Az állatorvos szerepe az élelmiszerlánc biztonság megteremtésében

Jóźwiak Ákos, NÉBIH | jozwiaka@nebih.gov.hu

Általános bevezető
(Globális trendek, kihívások, jövőkép)

nébih

Prezi

Az állatorvos szerepe az élelmiszerlánc biztonság megteremtésében

Jóźwiak Ákos, NÉBIH | jozwiaka@nebih.gov.hu

Általános bevezető
(Globális trendek, kihívások, jövőkép)

nébih

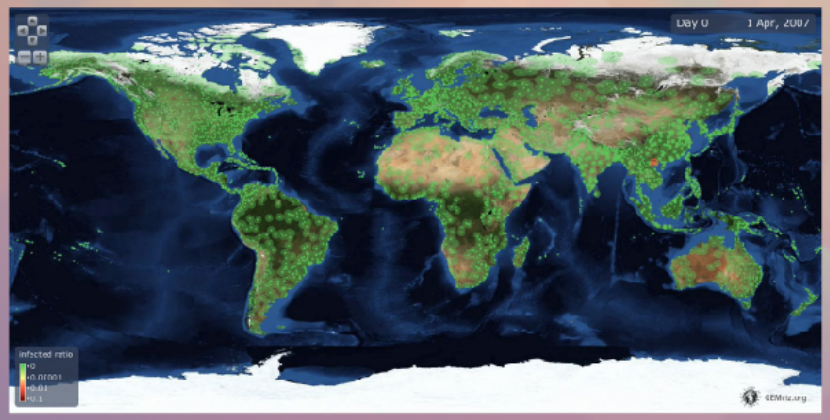
Prezi

Józwiak Ákos, NÉBIH jozwiaka@nebih.gov.hu

Általános bevezető
(Globális trendek, kihívások, jövőkép)

Prezi

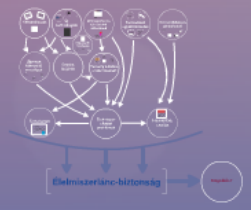
Az élelmiszerlánc egy komplex hálózat



gleamviz.org

Több nagyságrendnyi méretkülönbség

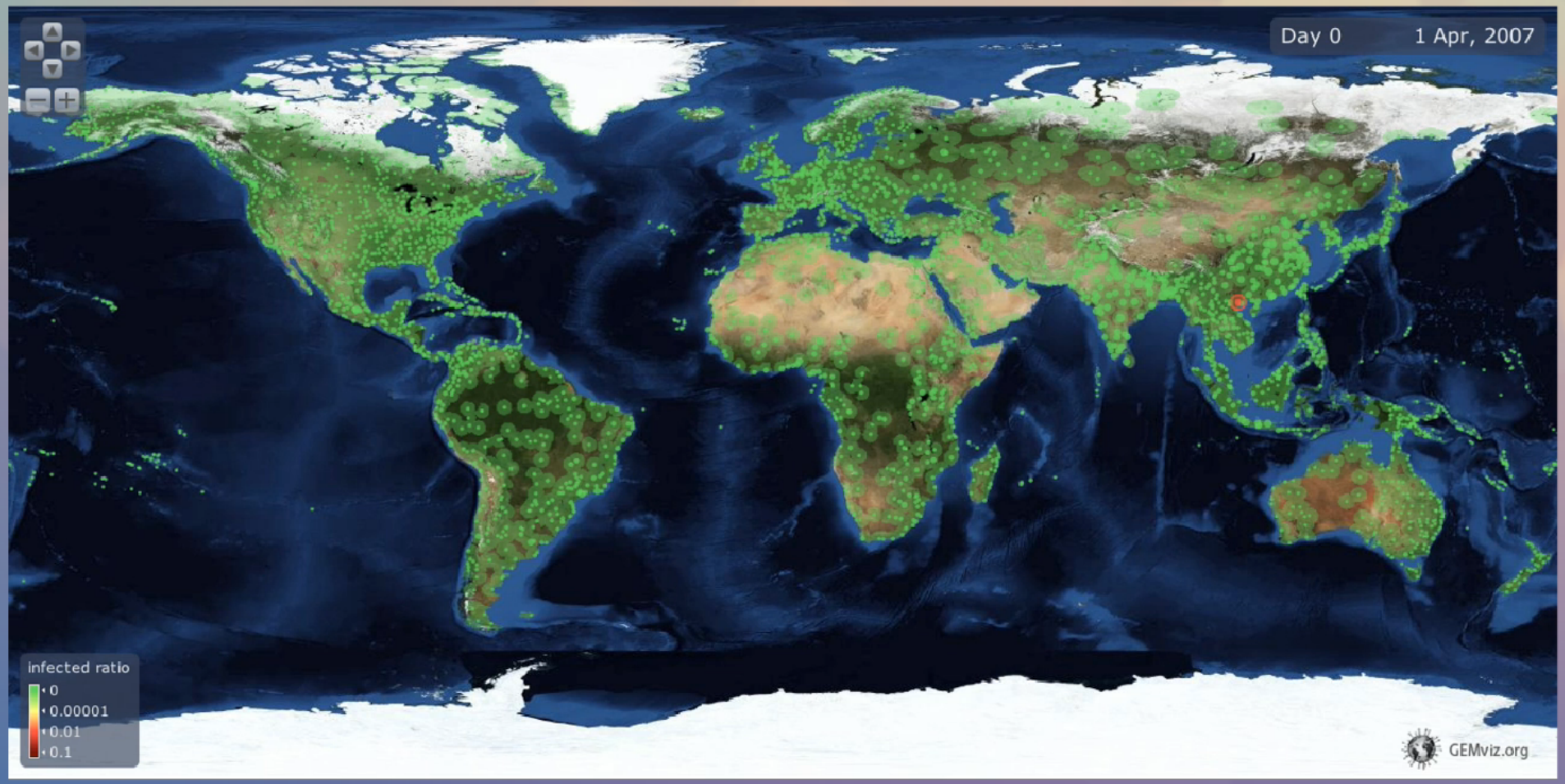
Komplex tényezők



Komplex tudás

Prezi

Az elemiszerhánc egy komplex hálózat



gleamviz.org

Prezi

Több nagyságrendnyi méretkülönbség

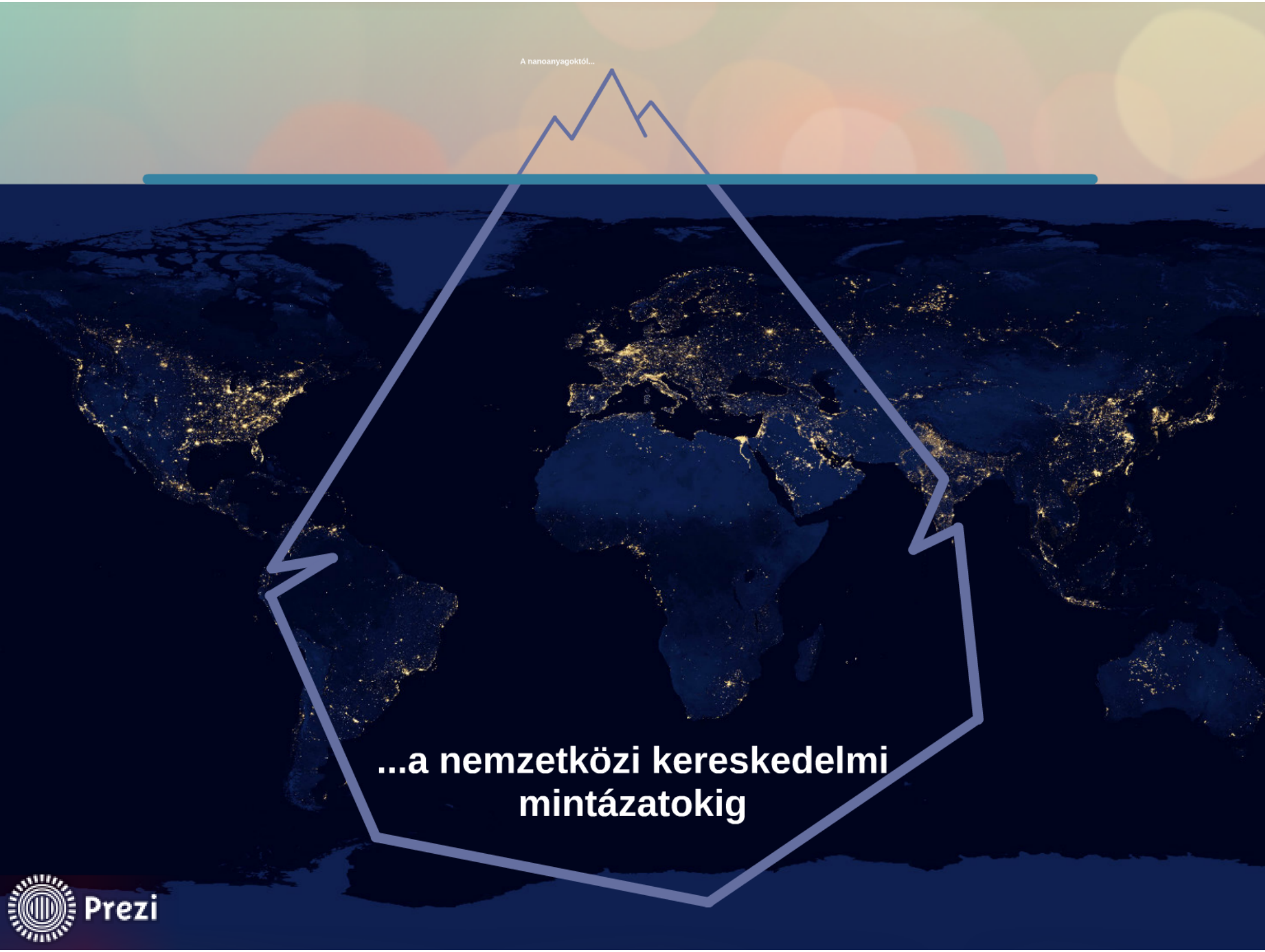
S. Keola, M. Andersson and O. Hall: “Monitoring development from space: Using night-time light and land cover data as proxies of economic growth”
(via http://www.economist.com/blogs/banyan/2013/09/measuring-local-economies)

Prezi

A nanoanyagoktól...

Prezi

A nanoanyagoktól...



...a nemzetközi kereskedelmi mintázatokig

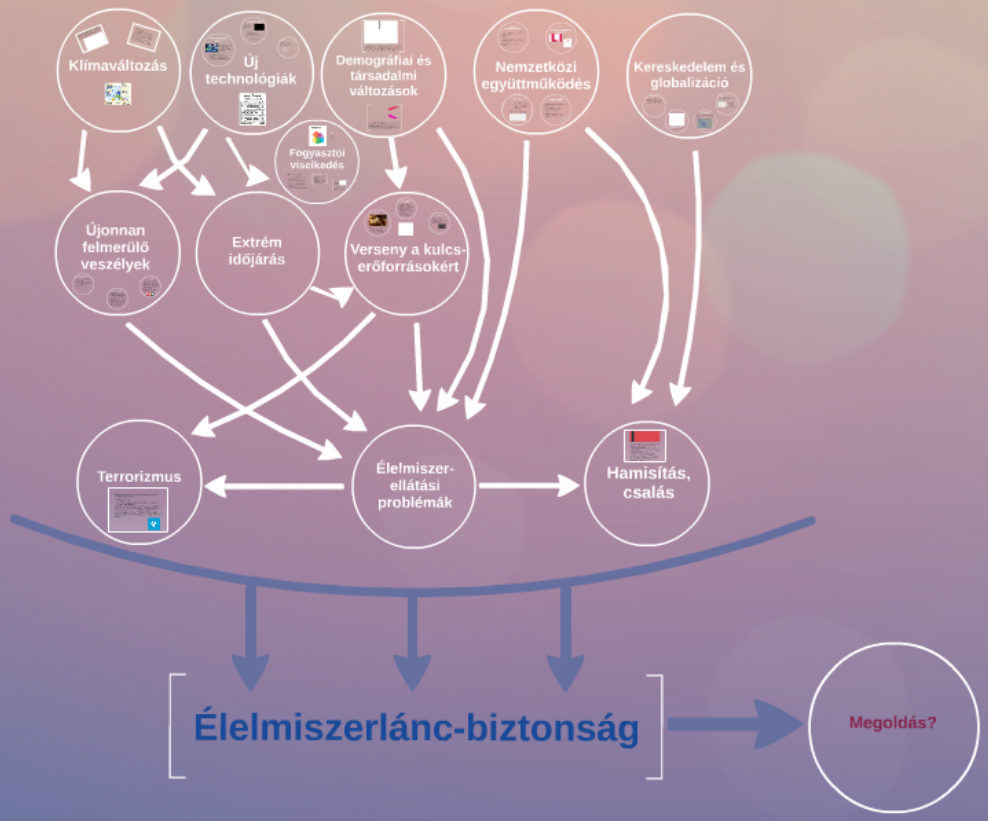
Prezi

Több nagyságrendnyi méretkülönbség

S. Keola, M. Andersson and O. Hall: “Monitoring development from space: Using night-time light and land cover data as proxies of economic growth”
(via http://www.economist.com/blogs/banyan/2013/09/measuring-local-economies)

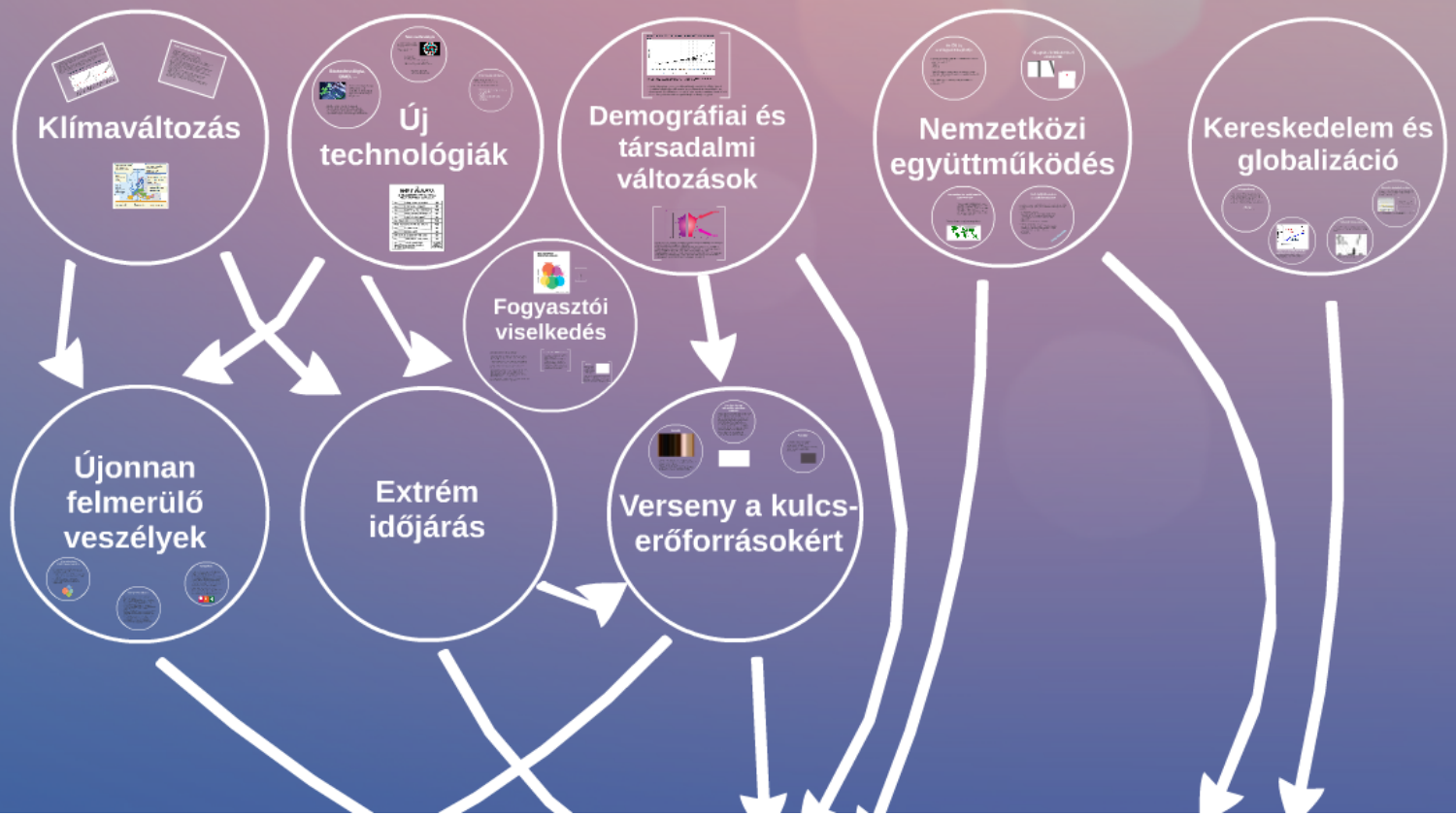
Prezi

Komplex tényezők

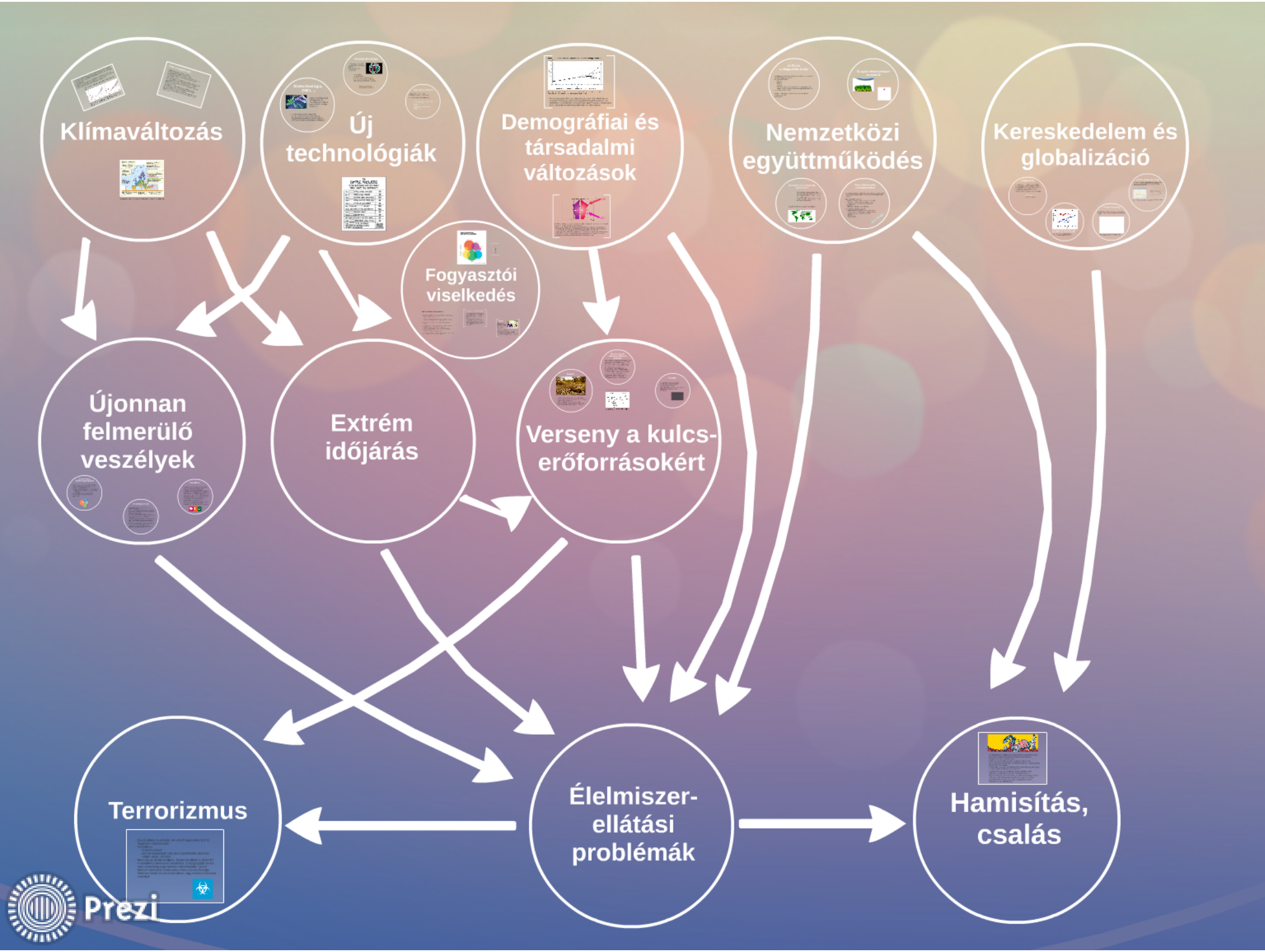


Prezi

Komplex tényezők



Prezi


Klímaváltozás
Új technológiák
Demográfiai és társadalmi változások
Nemzetközi együttműködés
Kereskedelem és globalizáció
Fogyasztói viselkedés
Újonnan felmerülő veszélyek
Extrém időjárás
Verseny a kulcs-erőforrásokért
Terrorizmus
Élelmiszer-ellátási problémák
Hamisítás, csalás
Prezi

Kereskedelem és globalizáció

Világgazdaság

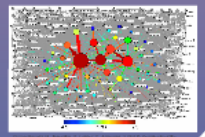
- A világgazdaság 2010-ig folyamatosan bővült (évente átlagban 3,2%-kal 1980-2010 között).
- A világgazdasági válság után ez megváltozott, de hosszútávon további növekedés várható
- A fejlődő országokban megnő az élelmiszerek és más élelmiszeráru-termékek iránti igény (lehőjet)

A világ élelmiszerkereskedelme gyorsabban nő, mint a termelés

Binsey Fabian, M., Marouda, J., Lewis, C. & Preney, J.
Compilation of the 100 Most Influential Papers Dealing with Impact of Food Safety. Food CRC, Australia 2010

Növekvő komplexitás

7 ország (5 EU tagállam, the USA és Kína) adja a mezőgazdasági és élelmiszer-kereskedelem magát (77%)



Hausmann, R. & Hidalgo, C. A. (2009). The Building Blocks of Economic Complexity. Proceedings of the National Academy of Sciences, 106, 10570-10575. doi:10.1073/pnas.0900943106

Mennyire globalizált a világ?

