



A kép illusztráció / Picture is for illustration only

Bánáti Diána¹

Érkezett: 2020. október – Elfogadva: 2020. november

Vega hamburgerek, vegán húсок?

Az Európai Parlament döntése a növényi alapú húspótló élelmiszerek elnevezéséről

Kulcsszavak: vegetáriánus, vegán, hús helyettesítők, növényi alapú hús, laboratóriumban előállított hús, sejtszintű mezőgazdaság (a szaknyelvben esetenként a „celluláris mezőgazdaság” kifejezést is használják. A szerk.), vegán burger

1. ÖSSZEFOGLALÁS

A jelenlegi élelmiszer-ellátó rendszer nem felel meg a XXI. század követelményeinek. Az egészségünket veszélyeztetheti az a mód, ahogyan termeljük és feldolgozzuk az élelmiszereket, sőt a világ növekvő népességét sem tudjuk így ellátni. A laboratóriumban előállított hús és a növényi alapú húshelyettesítők egyre népszerűbbek. A Petri-csészében növekvő hússzövet egyre több befektető érdeklődését felkeltette. A növényi alapú étrend egyre fontosabbá válik mind az egészségtudatos, mind pedig a környezettudatos fogyasztók számára, sőt hozzájárul a fenntarthatósághoz. Számos országban gyorsan növekszik a növényi alapú fehérjék iránti igény, nemcsak hamburger alternatívák, hanem egyéb új, innovatív termékek formájában is. Sorra jelennek meg alternatív hús termékek, például a 'vegán burgerek', a 'szója steak', a 'tofu kolbász' és hasonlóak. Az Európai Unióban heves vita bontakozott ki a hús helyettesítő termékek elnevezését illetően. Kérdéssé vált, hogy az olyan elnevezések, mint 'vegetáriánus hamburger' vagy 'szója kolbász' nem tévesztik-e meg a fogyasztót. Az Európai Parlament a közelmúltban úgy döntött, hogy a 'hús' lehet növényi alapú, ugyanakkor csak az állati eredetű tejet szabad tejnek nevezni. A növényi alapú termékeket nem szabad tejnek, tejszínnek, vajnak, sajtnak vagy joghurtnak nevezni, mert a jogszabályok szerint azok csak állati eredetű élelmiszerek elnevezései lehetnek. A magyar, német, spanyol és más nemzetek hagyományosan sok(féle) húst fogyasztanak. A húсок, húskészítmények fogyasztása része ezen népek kultúrájának; hagyományosan nagyra értékelik a húсок szerepét. Kérdéses, hogy az EP mostani döntése vajon nem vált-e ki értetlenséget és ellenállást, amint egy 'lehetetlen növényi hamburger' kerül az asztalukra.

2. Bevezetés – Asztalunk és a Föld

Élelmezési rendszerünk már nem illeszkedik a XXI. század követelményeihez – figyelmeztetett a Világ-gazdasági Fórum (WEF – World Economic Forum) [1]. Az élelmiszer kulturális identitásunk része és életben maradásunk legalapvetőbb feltétele. Az elmúlt 200 évben a mezőgazdaság és a globális élelmiszeripar példátlan fejlődése volt tapasztalható, amelynek révén ma már sok ember biztonságosan, megfizethető módon férhet hozzá a különféle élelmiszerekhez. Ennek ellenére egyre nyilvánvalóbbá válik, hogy az élelmiszerek előállításának és feldolgozásának módja

alááshatja az egészségünket és nem mindig alkalmas a növekvő globális népesség igényeinek biztonságos kielégítésére. A WEF állítása szerint a „nem-egészséges” élelmiszer-előállító rendszerben nem lehetséges „egészséges” táplálkozási döntéseket hozni. Annak ellenére, hogy egyre inkább arra ösztönöznek bennünket, hogy táplálkozzunk felelősségteljesebben, be kell látni, hogy a jelenlegi élelmiszer-termelés negatív egészségügyi hatásai többnyire elkerülhetetlenek. A fogyasztó akár látszólag egészséges salátát, vagy hamburgert választ, akkor is olyan ételekkel fog táplálkozni, amelyek aláássák egészségét és rontják közérzetét.

¹ Szegedi Tudományegyetem, Mérnöki Kar

Az Egyesült Nemzetek Szervezete becslése szerint 2019-ben világszerte 7,7 milliárd ember élt, a népesség 2030-ban 8,5 milliárdra, 2050-ben 9,7 milliárdra, 2100-ban pedig 10,9 milliárdra nőhet, amelyet el kell látnunk élelmiszerekkel [2].

3. Fenntartható étrend

2019-ben az EAT-Lancet Bizottság [3] elsőként dolgozta ki a világon az egészséges és fenntartható ételmezési rendszerekre vonatkozó tudományos célkitűzéseit, ami magában foglalja a „*Planetary Health Diet*” (Bolygószintű Egészséges Étrend) elnevezésű programot is az egyes élelmiszer csoportokra vonatkoztatva meghatározott napi fogyasztási adagok kijelölésével. A „*Planetary Health Diet*” egy olyan étrendi protokoll, amelyet számos kiváló minőségű növényi étel és kis mennyiségben fogyasztott állati eredetű étel, finomított gabona, hozzáadott cukor és egyes egészségtelen zsírok fogyasztása jellemez.

