



Lakner Zoltán

■ SZIE Élelmiszeripari Gazdaságtan Tanszék

A magyar élelmiszeripar a változó világban

Sárándi [1] szerint „ha az embernek egyáltalán vannak alapvető, »elidegeníthetetlen«, mintegy a »természetből folyó« jogai, akkor ezek közül az első az, hogy egyéki”. Fisher [2] hangsúlyozza: az élelmiszer annyira alapvető emberi szükségletet elégít ki, hogy enélkül nem értelmezhető a másik két alapszükséglet, a biztonság és a szeretet kielégítése sem.

Az élelmiszer termelése és fogyasztása mind az egyén, mind a társadalom szintjén az érdeklődés középpontjában áll. Jóllehet az elmúlt évtizedekben erőteljesen csökkent a világon az éhezők aránya, számuk még 2017-ben is mintegy 820 millió fő, azaz Földünk lakosságának közel 11%-a volt. További rossz hír, hogy az éhezők számának hosszú évek óta tartó, szigorúan monoton csökkenése 2015-ben megállt, és az elmúlt két évben emelkedni kezdett: az elmúlt évben az alultápláltak száma közel 35 millió fővel volt magasabb, mint 2015-ben [3].

Az élelmiszerek egyre bővülő elérhetősége a jóléti társadalmakban új társadalmi kihívásokat támaszt, ezek közül legszembetűnőbb az elhízás népbetegséggé válása [4].

A FAO STAT adatai szerint a világon napjainkban több mint 2 milliárd 621 millió fő dolgozik a mezőgazdaságban, ez a Föld teljes népességének 37%-a. A témával foglalkozó szakirodalom részletesen igazolja, hogy a mezőgazdaság jelentősége sokkal nagyobb, mint ami a gazdaságstatisztikai összeállításokból következik, mert jelentős szerepet játszik a vidéki népesség megtartásában és a mezőgazdasági kultúrtáj megőrzésében is [5]. Az Európai Unió (EU28) mezőgazdasága még mindig több mint 20 millió embernek ad közvetlenül munkát. Az Európai Élelmiszer-gyártók Szervezetének (2011-ig: CIAA, ma: Food and Drink Europe) számításai szerint az EU élelmiszerláncra több mint 24 millió főt foglalkoztat: több mint harmincezeren az élelmiszeripari és mezőgazdasági inputok előállításában dolgoznak, 11,5 millióan a mezőgazdaságban, 1,8 millióan a nagykereskedelemben. Az EU élelmiszeriparában 4 millió 250 ezer főt foglalkoztat, ez a feldolgozóiparban foglalkoztatottak 15%-a (1. táblázat). Az EU élelmiszeripara a teljes feldolgozóipari termelés 14,9%-át adja, megelőzve a közúti gépjárműgyártást (11,6%) és a gépipart (8,5%). A mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek nagykereskedelmében 1,8 millió fő dolgozik, a kiskereskedelmi értékesítés 6,4 millió fő számára ad munkát [6]. Tanulságos azt is megvizsgálunk, hogy milyen az egyes vertikumok szerkezete. Az élelmiszer-gazdasági vertikum átalakulását jól jellemzi a francia borászat példája [7]. Ma már a szőlőtermesztésben mindössze 142 ezer agrártermelő dolgozik, az időszakos dolgozók száma 21 ezer. Ezzel szemben 15 ezren dolgoznak a szakmai szervezeteknél és a borászathoz kapcsolódó egyéb, szakigazgatási, logisztikai, oktatási, kutatási feladatok ellátásában. 38 ezren a borfelfelvárlásban, 10 ezren a borászatokban, 8700-an a pincészetvezetéseknél. 15 ez-

ren a nagykereskedelemben, 5 ezren a borászati ügyvitelben és 3 ezren, sommeliér-ként a vendéglátóiparban. Ez azt jelenti, hogy a francia borászat ma mintegy 558 ezer munkahelyet tart fenn, így az egy hektár szőlőtermő területre jutó foglalkoztatottak száma 0,64 fő. Ha Magyarországon sikerülne hasonló arányt elérni, akkor az 50 ezer hektár szőlőtermő területtel számolva mintegy 32 ezer munkahelyet jelentene.