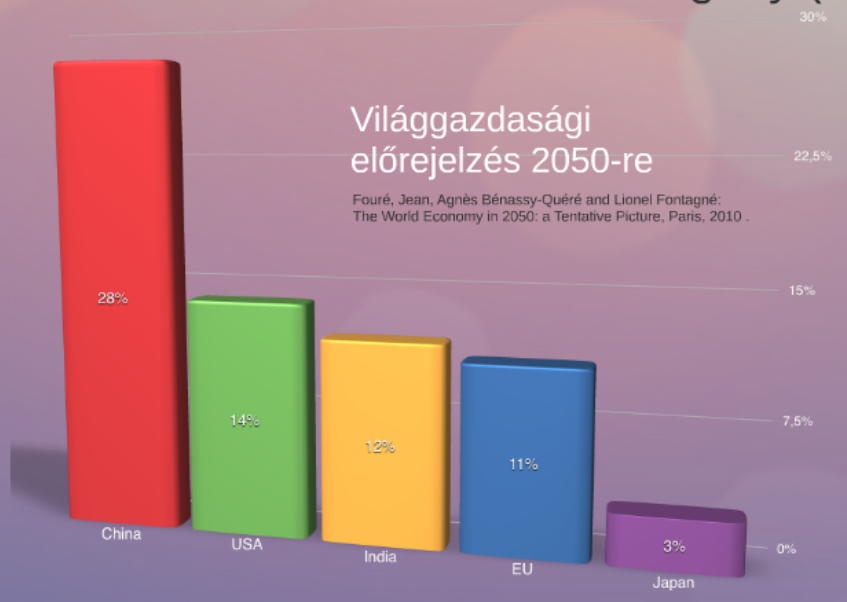
A világ, amit ismerünk, **inkább lokális, mint globális**: mind a személyes, mind az üzleti kapcsolataink a közvetlen környezetünkben kötöttek.

Pankaj Ghemawat and Steven A. Altman. DHL GLOBAL CONNECTEDNESS INDEX 2012 Analyzing global flows and their power to increase prosperity

Prezi

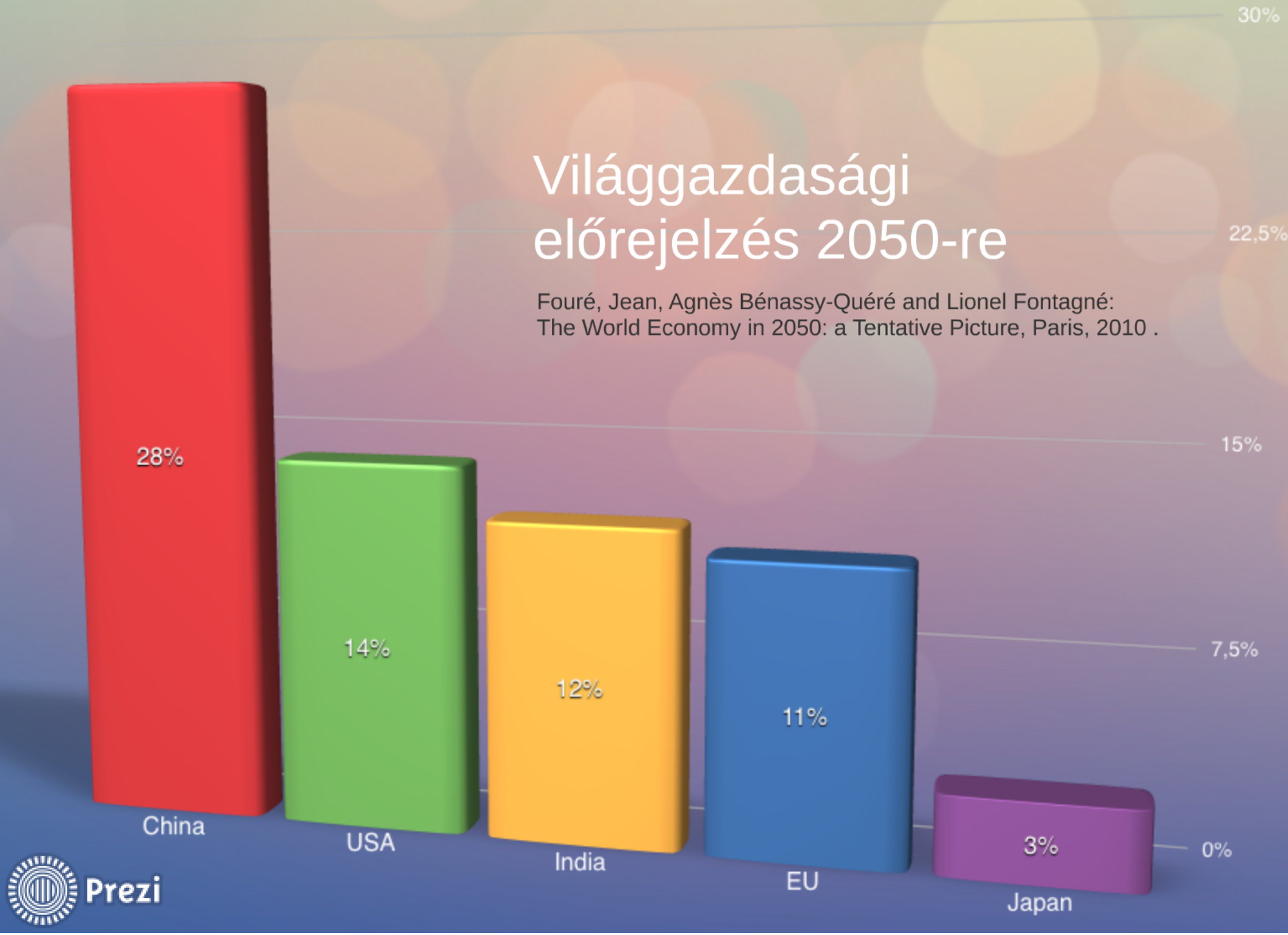
Világgazdaság

- A világgazdaság 2010-ig folyamatosan bővült (évente átlagosan 3,2%-kal 1980-2010 között)
- A világgazdasági válság után ez megváltozott, de hosszútávon további növekedés várható
- A fejlődő országokban megnő az élelmiszerek és más élelmiszerlánc-termékek iránti igény (fehérje!)

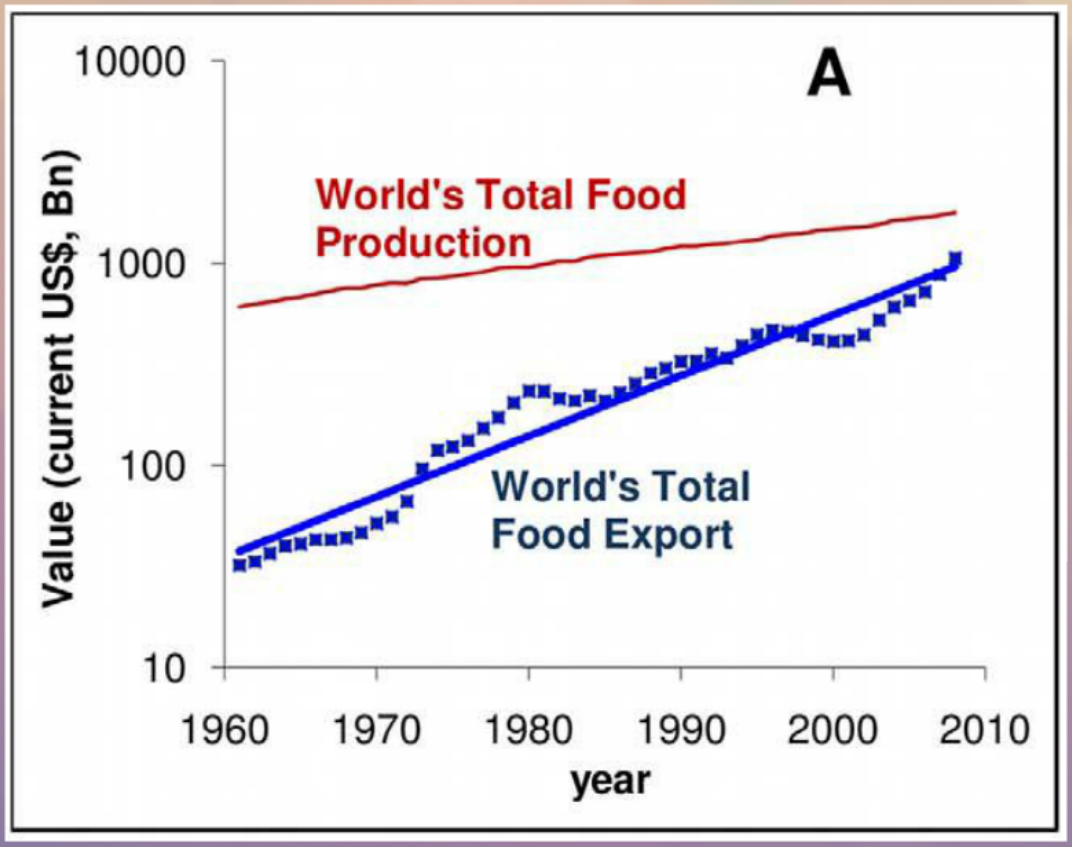


Világgazdasági előrejelzés 2050-re

Fouré, Jean, Agnès Bénassy-Quéré and Lionel Fontagné:
The World Economy in 2050: a Tentative Picture, Paris, 2010 .



Prezi



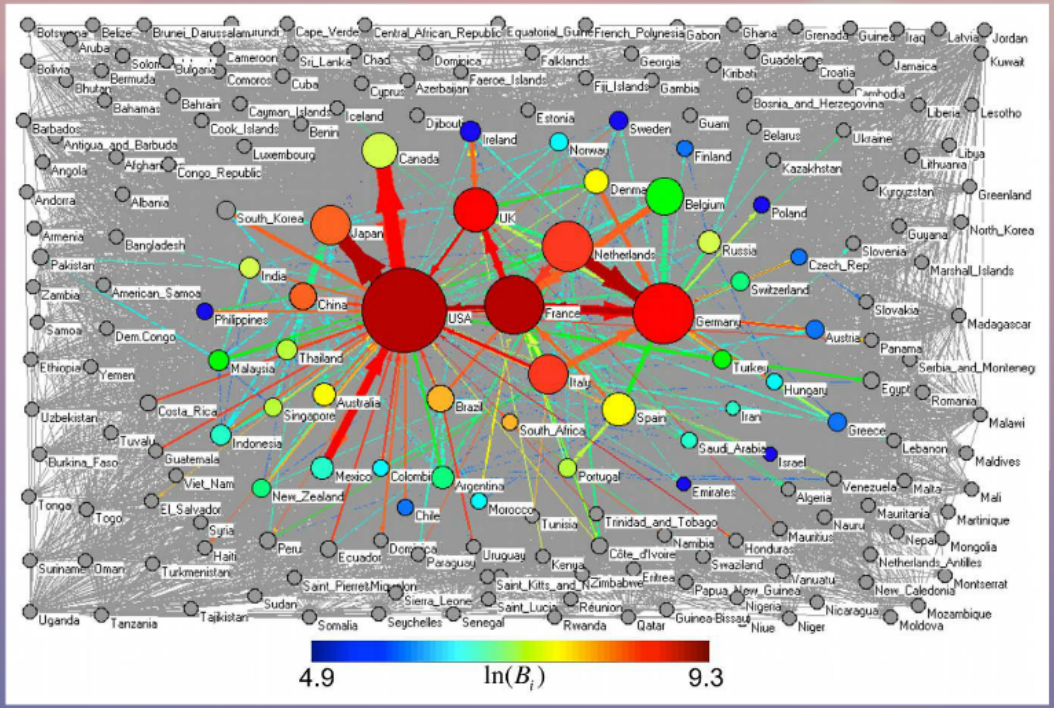
A világ élelmiszerkereskedelme gyorsabban nő, mint a termelés

Ercsey-Ravasz, M., Toroczkai, Z., Lakner, Z. & Baranyi, J. Complexity of the International Agro-Food Trade Network and Its Impact on Food Safety. PLoS ONE 7, e37810 (2012)

Prezi

Növekvő komplexitás

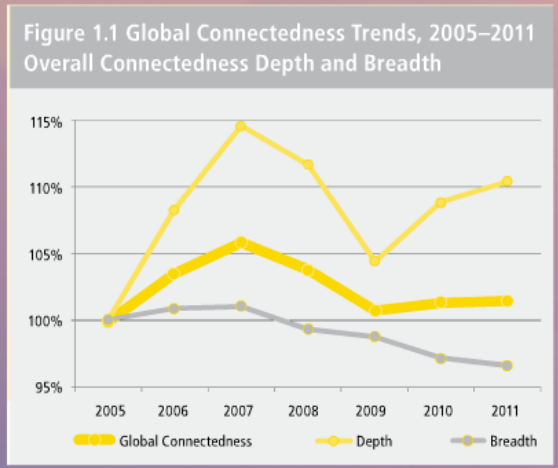
7 ország (5 EU tagállam, the USA és Kína) adja a mezőgazdasági és élelmiszer-kereskedelem magját (77%)



Ercsey-Ravasz, M., Toroczkai, Z., Lakner, Z., & Baranyi, J. (2012). Complexity of the International Agro-Food Trade Network and Its Impact on Food Safety. (V. Colizza, Ed.) PLoS ONE, 7(5), e37810. doi:10.1371/journal.pone.0037810

Mennyire globalizált a világ?

A világ, amit ismerünk, **inkább lokális, mint globális**: mind a személyes, mind az üzleti kapcsolataink a közvetlen környezetünkben köttetnek.



- A globális kapcsolódás gengébb, mint gondolnánk
- Európa a világ legösszekapcsolódottabb régiója (EU-integráció!)
- Minden ország számára a kapcsolódás lehetőségekkel jár
- Nemzetközi és hazai politika tudja segíteni ezt a folyamatot

Pankaj Ghemawat and Steven A. Altman: DHL GLOBAL CONNECTEDNESS INDEX 2012. Analyzing global flows and their power to increase prosperity

Prezi

- A globális kapcsolódás gengébb, mint gondolnánk
- Európa a világ legösszekapcsolódottabb régiója (EU-integráció!)
- Minden ország számára a kapcsolódás lehetőségekkel jár
- Nemzetközi és hazai politika tudja segíteni ezt a folyamatot

Prezi

Kereskedelem és globalizáció

Világgazdaság

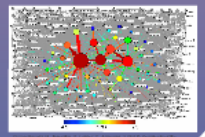
- A világgazdaság 2010-ig folyamatosan bővült (évente átlagban 3,2%-kal 1980-2010 között).
- A világgazdasági válság után ez megváltozott, de hosszútávon további növekedés várható
- A fejlődő országokban megnő az élelmiszerek és más élelmiszeráru-termékek iránti igény (lehőjet)

A világ élelmiszerkereskedelme gyorsabban nő, mint a termelés

Binsey Fabian, M., Marouda, J., Lewis, C. & Preney, J.
Compilation of the 100 Most Influential Papers Dealing with Impact of Food Safety. Food CRC, Australia 2010

Növekvő komplexitás

7 ország (5 EU tagállam, the USA és Kína) adja a mezőgazdasági és élelmiszer-kereskedelem magát (77%)



Hausmann, R. & Hidalgo, C. A. (2009). The Building Blocks of Economic Complexity. Proceedings of the National Academy of Sciences, 106, 10570-10575. doi:10.1073/pnas.0900943106

Mennyire globalizált a világ?

A világ, amit ismerünk, **inkább lokális, mint globális**: mind a személyes, mind az üzleti kapcsolataink a közvetlen környezetünkben kötöttek.

Pankaj Ghemawat and Steven A. Altman. DHL GLOBAL CONNECTEDNESS INDEX 2012 Analyzing global flows and their power to increase prosperity

Prezi

Nemzetközi együttműködés

Az EU és a világpolitika jövője

- Az EU további növekedés előtt áll, de a további harmonizáció és integráció mélysége kérdéses
- EU tagállamok száma:
  - 1951: 6
  - 1995: 15
  - 2004: 25
  - 2013: 28
  - jelenleg 5 tagjelölt ország (Albánia, FYROM, Montenegró, Szerbia, Törökország) és 2 potenciális tagjelölt (Kosztovó, BiH)
- Gazdasági válság hatása?

- Új EU-s élelmiszerlánc-biztonsági szabályozás 2002 óta, továbbiak várhatók
- KAP-reform?

Új agrár-élelmiszeripari struktúrák

EATING LOCALLY THINKING GLOBALLY

Nemzetközi és multilaterális egyezmények

"A Kereskedelmi Világszervezet (World Trade Organization, WTO) egy multilaterális kereskedelmi szervezet, melynek célja a nemzetközi kereskedelem liberalizációja az úgynevezett tarifális kereskedelmi akadályok (vámok, exportszubvenciók) és a nem tarifális kereskedelmi akadályok (bevitel engedélyek) folyamatos lebontása illetve megszüntetése révén."

Fogoly-dilemma egyfajta megoldása.

