

## 2017. 03. 23. Általános bevezető

**dr. Józwiak Ákos**

**Az élelmiszerlánc egy komplex rendszer.**

- **klímaváltozás**
  - ivóvízhiány elsősorban a szegény országokban
  - az **ipari forradalom óta +1,3 Celsius fokos növekedés**
    - megjelent az **aflatoxin** (gomba által termelt toxin) Magyarországon, amely korábban a mediterrán országokban volt csak jelen
    - bőrcsomósodás-kór: szerb-magyar határon van, korábban egzotikus betegségnek számított
    - **nyugat-nílusi láz**
    - **állatról emberre terjedő megbetegedések**
    - EU: 90 millió tonna **élelmiszer-hulladék** keletkezik évente – környezeti, kémiai, biológiai kockázatok
      - Franciaország: betiltották a kiskereskedelmi láncok hulladékképzését
- **új technológiák**
  - pl. **akvakultúra**: 2030-ra az egésze biotechnológia lesz
  - a civilizáció hajnalától 2003-ig az egész emberiség 5 exabyte adatot állított elő – ma 2 nap alatt képződik ugyanennyi adat
  - **big data, járvány-előrejelzés** twitter adatok segítségével, quantified self (saját egészségi állapotunkról való folyamatos és továbbítható adatgyűjtés – egyénre szabott gyógyászat)
  - **GMO**: megoldást jelenthet az élelmezési gondokra
- **demográfiai, társadalmi változások**
  - 2050-re a világ népessége **9,3 mrd** főre várható
  - megnő a **fehérje iránti igény** („belénk van kódolva” a hús fogyasztása, mint a „gazdagok étele”)
    - rovarévs: fehérjeforrás okán
  - EU/Magyarország: **előregedő társadalom**
    - több betegre lehet számítani, megváltozott táplálékigény
  - EU/Magyarország: **elhízás** (2010-ben EU lakosságának 50,1%-a elhízott) – Magyarország az EU egyik legelhízottabb tagállama
- nemzetközi együttműködés
- **kereskedelem és globalizáció**
  - **Kína, USA, India, EU** „erősorrend” várható a közeli jövőben
  - 7 ország adja a világkereskedelem nagy részét (70-80%-át) adja
  - mennyire globalizálódik a világ? - személyes kapcsolataink (ismerőseink) azonban a fentiek ellenére is inkább lokálisak

- globalizáció ellenére a kézműves és helyben termelt élelmiszerek is újra divatba jöttek
- **újjonnan felmerülő veszélyek**
  - „torz” veszélyérzetek: pl. jobban félünk a terrortámadástól, mint az autóbalestettől, pedig átlagember számára utóbbinak nagyobb az esélye
- extrém időjárás
- **verseny a kulcserőforrásokért**
  - foszfát: Marokkó az egyik legnagyobb lelőhely, politikailag instabil állam
- **hamisítás, csalás:** minden hamisítási szándékot ártó eseményként kezel a NÉBIH
  - **szervezett bűnözés** területe, nagyon kevés az egyedi csaló
    - pl. mézkészítő laboratóriumok, cukorhoz pollent, aminosavakat, stb. keverve gyártanak „mézet”
  - bizonyos agrárszektorokban 40-50% a feketegazdaság aránya, jellemzően pl. húsipar
- pozitívumok
  - várható élettartamunk folyamatosan nő
    - egyre több gyerek éri meg az 5. születésnapját
    - minden eddiginél kevesebben halnak meg járványokban
  - a globális GDP folyamatosan nő
    - a mélyszegénységben élők száma csökken
  - egyre több embernek jut élelem
- miért épp az állatorvos?
  - **komplex szemlélet**