1. táblázat. Az Európai Unió élelmiszergazdaságának főbb jellemzői [6]

Mutató és mértékegysége	Mezőgazdaság	Élelmiszeripar	Nagyker.-kisker.	Árbevétel
(millió euró)	426	1090	1249	1110
Hozzáadott érték (millió euró)	219	212	102	162
Foglalkoztatottak száma (millió fő)	11,3	4,3	2,0	6,2
Gazdálkodó szervezetek száma (ezer egység)	10 800	288	337	809

Az előzőekben bemutatottakból jól látszik, hogy az élelmiszeripar változatlanul kiemelkedő fontosságú területe mind a fejlett, mind a fejlődő országok nemzetgazdaságainak. Tanulmányunk célja annak bemutatása, hogy az átalakuló, globalizálódó világban milyen helye, szerepe lehet a magyar élelmiszeriparnak. Ennek érdekében munkánk első része a világ élelmiszer-termelésének főbb fejlődési irányait vázolja fel.

Merre tart a világ élelmiszer-gazdasága?

Kutatásink szerint a világ élelmiszer-termelésének főbb tendenciái számos egymásra ható, de egymástól részben független folyamat eredőjeként alakulnak ki. Ezek közül három forgatókönyv (szcenárió) érdemel kiemelt figyelmet.

Az egyszerűbb azonosíthatóság érdekében az egyes scenáriókat fantázianevekkel láttuk el. Az elsőnek a „Pantha rhei” nevet adtuk. Ez a görög kifejezés arra világít rá, hogy minden szüntelen átalakulásban, fejlődésben van. Így van ez a bemutatott scenárióban is: ezen forgatókönyv szerint a világ élelmiszer-termelését hat fő tényező határozza majd meg a következő évtizedekben:

- a globális klímaváltozás növekvő hatása;
- tovább koncentrálódik mind a mezőgazdasági termelés, mind az élelmiszeripari feldolgozás és a kereskedelem;



- növekvő jelentőséget kapnak a lokális ellátó rendszerek;
- fokozódó szerephez jut a biotechnológia;
- a fogyasztási szokások és a fogyasztói magatartás fokozódó mértékben individualizálódik;
- tartósan fennmaradó keresleti piac.

Ez a foratókönyv azzal számol, hogy mind a hat vizsgált állapot/folyamat bekövetkezik, egymás hatását erősítve, a rendszerdinamika pozitív és negatív visszacsatolásai alapján. Figyelemre méltó, hogy ebben a scenárióban egyszerre jelenik meg két, látványlag ellentétes folyamat: a koncentráció felerősödése és a lokális termelőkapacitások előtérbe kerülése. Az előbbi jól magyarázható azokkal a szakirodalmi megállapításokkal [8], melyek szerint folyamatosan nő a külföldi működőtőke-áramlás szerepe és jelentősége az élelmiszer-termelő rendszerekben. Ezzel egyidejűleg azonban továbbra is jelentős a helyi élelmiszer-előállító rendszerek fejlesztésének szerepe.

