

ÉLELMEZÉS

Az élelmiszerrel kapcsolatban globálisan óriási a különbség a fejlett és a fejlődő világ államai között. Egyszerre van jelen a túltermelés, a túlfogyasztás, élelmiszer-pazarlás, valamint a nélkülözés, alultápláltság, éhezés. Fokozatosan csökken az élelmiszer előállításra alkalmas földterület kapacitása, míg a szükségletek és igények drámaian nőnek. Az élelmiszerbiztonság terén az erős jogszabályok ellenére is erősíteni szükséges.

A klímaváltozás és az emberi beavatkozások eredményeképpen egyre sérülékenyebb a mezőgazdaság, s az ágazat komoly foglalkoztatási és környezeti kihívásokkal kénytelen szembenézni. Termékfejlesztéssel biztosítani kell a rohanó, modern életvitel ellenére is a kiegyensúlyozott táplálkozást és életmódot.

TÉNYEK ÉS TRENDEK, ahol változás szükséges

Az Action 2020 Magyarország program során kiemelt tények és trendek, ahol változás szükséges:

SÉRÜLÉKENY MEZŐGAZDASÁG

- A szélsőséges időjárás veszélyezteti a gazdálkodást, az élelmiszer-ellátást és a biodiverzitástⁱ
- Jelentős környezeti hatás: termőtalaj pusztulásⁱⁱ, a mezőgazdaság felel az üvegházhatású gázkibocsátás 23%-áértⁱⁱⁱ és a N₂O-kibocsátás 85%-áért^{iv}
- Foglalkoztatási kihívások: a mezőgazdasági munka presztízse elmarad a többi ágazatétól^v, a szektorban dolgozók 60%-a 55 évnél idősebb^{vi}, a szakképzés és oktatás nem válaszol hatékonyan a piaci igényekre

ÉLELMISZER-ELŐÁLLÍTÁS ÉS- SZÁLLÍTÁS GLOBALIZÁCIÓS KIHÍVÁSAI

- Alacsony a fenntartható gazdálkodásból származó alapanyag-felhasználás mértéke az élelmiszer-előállításban
- A fogyasztók növekvő kockázatokat észlelnek az élelmiszerek tápanyagtartalma és élvezeti értékével kapcsolatosan^{vii}
- A termékek felesleges szállítása a szezonhoz nem illeszkedő fogyasztási igények kielégítése céljából

NEM FENNTARTHATÓ FOGYASZTÁS

- Szűk szegmens a fenntartható fogyasztók köre (10% a LOHAS^{viii} – Lifestyle of Health and Sustainability), magas a fogyasztók érzékenysége
- Növekvő kereslet az erőforrás-igényes termékek iránt
- 20 000 gyermek éheznek és 100 000 alultáplált^{ix}

ÉLELMISZERPAZARLÁS

- Évente 1,8 millió tonna élelmiszerhulladék keletkezik^x,
 - ebből 1,4 millió tonna az iparban,
 - miközben a háztartásokban keletkező élelmiszerhulladék évente 40 kg/fő
- Egy 120 grammos húspogácsa szemébe dobásakor hulladékká válnak az előállításához szükséges erőforrások is: 3 kg takarmány és az öntözést és állatok itatását szolgáló 240 liter víz^{xi}



STRUKTURÁLIS FESZÜLTÉG AZ ERŐFORRÁSOK ÉS ADOTTSÁGOK NEM FENNTARTHATÓ HASZNOSÍTÁSA ÉS KIHASZNÁLÁSA MIATT

Vannak további releváns tények és trendek az élelmezéshez kapcsolódóan, amelyet az Action 2020 Magyarország program során megvitattunk, ám végül a közvetlenül megcélzott kihívások közé nem kerültek be, ugyanakkor a prioritás jelentőségének érzékeléséhez és a teljességhez hozzátartozik ezek megemlítése is.

Sok szakértő véleménye szerint az élelmiszer-előállítás produktivitása elmarad valódi potenciáljától hazánkban, ugyanakkor a potenciális azonosítására nincsen egységesen elfogadott mérőszám.

