaz 2016. december 13-tól tette kötelezővé a tápérték jelölését az előre csomagolt élelmiszereken [7]. A jogszabályalkotás célja az volt, hogy az élelmiszerekre vonatkozó tájékoztatás az átlagos fogyasztót is meg tudja szólítani, és az alacsony táplálkozási ismeretek ellenére is segítse őt a döntésben, miközben nem hoz létre kereskedelmi akadályokat [22, 25].

A Rendelet szerinti tápértékjelölést minden élelmiszere kötelezően alkalmazni kell. Kivételt képeznek az étrend-kiegészítők és a természetes ásványvizek. A korábbiaktól eltérően az új típusú tápértékjelölés kötelező elemként az energiatartalmat és azokat a tápanyagokat helyezi előtérbe, amelyek túlzott bevitelével egészségügyi kockázatot hordoz. Megjegyezzük, hogy a szénhidrátok és a fehérjék normál bevitelével nem jelent egészség-kockázatot, de a növekvő gyakorisággal előforduló cukorbetegség és vese-elégtelenség miatt a szénhidrát- és fehérjetartalomra vonatkozó információt is beemelték a kötelező elemek közé. A **2. táblázatban** sárga színnel szereplő jelölési elemeket kötelezően fel kell tüntetni, de önkéntesen (kék színnel jelölve) lehetőség van további elemek megadására is. Tápanyag-összetételre és egészségre vonatkozó állítások használata esetén ugyancsak kötelező a tápértékjelölés (előre csomagolt élelmiszer esetében a csomagoláson, nem előre csomagolt esetében nem kell jelölni, de a tájékoztatásnak rendelkezésre kell állni). A jelentős mennyiségben jelenlévő vitaminok és ásványi anyagok is feltüntethetők, meghatározott értékekre vonatkozó szabályok szerint.

A jelölés alól a 1169/2011/EU rendelet V. Melléklete értelmében bizonyos élelmiszerek mentesülnek.

2. táblázat. Élelmiszerek tápérték jelölésének kötelező és önkéntes elemei a 1169/2011/EU rendeletben

Tápértékjelölés 1169/2011/EU rendelet szerint	
Energia	KJ/kcal/100g vagy kJ/kcal/100ml
Zsír	g/100g vagy g/100ml
Amelyből	
-Telített zsírsavak	g/100g vagy g/100ml
-Egyszeresen telített zsírsavak	g/100g vagy g/100ml
-Többszörösen telítetlen zsírsavak	g/100g vagy g/100ml
Szénhidrát	g/100g vagy g/100ml
Amelyből	
-Cukrok	g/100g vagy g/100ml
-Poliolok	g/100g vagy g/100ml
-Keményítő	g/100g vagy g/100ml
Rost	g/100g vagy g/100ml
Fehérje	g/100g vagy g/100ml
Só	g/100g vagy g/100ml
Vitaminok és ásványi anyagok, a XIII. melléklet A. részének 1. pontjában megadott egységekben	

Az adatokat 100 g tömegre, vagy 100 ml térfogatra, de adagonként vagy fogyasztási egységenként is fel lehet tüntetni (konkrét adagra/kiszerezési egységre vagy az élelmiszer jellegéből adódó jellemző fogyasztási egységre). A rendelet XIII. melléklet „A” részében említett vitaminok, ásványi anyagok mennyiségét a referencia beviteli érték (NRV) százalékában is fel kell tüntetni a termék 100 grammjára, illetve 100 milliliterre vonatkoztatva. Az energiatartalmat és a tápanyagok mennyiségét a referencia beviteli érték százalékában is meg lehet adni, 100 g tömegre, vagy 100 ml térfogatra, esetleg csak önmagában az adagra, vagy fogyasztási egységre kifejezve. A 100 grammra vagy 100 milliliterre vonatkoztatott beviteli referencia érték esetén meg kell jelentetni a következő szövegű tájékoztatást is: „Referencia beviteli érték egy átlagos felnőtt számára (8400kJ/2000 kcal)”.