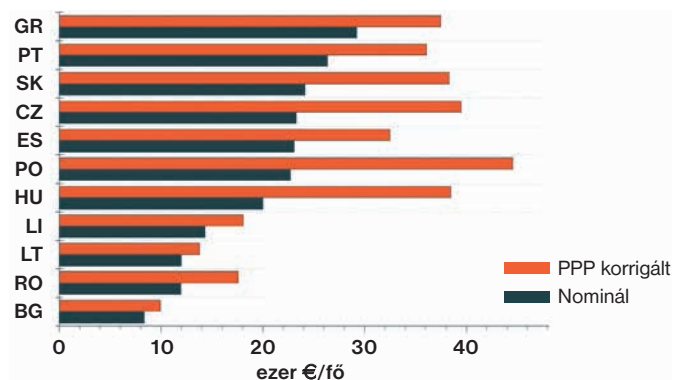
A második legvalószínűbb scenárió a „Megosztott rendszerek” nevet kapta. Ez abban különbözik az elsőtől, hogy itt nem jelenik meg a koncentráció tendenciája. Ez azt jelenti, hogy ezen scenárió alapvetően a jelenlegi struktúrában látja a fejlődés lehetőségét. A helyi erőforrásokra alapozott termelőrendszerek és a modernitás kapcsolata több évtized óta vitatott. Dahlberg [9] például így ír: „A munka értelmezése és megszerzése alapvetően a termelést állítja középpontba: ez az a cél, melynek mind az emberek, mind a környezet alárendelődik. Szükség van azonban az általánosan elfogadott elvek és kultúra újraértelmezésére. Ezen folyamat alapvető jellemzői a következők kell, hogy legyenek: alternatívákat kell keresnünk, kiemelve a családok és a helyi közösségek szerepét és jelentőségét, az önálló farmok és háztartások fontosságát, az egyszerű energiagazdálkodást, a közösségi terek megőrzését, a fenntartható módon végzett élelmiszer-előállítást, megőrizve a gazdaságok és a táj diverzitását, elősegítve a vidéki térségek életképességének növelését és a decentralizációt, ezzel járulva hozzá ahhoz, hogy globálisan megvalósuljon az élelmiszer-termelés, a népességnövekedés és az erőforrásokkal történő egyszerű egyensúly kialakulása. Vissza kell térnünk azokhoz az elképzelésekhez, melyek egységben kezelik az erőforrásokat és az azokat használó emberi tényezőket. Mindezek érdekében újra kell gondolnunk a technológiai fejlődés semlegességéről, a szabad piacról és a szabad kereskedelemről alkotott korábbi mítoszokat.” Nyilvánvaló, hogy ezen scenárió gyakorlati megvalósítását, a helyi élelmiszertermelő rendszerek előtérbe kerülését nagymértékben előmozdíthatja az energiaárak növekedése, melyek értelemszerűen előtérbe állítják a szállítási költségek növekedését [10]. A szakirodalomban régóta vitatott kérdés, hogy az energiaárak jelenlegi szintje nem tükrözi reálisan az energiaforrások kitermeléséhez és az energiafelhasználáshoz kötődő valamennyi költséget. Ezért az „externáliák internalizálására”, azaz valamennyi, az energiagazdálkodással kapcsolatos költség figyelembevételére lenne szükség [11]. Az elmúlt évtizedekben számos környezetvédő szervezet emelte zászlajára az „élelmiszer-kilométerek” [foodmiles] kérdését, mely azt vizsgálja, hogy egy élelmiszer mekkora utat jár be a fogyasztó asztaláig [12]. A megosztott, diszlokált termelőkapacitásokra épülő fejlesztés létjogosultságát támasztják alá Paxton [13] szimulációs vizsgálata is, melyek azt igazolják, hogy a mezőgazdasági termelés globális földrajzi koncentrációja kisebb termésmennyiség elérését tenné csak lehetővé a jelenlegi rendszerhez képest.

A harmadik scenáriónak a „Koncentrált erő” nevet adtuk. Ez abban különbözik az előzőtől, hogy itt nem jelenik meg tartós tendenciaként a lokális élelmiszer-ellátó rendszerek fokozódó

szerepe. Ezen foratókönyv gyakorlati megvalósulási esélyét számos tényező támasztja alá: Krieger-Boden és munkatársai [14] szerint a regionális gazdasági integrációk tovább erősítik a földrajzi koncentráció hatását. Ez a jelenség jól megfigyelhető akár az Európai Unióban [14], akár az ASEAN országaiban [15]. Hozzá kell tennünk azonban, hogy a koncentráció jóléti hatásai mind a kérdés egészét tekintve [10], mind annak élelmiszer-gazdasági összefüggéseit elemezve [16] erősen vitatottak a szakirodalomban. Az élelmiszer-gazdaságban működő multinacionális vállalatok tevékenysége, a „lean management” koncepciójának alkalmazása sok esetben egyértelműen a további koncentrációt mozditja elő. A koncentráció további előtérbe kerülésével kapcsolatos fontos ellenérv lehet a már említett élelmiszer-kilométerek előtérbe kerülésének kérdése [13]. Nyilvánvaló, hogy ez a probléma nem egyszerűen környezetvédelmi, hanem piacvédelmi eszköz is [17]. Az elmúlt évtizedben számos olyan kalkuláció is napvilágot látott (pl. [17]), melyek azt igazolták, hogy az élelmiszer-kilométerek csökkentése, azaz a fejlett országok fokozott önellátásra irányuló törekvése nemcsak a környezeti terhelést növelné meg, hanem tovább rontaná a legszegényebb országokban élők helyzetét is. Weber és Matthews [18] tanulmánya azt igazolja, hogy az üvegházhatású gázok kibocsátásáért döntő mértékben a termelés fázisa felelős: a távolsági élelmiszer-szállítás és a kereskedelem együttesen mindössze 15%-át teszik ki az üvegházhatású gázok kibocsátásának.