Nemzetköziesedés a szabályozásban

- Nemzetközi szakmai együttműködések az állategészségügy (OIE), növényegészségügy (IPPC) és az élelmiszer-biztonság (Codex) területén
- EU-s előrejelző rendszerek:
  - RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed)
  - TRACES (TRAde Control and Expert System)
  - Animal Disease Notification System (ADNS)
  - EUROPHYT
  - IEP (Information Exchange Platform)
- Nemzetközi előrejelző rendszerek:
  - WAHIS (World Animal Health Information System)
  - GLEWS (Global Early Warning System for Major Animal Diseases, including Zoonoses)
  - INFOSAN
  - FOSCOLLAB

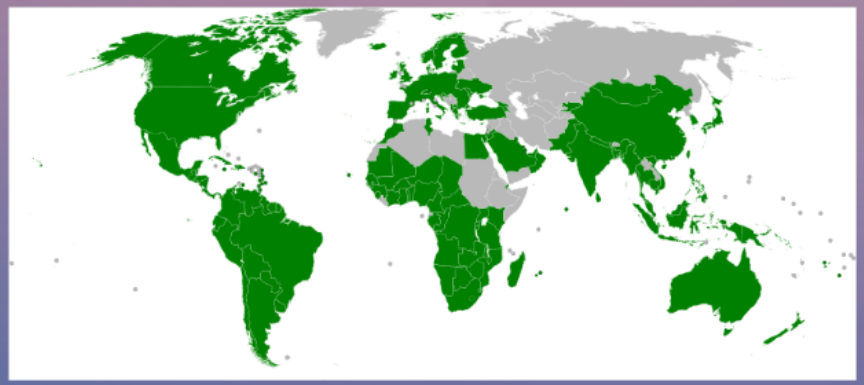
One Health

Prezi

Nemzetközi és multilaterális egyezmények

"A Kereskedelemi Világszervezet (World Trade Organization, WTO) egy multilaterális kereskedelmi szervezet, melynek célja a nemzetközi kereskedelem liberalizációja az úgynevezett tarifális kereskedelmi akadályok (vámok, exportszubvenciók) és a nem tarifális kereskedelmi akadályok (beviteli engedélyek) fokozatos leépítése illetve megszüntetése révén."

Fogoly-dilemma egyfajta megoldása.



Prezi

Nemzetköziesedés a szabályozásban

- Nemzetközi szakmai együttműködések az állategészségügy (OIE), növényegészségügy (IPPC) és az élelmiszer-biztonság (Codex) területén
- EU-s előrejelző rendszerek:
  - RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed)
  - TRACES (TRAde Control and Expert System)
  - Animal Disease Notification System (ADNS)
  - EUROPHYT
  - IEP (Information Exchange Platform)
- Nemzetközi előrejelző rendszerek:
  - WAHIS (World Animal Health Information System)
  - GLEWS (Global Early Warning System for Major Animal Diseases, including Zoonoses)
  - INFOSAN
  - FOSCOLLAB

One Health

Prezi

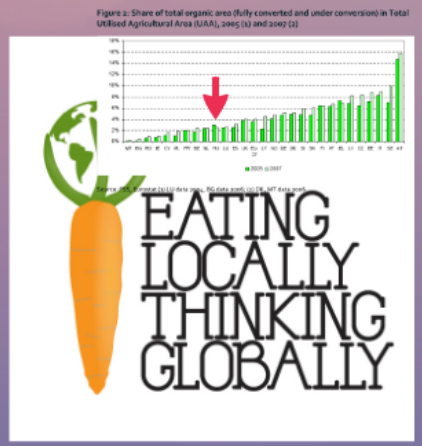
Az EU és a világpolitika jövője

- Az EU további növekedés előtt áll, de a további harmonizáció és integráció mélysége kérdéses
- EU tagállamok száma:
  - 1951: 6
  - 1995: 15
  - 2004: 25
  - 2013: 28
  - jelenleg 5 tagjelölt ország (Albánia, FYROM, Montenegró, Szerbia, Törökország) és 2 potenciális tagjelölt (Koszovó, BiH)
- Gazdasági válság hatása?

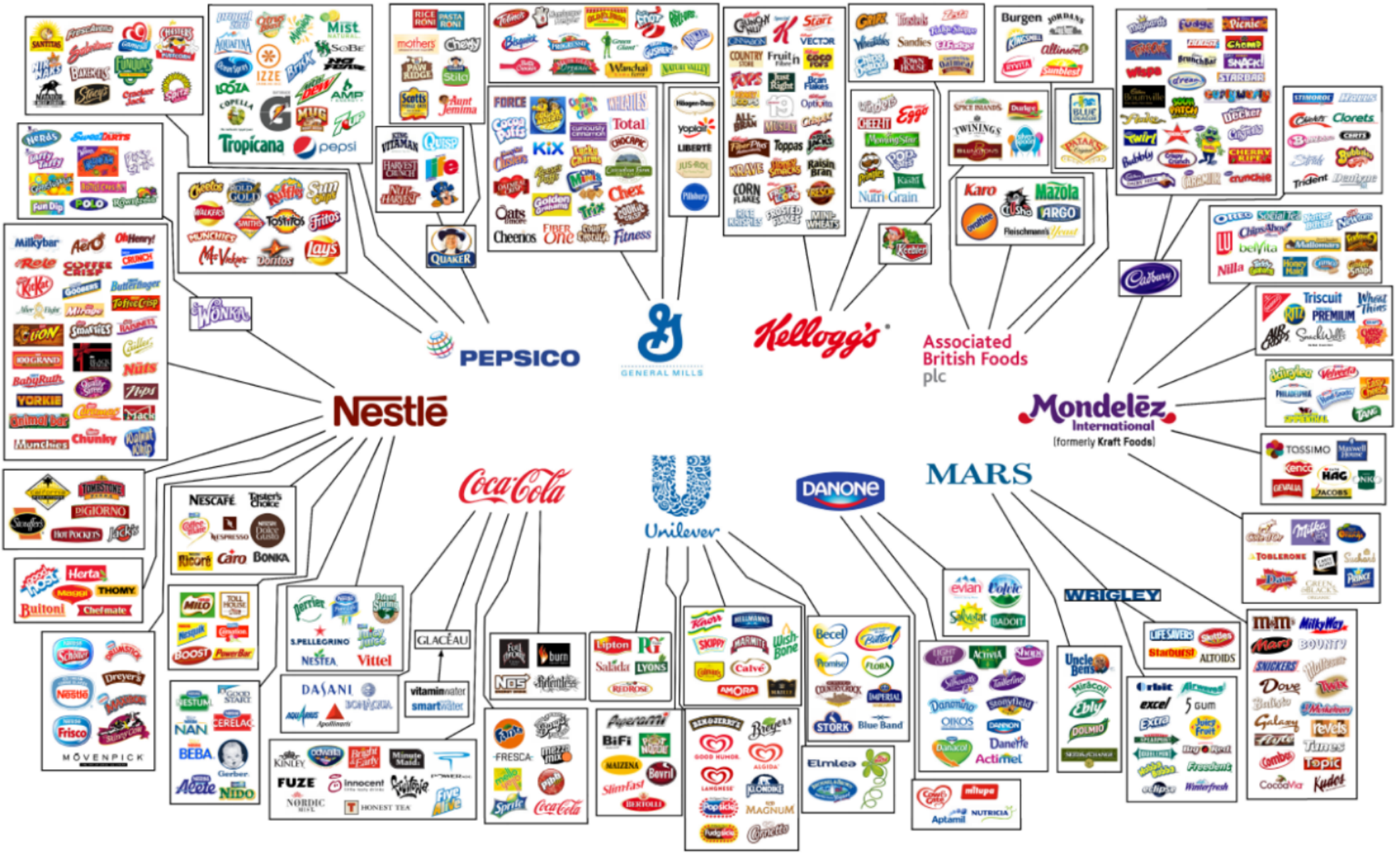
- Új EU-s élelmiszerlánc-biztonsági szabályozás 2002 óta, továbbiak várhatók
- KAP-reform?

Prezi

Új agrár-élelmiszeripari struktúrák

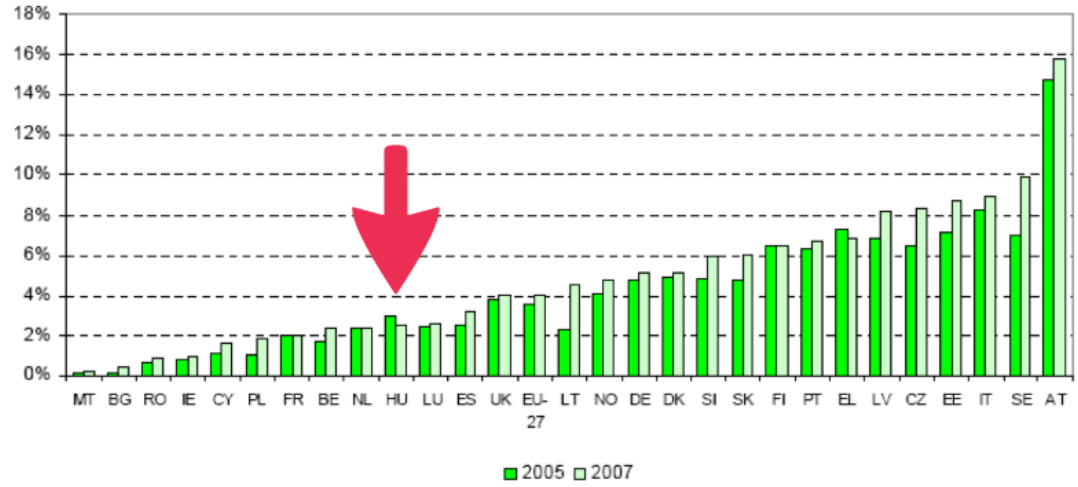


Prezi

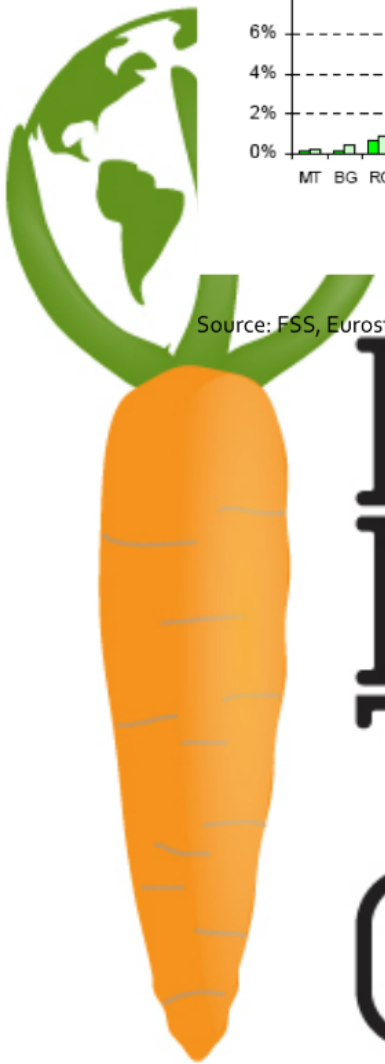

PEPSICO
GENERAL MILLS
Kellogg's
Associated British Foods plc
Nestlé
Mondelēz International (formerly Kraft Foods)
Coca-Cola
Unilever
DANONE
MARS
WRIGLEY

Prezi

Utilised Agricultural Area (UAA), 2005 (1) and 2007 (2)



Source: FSS, Eurostat (1) LU data 2004, BG data 2006; (2) DK, MT data 2006.



EATING LOCALLY THINKING GLOBALLY

Prezi

Nemzetközi együttműködés

Az EU és a világpolitika jövője

- Az EU további növekedés előtt áll, de a további harmonizáció és integráció mélysége kérdéses
- EU tagállamok száma:
  - 1951: 6
  - 1995: 15
  - 2004: 25
  - 2013: 28
  - jelenleg 5 tagjelölt ország (Albánia, FYROM, Montenegró, Szerbia, Törökország) és 2 potenciális tagjelölt (Kosztovó, BiH)
- Gazdasági válság hatása?

- Új EU-s élelmiszerlánc-biztonsági szabályozás 2002 óta, továbbiak várhatók
- KAP-reform?

Új agrár-élelmiszeripari struktúrák

EATING LOCALLY THINKING GLOBALLY

Nemzetközi és multilaterális egyezmények

"A Kereskedelmi Világszervezet (World Trade Organization, WTO) egy multilaterális kereskedelmi szervezet, melynek célja a nemzetközi kereskedelem liberalizációja az úgynevezett tarifális kereskedelmi akadályok (vámok, exportszubvenciók) és a nem tarifális kereskedelmi akadályok (bevitel engedélyek) folyamatos lebontása illetve megszüntetése révén."

Fogoly-dilemma egyfajta megoldása.

Nemzetköziesedés a szabályozásban

- Nemzetközi szakmai együttműködések az állategészségügy (OIE), növényegészségügy (IPPC) és az élelmiszer-biztonság (Codex) területén
- EU-s előrejelző rendszerek:
  - RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed)
  - TRACES (TRAde Control and Expert System)
  - Animal Disease Notification System (ADNS)
  - EUROPHYT
  - IEP (Information Exchange Platform)
- Nemzetközi előrejelző rendszerek:
  - WAHIS (World Animal Health Information System)
  - GLEWS (Global Early Warning System for Major Animal Diseases, including Zoonoses)
  - INFOSAN
  - FOSCOLLAB

One Health

Prezi

Új technológiák

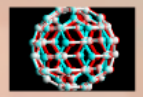
Biotechnológia, GMO, ...

2030: a mezőgazdasági termelés fele, az avakultúrának pedig az egésze biotechnológia alapú lesz.

- Zöldforradalom tovább folytatódik
- Az előrejelzések szerint a búza átlagos terméshozama további 50%-kal nő 2050-ig
- Új IT technológiák ez elsődleges előállításban

Nanotechnológia

- 1-100 nm-es részecskék
- Nem új: ricotta, csokoládé, jégkrém
- Egyre több helyen alkalmazzák



- csomagolás
- íz, illat javítása
- biológiai hasznosulás javítása
- só- és cukor-tartalom csökkentés
- mikrobák szaporodásának lassítása

- fogyasztói aggályok
- sok tudás hiányzik még

Információs robbanás

A civilizáció hajnalától 2003-ig az emberiség 5 exabyte adatot állított elő.

Ma 2 nap alatt keletkezik 5 exabyte adat.

- STEAM (science, technology, engineering, arts, mathematics)
- Internet
- Big data
- Járvány-előrejelzés twitter adatok segítségével
- Quantified self
- ...

THE
SIMPLE ANSWERS
TO THE QUESTIONS THAT GET ASKED ABOUT EVERY NEW TECHNOLOGY:

WILL ____ MAKE US ALL GENIUSES?	NO
WILL ____ MAKE US ALL MORONS?	NO
WILL ____ DESTROY WHOLE INDUSTRIES?	YES
WILL ____ MAKE US MORE EMPATHETIC?	NO
WILL ____ MAKE US LESS CARING?	NO
WILL TEENS USE ____ FOR SEX?	YES
WERE THEY GOING TO HAVE SEX ANYWAY?	YES
WILL ____ DESTROY MUSIC?	NO
WILL ____ DESTROY ART?	NO
BUT CAN'T WE GO BACK TO A TIME WHEN—	NO
WILL ____ BRING ABOUT WORLD PEACE?	NO
WILL ____ CAUSE WIDESPREAD ALIENATION BY CREATING A WORLD OF EMPTY EXPERIENCES?	WE WERE ALREADY ALIENATED

RISK PERCEPTION AND ACTUAL HAZARDS

TERRORIST ATTACK

PLANE CRASH

Prezi

Biotechnológia, GMO, ...

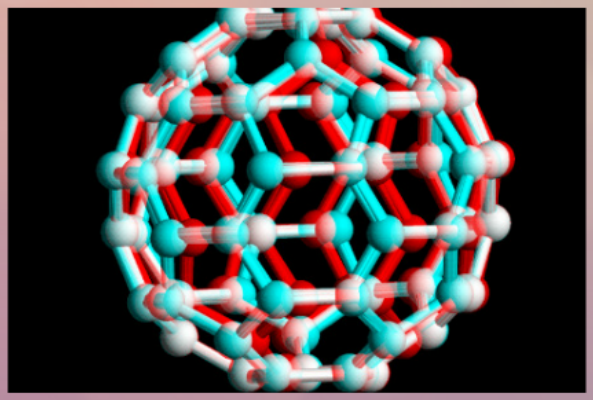
2030: a mezőgazdasági termelés fele, az avakultúrának pedig az egésze biotechnológia alapú lesz.

- Zöldforradalom tovább folytatódik
- Az előrejelzések szerint a búza átlagos terméshozama további 50%-kal nő 2050-ig
- Új IT technológiák ez elsődleges előállításban

Prezi

Nanotechnológia

- 1-100 nm-es részecskék
- Nem új: ricotta, csokoládé, jégkrém
- Egyre több helyen alkalmazzák



- csomagolás
- íz, illat javítása
- biológiai hasznosulás javítása
- só- és cukor-tartalom csökkentés
- mikrobák szaporodásának lassítása

- fogyasztói aggályok
- sok tudás hiányzik még

Prezi

Információs robbanás

A civilizáció hajnalától 2003-ig az emberiség 5 exabyte adatot állított elő.

Ma 2 nap alatt képződik 5 exabyte adat.

- STEAM (science, technology, engineering, arts, mathematics)
- Intelligence
- Big data
- Járvány-előrejelzés twitter adatok segítségével
- Quantified self
- ...

Prezi

Új technológiák

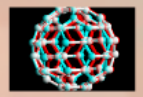
Biotechnológia, GMO, ...

2030: a mezőgazdasági termelés fele, az avakultúrának pedig az egésze biotechnológia alapú lesz.

- Zöldforradalom tovább folytatódik
- Az előrejelzések szerint a búza átlagos terméshozama további 50%-kal nő 2050-ig
- Új IT technológiák ez elsődleges előállításban

Nanotechnológia

- 1-100 nm-es részecskék
- Nem új: ricotta, csokoládé, jégkrém
- Egyre több helyen alkalmazzák



- csomagolás
- íz, illat javítása
- biológiai hasznosulás javítása
- só- és cukor-tartalom csökkentés
- mikrobák szaporodásának lassítása

- fogyasztói aggályok
- sok tudás hiányzik még

Információs robbanás

A civilizáció hajnalától 2003-ig az emberiség 5 exabyte adatot állított elő.

Ma 2 nap alatt keletkezik 5 exabyte adat.

- STEAM (science, technology, engineering, arts, mathematics)
- Internet
- Big data
- Járvány-előrejelzés twitter adatok segítségével
- Quantified self
- ...