Megjelenítés tekintetében a Rendelet meglehetősen pontosan és egyértelműen fogalmaz; meghatározott sorrendben, lehetőség szerint táblázatos formában (ha ez nem lehetséges, akkor folyamatosan megszakítások nélkül) egymás után, ugyanazon látómezőben, meghatározott betűmérettel kell feltüntetni a tápértékjelölés elemeit. A tápértékjelölés egy zárt lista, amely normál közfogyasztásra szánt élelmiszerek esetén nem bővíthető további elemekkel a listán belül, csak azt követően (pl. a laktóz mennyiségét nem szabad szerepeltetni a cukorhoz kapcsolódóan, hanem csak a táblázatot követően).

A tápérték-számítás történhet az élelmiszer előállítója által végzett vizsgálat eredményei, vagy a felhasznált összetevők ismert vagy tényleges átlagértékeiből végzett számítások, illetőleg általánosan meghatározott és elfogadott adatokból kiinduló számítások alapján.

A tápértékjelöléssel kapcsolatos tűréshatárok fontosak, mivel az alapanyagok összetételének természetes ingadozása, valamint az előállításból és tárolásból eredő hatások miatt nem lehetséges az élelmiszerek tápanyagtartalmának analitikai hibán belüli pontosságú meghatározása.

A címkén feltüntetett értékek azonban nem térhetnek el a tényleges értékektől olyan jelentős mértékben, amelyek a fogyasztókat megtévesztenék, esetleg károsak lehetnek számukra. Ezzel kapcsolatban az Európai Bizottság koordinálásával készült egy útmutató, amely segítséget nyújt az élelmiszerek jelölésén feltüntetett tápértékek tűréshatárának megállapításához.

A Rendelet értelmében a tápértékjelölés meghatározott elemei a fő látómezőben, két módon ismételhetők:



- a) energia, vagy
- b) energia, zsír, telített zsírsav, cukor, só;

E szabályozás a kötelező megjelenítésen felül, grafikus formák, szimbólumok használatát is megengedi.

A tápérték jelölésére számos önkéntes grafikus kifejezési és megjelenítési forma lehetséges fel az Európai Unió területén. A megjelenítési formák egymástól különböznek. Ezek a megjelenítési kategóriák egymással nem összehasonlíthatók, hiszen teljesen más elven alapulnak, és használatuk célja is eltérő.

Jelenleg alapvetően négy kategóriát különíthetünk el (**3. táblázat**).