A magyar élelmiszeripar helyzete, versenyképessége

Hazánk élelmiszeripara az átalakulás és privatizáció ellentmondásos időszaka után továbbra is a feldolgozóipar egyik meghatározó területe, még akkor is, ha a harminc évvel ezelőttihez képest több mint százezer fővel csökkent az itt foglalkoztatottak száma. Sajnos, csak részben sikerült elérni a „kisebb, de hatékonyabb” ipar célkitűzését, mert a termelés hatékonysága továbbra is jelentős mértékben marad el a fejlett európai országokétól (1. ábra).



1. ábra. Az egy főre jutó termelési érték nominális és vásárlóerőparitással korigált (PPP) értéke néhány európai ország élelmiszeriparában (saját számítás [6] alapján)

Az egyes iparágak versenyképességét meghatározó tényezőkről, az ismert amerikai közgazdász, Porter [19] munkássága alapján, az erőforrások felhasználása, a belföldi piac igény szintjének elemzése, az iparágon belüli versenyhelyzet, a kapcsolódó és kiegészítő szakágazatok, valamint a kormányzati gazdaságpolitika és a piaci esélyek egyidejű vizsgálata alapján nyerhetünk képet. A magyar élelmiszeripar versenyképességét meghatározó tényezőket és fejlesztésük legfőbb feladatait a 2. táblázatban kíséreljük meg rendszerbe foglalni.



A magyar élelmiszergazdaság erőforrásai	
Természeti erőforrások	
Agro-ökológiai potenciál	A magyar agro-ökológiai potenciál kihasználtsága erőteljesen csökkent a rendszerváltást követő időszakban. A korszerű, sztochasztikus optimalizálási lehetőségek széles körű kiaknázásával, a termelés térszerkezetének optimalizálásával a jelenleginél lényegesen nagyobb eredményeket lehetne elérni.
Pénzügyi erőforrások	Az élelmiszeripari vállalkozások alacsony nyereségszintje hosszú idő óta gátja a fejlődésnek. A forint hosszú időn keresztül magas árfolyama jelentős mértékben járult ugyan hozzá a makrogazdasági környezet stabilizációjához, de az exportorientált kis- és középvállalkozások számára tartós gondot okozott a nemzeti valuta felülértékelttsége.
Vállalati stratégia és szakágazaton belüli szerkezet	
Az iparági szerkezetet befolyásoló versenypolitikai döntések	A fúziókontroll során csak ott célszerű előtérbe állítani a versenyelénkítés szempontját, ahol a helyi piac ellátása, igényeinek minél hatékonyabb kielégítése az alapvető célkitűzés. Azon területeken, ahol a nemzetközi piaci versenyképesség erősítése kiemelt fontosságú, célszerű megengedőbb fúzió-kontrollt alkalmazni, mert még a hazai szinten kiemelkedően nagyok tekintett vállalatok is inkább közepes méretűek a nemzetközi összevetés tükrében.
A belföldi piac	A belföldi piac kiegyensúlyozottsága és biztonsága a külpiazi sikereknek is alapvető feltétele. Ennek eléréséhez elengedhetetlen a fogyasztók tudatos tájékoztatása, orientálása, a kollektív marketingmunka és az átgondolt prevenció programok.
Kapcsolódó és kiegészítő szakágazatok	Jelentős időbeli késleltetéssel valósultak meg azok a logisztikai fejlesztések (mindenekelőtt a logisztikai szolgáltató központok), melyeknek a magyar élelmiszergazdaság versenyképességét és hazánk tőkevonzó képességét kellene növelniük.
Piaci lehetőségek és esélyek	A magyar know-how és szellemi export lehetőségeinek fokozott kiaknázása a szovjet utódállamokban és a fejlődő világban
Kormányzati gazdaságpolitika	Az élelmiszeriparra vonatkozó átfogó fejlesztéspolitika kialakításának szükségessége

2. táblázat. A Porter-féle versenyképesség-modell alkalmazásával elért eredmények és következtetések