A jelenlegi étrendhez képest ehhez a változáshoz az olyan élelmiszerek, mint a vörös hús és a cukor, globális fogyasztása 50% -kal csökken, míg a gyümölcsök, diófélék, zöldségek és hüvelyesek fogyasztásának meg kell duplázódnia. Ugyanakkor a bizottság hangsúlyozza a kitűzött célok helyi sajátosságokhoz való alakításának fontosságát. Például, míg az észak-amerikai országokban jelenleg a vörös hús ajánlott mennyiségének csaknem 6,5-szeresét, a dél-ázsiai országok pedig az ajánlott mennyiségnek csak a felét fogyasztják. Kétségtelen, hogy ilyen példa nélküli radikális és széles körű elmozdulás a globális ételmezési rendszer felé, több ágazatot átfogó, az érintett szereplők többszintű fellépésétől is függő folyamat [4].

4. Növényi alapú étrend

Ha étrendünkben a húsféleségeket akár környezeti, akár filozófiai, etikai, egészségügyi vagy egyéb okokból mellőzni kívánjuk, akkor táplálkozásunkat a növényi eredetű fehérjékre kell alapozni. A növényi étrend a nagy mennyiségű húsfogyasztásnak alternatívája.

A növényi alapú étrend mind az egészség- és környezettudatos fogyasztók, mind a környezeti fenntarthatóság szempontjából egyre fontosabbá válik (a növényi étrendet az egészségre és a környezete gyakorolt hatásai miatt előnyösnek tekintik). Ugyanakkor sem hivatalos meghatározás, sem társadalmi alapú meg egyezés nem létezik, amely meghatározná, hogy mit értsünk növényi alapú étrend fogalma alatt. A kifejezést a mediterrán étrendtől a vegetáriánus és vegán étrendig különféle étrendi szokások megjelölésére használják. A növényi étrend elsősorban az egészséges növényi élelmiszerek, például gyümölcsök, zöldségek, bab, hüvelyesek, diófélék stb. fogyasztását jelenti és nem feltétlenül zárja ki a hús és tejtermékek fogyasztását, így nem szükségszerűen jelenti az állati eredetű termékek szigorú kizárását. (A flexitariánus étrendet követő fogyasztók az egészséges növényi

ételek fogyasztását és a kiegyensúlyozott étrendet javasolják a hús és tejtermékek kizárása nélkül, ugyanakkor hangsúlyozzák a húsfélék mennyiségének és fogyasztási gyakoriságának csökkentését.)

A növényi eredetű élelmiszerek fogyasztása soha nem látott ütemben növekszik [5]. A növényi eredetű élelmiszerek fogyasztói világszerte 56% -ban egyre több növényi eredetű ételt és italt szándékoznak fogyasztani, ezzel az alternatív (nem állati eredetű) fehérjéket egyre inkább a főáramú élelmiszer fogyasztás rendszerébe kívánják illeszteni. A növényi eredetű fehérje termékek iránti kereslet gyorsan bővül az új és újszerű termékek hamburger-analógjain túl, beleértve az alternatív tengeri ételeket, például a kagylót és a garnélarákot, a növényi alapú sajtokat, a fogyasztásra kész fehérje tartalmú snackeket és még sok más terméket. A táplálkozás területén a növényi fehérjék előtérbe kerülnek. A legutóbbi felmérések rámutattak a 100% -ban növényi alapú étrendre való áttérés egészségügyi előnyeire. Ugyanakkor felmerül a kérdés, hogy a fogyasztók ténylegesen mit tudnak a növényi és az állati fehérjéről? Felfogásuk vajon megfelel-e a valóságnak [6]?

Az táplálkozási rendszerekbe az állati eredetű nyersanyagokat kiváltó, újfajta növényi nyersanyagok törtek be, amelyeket az előbbiektől az állati hús ízének és állagának utánzására való törekvés különbözteti meg. Az Egyesült Államokban 2019 végén 1000 felnőtt körében végeztek egy felmérést [7]. A kutatásban résztvevő egyének orientációja érdekében az új élelmiszer kategóriát „hús nélküli hamburgernek, csirkének, halnak, kolbásznak és más aprított termékeknek írták le, amelyek az állati fehérje állagát, ízét kísérik meg utánozni, de csak növényi alapanyagokból készültek”. A felmérés során ezeket az ételeket együttesen „az állati hús növényi kiváltóiként” emlegették. A felmérés kezdetén megkérdezték a résztvevőket, hogy milyen étrendet követnek. A válaszokból a következő étkezési jellemzőket határozták meg: mindenevő, vegetáriánus, egyes napokon vegetáriánus, de nem minden nap, vegán és hal fogyasztó. Nem meglepő, hogy a felmérésben résztvevő személyek elsősorban többsége (66%) mindenevőnek nevezte magát. A felmérés résztvevőinek csaknem fele (49%) számolt be arról, hogy már kóstolta ezeket az újabb, hús nélkül készült termékeket. A mindenevők kisebb hányada (44%) próbálkozott növényi élelmiszerekkel az állatok húsa helyett, szemben a vegetáriánusokkal (72%), a „néha” vegetáriánusokkal (77%), a vegánokkal (76%), illetve a halat fogyasztókkal (75%). Az állatok húst kiváltó növényi termékek kipróbálása a fiatalabb népesség körében gyakoribb volt, a legvalószínűbb fogyasztók a 45 évnél fiatalabbak (62%) voltak. Bár számos oka van annak, hogy az emberek kipróbálták az állati eredetű hús növényi alapú kiváltóit, a legfőbb oka az, hogy az emberek szívesen kóstolnak újfajta élelmiszereket (41%).