### 3. táblázat. Példák, élelmiszerek önkéntes tápérték jelölésére

A rendelet által előírt megismételhető adatok (energia, zsír-és telített zsírsav, cukor, só) egyéb megjelenítési elemekkel, szimbólumokkal											
<ul style="list-style-type: none"> <li>Színekkel illusztrált jelölés, amely egyúttal jelzi, hogy mely tápanyag van nagy (piros), közepes (sárga), kis (zöld) mennyiségben jelen (pl.: Traffic light – Jelzőlámpa)</li> </ul>	<p>Each serving (150g) contains</p> <table border="1"> <tr> <td>Energy 1046kJ 250kcal</td> <td>Fat 3.0g</td> <td>Saturated 1.3g</td> <td>Sugars 34g</td> <td>Salt 0.9g</td> </tr> <tr> <td>13%</td> <td>LOW 4%</td> <td>LOW 7%</td> <td>HIGH 38%</td> <td>MED 15%</td> </tr> </table> <p>of an adult's reference intake Typical values (as sold) per 100g: 697kJ/ 167kcal</p>	Energy 1046kJ 250kcal	Fat 3.0g	Saturated 1.3g	Sugars 34g	Salt 0.9g	13%	LOW 4%	LOW 7%	HIGH 38%	MED 15%
Energy 1046kJ 250kcal	Fat 3.0g	Saturated 1.3g	Sugars 34g	Salt 0.9g							
13%	LOW 4%	LOW 7%	HIGH 38%	MED 15%							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grafikusan szemléltetett jelölés, amely a beviteli referencia érték százalékában kifejezett értéket grafikusan is megjeleníti (pl.: „Battery”- Elem).</li> </ul>	<p>Each 40g serving contains:</p> <table border="1"> <tr> <td>Energy: 790 kJ/ 188 kcal</td> <td>Fat: 7.4 g</td> <td>Sat fat: 1.8 g</td> <td>Sugar: 8.8 g</td> <td>Salt: 0.4 g</td> </tr> <tr> <td>(9%)</td> <td>(11%)</td> <td>(9%)</td> <td>(10%)</td> <td>(6%)</td> </tr> </table> <p>of an adult's average reference intake (8400 kJ/2000 kcal) Per 100 g: 1.976 kJ/471 kcal</p>	Energy: 790 kJ/ 188 kcal	Fat: 7.4 g	Sat fat: 1.8 g	Sugar: 8.8 g	Salt: 0.4 g	(9%)	(11%)	(9%)	(10%)	(6%)
Energy: 790 kJ/ 188 kcal	Fat: 7.4 g	Sat fat: 1.8 g	Sugar: 8.8 g	Salt: 0.4 g							
(9%)	(11%)	(9%)	(10%)	(6%)							
A jelzés használhatósága (alkalmassága) mögött termékcsoport specifikus energia és tápanyag-kritérium rendszer áll, mely elősegíti az adott termékcsoponton belül az „egészséges” táplálkozási gyakorlatba illeszthető választást											
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nordic Keyhole – Kulcslyuk [28]</li> </ul>											
Az élelmiszer energia és tápanyag-tartalmának, továbbá bizonyos egyéb előnyös táplálkozási elemeinek jelenléte alapján, meghatározott szabályok szerint, magát az adott élelmiszert minősíti táplálkozási szempontból											
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutri-Score – öt kategória egyikébe sorolja a terméket, a sötétzöldtől a sötét narancssárgáig terjedő 5 szintet alkalmazva</li> </ul>											

## 5. Jogszabályi környezet Magyarországon

A XIX. század közepétől a fejlett európai országok hozzáálltak az élelmiszerekkel kapcsolatos törvények megalkotásához. Magyarországon az első törvényi szintű élelmiszer szabályozás az 1895. évi XLVI. törvény cikk keretében jött létre (a mezőgazdasági termények, termékek és cikkek hamisításának tilalmazásáról) [29].

A XX. század első évtizedeiben a kontinenseken súlyos élelmezési krízisek alakultak ki az alutápláltságtól a túltápláltságig. Az idő múlásával Európában a túltáplálás egyre nagyobb egészségügyi kockázatot jelentett, amely elhízáshoz és egyéb egészségügyi zavarokhoz vezetett. Ennek okán a fejlett és a fejlődő országok egészségügyi szervezeteit mind jobban foglalkoztatta az emberi tápanyagszükséglet szabályozott kielégítése. Keresték azt az energia-, fehérje-, zsír-, vitamin- stb. mennyiséget, amely az egészség fenntartásához feltétlenül szükséges, de egyúttal vizsgálták e tápanyagok túlzott bevitelét és annak következményeit.

1949-től az Élelmezéstudományi Intézet (az Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet (OÉTI) korábbi neve) rendszeresen vizsgálta a hazai lakosság táplálkozását és folyamatosan módosította a hazai tápanyagszükségleti normákat és hozott létre tápanyag-táblázatot [30].

Az 1958. évi 27. számú törvényerejű rendelet az első jogszabály, amely az élelmiszerek, italok előállítását és forgalmazását szabályozta [31]. E rendeletben a tápértékjelölés, mint olyan nem jelent meg, de az élelmezés és táplálkozás-egészségügy fontosságát „népünk egészsége” érdekében már akkoriban is kiemelték. Magyarországon a Codex Bizottság munkájába történő csatlakozás (1963) eredményeként az élelmiszerszabályozásban is megjelentek a Codex által megfogalmazott gondolatok, aktualitások [32].