THE
SIMPLE ANSWERS
TO THE QUESTIONS THAT GET ASKED ABOUT EVERY NEW TECHNOLOGY:

WILL ____ MAKE US ALL GENIUSES?	NO
WILL ____ MAKE US ALL MORONS?	NO
WILL ____ DESTROY WHOLE INDUSTRIES?	YES
WILL ____ MAKE US MORE EMPATHETIC?	NO
WILL ____ MAKE US LESS CARING?	NO
WILL TEENS USE ____ FOR SEX?	YES
WERE THEY GOING TO HAVE SEX ANYWAY?	YES
WILL ____ DESTROY MUSIC?	NO
WILL ____ DESTROY ART?	NO
BUT CAN'T WE GO BACK TO A TIME WHEN—	NO
WILL ____ BRING ABOUT WORLD PEACE?	NO
WILL ____ CAUSE WIDESPREAD ALIENATION BY CREATING A WORLD OF EMPTY EXPERIENCES?	WE WERE ALREADY ALIENATED

RISK PERCEPTION AND ACTUAL HAZARDS

TERRORIST ATTACK

PLANE CRASH

Prezi

THE

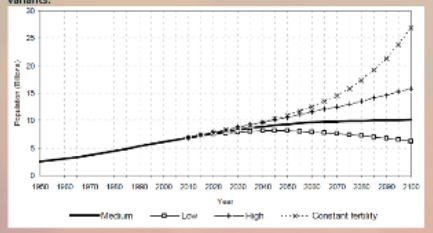
SIMPLE ANSWERS

TO THE QUESTIONS THAT GET ASKED ABOUT EVERY NEW TECHNOLOGY:

WILL [ ] MAKE US ALL GENIUSES?	NO
WILL [ ] MAKE US ALL MORONS?	NO
WILL [ ] DESTROY WHOLE INDUSTRIES?	YES
WILL [ ] MAKE US MORE EMPATHETIC?	NO
WILL [ ] MAKE US LESS CARING?	NO
WILL TEENS USE [ ] FOR SEX?	YES
WERE THEY GOING TO HAVE SEX ANYWAY?	YES
WILL [ ] DESTROY MUSIC?	NO
WILL [ ] DESTROY ART?	NO
BUT CAN'T WE GO BACK TO A TIME WHEN—	NO
WILL [ ] BRING ABOUT WORLD PEACE?	NO
WILL [ ] CAUSE WIDESPREAD ALIENATION BY CREATING A WORLD OF EMPTY EXPERIENCES?	WE WERE ALREADY ALIENATED

Prezi

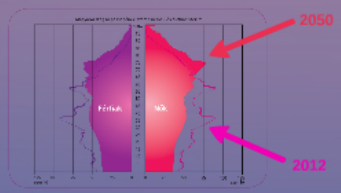
Figure 1: Population of the world, 1950-2100, according to different projections and variants.



Source: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2010). World Population Prospects: The 2010 Revision. New York: United Nations.

- A világ lakossága 2050-ig az előrejelzések szerint 9,3 milliárd főre nő
- A növekvő népesség a társadalmi egyenlőtlenségek fokozódását, az élelmiszerek (és különösen a fehérje) iránti igény drasztikus növekedését és az elöregedő társadalmak problémáját hozhatja magával

Demográfiai és társadalmi változások



- Az EU-ra és Magyarországra is inkább a csökkenő/stagnáló népesség és az elöregedő társadalom által jelentett gondok jellemzőek
- 2050-re az EU átlagos várható élettartam 83 évről (2010) 88 évre nő, miközben a munkaképes 20-64 éves korosztály 232 millió főről 206 millió főre csökken 2060-ra
- Ez – a szociális- és nyugdíjrendszert érő terhelés mellett – az időskori megbetegedések számának növekedését, az általános társadalmi ellenállóképesség csökkenését, az egészségügyi ellátórendszer fokozódó leterheltségét és az aktív, munkaképes korosztály létszámának csökkenését fogja okozni

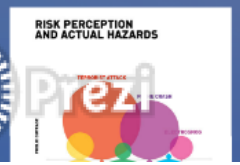
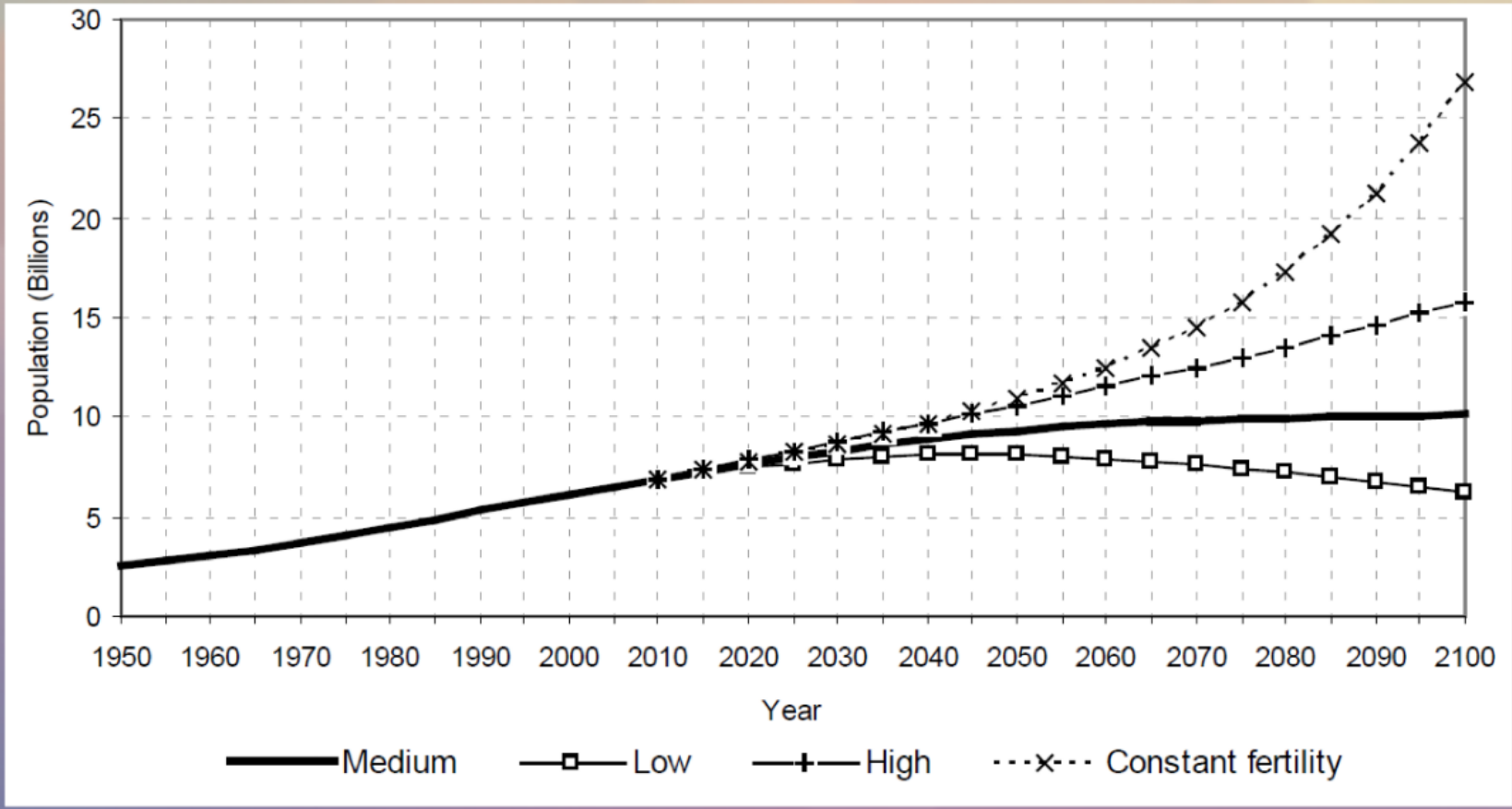


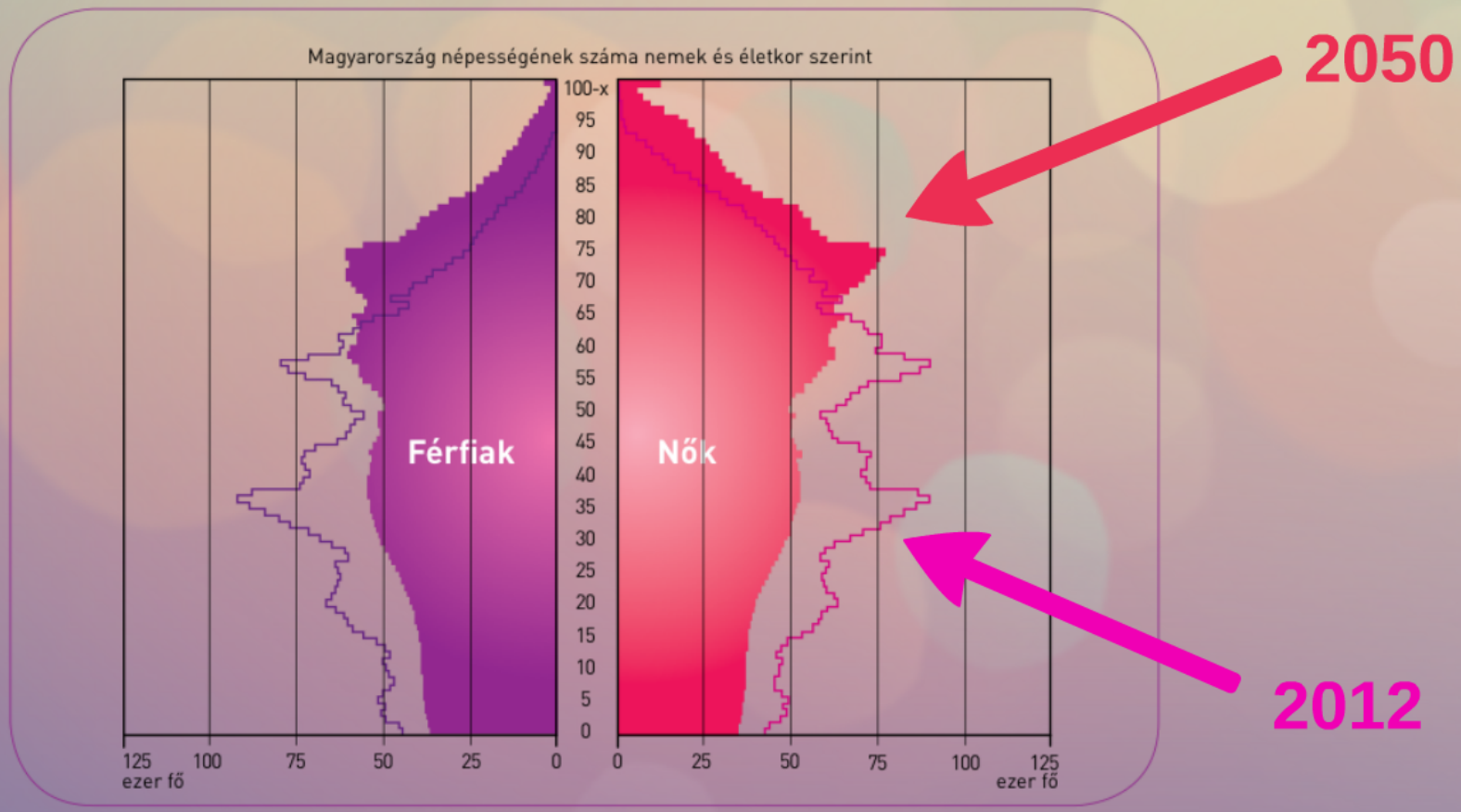
Figure 1: Population of the world, 1950-2100, according to different projections and variants.



Source: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2011). World Population Prospects: The 2010 Revision. New York: United Nations.

- A világ lakossága 2050-ig az előrejelzések szerint 9,3 milliárd főre nő
- A növekvő népesség a társadalmi egyenlőtlenségek fokozódását, az élelmiszerek (és különösen a fehérje) iránti igény drasztikus növekedését és az elöregedő társadalmak problémáját hozhatja magával

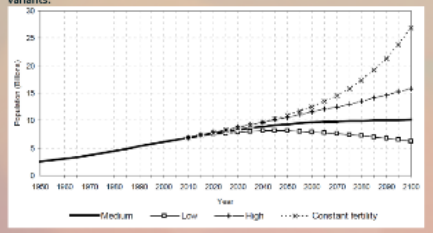
Prezi



- Az EU-ra és Magyarországra is inkább a csökkenő/stagnáló népesség és az elöregedő társadalom által jelentett gondok jellemzőek
- 2050-re az EU átlagos várható élettartam 83 évről (2010) 88 évre nő, miközben a munkaképes 20-64 éves korosztály 232 millió főről 208 millió főre csökken 2060-ra
- Ez – a szociális- és nyugdíjrendszert érő terhelés mellett – az időskori megbetegedések számának növekedését, az általános társadalmi ellenállóképesség csökkenését, az egészségügyi ellátórendszer fokozódó leterheltségét és az aktív, munkaképes korosztály létszámának csökkenését fogja okozni

Prezi

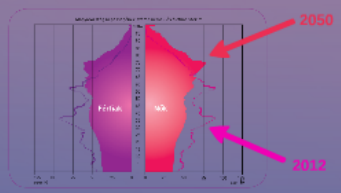
Figure 1: Population of the world, 1950-2100, according to different projections and variants.



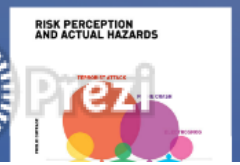
Source: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2010). World Population Prospects: The 2010 Revision. New York: United Nations.

- A világ lakossága 2050-ig az előrejelzések szerint 9,3 milliárd főre nő
- A növekvő népesség a társadalmi egyenlőtlenségek fokozódását, az élelmiszerek (és különösen a fehérje) iránti igény drasztikus növekedését és az elöregedő társadalmak problémáját hozhatja magával

Demográfiai és társadalmi változások



- Az EU-ra és Magyarországra is inkább a csökkenő/stagnáló népesség és az elöregedő társadalom által jelentett gondok jellemzőek
- 2050-re az EU átlagos várható élettartam 83 évről (2010) 88 évre nő, miközben a munkaképes 20-64 éves korosztály 232 millió főről 206 millió főre csökken 2060-ra
- Ez – a szociális- és nyugdíjrendszert érő terhelés mellett – az időskori megbetegedések számának növekedését, az általános társadalmi ellenállóképesség csökkenését, az egészségügyi ellátórendszer fokozódó leterheltségét és az aktív, munkaképes korosztály létszámának csökkenését fogja okozni



- Az EU-ra és M
társadalom ált
- 2050-re az EU
munkaképes 2
- Ez – a szociáli
megbetegedés
csökkenését, a
munkaképes k

Fogyasztói viselkedés

Táplálkozási szokások folyamatos változása

- Egyrészt megnövekedett, és továbbra is jelentős lesz a kereslet a friss, kevésbé feldolgozott, izletes, „egészséges", magas minőségű (legtöbbször uniformizált) élelmiszerek iránt
  - bár Magyarországon a megfizethető árak és az éhség csillapítása az európai átlag fölötti mértékben befolyásolja a fogyasztói preferenciákat
- Másrészt a mozgás, a fizikai aktivitás csökkenése is egyre erősebb tendencia
- Ezek a folyamatok, valamint az öregedő lakosság által támasztott igények következtében a speciális élelmiszerek iránti igény is nő
- Ezen felül megjelennek olyan új, eddig kevésbé fontos értékek is a fogyasztók értékválasztásában, mint a fair-trade, az állatjóléti jelölések, karbon-lábnyom stb.
- De emellett az ár továbbra is igen fontos tényező lesz
- Ezek a folyamatok jelenleg egymás ellen hatnak, és minden bizonnyal tovább erősíti az élelmiszer- választék bővülési folyamatokat

A lakosság egészségi állapotának változása

- Egyre nő a megbízatóst immunálógató szemléletű szünyo, elérnek a betűtéssel szembeni ellenálló képesség- ellenőrzik, állapotok (például gyermekek, idősek, terhesek) vagy gyógyszerszedések miatt csökken
- Ugyancsak csökkenti a populáció ellenálláképességét a környezetben, kis mennyiségben jelen levő testidegen vegyi anyagok is
- Szemléletük kell ugyanakkor szélesíteni a mind szélesebb fogyasztói csoportokkal is, amelyek különböző okok – élelmiszerárakegák, diszkréció, szükség, bankár- inkerencia – miatt speciális élemdre szorulnak
- Az szemlélet a cooperáltoknak szóló élelmiszerek esetében még alapvetőbb ellenőrzési rendszer kerítésére van szükség, hiszen a szándékos élelmiszerhamisítások vagy szélsően fitalk az ő esetükben nagyon súlyos következményekkel eredményezhetnek

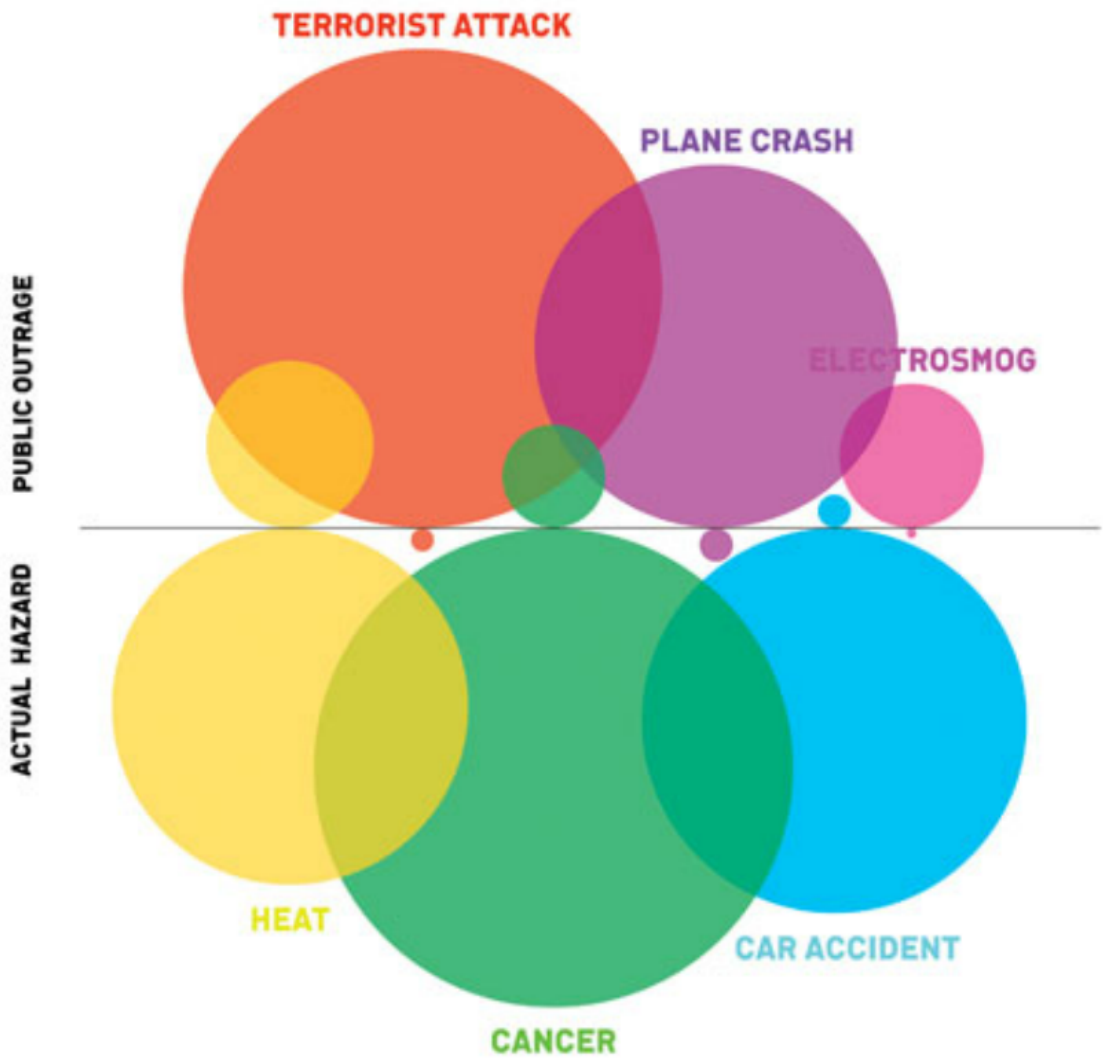
Elhízás

2010-ben az EU felnőtt lakosságának több, mint fele (50,1%) **túlsúlyos** vagy **elhízott** volt, valamint a 6-9 éves korosztály 24%-a is hasonló problémával küzdött 2007-ben

- Az EU egyik legelhízottabb lakosságú tagállama Magyarország (28,5% – EU átlag: 16,9%)
- Amennyiben a trendek folytatódnak, és nem történik beavatkozás a szabályozók részéről, úgy az elhízás és annak következményei (2-es típusú diabétesz, szív- és érrendszeri meg. betegedések stb.) hatalmas terhet fognak a társadalomra róni

Prezi

RISK PERCEPTION AND ACTUAL HAZARDS



Source: Susanne Hertirch

Kell nekünk enni egyáltalán?