A WHO becslése szerint az élelmiszer-fogyasztással összefüggésbe hozható megbetegedések száma az egész világon folyamatosan emelkedik, az iparilag fejlett országokban is a lakosság 30%-át érinti évente, ez hazánkban 3 millió (többnyire be nem jelentett) megbetegedést is jelenthet.^{xii}

Csökkenő termelés és foglalkoztatottság jellemző a mezőgazdaságban és élelmiszeriparban^{xiii}, az élelmiszeriparban a foglalkoztatottság 2002-2009 között 25%-kal csökkent^{xiv}. Csökkenő egyéni gazdaságok (2013-ban 15%-kal csökkent a mezőgazdasági vállalkozások száma, míg a gazdasági szervezetek csak 2%-kal^{xv}), alacsony a háztáji gazdálkodás aránya és rossz a mezőgazdasági munka megítélése.

A környező térséghez képest magasabb mértékű felmelegedéssel, szélsőséges csapadékeloszlással, az ár- és belvízveszély növekedésével, ugyanakkor az aszályérzékenység fokozódásával kell számolni, ami a termelésbiztonságot és a természetes élővilágot, a biológiai sokféleséget is veszélyezteti^{xvi}. Az árvizek és a belvizek által veszélyeztetett területek együttes kiterjedése 48.000 km², az ország területének 52%-a, a művelt területek kétharmada^{xvii}. Termőtalaj pusztulás, a mezőgazdasági művelés alatt álló talajok szervesanyag-készlete átlagosan csökken^{xviii}. Növényi és állati genetikai alapok beszűkülése (biológiai sokféleség csökkenése) jellemző.

Az Action 2020 Magyarország program során azonosított legfőbb magyarországi célok 2020-ig, amelyekhez az üzleti szektor is jelentősen hozzá tud járulni.

A mezőgazdaság és élelmiszer-előállítás hatékonyságának és termelékenységének fenntartható növelése annak érdekében, hogy mindenki számára biztosítva legyen a biztonságos, elérhető, megfelelő mennyiségű és minőségű élelmiszer

- 1. A fenntartható gazdálkodásból származó alapanyagok arányának növelése; a helyi beszállítók, az élelmiszer-előállítók és kereskedelmi láncok együttműködésének erősítése, értékteremtő és helyi erőforrásokra építő regionális élelmiszerrendszerek fejlesztése**
- 2. A megfelelő munkakörülmények biztosítása, valamint a környezeti terhelés csökkentése a teljes értékláncon keresztül**
- 3. A kiegyensúlyozott táplálkozást és életmódot szolgáló és ösztönző élelmiszerek széles választékának, alternatíváknak és a kapcsolódó információknak a biztosítása és népszerűsítése**
- 4. Az élelmiszerhulladék jelentős csökkentése**
- 5. A gyermekéhezés és alultápláltság megszüntetése**

Annak érdekében, hogy az élelmezéssel kapcsolatos problémákat csökkentsük nem csak rövid, de közép és hosszú távon is, több nemzeti és nemzetközi stratégia, egyezmény is foglalkozik a témával. Jelen szakmai anyag összeállításánál az alábbi nemzetközi és hazai egyezményeket vettük figyelembe: European Food and Nutrition Action Plan 2015–2020, A magyar élelmiszeripar egyeztetett innovációs stratégiai terve (2014 – 2029)

Az Action 2020 Magyarország program a hazai üzleti vállalkozásokat kívánja cselekvésre ösztönözni az ambiciózus, mégis reális célok meghatározásával és az ezek megvalósításához hozzájáruló üzleti megoldások azonosításával, terjesztésével és új megoldások fejlesztésével.

HIVATKOZÁSJEGYZÉK - A felhasznált számszerű adatok forrásai:

ⁱ Nemzeti Vidékstratégia (2012-2020) 9. oldal http://www.terport.hu/webfm_send/2767

ⁱⁱ Nemzeti Vidékstratégia (2012-2020), 19. oldal http://www.terport.hu/webfm_send/2767

ⁱⁱⁱ KSH, Környezeti helyzetkép 2013, 29. oldal

<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kornyhelyzetkep13.pdf>

^{iv} Lovas- Kis-Kovács: A mezőgazdaság üvegházhatású gáz kibocsátása, Országos Meteorológiai Szolgálat, http://www.met.hu/doc/rendezvenyek/metnapok-2011/06_Lovas.pdf (9. dia)