Az élelmiszeripar és a vidékfejlesztés

Napjaink magyar társadalom- és gazdaságfejlesztésének egyik legnagyobb kérdése a területi egyenlőtlenségek csökkentése. A hazai és nemzetközi tapasztalatok azt igazolják, hogy ha sikerül olyan élelmiszer-feldolgozó tevékenység-struktúrát kialakítani, mely illeszkedik az adott régió feltételrendszeréhez, akkor ez tartós fejlődés alapját teremtheti meg. Ellenkező esetben visszaeséssel, a hátrányos helyzet konzerválódásával, egyfajta ördögi kör kialakulásával kell számolnunk. A helyi erőforrásokra alapozódó élelmiszer-feldolgozás legfőbb előnye, hogy

- hozzájárul a magasabb hozzáadottérték-tartalmú mezőgazdasági termékek előállításához, ezzel az agroökológiai potenciál kihasználtságának javításához;
- munkahelyteremtésre nyílik lehetőség;
- az élelmiszeripari feldolgozás olyan infrastrukturális fejlesztéseket követel meg, melyek számos más ipar telepítése során is fontos szerepet játszhatnak.

Nyilvánvaló például, hogy ha egy konzervüzem működéséhez fejlett infrastrukturális háttérre van szükség (például energiaszolgáltató rendszerre), akkor ez további vállalkozások számára is a kibontakozás lehetőségét teremtheti meg. Az élelmiszeripar korántsem minden szakágazat esetén játszhat meghatározó szerepet a kevésbé fejlett térségek felzárkóztatásában, vannak azonban olyan tevékenységek, melyek nagyon jelentős mértékben járulhatnak hozzá egy-egy régió átalakulásához. A regionális fejlesztésben nagyon sokféle tevékenység szóba jöhet, ezek közül a gyakorlatilag is megvalósítható gyártástechnológiák kiválasztásakor az alábbi szempontokat célszerű figyelembe venni.

- Az élelmiszeripari feldolgozó tevékenység a lehető legszorosabban kapcsolódjon ahhoz a mezőgazdasági termék-előállításához, mely az adott régióban eredményesen valósítható

meg. Ez egyrészt azért fontos, mert így minimálisra csökkenthetők a szállítási költségek, másrészt pedig azért, mert a régió mezőgazdaságának sajátos versenyelőnyei támaszkodva mód nyílna ezen előnyök fokozottabb mértékű kiaknázására.

- Az élelmiszeripari feldolgozó tevékenység a lehető legszorosabban kapcsolódjon ahhoz a mezőgazdasági termék-előállításához, mely az adott régióban eredményesen valósítható meg. Ez egyrészt azért fontos, mert így minimálisra csökkenthetők a szállítási költségek, másrészt pedig azért, mert a régió mezőgazdaságának sajátos versenyelőnyei támaszkodva mód nyílna ezen előnyök fokozottabb mértékű kiaknázására.
- Az élelmiszeripari feldolgozó tevékenység lehetőleg munkaigényes legyen, mert így minél hatékonyabban járulhat hozzá a feldolgozóüzem létesítése és működtetése a régió foglalkoztatási problémáinak megoldásához, ugyanakkor lehetőség adódhat a nagy mennyiségű és viszonylag olcsó munkaerő mint komparatív előny kiaknázására.
- A regionális élelmiszeripar fejlesztése során fontos, de nem kizárólagos szempont, hogy az élelmiszeripari termék-előállítás során létrehozott produktumok értékesítésére lehetőleg az előállítás helyének közelében legyen mód. Ez nagymértékben leegyszerűsítheti a termékpályát és rövidítheti a termékutat.

A termékút lerövidítése három tényező miatt kiemelkedően fontos:

- csökkenthetők a szállítási távolságok, ezzel – elvben – kisebb a szállítás okozta környezetterhelés;
- egyszerűbb csomagolási megoldásokra van mód;
- csökkenthető a termékek tartósításához felhasznált adalékanyagok mennyisége.



Nagy hozzáadott értékű speciális termékek esetén természetesen a nagyobb szállítási távolságok vállalása is lehetséges.