A tápértékjelölést illetően az élelmiszerekről szóló 1976. évi IV. törvény [33] végrehajtásáról szóló 25/1976. (VII. 11.) MÉM rendelet úgy rendelkezett, hogy „...lehetőleg fel kell tüntetni az élelmiszer csomagolóanyagán a korszerű táplálkozás elősegítése céljából, a lényeges tápanyag-összetevőket is” [34]. A jogszabályban nem rögzítették a „lényeges tápanyag-összetevő” fogalmát, azonban az OÉTI munkássága alapján Dr. Tarján Róbert és Dr. Lindner Károly szerkesztésében kiadott Tápanyagtáblázat megnevezi azokat: energiatartalom, szénhidrát, fehérje, zsír [30]. Ekkoriban a jogszabályok nem rögzítettek minden egyes részletet és ebből



adódóan lényeges szerepe volt az egyedi szakmai döntéseknek, értékeléseknek, engedélyezésnek az adott termék kapcsán. Magyarország felismerte a tápértékjelölés fogyasztók felé történő kommunikációjának fontosságát, és ennek megfelelően a 25/1976. (VII. 11.) MÉM rendelet lehetőséget teremtett az önkéntes tápértékjelölésre. Ebben az időszakban Codex dokumentum még nem létezett a tápértékjelölés vonatkozásában.

Élelmiszerek vitaminokkal történő dúsítására szigorú szabályok vonatkoztak (pl. az élelmiszerhez csak azt a vitamint volt szabad hozzáadni, amely az élelmiszerben természetes módon is előfordult). Fel kellett tüntetni az élelmiszerben levő vitamin nevét és annak mennyiségét, „diétás” élelmiszerek esetén a lényegesebb tápanyagok mennyiségét az egyébként kötelező általános jelölési adatokon túlmenően.

A szabványokban bizonyos termék/termékcsoportok vonatkozásában a só-, zsír-, fehérje-, keményítő-, szénhidrát-, energiatartalom is mint minőségi kritérium jelent meg, de feltüntetésük nem minden esetben volt kötelező. pl.: a búza teljes őrleményét tartalmazó kenyerek esetén, az energiatartalom mellett (kJ-ban megadva) fel kellett tüntetni a szénhidrát tartalmat (100 g termékre vonatkoztatva) (MSZ-08-1377-86).

A 25/1976. (VII. 11.) MÉM rendeletet 1988-ban felváltotta a 10/1988. (VI. 30.) MÉM-SZEM rendelet, amely előírta a termék 100 grammjára (100 cm<sup>3</sup>-ére) jutó energiatartalom kJ-ban kifejezett kötelező feltüntetését előre csomagolt élelmiszerek esetén. A rendelet többek között tartalmazta a „diétás élelmiszerek” főbb típusait is, például a *csökkentett energiatartalmú élelmiszer, energiaszegény; energiamentes; csökkentett nátriumtartalmú*, valamint a *purinszegény* kategóriákat és azok kritériumait. Ezek az élelmiszereken kötelező volt a tápértékjelölés, azaz fel kellett tüntetni az energiatartalmat és az energiát adó tápanyagok, továbbá az élelmiszerre jellemző tápanyagok, esetlegesen a vitaminok mennyiségét. Az élelmiszereket meghatározott vitaminokkal volt szabad *dúsítani, kiegészíteni* (retinol, calciferol tokoferol, tiamin, piridoxin, pantotensav, folsav, kobalamin, aszkorbinsav) [35].