^v Vidékfejlesztési Minisztérium Élelmiszer Fejlesztési stratégia (2014-2020) 36. oldal

<http://elelmiszerlanc.kormany.hu/download/9/32/80000/Magyarorsz%C3%A1g%20k%C3%B6z%C3%A9p%20%C3%A9s%20hossz%C3%BA%20t%C3%A1v%C3%A1v%C3%BA%20%C3%A9lelmiszeripari%20fejleszt%C3%A9si%20strat%C3%A9gi%C3%A1ja.pdf>

^{vi} KSH: Magyarország mezőgazdasága, 2013, 11. oldal

http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/gso/gso_elozetes_2013.pdf

^{vii} Eurobarometer 2010

^{viii} <http://www.trendinspiracio.hu/fogyasztoi-trendcsoportok/>, Adatszolgáltató: Dr. Törőcsik Mária

^{ix} Húszezer gyerek éhezik, több mint százezer alultáplált

[http://vilagtudomany.hu/index.php?data\[mid\]=7&data\[id\]=631&huszezer_gyerek_ehezik_tobb_mint_szazezer_alultaplalt](http://vilagtudomany.hu/index.php?data[mid]=7&data[id]=631&huszezer_gyerek_ehezik_tobb_mint_szazezer_alultaplalt)

^x Technology options for feeding 10 billion people, Options for Cutting Food Waste (tanulmány), Európai Parlament, 37. oldal http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513515/IPOL-JOIN_ET%282013%29513515_EN.pdf

^{xi} A húsevők nemzete <http://www.npr.org/blogs/thesalt/2012/06/27/155527365/visualizing-a-nation-of-meat-eaters>

^{xii} Élelmiszer-biztonsági Stratégia, 37. oldal

^{xiii} Nemzeti Vidékstratégia (2012-2020), 25. oldal http://www.terport.hu/webfm_send/2767

^{xiv} Nemzeti Vidékstratégia (2012-2020), 33. oldal http://www.terport.hu/webfm_send/2767

^{xv} KSH Magyarország 2013, 144. oldal

^{xvi} Nemzeti Vidékstratégia (2012-2020), 9. oldal http://www.terport.hu/webfm_send/2767

^{xvii} Nemzeti Vidékstratégia (2012-2020), 20. oldal http://www.terport.hu/webfm_send/2767

^{xviii} Nemzeti Vidékstratégia (2012-2020), 19. oldal http://www.terport.hu/webfm_send/2767

TOVÁBBI FELHASZNÁLT IRODALMAK

A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon (2011) KSH, Letölthető:

<http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/fenntartfejl/fenntartfejl09.pdf>

A mezőgazdaság szerepe a nemzetgazdaságban, 2013, KSH, Letölthető:

<http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/mezoszerepe13.pdf>

Az ökológiai gazdálkodás helye, szerepe a magyar agrár- és vidékfejlesztési stratégiában (2012-2020) (2013)
Élelmiszerbank, Letölthető:

http://www.biokontroll.hu/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=1172%3Aaz-oekologiai-gazdalkodas-helye-szerepe-a-magyar-agrar-es-videkfejlesztési-strategiában-2011-2020&catid=360%3Akozeredeku-kozlemenyek&Itemid=139&lang=hu

Bouwman, A.F., et al. (2009): **Human alteration of the global nitrogen and phosphorus soil balances for the period 1970–2050**. Global Biogeochemical Cycles, DOI: 10.1029/2009GB003576.

Charting our water future: Economic frameworks to inform decision-making 2009 (2009)McKinsey, Letölthető:

http://www.mckinsey.com/client_service/sustainability/latest_thinking/charting_our_water_future

Climate Issues Update (2009) TEEB, Letölthető:

<http://www.teebweb.org/media/2009/09/TEEB-Climate-Issues-Update.pdf>

Concept of Informal Sector; Information and Communication Technologies at a Glance 2009 (2009)World Bank, Letölthető:

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/EXTIC4D/0,,contentMDK:22229759~menuPK:5870649~pagePK:64168445~piPK:64168309~theSitePK:5870636,00.html>;

Élelmiszerlánc-biztonsági stratégia 2013-2022(2013) Vidékfejlesztési Minisztérium (VM) és Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Letölthető: <http://elbs.hu/>

Előterjesztés a Kormány részére Magyarország Kormányának a vállalati társadalmi felelősségvállalással kapcsolatos prioritásairól és Cselekvési Tervéről (előterjesztés) (2014) Nemzetgazdasági Minisztérium

Elser et al. (2007):**Global analysis of nitrogen and phosphorus limitation of primary producers in freshwater, marine and terrestrial ecosystems**. Ecology Letters 10, 1135-1142.