Ellentmondás áll fenn abban a tekintetben, hogy a fogyasztók mit gondolnak a növényi fehérjék előnyeiről

és a növényi fehérjék valójában mit tudnak nyújtani. De melyek a tények a növényi és állati eredetű fehérjéről? Egy 2020-ban végzett felmérés [8] rámutat arra, hogy a táplálkozási kihívások mellett érzékszervi követelményekkel is számolni kell: a növényi eredetű fehérje új piaci potenciáljának kiaknázásában valamennyi termék textúrája és íze döntő fontosságú. A gyártóknak szem előtt kell tartaniuk azokat a jelenlegi akadályokat, amelyek visszarententik a fogyasztókat az új élelmiszerek elfogadásától és a növényi alapú termékek kipróbálásától: az ár ugyan a legjelentősebb tényező, de a termékek íze és a végtermék összetétele is jelentős akadály, amire a fogyasztók egyre nagyobb figyelmet fordítanak.

5. Hússzükséglet

A World Resources Institute [9] adatai szerint 2010 és 2050 között a globális hús- és tejfogyasztás közel 70 százalékkal, a marhahús fogyasztása pedig több mint 80 százalékkal nő. Az egyéni átlagjövedelem és a népesség növekedésével az egy főre eső hús fogyasztás és az összes fogyasztott hús mennyiségének globális átlaga is növekszik. A növekedési arányok régióként eltérőek, a nagy jövedelmű országokban a fogyasztás statikus vagy csökkenő, a közepes jövedelmű országokban pedig mérsékeltten vagy erősen növekszik, míg az alacsony jövedelmű országokban a hús fogyasztás átlagosan csekély szintű és nem változik. Az egy főre eső, globálisan elfogyasztott hús átlagos mennyisége az elmúlt 50 évben csaknem megduplázódott, az 1961-es 23 kg-ról 2014-re 43 kg-ra nőtt. Az átlagos egyéni hús fogyasztás mértéke alapján megállapítható, hogy a teljes hústermelés sokkal gyorsabban nőtt, mint a népesség gyarapodása. A hústermelés 1961 óta négyszeresére-ötszörösére nőtt [10]. A hús iránti keresletnek gazdasági és kulturális alapja is van.

Az élelmiszer fogyasztás mértéke a népesség növekedése és jövedelme révén a legtöbb árucikk egy főre jutó nagyobb mennyisége miatt a jövőben tovább fog növekedni, a kereslet növekedés az elkövetkező tíz évben a legnagyobb mértékben a fejlődő világban várható. A hús és a hal fogyasztása azonban az étkezési szokásoktól és a jövedelmek szintjétől függően az egyes régiókban jelentősen eltér. A 2018 és 2027 közötti időszakban globális szinten a hús és a hal teljes fogyasztása várhatóan 15% -kal fog növekedni [11].

6. Sejtszintű mezőgazdaság (cellular agriculture) és szövetkultúrából származó hús

Az élelmiszer-termelés jövőbeni átalakítása érdekében számba vehető a sejtenyésztés és a növényi alapú alternatív fehérjék előállítása. A sejtszintű mezőgazdaság, a laboratóriumi termelésű hús előállítása egyre nagyobb lendületet vesz, és a befektetőket is vonzza. Az első tenyésztett húshamburgert, laboratóriumi termelésű – őssejtekből származó – húsból készített hamburgert 2013-ban mutatták be Hollandiában. A nagyüzemi gyártás technológiájának fejlesztése öt évig tartott. Ez az egyedi termék (kb. 140 g szelet) darabonként mintegy 250 000 euróba került [12].

Eltekintve az olyan hús előállításával járó nagy költségek csökkentésétől, amelynek tulajdonságai megegyeznek egy állatállomány húsnak jellemzőivel, a hatósági engedélyezési folyamat jelenti az egyik legnagyobb kihívást a termékek előállítója számára. Európában egy ilyen új terméknek szigorú, az „új élelmiszerek” terminológia szerinti szabályozási folyamatán kell átesnie, amely magában foglalja az új élelmiszer biztonságának dokumentálását az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) felé. A folyamat legalább 18 hónapig tart.

A San Francisco-i székhelyű Memphis Meats az állatok húsa helyett sejtekből állít elő hús terméket. A terméket *sejtalapú húsnak* nevezik, és *valódi húsként* forgalmazzák [13]. Az élelmiszert úgy állítják elő, hogy állatokból kiváló minőségű sejteket szereznek, majd a szükséges tápanyagokkal (például aminosavakkal, cukrokkal, nyomelemekkel és vitaminokkal) táplálva növesztik hússá a sejteket. Az induló kultúrához szükséges sejtek kinyerésére különböző módszerekkel kísérleteznek, ideértve az élő állatok biopsziáit, a tojásokat, a halászatot és a nemrégiben levágott állatokat, amelyek már az élelmiszer-rendszer részét képezték. Bemutatták a világ első sejtalapú marhahúsgombócát, csirkéjét és kacsját, és a kutatók más húsfélések előállításán is dolgoznak.