Prezi

Kell nekünk enni egyáltalán?

A nem evés kockázatai nagyobbak, mint az evés kockázatai....

Prezi

- Az EU-ra és M
társadalom ált
- 2050-re az EU
munkaképes 2
- Ez – a szociáli
megbetegedés
csökkenését, a
munkaképes k

Fogyasztói viselkedés

Táplálkozási szokások folyamatos változása

- Egyrészt megnövekedett, és továbbra is jelentős lesz a kereslet a friss, kevésbé feldolgozott, izletes, „egészséges", magas minőségű (legtöbbször uniformizált) élelmiszerek iránt
  - bár Magyarországon a megfizethető árak és az éhség csillapítása az európai átlag fölötti mértékben befolyásolja a fogyasztói preferenciákat
- Másrészt a mozgás, a fizikai aktivitás csökkenése is egyre erősebb tendencia
- Ezek a folyamatok, valamint az öregedő lakosság által támasztott igények következtében a speciális élelmiszerek iránti igény is nő
- Ezen felül megjelennek olyan új, eddig kevésbé fontos értékek is a fogyasztók értékválasztásában, mint a fair-trade, az állatjóléti jelölések, karbon-lábnyom stb.
- De emellett az ár továbbra is igen fontos tényező lesz
- Ezek a folyamatok jelenleg egymás ellen hatnak, és minden bizonnyal tovább erősíti az élelmiszer- választék bővülési folyamatokat

A lakosság egészségi állapotának változása

- Egyre nő a megbízatóst immunálógató szemléletű szünyo, elérnek a betűtéssel szembeni ellenálló képesség- ellenőrzik, állapotok (például gyermekek, idősek, terhesek) vagy gyógyszerszedések miatt csökken
- Ugyancsak csökkenti a populáció ellenálláképességét a környezetben, kis mennyiségben jelen levő testidegen vegyi anyagok is
- Szemléletük kell ugyanakkor szélesíteni a mind szélesebb fogyasztói csoportokkal is, amelyek különböző okok – élelmiszerárakegák, diszkréció, szükség, bankár- inkerencia – miatt speciális élemdre szorulnak
- Az szemlélet a cooperáltoknak szóló élelmiszerek esetében még alapvetőbb ellenőrzési rendszer kerítésére van szükség, hiszen a szándékos élelmiszerhamisítások vagy szélsően fitalk az ő esetükben nagyon súlyos következményekkel eredményezhetnek

Elhízás

2010-ben az EU felnőtt lakosságának több, mint fele (50,1%) **túlsúlyos** vagy **elhízott** volt, valamint a 6-9 éves korosztály 24%-a is hasonló problémával küzdött 2007-ben

- Az EU egyik legelhízottabb lakosságú tagállama Magyarország (28,5% – EU átlag: 16,9%)
- Amennyiben a trendek folytatódnak, és nem történik beavatkozás a szabályozók részéről, úgy az elhízás és annak következményei (2-es típusú diabétesz, szív- és érrendszeri meg. betegedések stb.) hatalmas terhet fognak a társadalomra róni

Prezi

Táplálkozási szokások folyamatos változása

- Egyrészt megnövekedett, és továbbra is jelentős lesz a kereslet a friss, kevésbé feldolgozott, ízletes, „egészséges”, magas minőségű (legtöbbször uniformizált) élelmiszerek iránt
    - bár Magyarországon a megfizethető árak és az éhség csillapítása az európai átlag fölötti mértékben befolyásolja a fogyasztói preferenciákat
- Másrészt a mozgás, a fizikai aktivitás csökkenése is egyre erősebb tendencia
- Ezek a folyamatok, valamint az öregedő lakosság által támasztott igények következtében a speciális élelmiszerek iránti igény is nő
- Ezen felül megjelennek olyan új, eddig kevésbé fontos értékek is a fogyasztók értékválasztásában, mint a fair-trade, az állatjóléti jelölések, karbon-lábnyom stb.
- De emellett az ár továbbra is igen fontos tényező lesz
- Ezek a folyamatok jelenleg egymás ellen hatnak, és minden bizonnyal tovább erősíti az élelmiszer- választék bővülési folyamatokat

Prezi

A lakosság egészségi állapotának változása

- Egyre nő a megváltozott immunállapotú személyek aránya, akiknek a fertőzéssel szembeni ellenálló képessége életkoruk, állapotuk (például gyermekek, idősek, terhesek) vagy gyógykezelésük miatt csökken
- Ugyancsak csökkentik a populáció ellenállóképességét a környezetben, kis mennyiségben jelen levő testidegen kémiai anyagok is
- Számolnunk kell ugyanakkor azokkal a mind szélesebb fogyasztói csoportokkal is, amelyek különböző okok – élelmiszerallergiák, diabétesz, cöliákia, laktóz-intolerancia – miatt speciális étrendre szorulnak
- Az ezeknek a csoportoknak szánt élelmiszerek esetében még alaposabb ellenőrzési rendszer fenntartására van szükség, hiszen a szándékos élelmiszerhamisítások vagy véletlen hibák az ő esetükben nagyon súlyos következményeket eredményezhetnek.

Prezi

Elhízás

2010-ben az EU felnőtt lakosságának több, mint fele (50,1%) **túlsúlyos** vagy **elhízott** volt, valamint a 6-9 éves korosztály 24%-a is hasonló problémával küzdött 2007-ben

- Az EU egyik legelhízottabb lakosságú tagállama Magyarország (28,5% – EU átlaga: 16,6%)
- Amennyiben a trendek folytatódnak, és nem történik beavatkozás a szabályozók részéről, úgy az elhízás és annak következményei (2-es típusú diabétesz, szív- és érrendszeri meg- betegedések stb) hatalmas terhet fognak a társadalomra róni

- Az EU-ra és M
társadalom ált
- 2050-re az EU
munkaképes 2
- Ez – a szociáli
megbetegedés
csökkenését, a
munkaképes k

Fogyasztói viselkedés

Táplálkozási szokások folyamatos változása

- Egyrészt megnövekedett, és továbbra is jelentős lesz a kereslet a friss, kevésbé feldolgozott, izletes, „egészséges", magas minőségű (legtöbbször uniformizált) élelmiszerek iránt
  - bár Magyarországon a megfizethető árak és az éhség csillapítása az európai átlag fölötti mértékben befolyásolja a fogyasztói preferenciákat
- Másrészt a mozgás, a fizikai aktivitás csökkenése is egyre erősebb tendencia
- Ezek a folyamatok, valamint az öregedő lakosság által támasztott igények következtében a speciális élelmiszerek iránti igény is nő
- Ezen felül megjelennek olyan új, eddig kevésbé fontos értékek is a fogyasztók értékválasztásában, mint a fair-trade, az állatjóléti jelölések, karbon-lábnyom stb.
- De emellett az ár továbbra is igen fontos tényező lesz
- Ezek a folyamatok jelenleg egymás ellen hatnak, és minden bizonnyal tovább erősíti az élelmiszer- választék bővülési folyamatokat

A lakosság egészségi állapotának változása

- Egyre nő a megbízatóst immunálógató szemléletű szünyo, elérnek a betűtéssel szembeni ellenálló képesség- ellenőrzik, állapotok (például gyermekek, idősek, terhesek) vagy gyógyszerszedések miatt csökken
- Ugyancsak csökkenti a populáció ellenálláképességét a környezetben, kis mennyiségben jelen levő testidegen vegyi anyagok is
- Szemléletük kell ugyanakkor szélesíteni a mind szélesebb fogyasztói csoportokkal is, amelyek különböző okok – élelmiszerárakegák, diszkréció, szükség, bankár- inkerencia – miatt speciális élemdre szorulnak
- Az szemlélet a cooperáltoknak szóló élelmiszerek esetében még alapvetőbb ellenőrzési rendszer kerítésére van szükség, hiszen a szándékos élelmiszerhamisítások vagy szélsően fitalk az ő esetükben nagyon súlyos következményekkel eredményezhetnek

Elhízás

2010-ben az EU felnőtt lakosságának több, mint fele (50,1%) **túlsúlyos** vagy **elhízott** volt, valamint a 6-9 éves korosztály 24%-a is hasonló problémával küzdött 2007-ben

- Az EU egyik legelhízottabb lakosságú tagállama Magyarország (28,5% – EU átlag: 16,9%)
- Amennyiben a trendek folytatódnak, és nem történik beavatkozás a szabályozók részéről, úgy az elhízás és annak következményei (2-es típusú diabétesz, szív- és érrendszeri meg. betegedések stb.) hatalmas terhet fognak a társadalomra róni

Prezi

Verseny a kulcs-erőforrásokért

Ivóvíz

- Az ivóvíz iránti igény a jelenlegi trendeket tekintve fenntarthatatlan, már jelenleg is nagyobb a kereslet, mint a biztosan elérhető vízforrás
- 2030-ra a kereslet 40%-kal meghaladhatja a rendelkezésre álló forrásokat. 2050-re pedig a világ lakosságának 75%-a ivóvíz-gondokkal küzdhet

Mezőgazdasági művelésre alkalmas területek

- 2050-re globálisan a mezőgazdasági termelés 70%-os fokozódására lesz szükség, hogy a megnövekedett népesség igényeit ki lehessen elégíteni
- Ez a termelés-növekedés részben újabb területek termelésbe vonásával, részben pedig a termelés hatékonyságának fokozásával érhető el
- Az új, hatékonyabb technológiák szerepe a mellékhatásokkal is párosul: a jelenleg a Földön mezőgazdasági termelésbe bevont 11,5 milliárd ha terület 24%-án emberi tevékenység által kiváltott talajpusztulás (főleg erózió) figyelhető meg
- Itt Európában a fenntarthatóság központi alapelv, a talaj- és víz-erőforrásokra ettől függetlenül nyomás fog helyeződni a jövőben

Foszfor

- Az igények folyamatosan nőnek
- A foszfátok csak kevés helyen bányászhatók a Földön
- Egyre kevesebb foszfát lesz hozzáférhető, egyre nagyobb költség mellett
- Recycling?

Prezi

Ivóvíz

- Az ivóvíz iránti igény a jelenlegi trendeket tekintve fenntarthatatlan, már jelenleg is nagyobb a kereslet, mint a biztosan elérhető vízforrás
- 2030-ra a kereslet 40%-kal meghaladhatja a rendelkezésre álló forrásokat, 2050-re pedig a világ lakosságának 75%-a ivóvíz-gondokkal küzdhet

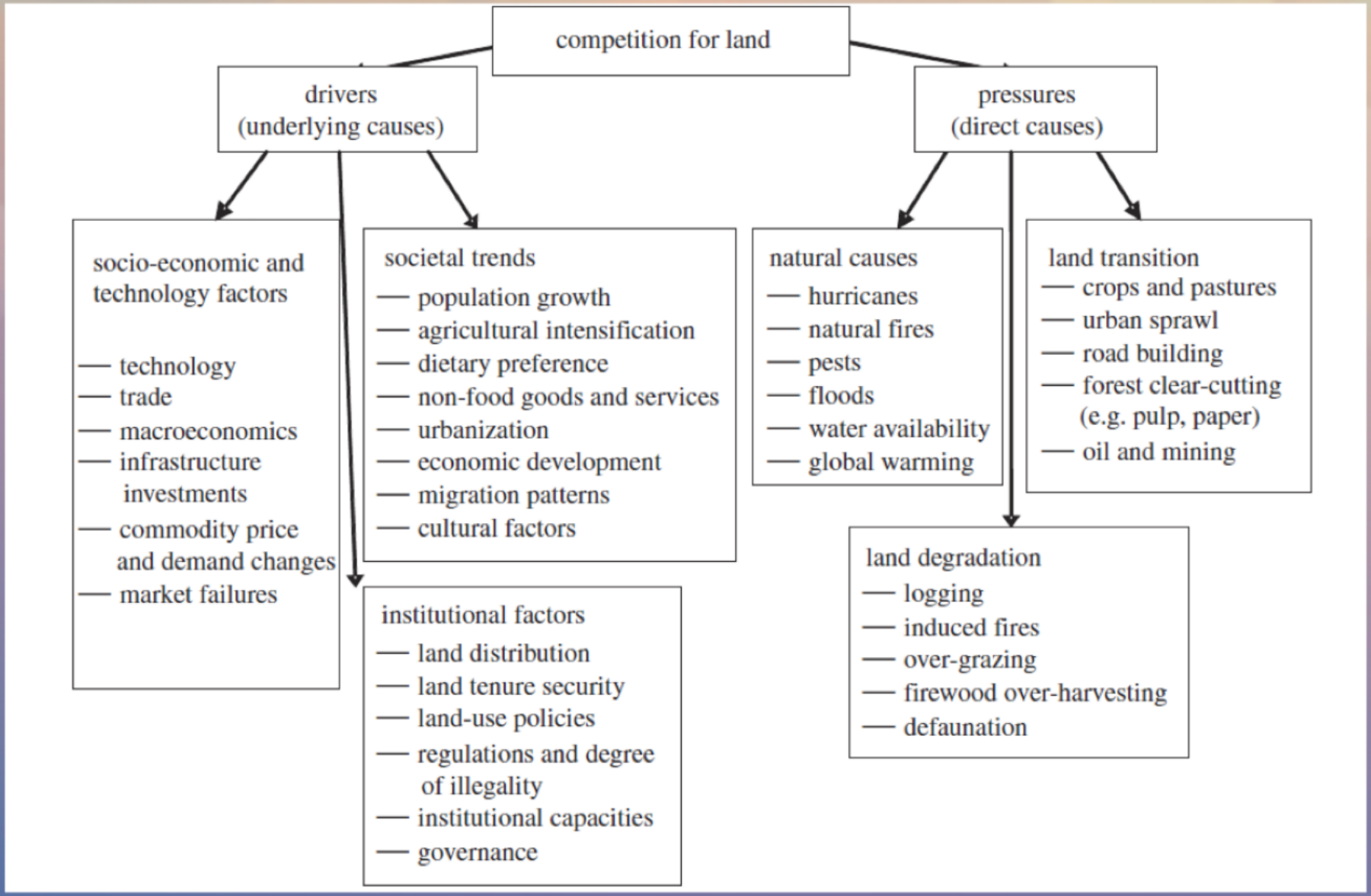
Prezi

Mezőgazdasági művelésre alkalmas területek

- 2050-re globálisan a mezőgazdasági termelés 70%-os fokozódására lesz szükség, hogy a megnövekedett népesség igényét ki lehessen elégíteni
- Ez a termelés-növekedés részben újabb területek termelésbe vonásával, részben pedig a termelés hatékonyságának fokozásával érhető el
- Az új, hatékonyabb technológiák azonban a mellékhatásokkal is járnak: a jelenleg a Földön mezőgazdasági termelésbe bevont 11,5 milliárd ha terület 24%-án emberi tevékenység által kiváltott talajpusztulás (főleg erózió) gyelhető meg
- Bár Európában a fenntarthatóság központi alapelv, a talaj- és víz-erőforrásokra ettől függetlenül nyomás fog helyeződni a jövőben

Prezi

Figure 2: Conceptual analysis framework for competition for land, drivers and pressures



Source: Smith, Pete, Peter J Gregory, Detlef van Vuuren, Michael Obersteiner, Petr Havlík, Mark Rounsevell, Jeremy Woods, Elke Stehfest, and Jessica Bellarby, "Foresight Project: DR7b: Competition for Land," Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences, Vol. 365, No. 1554, September 27, 2010, pp. 2941–57, adapted from Contreras-Hermosilla (2000).

Prezi

Foszfor

- Az igények folyamatosan nőnek
- A foszfátok csak kevés helyen bányászhatók a Földön
- Egyre kevesebb foszfát lesz hozzáférhető, egyre nagyobb költség mellett
- Recycling?

Prezi

Verseny a kulcs-erőforrásokért

Ivóvíz

- Az ivóvíz iránti igény a jelenlegi trendeket tekintve fenntarthatatlan, már jelenleg is nagyobb a kereslet, mint a biztosan elérhető vízforrás
- 2030-ra a kereslet 40%-kal meghaladhatja a rendelkezésre álló forrásokat. 2050-re pedig a világ lakosságának 75%-a ivóvíz-gondokkal küzdhet

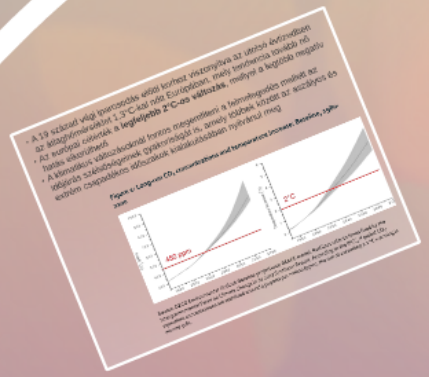
Mezőgazdasági művelésre alkalmas területek

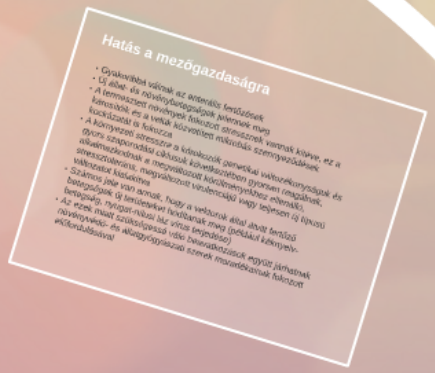
- 2050-re globálisan a mezőgazdasági termelés 70%-os fokozódására lesz szükség, hogy a megnövekedett népesség igényeit ki lehessen elégíteni
- Ez a termelés-növekedés részben újabb területek termelésbe vonásával, részben pedig a termelés hatékonyságának fokozásával érhető el
- Az új, hatékonyabb technológiák szerepe a mellékhatásokkal is párosul: a jelenleg a Földön mezőgazdasági termelésbe bevont 11,5 milliárd ha terület 24%-án emberi tevékenység által kiváltott talajpusztulás (főleg erózió) figyelhető meg
- Itt Európában a fenntarthatóság központi alapelv, a talaj- és víz-erőforrásokra ettől függetlenül nyomás fog helyeződni a jövőben

Foszfor

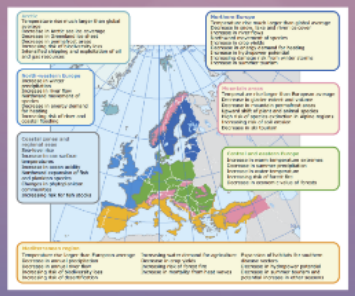
- Az igények folyamatosan nőnek
- A foszfátok csak kevés helyen bányászhatók a Földön
- Egyre kevesebb foszfát lesz hozzáférhető, egyre nagyobb költség mellett
- Recycling?