- A regionális élelmiszeripari vállalkozások számára különösen kedvező, ha olyan terméket állítanak elő, mely jellemző az adott régióra.
- A gyártani kívánt termékek előállításánál célszerű tekintetbe venni a helyi munkaerő képzettségét, termelési tapasztalatait. Érdekes feltérképezni, hogy a térségben milyen hagyományai voltak az élelmiszeripari termékek előállításának. Kutatásaim szerint azon régiókban, ahol például a borászati termékfeldolgozás tradíciói voltak, gyorsabban, könnyebben voltak meghonosíthatók más élelmiszeripari technológiák is, például a gyümölcsfeldolgozás.
- A regionális élelmiszeripari vállalkozások méretükből és tulajdoni helyzetükből adódóan különösen érzékenyen reagálnak a piaci viszonyok változására. Ezen vállalkozásoknál gyakran nincs elegendő tőke például arra, hogy a kedvezőtlen piaci viszonyok miatt több hónapos termékfeldolgozást finanszírozzanak. Ezért különösen fontos egyrészt a rugalmasság, másrészt a diverzifikált termékszerkezet kialakítása. Csakis így érhető el, hogy az előállított termékek akkor is elfogadható szintű nyereséget biztosítsanak, ha némi termék esetén kedvezőtlen piaci fordulatok mennek végbe.

Lehetnek olyan tevékenységek, melyek egyértelműen kedvezőtlenek a kisméretű élelmiszeripari vállalkozások számára. Ezek közül különösen nem ajánlhatók azon tevékenységek, melyek jelentős környezetkárosító hatással járnak vagy amelyeket kizárólag nagyméretű üzemekben lehet gazdaságosan gyártani.

A jövő magyar élelmiszeripara

A bemutatott összefüggések alapján joggal vetődik fel a kérdés, milyen lesz majd a jövő élelmiszeripara, melyek lesznek a fejlődés legfontosabb tendenciái.

Nyilvánvaló, hogy erre a kérdésre nehéz egyértelmű választ adni, de a legfőbb fejlődési tendenciák mégis kirajzolódnak. Ezeket a legfőbb jellemzőket, a magyar élelmiszeripar jelenlegi ismereteink alapján körvonalazható, „ideális állapotát” – természetesen nem a teljesség igényével – az alábbiakban foglalhatjuk össze:

1. A szociális- és a piaciorientált agrár- és élelmiszertermelő vállalkozások párhuzamos jelenléte, elkülönült adó- és támogatáspolitikai kezelése.
2. Az agrártermelők piacra jutását, termékeik feldolgozottsági szintjét és versenyképességét hatékonyan szolgáló szövetkezetek kiterjedt rendszere.
3. Hatékony, az adatbányászat és hálózatelemzés lehetőségeit széles körben kiaknázó, globális rendszerekhez is kapcsolódó, komplex élelmiszerlánc-biztonsági monitoring és ellenőrző rendszer.
4. A különböző méretű és tulajdonformájú élelmiszeripari vállalkozások kiterjedt hálózata, melyek kutató-fejlesztő és stratégiai tervező tevékenységük során clusterek keretében szorosan együttműködnek oktatási és kutatási intézményekkel, vállalatokkal, spin-off cégekkel.
5. Az élelmiszerlánc szereplőivel kapcsolatos kormányzati és vállalati szintű döntéseknél egyaránt fokozott szerepet kap a fenntarthatóság, a környezetvédelem és az etikai szempontok érvényesülése.
6. A különböző méretű élelmiszeripari vállalatok között célszerű munkamegosztás alakul ki: a széles körű tömegfogyasztásra szánt cikkek esetében meghatározó a közép- és nagyüzem

mek szerepe, a helyi és réteggigények kielégítésében a mikro- és kisvállalkozások dominálnak.

7. A magyar élelmiszerkincséből sikerül kiválasztani és nemzetközi szinten is elismertetni, keresetté tenni néhány terméket, melyek a magyar élelmiszer-gazdaság zászlóshajói lehetnek.

8. Egy-egy régió természeti értékei, építészeti öröksége (pl. pincefal) és élelmiszer-termelési kultúrája köré sokszínű, sajátos, korszerű informatikai eszközökkel (mobil applikációk) támogatott élelmiszer-turizmus (pl. borturizmus, pálinkaturizmus) szerveződik.

9. Az élelmiszer-kereskedelemben – elsősorban vidéken – továbbra is fontos szerepet kapnak kis- és közepes méretű, mind inkább franchise hálózatokba szerveződő boltok [20]. A kereskedelem egészében nő a professzionalizmus, valódi partnerkapcsolat és hatékony információmegosztás erősödik meg az élelmiszeripar és a kereskedelem között.