Az izraeli Aleph Farms egy 2017-ben alapított élelmiszer-technológiai startup cég, amely marhasejtekből származó hússzeleteket állít elő egy 3D szövetmérnöki platform segítségével. A termesztett marhahús steak előállítási módszere szintén a szarvasmarha testében bekövetkező, de ellenőrzött körülmények között zajló izomszöveti regeneráció természetes folyamatának utánzásán alapul. 2019 októberében jelentették be, hogy a vállalat sikeresen hozott létre húst a Nemzetközi Űrállomáson is [14, 15].

7. Növény alapú húshelyettesítők, „Lehetetlen Burgerek”

Egy kaliforniai székhelyű vállalat 2016 júliusában hozta forgalomba első, növényekből származó alapanyagból készült húsanalóg termékét, az *Impossible™ Burger*. E terméket a szójából származó leghemoglobin (*bizonyos pillangós virágú növényekben található oxigénszállító hem-vázis vegyület; a Szerk.*) különbözteti meg az egyéb, növényi alapú hamburgertől. A termék biztosítja a hamburger ízét, és hús-része „vérzik”, amikor azt felvágják, így egyértelműen alkalmas hamburger készítésére. A marhahúsból található hém-től eltérően az *Impossible™ Burger* hémjét genetikailag úgy módosítják, hogy szójafehérjét adnak a géntechnológiával módosított élesztőhöz (*Pichia pastoris*) [16]. A vállalat állítása szerint ez a technológia 95%-kal kevesebb földterületet és 74% -kal kevesebb vizet igényel, és körülbelül 87%-kal

kevesebb üvegházhatású gázt bocsát ki, mintha azt darált marhahúsból állítanák elő [17].

Az egyik gyorsétteremlánc kedveltségi szempontból tesztelte egy hamburgerfajta vegetáriánus változatát. A termék akkora sikert aratott, hogy a lánc *Impossible* jelzővel tervezte bevezetését az Egyesült Államok egész területén [18].

Egy nagy amerikai pizzalánc is csatlakozott a növényi eredetű fehérje trendhez egy olyan pizzával, amelynek feltétjében nem húsból készült kolbászt használtak [19]. A pizzalánc nagy sikerrel tesztelte a hús nélküli kolbászt tartalmazó feltéttel az *Impossible* pizza kedveltségét az Egyesült Államok különböző államaiban.

A forgalomban lévő egyéb zöldségburgerek általában a fentiekhez hasonló összetevőket tartalmaznak. Vannak azonban olyanok is, amelyek több, teljes élelmiszer alapanyagból készült összetevőt tartalmaznak, például lencsét, quinoát, kenderet és fekete babot.

A kaliforniai székhelyű Beyond Meat cég [20] borsófehérjét és céklát használ növényi alapú hamburgerek készítéséhez, amelyek valódi hamburger ízűek. A cékla a valódi hús színének utánzására szolgál. A fehérje a borsóból származik, a készítmény lédús szerkezetét kókuszolaj és burgonyakeményítő biztosítja [21]. A Beyond Meat nem használ genetikailag módosított alapanyagokat, szóját vagy glutént. Növényekből „húsos aromát és ízt” biztosító vegyületeket használnak fel.

2019-ben egy másik hamburgerlánc öt vezető tengerentúli piacának egyikében, Németországban vegán hamburger forgalmazását kezdte meg. A hús nélküli hamburger szója- és búzafehérjéből készül, és cékla, sárgarépa valamint kaliforniai paprika kivonatokkal támogatja a húsos megjelenés és textúra kialakítását. Két évvel korábban [22] a vállalat bejelentette, hogy egy szójapogácsával készített hamburgert dob piacra Finnországban és Svédországban. A Givaudan cég [23] a növényi eredetű hal termékeket az alternatív fehérjék „következő nagy tényezőjének” nevezte. A nagy, svájci ételkészítő gyártó, az amerikai Berkeley, illetve a Kaliforniai Egyetemmel közösen készített legújabb kutatási cikkében hangsúlyozta a gyártók és a jövőbeli piac fejlődésének lehetőségeit és kihívásait. Bár ugyanazok a nagyívű változások befolyásolják a húspótló termékek ágazatát, a halak és kagylók alternatívái iránti érdeklődés mégis tükrözi a halászati és kagylóágazat néhány sajátos kihívását - magyarázza a szerző.

8. Hús helyettesítők a piacon

A nagy koleszterin szintű vegán fogyasztó ugyanolyan ellentmondásnak tűnik, mint egy hús nélküli hamburger. Mindazonáltal nemcsak, hogy mindkettő létezik, de mindkettő élelmiszer csoport közös

előzményekkel rendelkezik, mint a hús helyettesítő 'Beyond Meat' és 'Impossible Foods' termékek [24].