Prezi





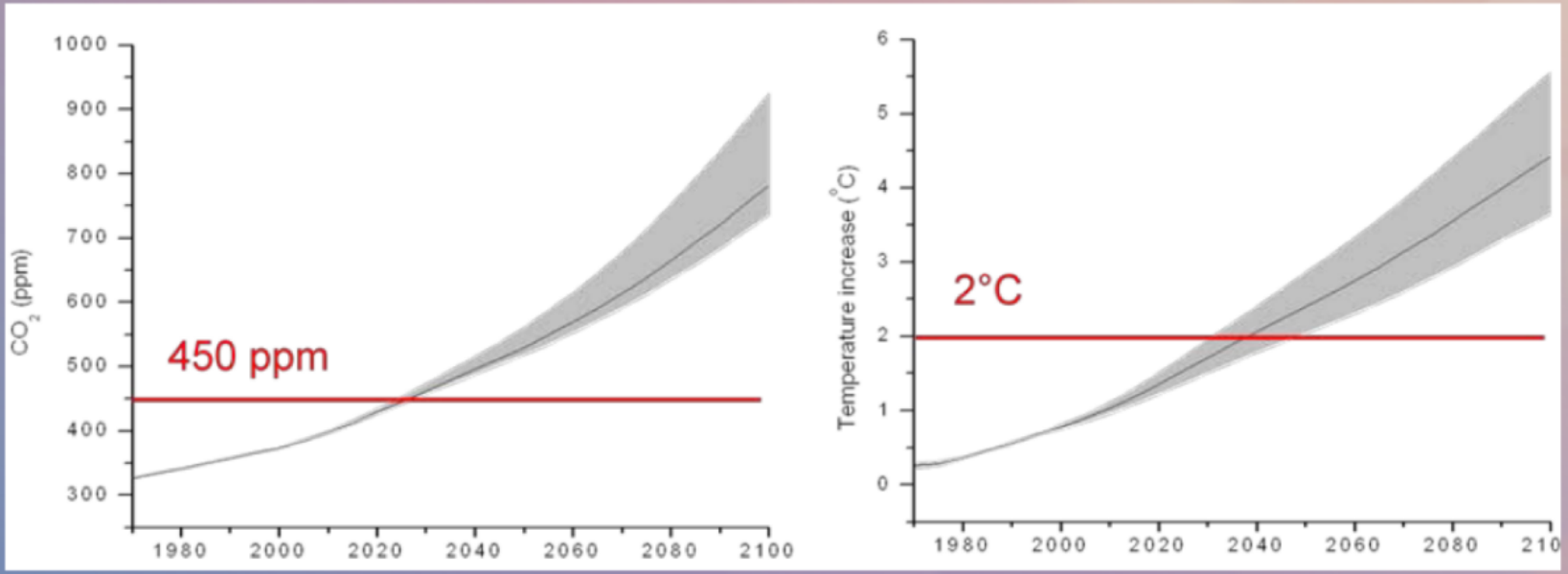
Klímaváltozás



Prezi

- A 19 század végi iparosodás előtti korhoz viszonyítva az utolsó évtizedben az átlaghőmérséklet 1,3°C-kal nőtt Európában, mely tendencia tovább nő
- Az európai célérték a **legfeljebb 2°C-os változás**, mellyel a legtöbb negatív hatás elkerülhető
- A klimatikus változásoknál fontos megemlíteni a felmelegedés mellett az időjárás szélsőségeinek gyakoriságát is, amely többek között az aszályos és extrém csapadékos időszakok kialakulásában nyilvánul meg

Figure 1: Long-run CO_2 concentrations and temperature increase: Baseline, 1980-2100



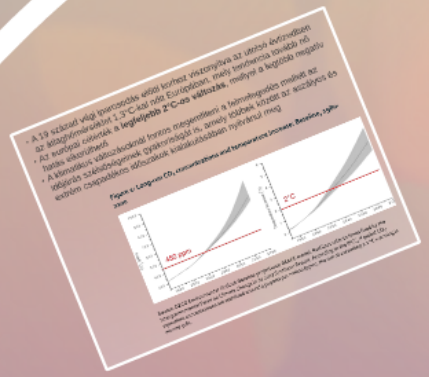
Source: OECD Environmental Outlook Baseline projections; IMAGE model. Red lines refer to limits fixed by the Intergovernmental Panel on Climate Change in its 2007 Synthesis Report. According to the IPCC, if global CO_2-equivalent concentrations are stabilised around 450 parts per million (ppm), the risk of exceeding a 2 °C warming is around 50%.

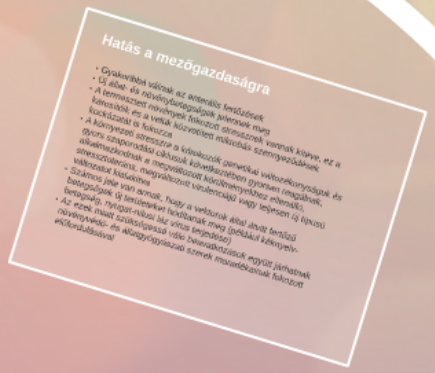
Prezi

Hatás a mezőgazdaságra

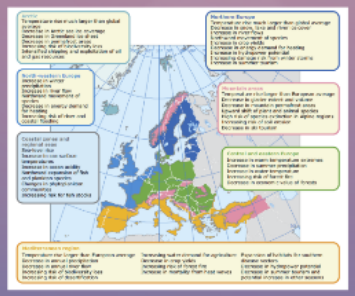
- Gyakoribbá válnak az enterális fertőzések
- Új állat- és növénybetegségek jelennek meg
- A termesztett növények fokozott stressznek vannak kitéve, ez a károsítóik és a velük közvetített mikrobás szennyeződések kockázatát is fokozza
- A környezeti stresszre a kórokozók genetikai változékonyságuk és gyors szaporodási ciklusuk következtében gyorsan reagálnak, alkalmazkodnak a megváltozott körülményekhez ellenálló, stressztoleráns, megváltozott virulenciájú vagy teljesen új típusú változatot kialakítva
- Számos jele van annak, hogy a vektorok által átvitt fertőző betegségek új területeket hódítanak meg (például kéknyelv-betegség, nyugat-nílusi láz vírus terjedése)
- Az ezek miatt szükségessé váló beavatkozások együtt járhatnak növényvédő- és állatgyógyászati szerek maradékainak fokozott előfordulásával

Prezi





Klímaváltozás



Prezi

Arctic
Temperature rise much larger than global average
Decrease in Arctic sea ice coverage
Decrease in Greenland ice sheet
Decrease in permafrost areas
Increasing risk of biodiversity loss
Intensified shipping and exploitation of oil and gas resources

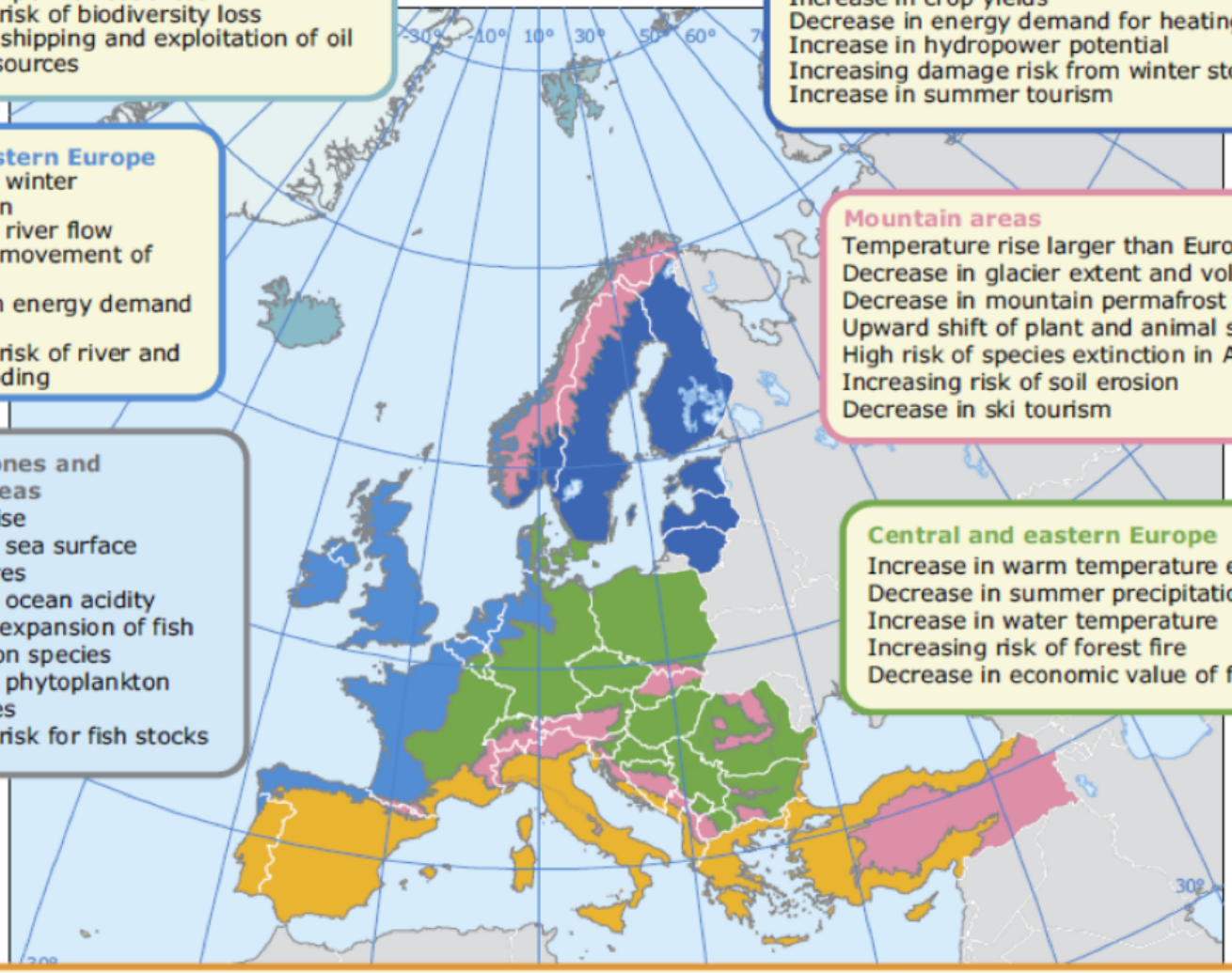
Northern Europe
Temperature rise much larger than global average
Decrease in snow, lake and river ice cover
Increase in river flows
Northward movement of species
Increase in crop yields
Decrease in energy demand for heating
Increase in hydropower potential
Increasing damage risk from winter storms
Increase in summer tourism

North-western Europe
Increase in winter precipitation
Increase in river flow
Northward movement of species
Decrease in energy demand for heating
Increasing risk of river and coastal flooding

Mountain areas
Temperature rise larger than European average
Decrease in glacier extent and volume
Decrease in mountain permafrost areas
Upward shift of plant and animal species
High risk of species extinction in Alpine regions
Increasing risk of soil erosion
Decrease in ski tourism

Coastal zones and regional seas
Sea-level rise
Increase in sea surface temperatures
Increase in ocean acidity
Northward expansion of fish and plankton species
Changes in phytoplankton communities
Increasing risk for fish stocks

Central and eastern Europe
Increase in warm temperature extremes
Decrease in summer precipitation
Increase in water temperature
Increasing risk of forest fire
Decrease in economic value of forests



Mediterranean region
Temperature rise larger than European average
Decrease in annual precipitation
Decrease in annual river flow
Increasing risk of biodiversity loss
Increasing risk of desertification
Increasing water demand for agriculture
Decrease in crop yields
Increasing risk of forest fire
Increase in mortality from heat waves
Expansion of habitats for southern disease vectors
Decrease in hydropower potential
Decrease in summer tourism and potential increase in other seasons

Source European Environment Agency (EEA), Climate Change, Impacts and Vulnerability in Europe 2012, 2012.p.27

Újonnan felmerülő veszélyek

Állatról emberre terjedő megbetegedések

- Számuk növekedése várható (klímaváltozás, növekvő népesség és állatállomány, intenzív tartás, növekvő mobilitás, ...)
- Az emberi megbetegedések 2/3-a állati eredetű
  - Évente 2,5 milliárd humán eset és 2,7 millió haláleset
- EU: campylobacteriosis, salmonellosis
- Vektorok által terjesztett betegségek (pl. bluetongue)!

Hulladékok

- Az Európai Unióban mintegy 90 millió tonna élelmiszer-hulladék keletkezik évente
- A világon az élelmiszer-fogyasztás mennyiségének harmada – évente mintegy 1,3 milliárd tonna – hulladékként vész, és ennek jó része alkalmas lehet emberi fogyasztásra
- A hulladék legnagyobb része a háztartásokban keletkezik (42%), majd ezt követi az ipari termelés (39%) során keletkező hulladék
- Az EU népességnövekedését és az élelmiszertermelés volumenét figyelembe véve az EU-ban az élelmiszer-hulladékok mennyisége évi 126 millió tonnára nő 2020-ra

Környezetszennyezés

- Az emberi tevékenység a természetet környezetet folyamatosan szennyezi
- Ezek a szennyeződések bekerülnek az élelmiszerláncba
- Az élelmiszerek és egyéb élelmiszerekre termelési céllal szükséges mezőgazdasági folyamatok, ugyancsak hozzájárul a környezet szennyeződéséhez
- A környezeti, ipari szennyeződés élelmiszerláncba kerülésének egyik jellegzetes módja a **gazdag- és diszkrétes szennyeződéseket** vagy a tengeri halak **higany- és arszénszennyeződése**
- A leggyakrabb szennyeződésforrás más az ehető víz: diklórpirit szennyeződése **toxinok, szigatóxin részecskék, vírusok, baktériumok** kerülnek megfogadásonnal, jórészükben ottjuk
- Vizek szennyeződésekor az élelmiszerek biztonságára is, és az ebben a zöldségek és gyümölcsök fogyasztásának biztonságát befolyásolja, ugyes szükségszerűen ártalmasnak pedig komoly hatással lehetnek a természetes környezetre

Prezi

Állatról emberre terjedő megbetegedések

- Számuk növekedése várható (klímaváltozás, növekvő népesség és állatlétszám, intenzív tartás, növekvő mobilitás,...)
- Az emberi megbetegedések 2/3-a állati eredetű
  - Évente 2,5 milliárd humán eset és 2,7 millió haláleset
- EU: campylobacteriosis, salmonellosis
- Vektorok által terjesztett betegségek (pl. bluetongue)!

Környezetszennyezés

- Az emberi tevékenység a természeti környezetet folyamatosan szennyezi
- Ezek a szennyeződések bekerülnek az élelmiszerláncba
- Az élelmiszerek és egyéb élelmiszerlánc-termékek tömeges méretű előállításának folyamata ugyancsak hozzájárul a környezet szennyeződéséhez
- A környezeti, ipari szennyeződés élelmiszerláncba kerülésének riasztó példái a húsok és a guargumi **dioxinos** szennyeződése vagy a tengeri halak **higany**- és **arzén**szennyezettsége
- A tengervizek szennyeződése miatt az ehető vízi élőlények szervezetébe **toxinok, sugárzó részecskék, vírusok, baktériumok** kerülnek, megbetegedéseket, járványokat okozva
- Vizeink szennyeződése hat az öntözővizek tisztaságára is, és ez elsősorban a zöldségek és gyümölcsök fogyasztásának biztonságát befolyásolja, egyes növényvédelmi tevékenységek pedig komoly hatással lehetnek a természetes környezetre

Prezi

Hulladékok

- Az Európai Unióban mintegy 90 millió tonna élelmiszer-hulladék keletkezik évente
- A világon az élelmiszer-fogyasztás mennyiségének harmada – évente mintegy 1,3 milliárd tonna – hulladékként végzi, és ennek jó része alkalmas lehet emberi fogyasztásra
- A hulladék legnagyobb része a háztartásokban keletkezik (42%), majd ezt követi az ipari termelés (39%) során keletkező hulladék
- Az EU népességnövekedését és az élelmiszertermelés volumenét gyelembe véve az EU-ban az élelmiszer-hulladékok mennyisége évi 126 millió tonnára nő 2020-ra

Prezi

Terrorizmus

- Évszázadokig használták, de a Genfi egyezmény (1972) megtiltotta használatukat
- Terrorizmus
  - *Coxiella burnetti*
  - sok fajt megbetegít, könnyen hozzáférhető, alacsony infektív dózis, ellenálló
- Nemcsak az ember a célpont, hanem az állatok is (RSzKF!)
- A nemzetközi terrorizmus erősödése, a közigazgatási funkcióikat átmenetileg vagy tartósan ellátni képtelen „bukott államok” számának emelkedése, illetve a biotechnológia fejlődése tovább növeli a szándékos, vagy véletlen fertőzések veszélyét

Prezi

- Évszázadokig használták, de a Genfi egyezmény (1972) megtiltotta használatukat
- Terrorizmus
  - *Coxiella burnetti*
  - sok fajt megbetegít, könnyen hozzáférhető, alacsony infektív dózis, ellenálló
- Nemcsak az ember a célpont, hanem az állatok is (RSzKF!)
- A nemzetközi terrorizmus erősödése, a közigazgatási funkci-óikat átmenetileg vagy tartósan ellátni képtelen „bukott államok” számának emelkedése, illetve a biotechnológia fejlődése tovább növeli a szándékos, vagy véletlen fertőzések veszélyét

Prezi

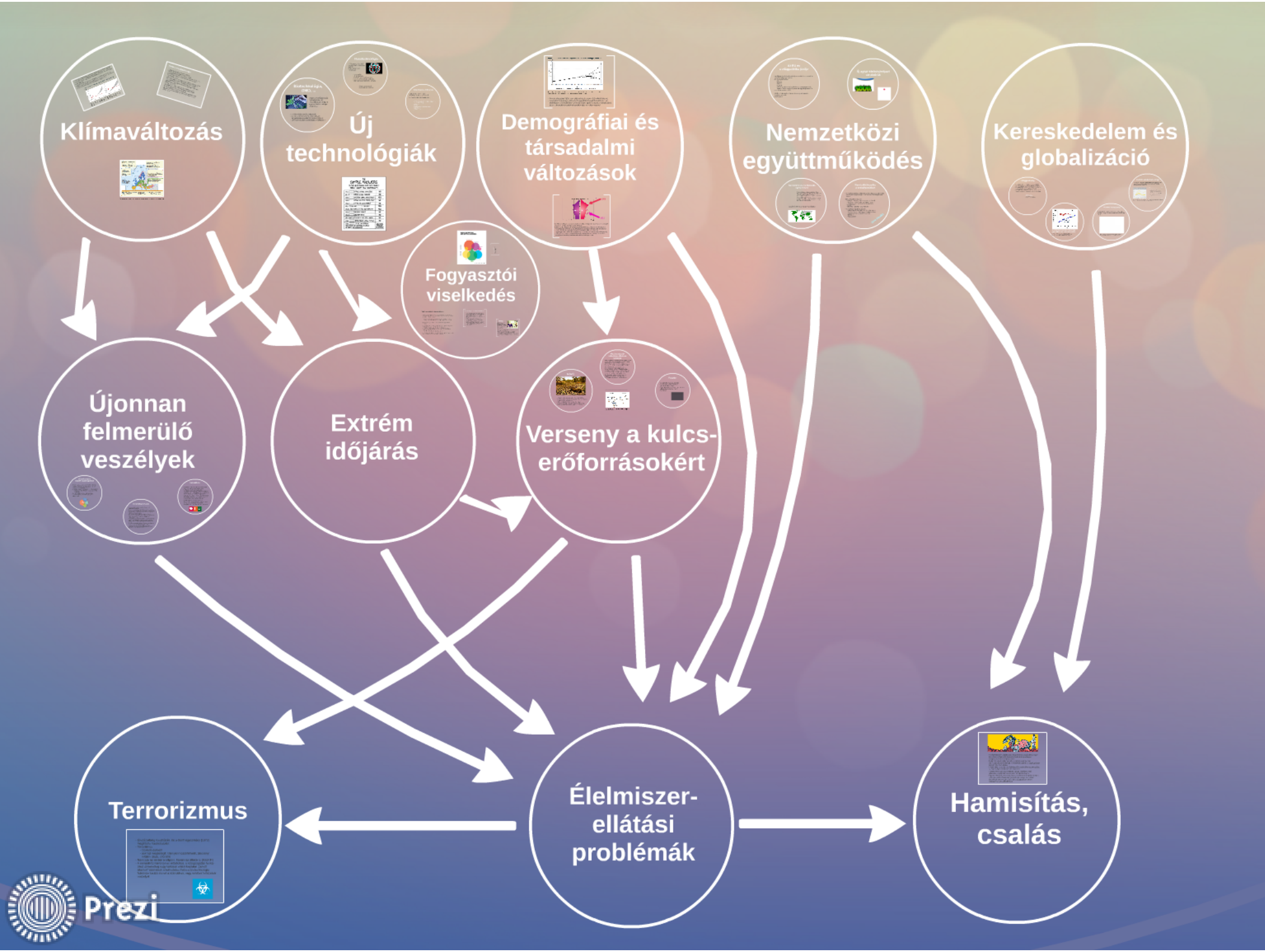
- Az élelmiszerlánc átláthatatlansága kedvez a szándékos, nagy kockázatokat hordozó cselekményeknek és jelenségek megjelenésének és terjedésének
- Napjainkra nemzetközivé vált az élelmiszerek és más élelmiszerlánc-termékek (pl. növényvédő szerek, állatgyógyászati szerek, stb.) hamisítása
- A hamisítás, a csalás, az élelmiszerlánc szándékos szennyezése az egészséget jelentősen veszélyeztetik
- A teljes élelmiszerlánc-vertikum látható részének nettó árbevétele hazánkban 12-13 ezer milliárd Ft évente
- Ugyanakkor közismert tény, hogy a szektorban kiugróan magas a be nem vallott bevételek, jövedelmek aránya: hozzáértő becslések szerint csak a hús- és tojáságazatban ennek részaránya eléri a **45–55 %**-ot