E rendelet előírta, hogy a termék gyártmánylapjának és a minősítő bizonyítványnak tartalmaznia kell az élelmiszer tápanyag-összetételét „(fehérje, zsiradék, szénhidrát stb.) egyéb jellemzői, energiatartalmat (100 grammra, illetve 100 cm<sup>3</sup>-re)”. Az élelmiszer csomagolásán fel kellett tüntetni: „az élelmiszernek szabványban, gyártási engedélyben, gyártmánylapon vagy más előírásban (pl. import élelmiszereknél forgalomba hozatali engedélyben) meghatározott megnevezését, valamint a szabványban rögzített egyéb kötelezően előírt adatot (pl. szárazanyag-tartalom, zsirtartalom stb.)”.

Magyarország 1994. április 1-én beterveztett Európai Unió tagja iránti kérelme szükségessé tette a jogszabályi harmonizáció előkészítését. A tápértékjelölésre vonatkozó 90/496/EGK irányelvet a Magyar Élelmiszerkönyv 1-1-90/496 előírásába építették be. Az élelmiszerekről szóló 1/1996. (I. 9.) FM-NM-IKM együttes rendelet kimondta, hogy az élelmiszerek energiatartalmát a Magyar Élelmiszerkönyv szerint kell megadni. A különleges táplálkozási igényt kielégítő élelmiszereken, és a „táplálkozási javaslattal” (ma ezeket tápanyag-összetételre és egészségre vonatkozó állításnak nevezzük) ellátott élelmiszereken az adott típusú élelmiszerre előírt adatokon kívül fel kellett tüntetni a Magyar Élelmiszerkönyv előírása szerinti tápértékjelölést [36, 37, 38].

1996 előtt mintegy ötezer féle élelmiszert lehetett megvásárolni, azonban ez a választék az ezredfordulóhoz közeledve meghétszereződött, mert időközben új követelmények, fogyasztói igények és elvárások jelentek meg. Az élelmiszertermelés, a jobb minőségű élelmiszerek előállítása irányába tolódott el, és emiatt, valamint a csatlakozásra való felkészülés okán új jogi háttér megteremtése vált szükségessé [29].

2003. évi LXXXII. számú törvény, (ötödik magyar élelmiszer törvény) kidolgozását hazánk Európai Unió tagja tette szükségesé. A törvény alap gondolatai között megfogalmazódott a fogyasztók érdekeinek és egészségének védelme, a környezetvédelem, valamint a tisztességes piaci verseny és az áruk szabad áramlásának elősegítése [39]. Az Európai Unió szabályozásokat Magyarországon 1995-2004 közötti felkészülési időszakban fokozatosan az élelmiszertörvénybe és miniszteri rendeletekbe ültették át, azonban 2004. május elsejei uniós csatlakozással ezek az átmeneti joganyagok hatályukat veszítették. [36, 29].

2004-ben került sor az élelmiszerek jelölésére vonatkozó 2000/13/EK irányelv átültetésére a 19/2004. (II. 26.) FVM-ESzCsM-GKM együttes rendelet előírásai szerint, így az élelmiszerek jelölésére vonatkozó jogharmonizáció lezárult. A tápértékjelölés továbbra is önkéntes jelölési elem maradt (kivéve az állítással ellátott élelmiszereket, dúsított élelmiszereket és a különleges táplálkozási célú élelmiszereket) a 1169/2011/EU rendelet megszületéséig és kötelező alkalmazásáig.