Az alternatív húskészítmények, például a vegán hamburgerek, a szójahús, a tofu kolbász és mások is folyamatosan fejlődnek, az új technológiák, például a 3D nyomtatás és a fehérje-mérnökség játszanak szerepet a termékek újítására való ösztönzésében.

A fentiekből következően sokféle növényi eredetű hús helyettesítő termék létezik, például a hem alapú hamburgerek tölteléke (például az *Impossible Burger*, amely egy hagyományos leghemoglobin „hem” szó-jafehérjét használ a hagyományos marhahamburger véres állagának szimulálásához), vagy más szója alapú hamburgerek (évtizedek óta gyártják) és más növényi fehérje alapú burgerek. Egyesek alapanyagként borsófehérjét használnak szója helyett.

Egészségügyi megfontolások alapján a növényi alapú termékeket vásárlók 90 százaléka hús fogyasztó, akik úgy élik, hogy a növényi termékek egészségesebbek és környezetvédelmi szempontból előnyösebbek [25]. Az 1981-1996-ban született Y-generáció tagjai a növényi eredetű hús helyettesítők legfőbb fogyasztói - állapítja meg a „The Future of Plant-based Snapshot” tanulmány. Ez a generációs csoport az élvezhető táplálkozás céljára növényi alapú hús helyettesítőket fogadott el, miközben hosszútávú egészségügyi céljait és az állatokkal való bánásmóddal kapcsolatos aggályokat is tekintetbe veszi. Az 1965-1980-as születésű X-generáció tagjai szintén a növényi alapú hús -helyettesítők egyik fő fogyasztói, és mivel ebből a csoportból már sokan az őket követő Z-generáció szülei lettek, a Z-generációs gyermekeket növényi eredetű italok és ételek fogyasztása mellett nevelték fel.

Az új élelmiszer termékek mindig kockázatot jelentenek, az új kategóriák pedig még inkább. Az újdonságok azonban többnyire vonzzák a fogyasztókat. Kérdés, hogy a húst helyettesítő termékeket előállító vállalatok reagálnak-e erre a divatra, vagy tartós lesz-e a húst helyettesítő termékek piaca?

Az Euromonitor International (EI) felmérése szerint 2018-ban a húspótlók forgalmazásával 19,5 milliárd USD árbevétel érték el [26]. 2023-ra az amerikai húspótló kiskereskedelmi piac elérheti a 2,5 milliárd dollárt, szemben a tavalyi 1,4 milliárd dollárral. Világszinten a piaci részesedés a 2018. évi mintegy 18,7 milliárdról 2023-ra 23 milliárdra nőhet [27].

9. Rovarok

A rovarokat szintén széles körben tekintik fehérje forrásoknak, azonban az európai fogyasztók kétségtelenül nem tartanák a rovarokat megszokott étrendjük és kultúrájuk részének. E tanulmány terjedelme nem teszi lehetővé e téma bővebb tárgyalását, de a szerző felhívja a figyelmet az esetleges allergén hatásokkal kapcsolatban felvetett aggályokra.

10. Viták – pro és kontra

Az Európai Unióban heves vita alakult ki a hús pótló termékek megnevezéseiről.

Az EU tagállamoknak már volt hatáskörük saját étel-miszer jelölési rendeletek kiadására a fogyasztók megtévesztésének megakadályozása érdekében. 2020 elején Franciaország rendeletet hozott a hús nevet tartalmazó terminológia használatának betiltásáról a vegetáriánus és vegán helyettesítők jelöléseként. A holland kormány azonban 2019-ben bejelentette, hogy a növényi hús helyettesítő termékek előállítói használhatnak olyan kifejezéseket, mint a „csirke”, amennyiben egyértelműen megjelölték, hogy vegán vagy vegetáriánus termékről van szó. Az Egyesült Államokban is terjed az az elv, amely gátolja a növényi alapú hús termelőknek a hússal kapcsolatos névenklatúra használatát. E tekintetben az egyes USA tagállamok jogszabályokat fontolgatnak ill. fogadnak el. A vegán ételeket gyártó cégek és a vegán ételeket kedvelő csoportok azonban a szövetségi bíróságokon jogi kereseteket indítanak a tiltó jogszabályok érvényesítése ellen [28].

Az Európai Parlamentben a jelentős agrár reformról folytatott vita keretében 2020 októberében napirenden volt az étel-miszeripari termékek megnevezése. A kérdés az volt, hogy a „zöldség burgerek” vagy a „szója kolbászok” megnevezések félrevezetőek-e? Az Európai Parlamentnek szavaznia kellett arról, hogy a növényi eredetű étel-miszeripari termékek jelölésére hagyományosan a hús- és tejiparban használatos kifejezéseket tartalmazó megnevezéseket szabad-e használni.