Európa 2020 Stratégia, Letölthető: http://ec.europa.eu/europe2020/index_hu.htm

European Food and Nutrition Action Plan 2015–2020; WHO; REGIONAL COMMITTEE FOR EUROPE 64th SESSION; Copenhagen, Denmark, 15–18 September 2014, Letölthető:

http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/253727/64wd14e_FoodNutAP_140426.pdf?ua=1

Girls Education in the 21st century: Gender Equality, Empowerment, and Economic Growth 2008 (2008) World Bank, Letölthető:

http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200-1099079877269/547664-1099080014368/DID_Girls_edu.pdf

Goll, D.S.et al. (2012): **Nutrient limitation reduces land carbon uptake**, Biogeosciences 9, 3547-3569.
doi:10.5194/bg-9-3547-2012.

Húszezer gyerek éheznek, több mint 100 ezer alultáplált, Letölthető:

http://vilagtudomany.hu/index.php?data%5Bmid%5D=7&data%5Bid%5D=631&huszezer_gyerek_eheznek_tob_b_mint_szazezer_alultaplalt

Magyarország 2013 (2014) KSH, Letölthető: <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mo/mo2013.pdf>

Magyarország statisztikai adatai (mezőgazdaság, gazdaság), 2014. Június, Európai Bizottság,
http://ec.europa.eu/agriculture/statistics/factsheets/pdf/hu_en.pdf

MAGYAR NEMZETI ÉLELMISZER-TECHNOLÓGIAI PLATFORM, „AZ ÉLELMISZER AZ ÉLETÉRT” **A magyar élelmiszeripar egyeztetett innovációs stratégiai terve (2014 – 2029)** A 2014. évi felülvizsgált változat; ÉFOSZ, 2014. augusztus 28.
[http://elelmiszerlanc.kormany.hu/download/9/32/80000/Magyarorsz%C3%A1g%20k%C3%B6z%C3%A9s%C3%A9s%C3%A9s%20hossz%C3%BA%20t%C3%A1v%C3%BA%20%C3%A9lelmiszeripari%20fejleszt%C3%A9si%20strat%C3%A9gi%C3%A1ja.pdf](http://elelmiszerlanc.kormany.hu/download/9/32/80000/Magyarorsz%C3%A1g%20k%C3%B6z%C3%A9s%C3%A9s%C3%A9s%C3%A9s%20hossz%C3%BA%20t%C3%A1v%C3%BA%20%C3%A9lelmiszeripari%20fejleszt%C3%A9si%20strat%C3%A9gi%C3%A1ja.pdf)

Második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia 2014-2025 kitekintéssel 2050 –re (2013) Nemzeti Alkalmazkodási Központ, Letölthető:

<http://2010-2014.kormany.hu/download/7/ac/01000/M%C3%A1sodik%20Nemzeti%20%C3%89ghajlatv%C3%A1ltoz%C3%A1si%20Strat%C3%A9gia%202014-2025%20kitekint%C3%A9ssel%202050-re%20-%20szakpolitikai%20vitaanyag.pdf>

Mahowald, N. et al. (2008): **Global distribution of atmospheric phosphorus sources, concentrations and deposition rates, and anthropogenic impacts**. Global Biogeochem.Cycles 22, GB4026-4045.

Menge D.N.L. et al.(2012): **Nitrogen and phosphorus limitation over long-term ecosystem development in terrestrial ecosystems**. PLoS ONE 7(8): e42045.