Hamisítás, csalás

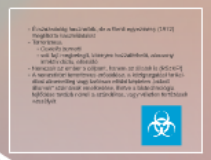
Prezi

- Az élelmiszerlánc átláthatatlansága kedvez a szándékos, nagy kockázatokat hordozó cselekményeknek és jelenségek megjelenésének és terjedésének
- Napjainkra nemzetközivé vált az élelmiszerek és más élelmiszerlánc-termékek (pl. növényvédő szerek, állatgyógyászati szerek, stb.) hamisítása
- A hamisítás, a csalás, az élelmiszerlánc szándékos szennyezése az egészséget jelentősen veszélyeztetik
- A teljes élelmiszerlánc-vertikum látható részének nettó árbevétele hazánkban 12-13 ezer milliárd Ft évente
- Ugyanakkor közismert tény, hogy a szektorban kiugróan magas a be nem vallott bevételek, jövedelmek aránya: hozzáértő becslések szerint csak a hús- és tojáságazatban ennek részaránya eléri a **45–55 %**-ot

Prezi


Klímaváltozás
Új technológiák
Demográfiai és társadalmi változások
Nemzetközi együttműködés
Kereskedelem és globalizáció
Fogyasztói viselkedés
Újonnan felmerülő veszélyek
Extrém időjárás
Verseny a kulcs-erőforrásokért
Terrorizmus
Élelmiszer-ellátási problémák
Hamisítás, csalás
Prezi

Terrorizmus



Élelmiszer-ellátási problémák

Hamisítás, csalás

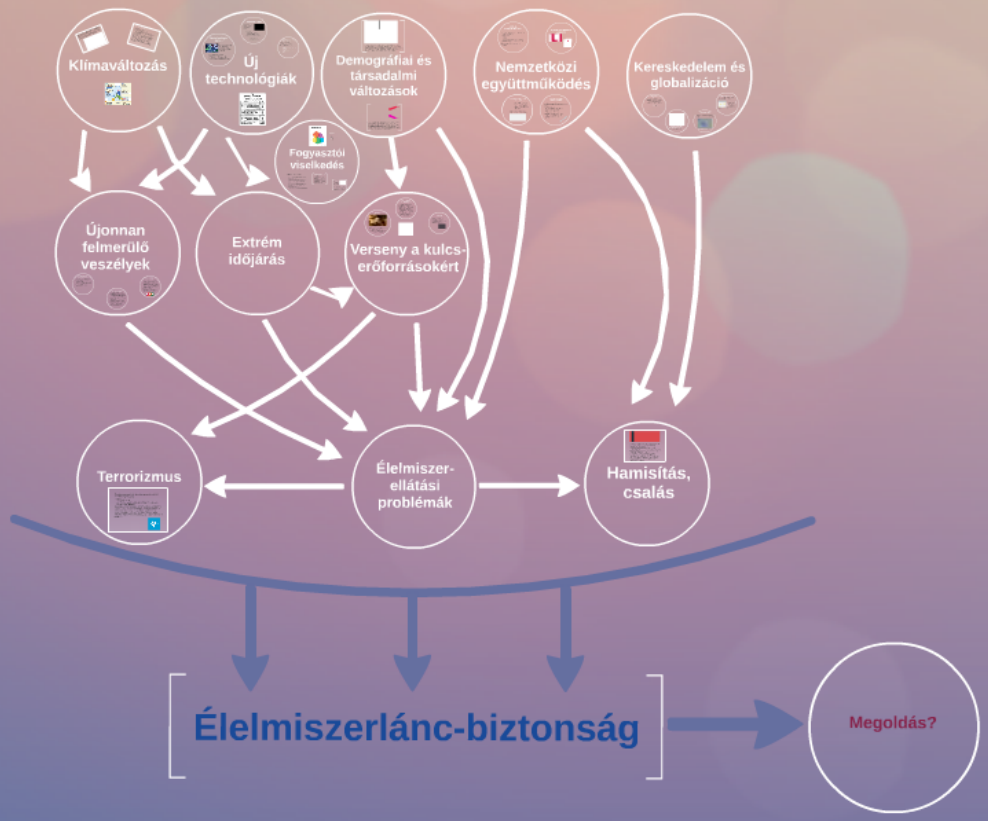
Élelmiszerlánc-biztonság

Prezi

Megoldás?

Prezi

Komplex tényezők

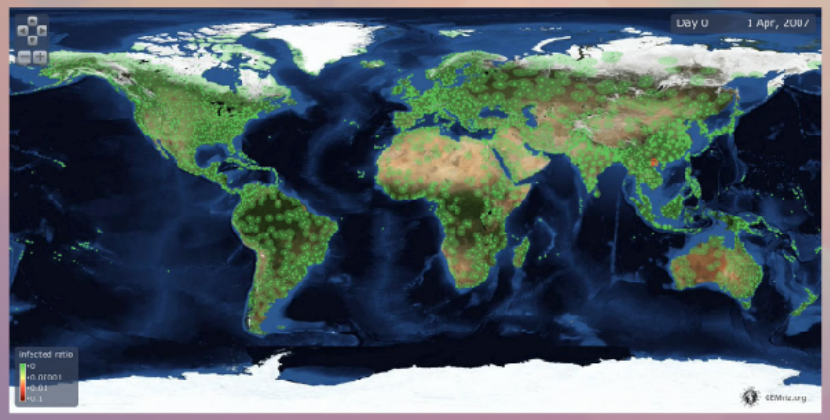


Prezi

Komplex tudás

Prezi

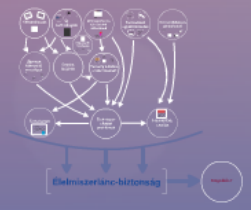
Az élelmiszerlánc egy komplex hálózat



gleamviz.org

Több nagyságrendnyi méretkülönbség

Komplex tényezők

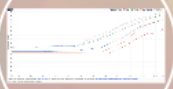


Komplex tudás

Prezi

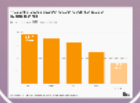
Valóban ennyire szörnyű a helyzet?

Tovább élünk, mint valaha

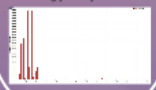


A globális GDP nő

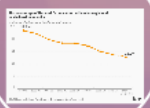
A mélyszegénységben élők száma csökken



Minden eddiginél kevesebben halnak meg járványokban



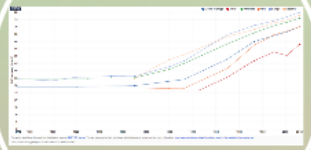
Egyre más emberek jut élelem



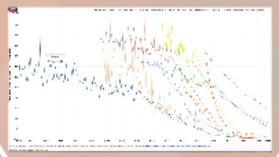
Egyre más gyerek éri meg az 5. születésnapját