„A húspótló termékek félrevezető elnevezései” volt a címe annak a beadványnak, amelyet egy olasz parlamenti képviselő nyújtott be írásban az Európai Bizottsághoz az Európai Parlamentben [29]. A képviselő azt állította, hogy a vegetáriánus, a vegán és más étrendekhez kapcsolódó termékek népszerűsége új piacot teremtett az új étel-miszerek számára. A szupermarketek polcain egyre több vegetáriánus és vegán készítmény található, amelyek csomagolva húsnak tűnnek, és olyan hatásos marketing neveket kapnak, mint a „vegán bresaola”, a „vegan mortadella” és a „vegán T-csontos steak”. Az Európai Unió Húsfeldolgozó Iparának Kapcsolattartó Központja (Liaison Centre for the Meat Processing Industry – CLITRAVI) régóta szorgalmazza a tejágazatban már meglévőkhöz hasonló uniós intézkedések meghozatalát annak megakadályozása érdekében, hogy ezeket a termékeket olyan megnevezésekkel hozzák forgalomba, amelyek közvetlenül a hústípusokra, darabolt hússokra, vagy hús alapú termékekre utalnak. Az európai parlamenti képviselő a következő kérdéseket tette fel:

- Úgy gondolja-e az Európai Bizottság, hogy egy ilyen problémát sürgősen meg kell oldani?

- Milyen lépéseket tesznek a félrevezető termék nevek okozta fogyasztói megtévesztés megakadályozása érdekében, és a hústermelők saját termékei étel-miszerjogi „biztonságának” megőrzéséhez?

Az étel-miszeripari vállalkozások, a zöld szervezetek, a gazdálkodók és a kutatók annak érdekében fejtenek ki lobbizási tevékenységet, hogy vitát indítsanak arról, hogy a vegetáriánus termékek jelölhetőek-e a hússal kapcsolatos kifejezésekkel, mint például „zöldség burger” vagy „vegán kolbász”. A mezőgazdák ellenérték, a környezetvédők támogatták.

A szavazás előtt Európa legnagyobb mezőgazdasági termelői szövetsége, a Copa-Cogeca azzal érvelt, hogy az ilyen típusú nevek kárt okoznak a gazdák számára és elősegítik a „félrevezető és tisztességtelen” marketinget. „Az európai állattenyésztési ágazat nem kíván ellenállni a fejlődésnek, csak egyszerűen több millió európai ember fáradozására hívjuk fel a figyelmet, a gazdálkodók és az állattenyésztési ágazat dolgozói munkáját el kell ismerni és tiszteletben kell tartani.” ... „Nem félek kijelenteni, hogy ez a kulturális 'rablás' nyilvánvaló esete.” – mondta nyilatkozatában Jean-Pierre Fleury, a Copa-Cogeca Marha- és Borjűtenyésztők Munkacsoportjának elnöke. [30]. A Munkacsoport „Ceci n'est pas un steak „(ez nem steak) nevű kampányt indított. A kommunikációs kampánnyal a fogyasztókkal kapcsolatos alapvető kérdéseket kívántak felvetni az információ, kulturális örökség és a modern marketing ereje témájában, amelyek ötvözik a nagy üzleti érdekeket és értékeket, ahogyan azt a Copa Cogeca szövetség állítja.

Az Osztrák Szövetségi Gazdasági Kamara (Österreichische Bundeswirtschaftskammer) úgy tekintett a javaslatra, hogy félrevezeti az ügyfeleket, ugyanakkor a nem kormányzati szervezetek és a vegetáriánus termékek előállítói attól tartottak, hogy e termékek betiltása akadályozhatja a „fenntartható étel-miszerek felé történő változást [31]”.

A szavazás előtt a Greenpeace a Twitter közösségi oldalon ellenezte az autentikus nevek betiltására vonatkozó javaslatot. „Jelentéktelennek tűnik, de az ipari húslobbi azt akarja, hogy az Európai Parlament tiltsa be a 'zöldség burger' kifejezést, mert azt állítják, hogy zavaró” – nyilatkozta a szóvivő a következtetés előtt: „Ha nem tudják, mit jelent a 'zöldség burger' kifejezés ... akkor mit gondolnak egy 'hot dogról'?” – tette hozzá.

Az Európai Szövetség a Növényi alapú Étel-miszerekért (European Alliance for Plant-based Foods – EAPF) [32] felszólította az Európai Parlament képviselőit, hogy kérjenek külön szavazást és utasítsák el a 165. és 171. számú módosító javaslatokat. Rámutatnak, hogy ezek a módosítások hatékonyan akadályozzák az innovatív, növényi eredetű étel-miszerek fejlesztését, amelyek kulcsfontosságú szerepet játszanak abban, hogy az állampolgárok egészségesebb és fenntarthatóbb étel-miszereket tudjanak választani.