## 6. Következtetések és a tápértékjelölés jövője

Az élelmiszerekre vonatkozó tápértékjelölés hosszú utat járt be az Európai Unióban, megteremtve mára azt a lehetőséget, hogy a fogyasztók egységes és részletes tájékoztatást élvezhessenek a Közösség minden tagállamában. Jelenleg is számos kihívás nehezedik az uniós és a nemzeti szintű jogalkotók vállára. Egészségügyi és környezetvédelmi szempontból jelenlegi élelmiszerfogyasztási szokásainkat egyre több kritika éri. Az átlagos energiabevitel, a cukrok, a só és a zsírok fogyasztása továbbra is meghaladja az ajánlásokat, ugyanakkor a teljes kiőrlésű gabonafélék, gyümölcs- és zöldségfélék, hüvelyesek és diófélék fogyasztása alacsony szintű [40]. A túlsúly és az elhízás gyakoriságának növekedése kritikus, ezért ezt a tendenciát meg kell fordítani a FAO és a WHO útmutatása szerint, amelyhez a növényi eredetű táplálkozás irányába történő elmozdulásra van szükség. Több zöldség és gyümölcs fogyasztásával emellett csökkenthető lenne a táplálkozásból adódó megbetegedések kockázata, és egyes számítások szerint az emberi táplálkozás környezeti terhelése is [41]. Az élelmiszerjelölés szabályozásának tehát továbbra is követnie kell a tudomány fejlődését, és a fogyasztókat minél közérthetőbb módon kell ellátnia azokkal az információkkal, amelyek megalapozhatják az egyéni szükségleteknek megfelelő, kiegyensúlyozott és fenntartható élelmiszerfogyasztást.

## 7. Irodalom

- [1] 1-1-90/496 számú előírás Az élelmiszerek tápérték jelölése.  
[https://elelmiszerlanc.kormany.hu/download/5/15/b1000/1190496\\_2008.pdf](https://elelmiszerlanc.kormany.hu/download/5/15/b1000/1190496_2008.pdf)  
(Hozzáférés: 2020. 04. 10.)
- [2] 1/1996. (I. 9.) FM-NM-IKM együttes rendelet az élelmiszerekről szóló 1995. évi XC. törvény végrehajtásáról.  
<http://www.jogiportal.hu/index.php?id=ox3vqr5r05x37xiuy&state=20040501&menu=view>  
(Hozzáférés: 2020. 04. 15.)
- [3] Hawkes, C. (2004): Nutrition Labels and Health Claims: The Global Regulatory Environment. World Health Organization.  
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42964/9241591714.pdf;jsessionid=C1A-6B4E2298D31D0EE62AAB9F26AD893?sequence=1>  
(Hozzáférés: 2020. 04. 15.)
- [4] Shine A., O'Reilly S., O'Sullivan K. (1997): Consumer use of nutrition labels. *British Food Journal* 99 (8) pp. 290-296.  
<https://doi.org/10.1108/00070709710188390>
- [5] Swinburn B.A., Caterson L., Seidell J.C., James W.P.T. (2004): Diet, nutrition and the prevention of excess weight gain and obesity. *Public Health Nutrition* 7 (1a) pp. 123-146  
<https://doi.org/10.1079/PHN2003585>
- [6] WHO (2002): Food and health in Europe: a new basis for action.  
[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0010/98308/e78578.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/98308/e78578.pdf?ua=1)  
(Hozzáférés: 2020. 04. 15.)
- [7] A fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról szóló 1169/2011/EU parlamenti és tanácsi rendelet.  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?qid=1590059460140&uri=CELEX:32011R1169>  
(Hozzáférés: 2020. 03. 20.)
- [8] Gill C., Lynn S. (2005): Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review. *Public Health Nutrition* 8 (1) pp. 21-28  
<https://doi.org/10.1079/PHN2004666>
- [9] WHO (2018): Global nutrition policy review 2016-2017: country progress in creating enabling policy environments for promoting healthy diets and nutrition.  
<https://www.who.int/publications-detail/9789241514873>  
(Hozzáférés: 2020. 04. 20.)
- [10] Szakos D., Ózsvári L., Kasza Gy. (2020): Perception of Older Adults about Health-Related Functionality of Foods Compared with Other Age Groups. *Sustainability*, 12 (7), pp. 2748.  
<https://doi.org/10.3390/su12072748>
- [11] Plasek B., Lakner Z., Kasza Gy., Temesi Á. (2019): Consumer evaluation of the role of functional food products in disease prevention and the characteristics of target groups. *Nutrients*, 12 (1), pp. 69  
<https://doi.org/10.3390/nu12010069>