10. A középfokú szakemberképzésből olyan szakmunkások és technikusok kerülnek ki, akik képesek a gyorsan fejlődő, informatikai és robotikai eszközökkel jól felszerelt magyar élelmiszer-gazdaságban jelentkező feladatok ellátására.

11. A magyar élelmiszer-gazdasági felsőoktatás a München és Moszkva közötti gazdasági térben központi szerepet játszik a szakemberek képzésében, jelentős szerepet vállal a fejlődő és feltörekvő országok szakembereinek oktatásában és továbbképzésében, közvetlenül járulva hozzá – az előttünk álló évtizedekben minden bizonnyal élesedő – globális problémák (élelmiszerbiztonság, népességnövekedés, klímaváltozás negatív következményei, migráció) gyakorlati megoldásához.

12. A lakosság élelmiszerrel kapcsolatos táplálkozási és egészségkultúráját az egész életútra kiterjedő oktatási-tájékoztatási kultúra, indokolt esetben prevenció programok segítik [21], nő az élelmiszer-tudományi szakemberek szerepe a fogyasztók táplálkozási ismereteinek növelésében, tudatos fejlesztésében [22]. ●●●

IRODALOM

- [1] I. Sárándi, A mezőgazdasági termékfogyasztás joga. Közgazdasági és Jogi Könyvtáradó: Budapest, 1986.
- [2] M. F. K. Fisher, Foreword. In Food and culture (Counihan, C.; Esterik, P. V., eds.) Routledge, New York, 1943,1.
- [3] FAO, The state of food insecurity in the world. Food and Agriculture Organisation of the United Nations, Rome, 2018.
- [4] M. Ng, T. Fleming, M. Robinson, B. Thomson, N. Graetz, C. Margono, E.C. Mullany, S. Biryukov, C. Abbafati, S.E. Abera, The Lancet (2014) 384, 766–781.
- [5] A. Randall, European review of agricultural economics (2002) 29(3), 289–307.
- [6] FoodDrink_Europe, Data & trends of the European Food and Drink Industry, 2016. (<http://www.fooddrink-europe.eu/publication/data-trends-of-the-european-food-and-drink-industry-2016/>, utoljára elérve: 2018.01.20).
- [7] Vin&Société, Chiffres clefs de la filière vin. <http://www.vinetsociete.fr/se-mobiliser-pour-le-vin/chiffres-clefs-de-la-filiere-vin> 2017.
- [8] C. Hawkes, S. Murphy, An overview of global food trade. In Trade, food, diet and health-perspectives and policy options, Hawkes, C., Ch., B., Henson, S., Drager, N., Dubé, L., Eds. Wiley-Blackwell, Oxford, 2010, 3–16.
- [9] K. A. Dahlberg, Global Environmental Change (1992) 2(2), 129–152.
- [10] A. E. Daughety, Beneficial concentration. David, H., The journal of economic perspectives (2007) 21(3), 131–154.
- [11] R. Forquet, Ecological Economics (2011) 70, 2380–2389.
- [12] Owen, N. A., Inderwildi, O. R., King, D. A., The status of conventional world oil reserves – Hype or cause for concern? Energy Policy (2010) 38(10), 4743–4749.
- [13] A. Paxton, The food miles report. Safe Alliance, London, 1994.
- [14] C. Krieger-Boden, C. Morgenroth, E., Petrakos, G., The impact of European integration on regional structural change and cohesion. Routledge, London, 2008.
- [15] I. Kuroiwa, Economic integration and the location of industries The case of less developed East Asian Countries. IDE-JETRO, London, 2012.
- [16] G. Kasza, O. Fehér, J. Kispál, L. Ózsvári, Gazdálkodás (2011) 55, 143–153.
- [17] J. Ballingall, N. Winchester, The World Economy (2010) 33, 1201–1217.
- [18] C. Weber, H. S. Matthews, Environmental Science and Technology (2008) 42, 3508–3513.
- [19] M. E., Porter, The Competitive Advantage of Nations. Free Press, New York, 1990.
- [20] P. Boros; Zs. Toth, Bogone; O.Fehér, Procedia-Social and Behavioral Sciences (2013) 81, 589–594.
- [21] Á. Temesi, J. Hajtó, Élelmiszer, Táplálkozás és Marketing (2014) 10, 11–20.
- [22] A. Kiss, Élelmiszer (2015) 4, 32–33.