Prezi

Tovább élünk,
mint valaha

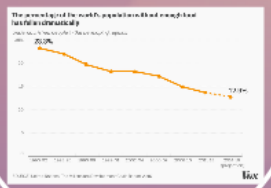


Egyre több gyerek éri meg
az 5. születésnapját

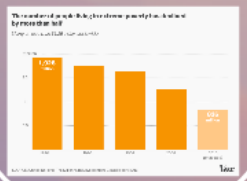


A globális GDP nő

Egyre több
embernek jut élelem



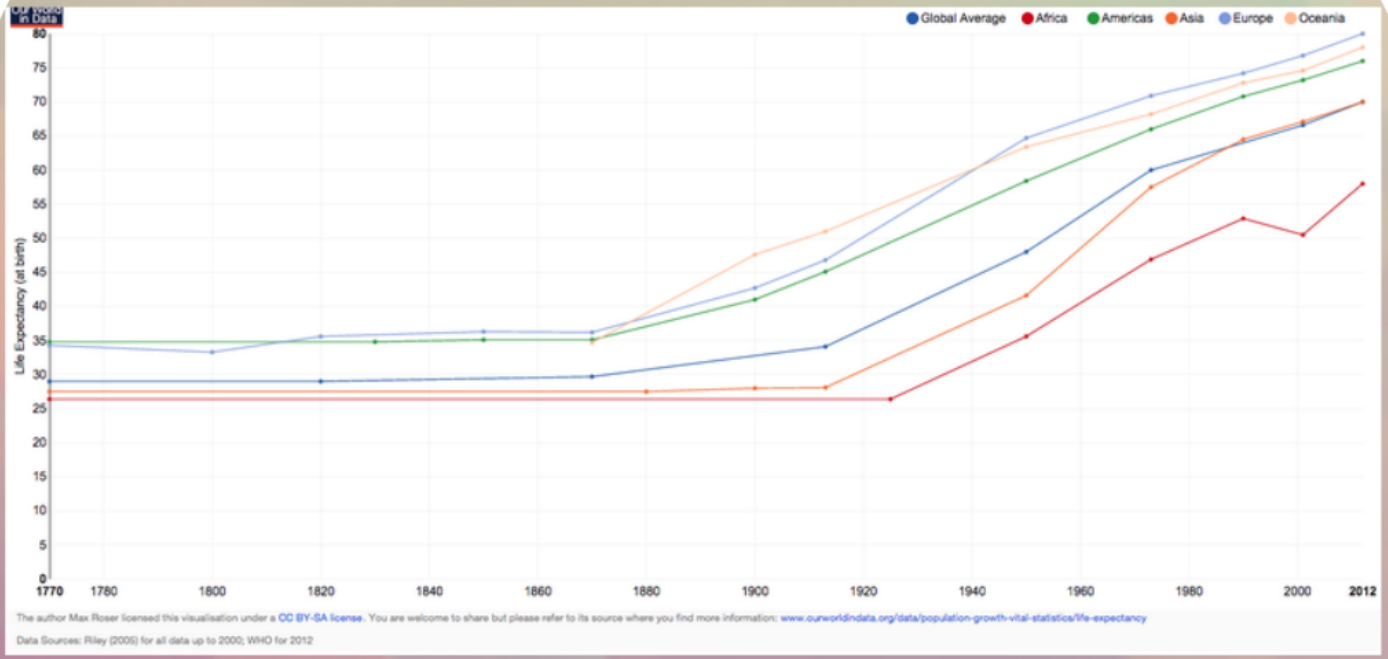
A mélyszegénységben
élők száma csökken



Minden eddiginél
kevesebben halnak
meg járványokban

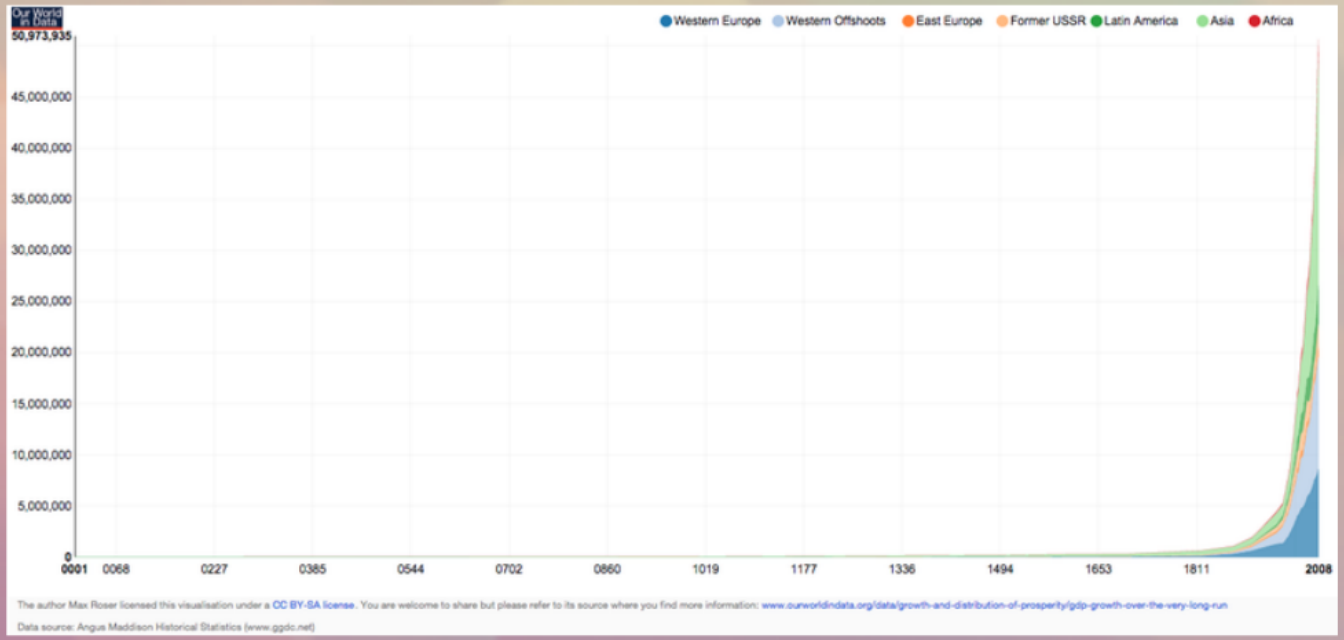
Prezi

Tovább élünk, mint valaha



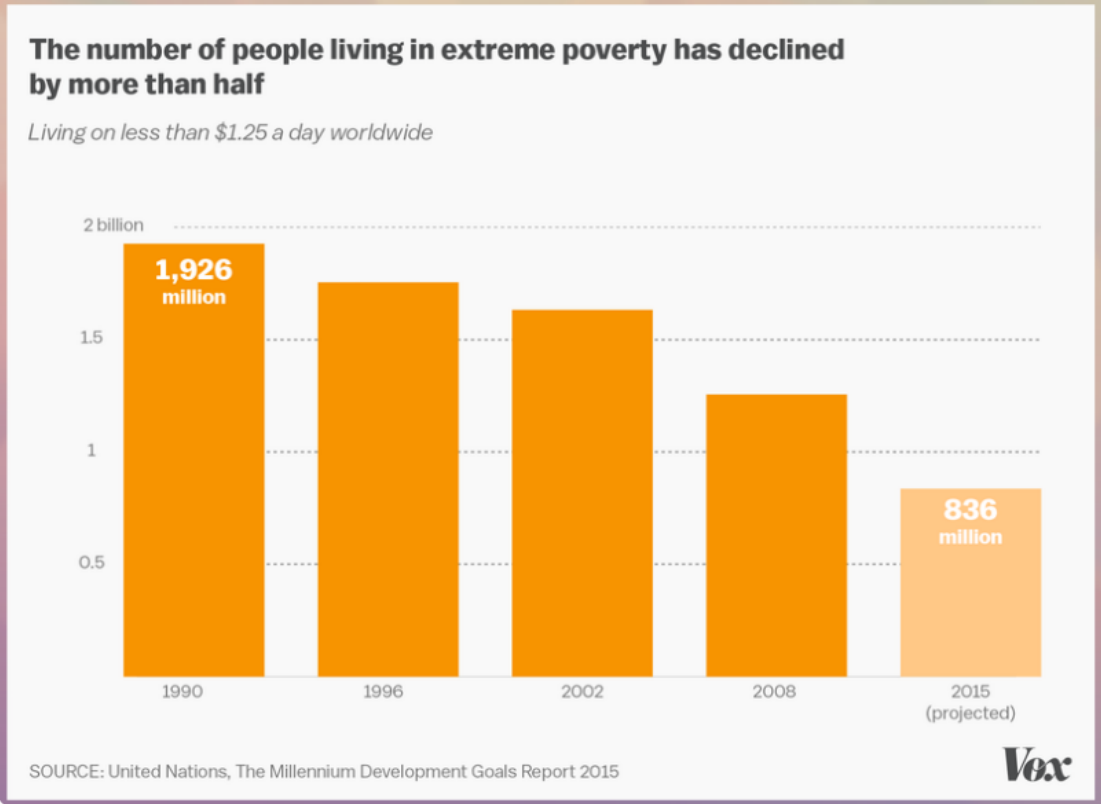
Prezi

A globális GDP nő



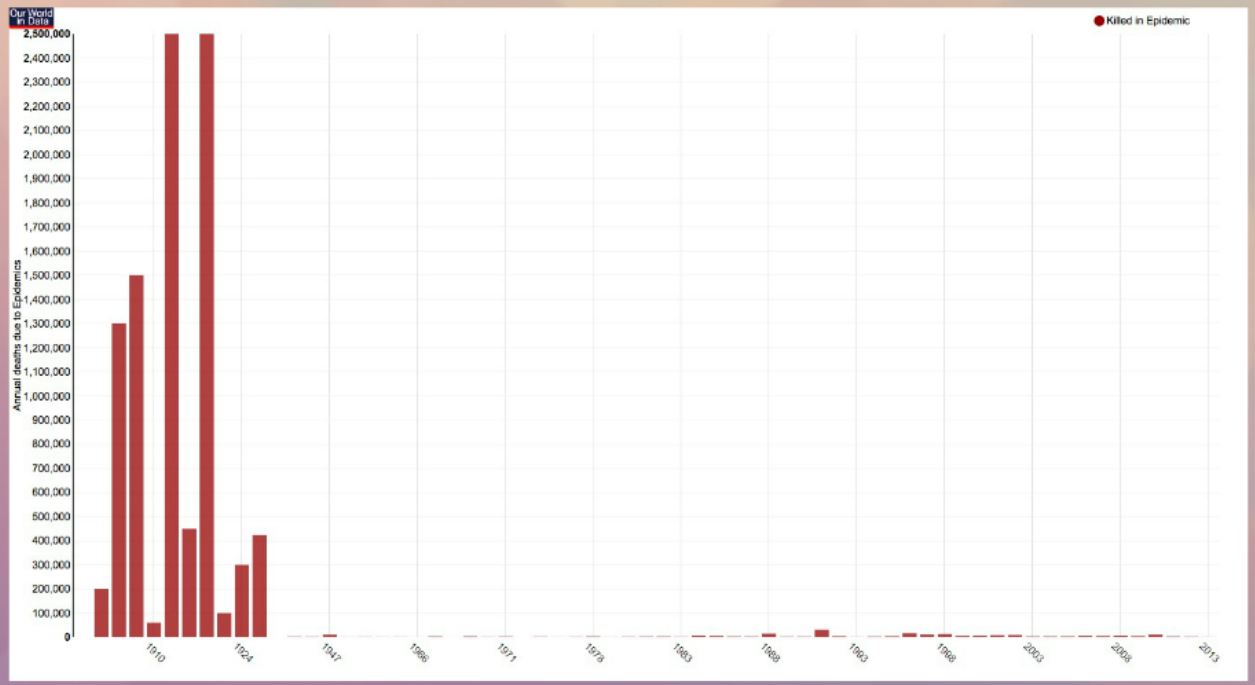
Prezi

A mélyszegénységben élők száma csökken



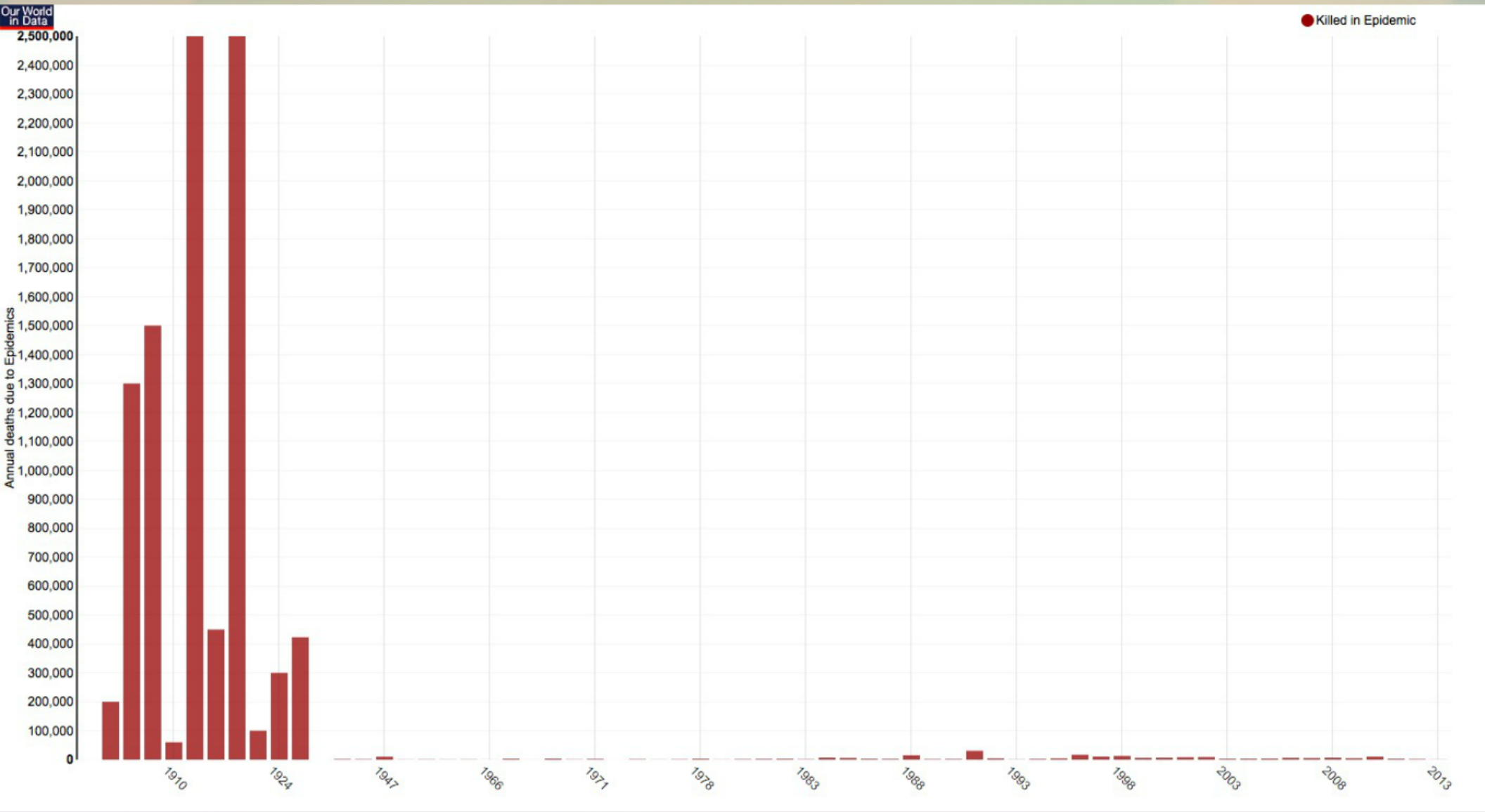
Prezi

Minden eddiginél kevesebben halnak meg járványokban



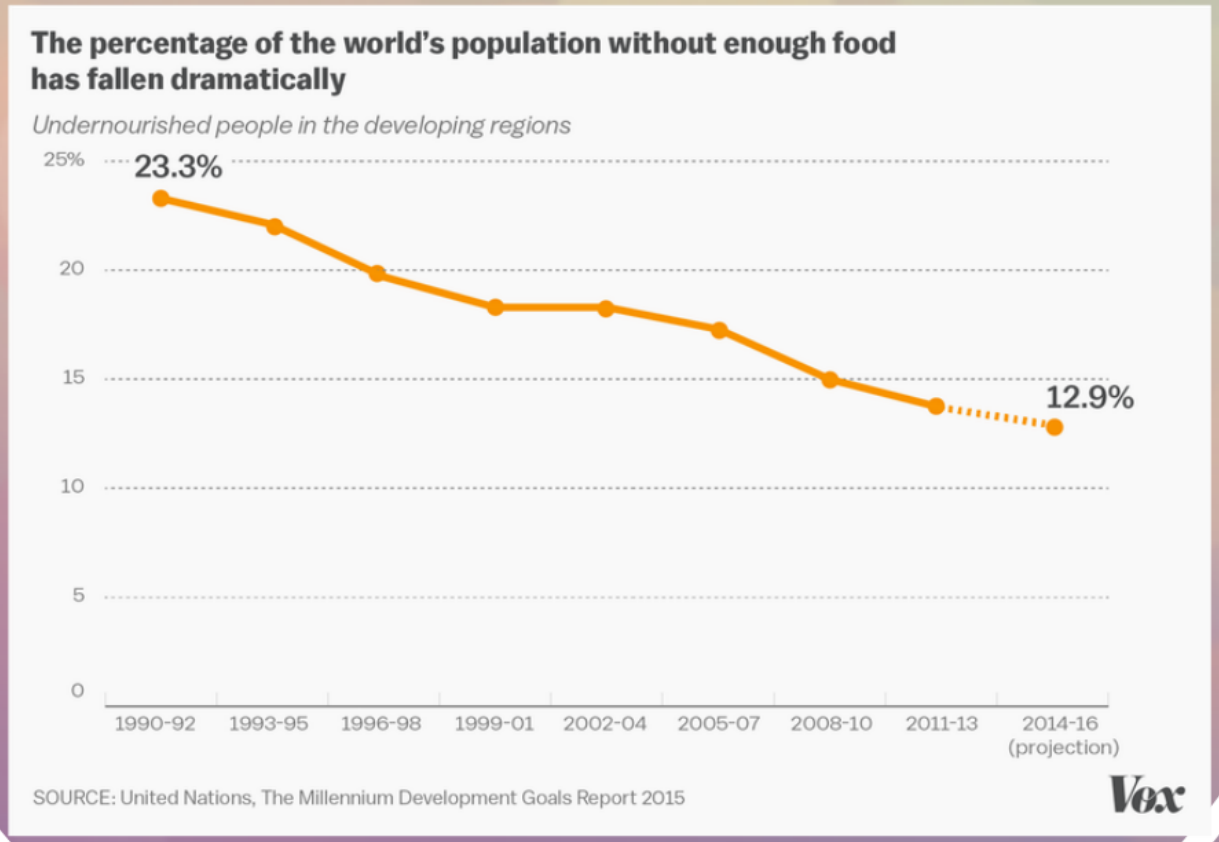
Prezi

meg járványokban



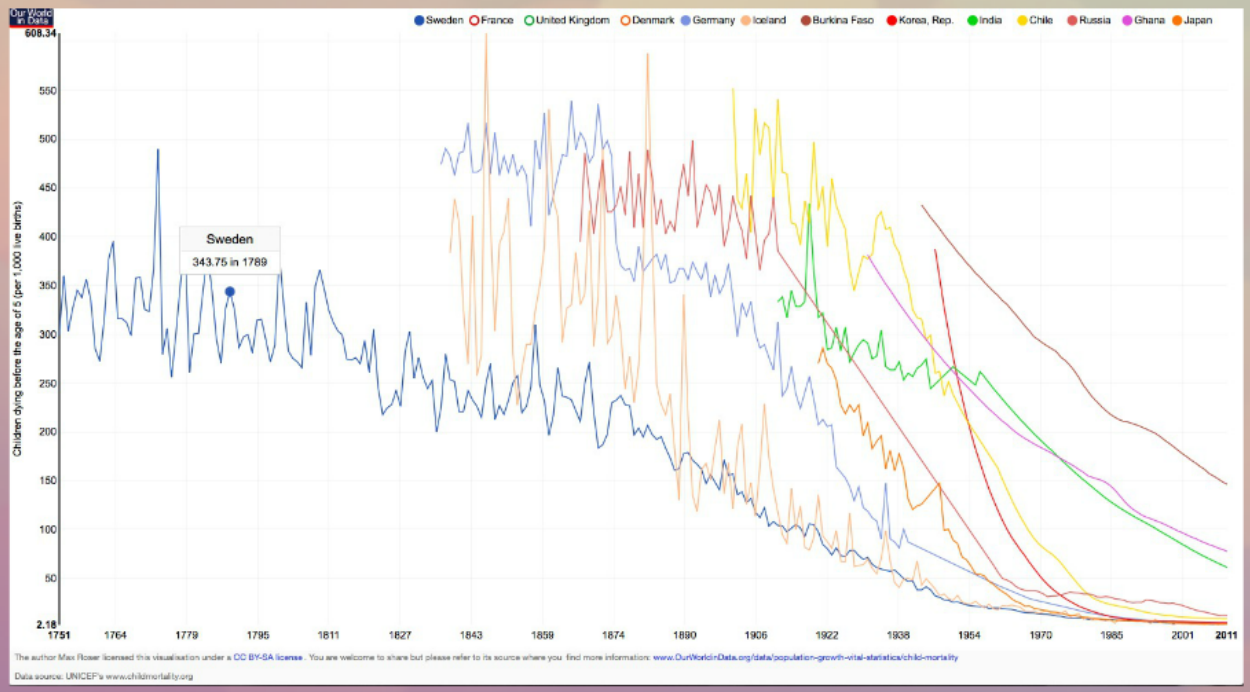
Prezi

Egyre több embernek jut élelem



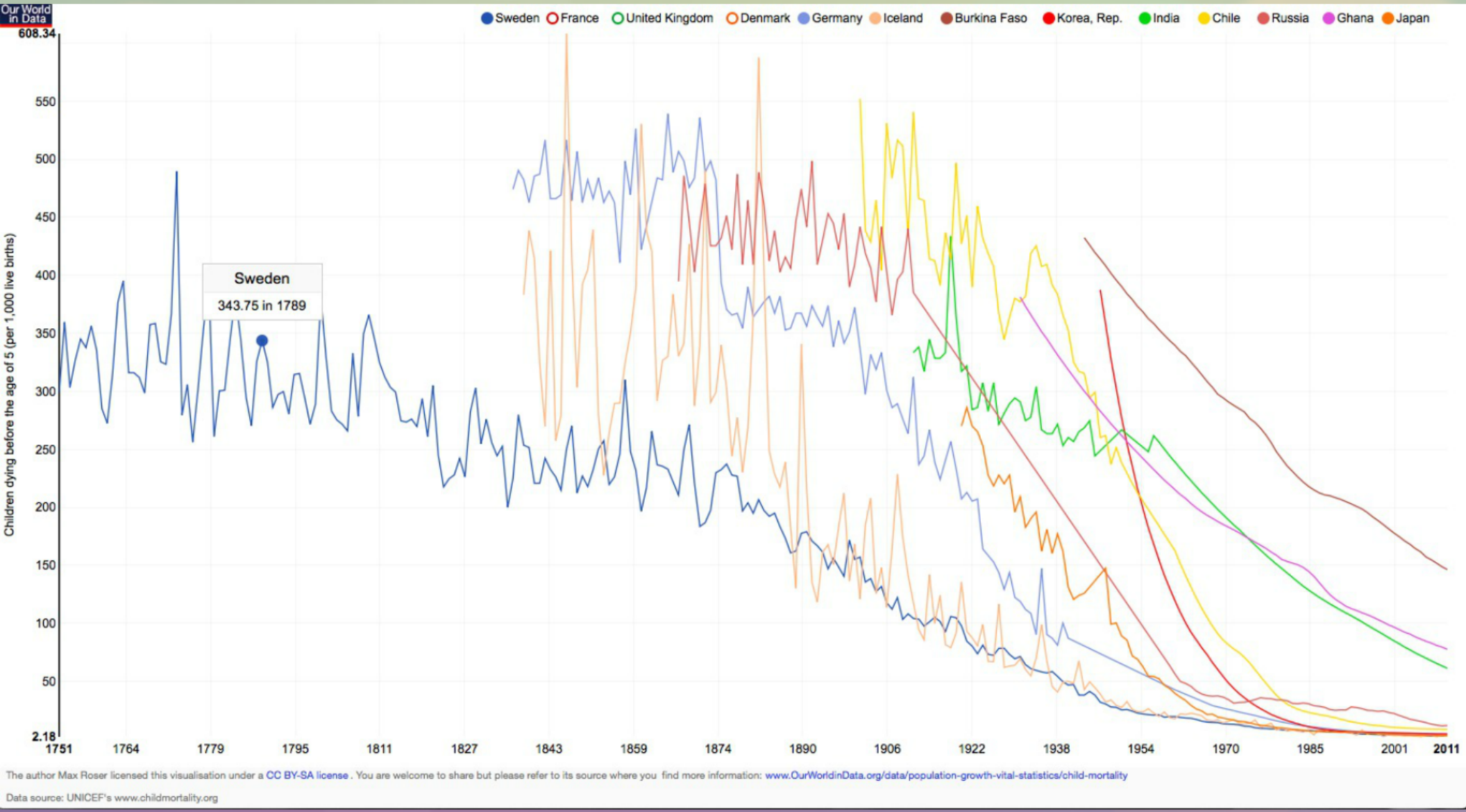
Prezi

Egyre több gyerek éri meg az 5. születésnapját



Prezi

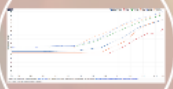
az 5. születésnapját



Prezi

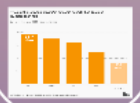
Valóban ennyire szörnyű a helyzet?

Tovább élünk, mint valaha

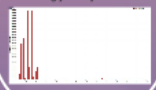


A globális GDP nő

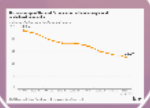
A mélyszegénységben élők száma csökken



Minden eddiginél kevesebben halnak meg járványokban



Egyre más emberek jut élelem



Egyre más gyerek éri meg az 5. születésnapját

Prezi

Komplex válaszok

Miért az állatorvos?

Mert az állati eredetű élelmiszert ő ellenőrzi... de nem ez a válasz.

Az állatorvosoknál létezik egy késztetés a dolgok (mélyebb) megértésére: ez lehet, hogy a rengeteg folyamatszemlélet (diagnosztika, ok-okozati viszonyok feltárása, problémák megoldása) eredménye

Az állatorvosnak kiemelt, speciális tudása volt régen, szaktudását más nem helyettesíthette

A gyógyító állatorvost ma sem lehet mással helyettesíteni.

Mi a helyzet az élelmiszerlánc-biztonság területén dolgozó állatorvosokkal?

- az élelmiszerlánc-biztonság és ennek igazgatási oldala igen komplex területek
- és ezeket még kombinálni is szükséges
- ezt nem lehet gyorsan megtanulni, elsajátítani

Ez a komplexitás (szakértőség) az, ami kiemeli, nem helyettesíthetővé teszi az élelmiszerlánc-biztonsági állatorvosi hivatást.

Prezi

Miért az állatorvos?

Mert az állati eredetű élelmiszert ő ellenőrzi... de nem ez a válasz.

Az állatorvosoknál létezik egy késztetés a dolgok (mélyebb) megértésére: ez lehet, hogy a rengeteg folyamatszemlélet (diagnosztika, ok-okozati viszonyok feltárása, problémák megoldása) eredménye

Az állatorvosnak kiemelt, speciális tudása volt régen, szaktudását más nem helyettesíthette

A gyógyító állatorvost ma sem lehet mással helyettesíteni.

Prezi

Az állatorvosoknál létezik egy késztetés a dolgok (mélyebb) megértésére: ez lehet, hogy a rengeteg folyamatszemlélet (diagnosztika, ok-okozati viszonyok feltárása, problémák megoldása) eredménye

Az állatorvosnak kiemelt, speciális tudása volt régen, szaktudását más nem helyettesíthette

A gyógyító állatorvost ma sem lehet mással helyettesíteni.

Prezi

Miért az állatorvos?

Mert az állati eredetű élelmiszert ő ellenőrzi... de nem ez a válasz.

Az állatorvosoknál létezik egy késztetés a dolgok (mélyebb) megértésére: ez lehet, hogy a rengeteg folyamatszemlélet (diagnosztika, ok-okozati viszonyok feltárása, problémák megoldása) eredménye

Az állatorvosnak kiemelt, speciális tudása volt régen, szaktudását más nem helyettesíthette

A gyógyító állatorvost ma sem lehet mással helyettesíteni.

Prezi

Mi a helyzet az élelmiszerlánc-biztonság területén dolgozó állatorvosokkal?

- az élelmiszerlánc-biztonság és ennek igazgatási oldala igen komplex területek
- és ezeket még kombinálni is szükséges
- ezt nem lehet gyorsan megtanulni, elsajátítani

Ez a komplexitás (szakértőség) az, ami kiemeli, nem helyettesíthetővé teszi az élelmiszerlánc-biztonsági állatorvosi hivatást.

Prezi

„Ha sok cseresznyepaprikát madzagra fűzünk, abból lesz a paprikakoszorú.
Ha viszont nem fűzzük fel őket, nem lesz belőlük koszorú. Pedig a paprika ugyanannyi, éppoly piros, éppoly erős. De mégse koszorú.
Csak a madzag tenné? Nem a madzag teszi. Az a madzag, mint tudjuk, mellékes, harmadrangú valami.
Hát akkor mi?
Aki ezen elgondolkozik, s ügyel rá, hogy gondolatai ne kalandozzanak összevissza, hanem helyes irányban haladjanak, nagy igazságoknak jöhet a nyomára."
Örkény István: Az élet értelme

„Ha sok cseresznyepaprikát madzagra fűzünk, abból lesz a paprikakoszorú.

Ha viszont nem fűzzük fel őket, nem lesz belőlük koszorú. Pedig a paprika ugyanannyi, éppoly piros, éppoly erős. De mégse koszorú.

Csak a madzag tenné? Nem a madzag teszi. Az a madzag, mint tudjuk, mellékes, harmadrangú valami.

Hát akkor mi?

Aki ezen elgondolkozik, s ügyel rá, hogy gondolatai ne kalandozzanak összevissza, hanem helyes irányban haladjanak, nagy igazságoknak jöhet a nyomára.”

Örkény István: Az élet értelme

Prezi

Józwiak Ákos, NÉBIH jozwiaka@nebih.gov.hu

Általános bevezető
(Globális trendek, kihívások, jövőkép)

Prezi