- [12] Szente V., Szabó S., Varga Á., Szakály Z. (2013): Az egészségre vonatkozó jelölések fogyasztói megítélése. *Élelmiszer, Táplálkozás és Marketing* 9 (1), pp. 85-90.
- [13] Németh A., Szabó E., Kasza Gy., Ózsvári L. (2020): Development of lactose free, functional dairy foods based on consumer survey. *GRADUS* 7 (1), pp. 26-29  
<http://gradus.kefo.hu/archive/2020-1/>
- [14] Kiss A., Pfeiffer L., Popp J., Oláh J., Lakner Z. (2020): A Blind Man Leads a Blind Man? Personalised Nutrition-Related Attitudes, Knowledge and Behaviours of Fitness Trainers in Hungary. *Nutrients*, 12 (3), pp. 663.  
<https://doi.org/10.3390/nu12030663>
- [15] Codex Alimentarius.  
<http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/en/>  
(Hozzáférés: 2020.03. 03.)
- [16] Codex Alimentarius: Understandig Codex.  
<http://www.fao.org/3/a-i5667e.pdf>  
(Hozzáférés: 2020. 03. 03.)
- [17] Codex Alimentarius, Nutrition and Labelling.  
<http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/thematic-areas/nutrition-labelling/en/>  
(Hozzáférés: 2020. 03. 03.)
- [18] World Health Organization Food and Agriculture Organization of the United Nations (2007): Food Labelling  
<http://www.fao.org/3/a1390e/a1390e00.htm>  
(Hozzáférés: 2020. 05. 10.)
- [19] COUNCIL DIRECTIVE of 18 December 1978 on the approximation of the laws of the Member States relating to the labelling, presentation and advertising of foodstuffs for sale to the ultimate consumer (79/112/EEC)  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31979L0112&qid=1582572789147&from=EN> (Hozzáférés: 2020. 03. 10.)
- [20] A Tanács irányelve (1990. szeptember 24.) az élelmiszerek tápértékjelöléséről (90/496/EGK.  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?qid=1590059702558&uri=CELEX:31990L0496>  
(Hozzáférés: 2020. 03. 20.)
- [21] Az Európai Parlament és a Tanács 1924/2006/EK rendelete (2006. december 20.) az élelmiszerekkel kapcsolatos, tápanyag-összetételre és egészségre vonatkozó állításokról:  
<https://eurlex.europa.eu/legalcontent/HU/TXT/?qid=1590059558995&uri=CELEX:32006R1924>  
(Hozzáférés: 2020. 03. 20.)
- [22] Health & Concumer Protection, Directorate General (2006): Labelling, competitiveness, consumer information and better regulation for the EU.  
[https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/labelling-nutrition\\_better-reg\\_competitiveness-consumer-info\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/labelling-nutrition_better-reg_competitiveness-consumer-info_en.pdf) Hozzáférés: 2020. 04. 10.
- [23] Summary of result for the consultation document on: “Labelling: competeteviness, consumer information and better regulation for the EU” Directorate E-Safety of the Food Chain, Unit E4-Food law, nutrition and labelling. pp. 5-20.
- [24] The European Consumers’ Organisation (2005): Report on European Consumers’ Perception of Foodstuffs Labelling. Results of Consumer Research conducted on behalf of BEUC from February to April 2005.  
[https://www.vzbv.de/sites/default/files/mediapics/beuc\\_foodstuffs\\_labelling\\_09\\_2005.pdf](https://www.vzbv.de/sites/default/files/mediapics/beuc_foodstuffs_labelling_09_2005.pdf)  
(Hozzáférés: 2020. 04. 20.)
- [25] Fehér Könyv: A táplálkozással, túlsúllyal és elhízással kapcsolatos egészségügyi kérdésekre vonatkozó európai stratégiáról.  
<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0279:FIN:HU:PDF>  
Hozzáférés: 2020. 04. 10.
- [26] Comission of the Eurpean Communities (2007): White Paper on a Strategy for Europe on Nutrition, Overweight and Obesity related health issues.  
[https://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_determinants/life\\_style/nutrition/documents/nutrition\\_wp\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/archive/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/nutrition_wp_en.pdf)  
(Hozzáférés: 2020. 04. 20.)