Az Európai Fogyasztók Szervezetének (Bureau Européen des Unions de Consommateurs – BEUC) egy magasrangú élmezőspolitikai tisztviselője, C. Perrin kissé meglepő módon kijelentette, hogy „a fogyasztókat semmiképpen sem zavarja össze a szójapecsenye vagy a csicseriborsó alapú kolbász, amennyiben az egyértelműen fel van tüntetve vegetáriánusként vagy vegánként”. Ezt diktálja a «józan ész» – tette hozzá [33]. A BEUC a szavazás előtt arról tájékoztatta az európai parlamenti képviselőket [34], hogy a legtöbb fogyasztót nem téveszti meg egy zöldséges „hamburger”, mindaddig, amíg egyértelműen vegetáriánusnak vagy vegánnak jelölik. Ez az egyik eredménye a BEUC által 2020-ban korábban közzétett, 12 tagszervezetével (11 országban) párhuzamosan végzett felmérésnek [35]. Azzal érveltek, hogy úgy tűnik, hogy a legtöbb fogyasztót nem aggasztja a „zöldség-hamburger” vagy „zöldség-kolbász” elnevezés mindaddig, amíg a termékek egyértelműen vegetáriánusként, illetve vegánként azonosíthatók. Átlagosan csak minden ötödik fogyasztó (20,4%) gondolja úgy, hogy a „húsos”nevek használatát soha nem szabad megengedni a vegetáriánus, illetve vegán termékek jelölésénél. A legtöbb válaszadó (42,4%) úgy véli, hogy ezeket a megnevezéseket engedélyezni kell feltéve, hogy a termékeket egyértelműen vegetáriánus, vagy vegán címkével látják el. A válaszadók negyede (26,2%) egyáltalán nem lát problémát az ilyen nevek használatával. A válaszadók 11%-a nem tud véleményt nyilvánítani.

A BEUC javaslata az Európai Parlamentben megosztotta a képviselőket, a Zöldek felszólították képviselőtársaikat, hogy szavazzanak a javaslat ellen, a hús ágazatot képviselők és az „értők” között pedig nyílt küzdelem alakult ki. Az Európai Parlament szavazása a növényi eredetű élelmiszerek terminológiájáról elvonta a figyelmet az EU legfontosabb éghajlatváltozási döntéseiről és a KAP-vitájáról (KAP – CAP – Common Agricultural Policy) [37]. Amíg a legtöbb híradás a zöldséges hamburgerekre és kolbászokra összpontosított, az EU a közös agrárpolitikával is foglalkozott. A KAP-ot már régóta bírálják amiatt, hogy hiányoznak belőle a biológiai sokféleség, és az éghajlatváltozással kapcsolatos intézkedések, ugyanakkor az EU teljes költségvetésének mintegy 30%-át fedezi, és jelentősen járul hozzá az uniós gazdálkodók jövedelméhez is.

11. A döntés

Mivel az Európai Parlament (EP) 2020 október végén megszavazta a terjedelmes közös agrárpolitika (KAP) reformcsomagját, amely magában foglalja a vegán húspótlók megnevezését, a képviselők elutasították a hússal kapcsolatos fenntartásokra irányuló javaslatokat (165. és 171. módosítás) a húst tartalmazó termékek megnevezése tárgyában. A Parlament nem fogadta el azt a jogszabályi javaslatot, amely megtiltaná a növényi alapú hús-helyettesítők a valódi húsféleségek jelölésére használt kifejezések használatát. Ez a döntés lehetővé teszi, hogy a vegetáriánus hús

helyettesítők, mint például az *Impossible Burger*, megőrizze a hústermékekre utaló neveket. A zöldség hamburger is nevezhető *burgernek*.

A képviselők elutasították azokat a javaslatokat is, amelyek szerint a steak, kolbász, csontozott hús, burger és hamburger termékeket kizárólag hús alapú terméknek ismernék el. Az EP úgy döntött, hogy a szója hamburgerek és a növényi fehérjéből készült steakek továbbra is hamburgernek vagy steaknek nevezhetők. A növényi alapú termékeknel és az értékesítésükhöz használt címkéken a jelenlegihez képest semmi sem fog változni.

A Die Presse német napilap szerint az Európai Parlamentet valószínűleg meglepte a téma iránti közérdeklődés és az egyre növekvő kritika, miszerint az EU meg akarja védeni a fogyasztókat a valóságban alig létező problémától [38]. A „zöldség hamburgerek” továbbra is „hamburgerek” maradnak az EU Parlament szavazásának köszönhetően – kommentálta az EP határozatát a BEUC [39].

A Volkskrant.nl online napilap az a megjegyzést fűzte a zöldség hamburgerek és zöldség kolbászok nevének megváltoztatásáról szóló európai parlamenti szavazáshoz, hogy valószínűleg zavart okoznak a fogyasztók körében [40].

A kolbász, a schnitzel (sült hús szelet) vagy a hamburger kifejezések kizárólag állati termékekre való fenntartásának indítványa nem nyert többséget. Néhányan Burger-Krieg (vagy Burger-War) néven emlegették a vitát, például R. Hank a Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung című kommentárjában. Hank szerint a vegán szurkolóknak örülniük kell a hamburger csata miatt. Megfigyelése szerint a mai társadalomban az étrend kiemelkedően politikai téma [41].

Az Európai Parlament számára azonban a „hús” lehet növényi eredetű, de a tej nem. Néhány nappal azután, hogy a parlament elutasította azokat az indítványokat, amelyek célja a hússal kapcsolatos elnevezések fenntartása a húst tartalmazó termékek számára, felszólították az EP-t, hogy fontolja meg a tej növényi helyettesítőit. A zöld lámpa után a zöldségtermékek húsára utaló kifejezésekre az Európai Parlament ehelyett szigorúbb intézkedés mellett döntött a tejtermékek megnevezéseivel kapcsolatban. A plenáris szavazáson a közgyűlés úgy határozott, hogy megerősíti a szója, mandula és más, nem állati eredetű tejből készült termékek tejként való elnevezése ellen tiltakozók álláspontját, azaz megtiltotta a növényi alapú italok tejként nevezését.