Moving Towards a Climate Neutral UN: The UN System’s Footprint and Efforts to Reduce It (2013 edition)(UNEP),
<http://www.greeningtheblue.org/resources/climate-neutrality>

Natural Capital and Water Quality: Commitments, Benefits, Needs and Progress 2013 (2013) TEEB, Letölthető:
http://www.teebweb.org/wp-content/uploads/2014/01/TEEB_-_NaturalCapitalAccounting-andwaterQualityBriefingnote_20131.pdf

Nemzeti Akcióterv az Ökológiai Gazdálkodás Fejlesztéséért (2014-2020), (2014) Vidékfejlesztési Minisztérium,
<http://videkstrategia.kormany.hu/download/8/cf/70000/Nemzeti%20Akci%C3%B3terv%20az%20%C3%96kol%C3%B3giai%20Gazd%C3%A1lkod%C3%A1s%20Fejleszt%C3%A9s%C3%A9s%C3%A9s%20tervezet.pdf>

Nemzeti Biodiverzitás Stratégia (2014-2020) (2014) Vidékfejlesztési Minisztérium, Letölthető:

http://www.biodiv.hu/convention/cbd_national/nemzeti-biodiverzitas-strategia/nemzeti-biodiv-strat_2014-2020_kormany-altal-elfogadott.pdf

Nemzeti Fejlesztés 2020 (2012) Nemzetgazdasági Minisztérium, Letölthető:

<http://www.kormanyhivatal.hu/download/9/9b/60000/Nemzeti%20Fejleszt%C3%A9s%202020%20-%20Orsz%C3%A1gos%20Fejleszt%C3%A9si%20C3%A9s%20Ter%C3%BCletfejleszt%C3%A9si%20Koncepti%C3%B3.pdf>

Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia 2013, Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács, Letölthető:

<http://nfft.hu/assets/NFFT-HUN-web.pdf>

Nemzeti Reform Program (2012) Magyarország Kormánya, Letölthető:

http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nd/nrp2013_hungary_hu.pdf

Nemzeti Vidékstratégia (2012-2020) (2012) Vidékfejlesztési Minisztérium, Letölthető:

http://www.terport.hu/webfm_send/2767

Nemzeti Vízstratégia (2013) Vidékfejlesztési Minisztérium, Letölthető:

<http://www.greenfo.hu/uploads/dokumentumtar/nemzeti-vizstrategia-2013-marcius.pdf>

OECD Regions at a Glance 2013 (2013) OECD, Letölthető:

http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/urban-rural-and-regional-development/oecd-regions-at-a-glance-2013_reg_glance-2013-en#page7

Országos Hulladékgyűjtési Terv 2009-2020 (tervezet)(2013) Letölthető:

http://neki.gov.hu/uploads/1412/Attachments/oht_2013_10_25_tarsadalmi_egyeztetesre_10_25.pdf

Promoting SMEs for Development(2004) OECD, Letölthető: <http://www.oecd.org/cfe/smes/31919278.pdf>

Sutton M.A. et al. (2013): **Our Nutrient World: The challenge to produce more food and energy with less pollution. Global Overview of Nutrient Management**. Centre for Ecology and Hydrology, Edinburgh, on behalf of the Global Partnership on Nutrient Management and the International Nitrogen Initiative. Letölthető:

<http://www.initrogen.org/sites/default/files/documents/files/ONW.pdf>

Technology options for feeding 10 billion people, Options for cutting food waste(2013) European Parliament,

http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513515/IPOL-JOIN_ET%282013%29513515_EN.pdf

Townsend, A. et al. (2011): **Multi-element regulation of the tropical forest carbon cycle**, *Frontiers Ecol. Environ.* 9, 9–17.

UN Sustainable Development Goals 2014 (2014) UNEP, Letölthető:

<http://sustainabledevelopment.un.org/focussdgs.html>

Vision 2050 (2010) WBCSD, Letölthető: <http://www.wbcd.org/vision2050.aspx>

Vision 2050 Magyarország, a BCSDH szakmai anyaga (2011) Letölthető:

http://bcSDH.hu/wp-content/uploads/2013/01/MV2050_osszefoglalo_final_print.pdf

Vision 2050 Magyarország, a BCSDH szakmai anyaga (2011) Letölthető: http://bcSDH.hu/wp-content/uploads/2013/01/MV2050_osszefoglalo_final_print.pdf

Vision of a Sustainable UN 2020 (2013) UNEP, Letölthető:
http://www.greeningtheblue.org/sites/default/files/vision_sustainable_UN_27.01.13_3.pdf