- [27] Az Európai Parlament és a Tanács 2000/13/EK irányelve (2000. március 20.) az élelmiszerek címkézésére, kiszerezésére és reklámozására vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről.  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?qid=1590061390148&uri=CELEX:32000L0013>  
(Hozzáférés: 2020. 04. 10.)
- [28] Swedish Food Agency: The Keyhole.  
<https://www.livsmedelsverket.se/en/food-and-content/labelling/nyckelhalet>  
(Hozzáférés: 2020. 05. 20.)
- [29] Molnár P., Várkonyi G. (1996): Az új magyar Élelmiszertörvény. Élelmiszervizsgálati Közlemények 62 (2), pp. 95-99.
- [30] Tarján R., Lindner K. (1974): Tápanyagtáblázat. Medicina kiadó, Budapest.
- [31] 1958. évi 27. törvényerejű rendelet  
<https://adtplus.arcanum.hu/hu/collection/MagyarKozlony/?decade=1950>  
(Hozzáférés: 2020. 04. 08.)
- [32] Codex Alimentarius <https://elelmiszertanc.kormany.hu/codex> (Hozzáférés: 2020. 03. 03.)
- [33] 1976. évi IV. törvény az élelmiszerekről.  
<https://adtplus.arcanum.hu/hu/collection/MagyarKozlony/?decade=1970>  
(Hozzáférés: 2020. 04. 08.)
- [34] 25/1976. (VII. 11.) MÉM rendelet az élelmiszerekről szóló 1976. évi IV. törvény végrehajtásáról  
<https://adtplus.arcanum.hu/hu/collection/MagyarKozlony/?decade=1970>  
(Hozzáférés: 2020. 04. 08.)
- [35] 10/1988. (VI. 30.) MÉM-SZEM együttes rendelet az élelmiszerekről szóló 1976. évi IV. törvény végrehajtásáról. <https://adtplus.arcanum.hu/hu/collection/MagyarKozlony/?decade=1980>  
(Hozzáférés: 2020. 04. 08.)
- [36] Az élelmiszerekről szóló 2003. évi LXXXII. törvény, a módosításokkal egységes szerkezetben és kommentárja.  
[http://www.asvanyvizek.hu/js/tinyMCE/plugins/filemanager/files/jogiszab/elszi\\_1\\_2008.pdf](http://www.asvanyvizek.hu/js/tinyMCE/plugins/filemanager/files/jogiszab/elszi_1_2008.pdf)  
(Hozzáférés: 2020. 04. 10.)
- [37] 1/1996. (I. 9.) FM-NM-IKM együttes rendelet az élelmiszerekről szóló 1995. évi XC. törvény végrehajtásáról.  
<https://adtplus.arcanum.hu/hu/collection/MagyarKozlony/?decade=1990>  
(Hozzáférés: 2020. 04. 08.)
- [38] 1995. évi XC. törvény az élelmiszerekről.  
<https://adtplus.arcanum.hu/hu/collection/MagyarKozlony/?decade=1990>  
(Hozzáférés: 2020. 04. 10.)
- [39] 2003. évi LXXXII. törvény az élelmiszerekről.  
<https://adtplus.arcanum.hu/hu/collection/MagyarKozlony/?decade=2000>  
(Hozzáférés: 2020. 04. 10.)
- [40] Willett W. et al (2019): 'Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems', in Lancet, 393, pp. 447-92.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)
- [41] FAO and WHO (2019): Sustainable healthy diets - guiding principles.  
<http://www.fao.org/3/ca6640en/ca6640en.pdf>  
(Hozzáférés: 2020. 04. 20.)