Az Európai Parlament határozata értelmében, az európai tejtermelés védelme érdekében, 2017 óta minden EU tagállamban tilos olyan neveket használni, mint a szójatej, a zabtej és hasonlóak a piacon lévő termékek jelölésén, csakúgy, mint a növényi eredetű összetevőkből készült vaj, joghurt és sajt esetén. De a legutóbbi szavazással a Parlament további szigorí-

tásról döntött, amely tiltja az „idézeteket és utáztatókat” is: például olyan kifejezések használatát, mint az „ital, mint a tej vagy a tejpótló” - olvasható az Assolatte (Associazione Italiana Lattiero Casearia – Olasz Tejipari Egyesület, Casearia) elnöke, P. Zanetti véleménye, az Il Sole 24 Ore jelentésében [42]. Tehát röviden, bár a húsipar ellenvetéseit nem hallgatták meg, az Európai Parlament határozottan támogatta a tejipar érdekét.

Az Európai Bíróság (EB) előzetes döntése kimondja, hogy a tisztán növényi termékeket főszabály szerint nem szabad olyan megnevezésekkel forgalomba hozni mint a „tej”, „tejszín”, „vaj”, „sajt” vagy „joghurt”, amely neveket az uniós jog az állati termékekre tart fenn [43]. Ugyanez vonatkozik arra az esetre is, ha ezeket az elnevezéseket pontosító vagy leíró kifejezések kísérik, amelyek az érintett termék növényi eredetét jelzik. Van azonban egy lista a kivételekről. Egy német cég vegetáriánus és vegán ételeket gyárt és forgalmaz. Különösen tisztán növényi termékeket népszerűsít és forgalmaz „Soyatoo Tofu butter”, „Növényi sajt”, „Veggie Cheese”, „Cream” és más hasonló megnevezések alatt. A tisztességtelen verseny leküzdéséért felelős német szövetség tiltó intézkedés iránti keresetet nyújtott be a vállalat ellen a németországi Trier tartományi bíróság előtt a tej és tejtermékek megnevezésére vonatkozó uniós jogszabályok megsértése miatt. Ebben az összefüggésben a regionális bíróság felkérte az Európai Bíróságot, hogy értelmezze a vonatkozó uniós jogszabályokat. Az EB megállapította, hogy a vonatkozó jogszabályok elvileg a szóban forgó marketing és reklám céljából csak az állati eredetű tej számára tartják fenn a „tej” megnevezést. Ezen kívül a jogszabályok kizárólag a tejtermékekre, azaz csak valódi tejből származó termékekre tartanak fenn olyan megnevezéseket, mint „tejszín”, „chantilly”, „vaj”, „sajt” és „joghurt”.

12. A magyar fogyasztók

A magyar nép hagyományosan hús fogyasztó nemzet. Az egy főre eső húsfogyasztás mértéke nem tartozik a legmagasabbak közé Európában, de számos hagyományos étel, például a töltött káposzta, a paprikás krumplics, a gulyásleves, a csirkepaprikás egyaránt húst tartalmaz. A hús és húskészítmények fogyasztása a magyar gasztronómiai kultúra része. Az egy főre eső éves húsfogyasztás Magyarországon 65 kg (1961-ben évente 78 kg/fő volt.) A fogyasztás 2004 és 2016 között 3,5 kg-mal nőtt [44].

A multinacionális élelmiszer-feldolgozó vállalatok és a gyorsétterem láncok a helyi piacokhoz igazítják termékeiket. Az egyik legismertebb gyorsétterem világszerte reklámozza termékeit. Ezek egy része a hús pótló termékeket népszerűsíti, például a *Vegán Burger* [45]. Ugyanakkor egy olyan hús fogyasztó országban, mint Magyarországon, a vállalat 2020 őszén a különböző tévécsatornákon aktívan népszerűsítette az „igazi húst” a „húsimádók” számára (1. ábra).

Mivel az Európai Fogyasztói Szervezet azzal érvelt (lásd fent), hogy „a fogyasztók semmiképpen sem kerülnek tévútra”, felmérésük így csak 12 országra terjedt ki, Magyarország nem volt közöttük. Figyelembe véve a magyar fogyasztóknak az élelmiszerekre vonatkozó hagyományos, kissé konzervatív megközelítését, valamint a hús szerepét az ételleikben és gasztronómiai kultúrájukban, kétséges, hogy az Európai Parlament nemrégiben hozott döntése nem eredményezne-e zavart, ha egy „*Lehetetlen Burger*” helyeznek a tányérjukra.

Szerkesztői megjegyzés: A növényi vagy laboratóriumi eredetű, hús jellegű élelmiszerek gyártásával, forgalmazásával kapcsolatban a kézirat beérkezése óta újabb események történtek, amelyekre a nyomdai átfutási idő miatt nem tudott kitérni a szerző.



1. ábra. Gyorsétterem hirdetése a magyar tévécsatornákon 2020 őszén
Figure 1. A fast restaurant advert in Hungarian TV channels during Fall 2020
(„Húsimádók” – „Meat Lovers”)