

HORIZONT EURÓPA EGÉSZSÉGES
TALAJ ÉS ÉLELMISZER MISSZIÓ

Mennyit tudsz a talajokról?



Kutatás és
innováció

HORIZONT EURÓPA MISSZIÓK



Misszió tématerület: Egészséges talaj és élelmiszer

Az egészséges talaj létfontosságú szerepet tölt be a jelenlegi és a jövő generációinak az életében. A talaj a Föld külső burka (bőre), ami a bolygónk valamennyi létfenntartó folyamata számára szükséges és nem elhanyagolható tényező.

Az európai kutatás-fejlesztési és innovációs missziók célja – részben az Apollo 11 Holdra szállási kísérletétől ösztönözve –, **hogyan megoldást találjanak** a világunkat foglalkoztató néhány legnagyobb kihívásra. E missziók szerves részét képezik a Horizont

Európának, az Európai Unió következő kutatási és innovációs programjának (2021-2027 közötti időszak). Az „Egészséges talaj és élelmiszer” területén megfogalmazott misszió **az emberiség és a bolygó egészségének alapját jelentő** talaj-helyreállítási tevékenységekre mozgósít erőforrásokat, emellett célja mobilizálni az embereket is, a társadalom minden területéről. A misszió számít a kutatók, a gazdálkodók, a hatóságok, a vállalkozások és valamennyi állampolgár aktív részvételére, összefogására és a felelősségvállalására.

Mi a helyzet veled?
Vajon Te mennyit tudsz a talajokról?
Játssz velünk!

További információk





HORIZONT EURÓPA MISSIÓK

A Föld bőrét, azaz a külső burkát alkotó talaj nélkülözhetetlen bolygónk valamennyi létfenntartó folyamata számára. De miből is tevődik össze ez a talaj? Mik alkotják?



- a Élő és élettelen szerves anyagok, levegő, víz és ásványi anyagok
- b Élő és élettelen szerves anyagok, valamint ásványi anyagok
- c Levegő és víz, valamint élő és élettelen szerves anyagok



HORIZONT EURÓPA MISSIÓK

Mi az egészséges talajok létfontosságú funkciója?



- a Élelmiszer, rost-, fa- és egyéb anyagok előállítása
- b Víz tisztítás, áradások és aszályok megelőzése
- c A biodiverzitás, a biológiai sokféleség kiinduló alapja és fenntartója
- d Az ökoszisztémáink szempontjából fontos tápanyagok újrahasznosítása
- e A széndioxid tárolása
- f Valamennyi fent említett funkció





HORIZONT EURÓPA MISSZIÓK

Mennyi élő organizmus (mikroorganizmus) található egy maréknyi talajban?



- a Semennyi
- b Átlagosan 10 milliárd
- c 5000 és 100000 között, a talaj típusától függően



HORIZONT EURÓPA MISSZIÓK

Segíthet-e az egészséges talaj a klímaváltozás enyhítésében?



- a Nem, nincs hatása a klímára
- b Nem tudjuk, több kutatásra van szükség a talaj és a klíma kapcsolatának megértéséhez
- c Igen, képes megkötni a szén-dioxidot, ezáltal csökkenti az üvegház hatású gázok légkörbe kerülését





HORIZONT EURÓPA MISSZIÓK

5

Az élelmiszer mekkora aránya származik közvetlenül vagy közvetve a talajokból?



- a Kevesebb, mint 50%-a
- b Majdnem 70%-a
- c Több, mint 95%-a



Európai
Bizottság



HORIZONT EURÓPA MISSZIÓK

6

A fenntartható talajgazdálkodás akár%-kal is megnövelheti a mezőgazdasági terméshozamot



- a 30%
- b 53%
- c 58%



Európai
Bizottság



HORIZONT EURÓPA MISSZIÓK

Átlagosan mennyi időbe telik 1 cm termékeny talaj létrejötte a természeti körülmények között?

.....



- a Évszázadoktól évezredig is eltarthat
- b Pár hónap
- c 50-100 év



HORIZONT EURÓPA MISSZIÓK

Globálisan mekkora a leromlott állapotú, élelmiszertermelésre már alkalmatlanná vált talajok részaránya?

.....



- a 33%
- b 50%
- c 12%





HORIZONT EURÓPA MISSZIÓK

Az európai talajromlás leggyakoribb formája a víz okozta talajerózió, talajvesztés, talajelhordás. Európa teljes területének (az Orosz Föderáció területét figyelmen kívül hagyva) mekkora részét érinti ez a jelenség?

.....



- a Kb. 33%
- b Kb.16%
- c Kb. 25%



HORIZONT EURÓPA MISSZIÓK

Mikor ünnepeljük a talajok világnapját?

.....



- a Január 4-én
- b Június 6-án
- c December 5-én



- 1 **a** **Élő és élettelen szerves anyagok, levegő, víz, ásványi anyagok**
A talaj átlagosan 5% szerves anyagból, 25% levegőből, 25% vízből és 45% ásványi anyagból tevődik össze.
- 2 **f** **Valamennyi fent említett funkció**
- 3 **b** **Több mint 10 milliárd**
A talaj egy élő rendszer: a bomlás folyamatát a talajban található élő mikroorganizmusok végzik. Egy maréknyi talajban több élőlény, organizmus (például baktériumok, rovarok, pókok, földigiliszta, stb.) található, mint ahány ember él a Földön. A biodiverzitás megőrzéséhez elengedhetetlen a talaj egészségének védelme és helyreállítása.
- 4 **c** **Igen, képes megkötni a szén-dioxidot, ezáltal csökkenti az üvegház hatású gázok légkörbe kerülését.**
Az egészséges talajok a legnagyobb széntárazók a Földön. Fenntartható gazdálkodás mellett a talaj nagy szerepet játszik a klímaváltozás enyhítésében azáltal, hogy megköti a széndioxidot és csökkenti az üvegház hatású gázok légkörbe bocsátását. Nem megfelelő talajgazdálkodás mellett a kötött szén széndioxidként (CO₂) a légkörbe kerülhet, ezzel hozzájárul a klímaváltozáshoz.
- 5 **c** **Több mint 95%**
Szinte minden élelmiszerünket a talajból nyerjük. A biztonságos és tápláló élelmiszerekhez egészséges talaj szükséges.
- 6 **c** **58%**
A talajegészséget figyelembe vevő módszerek átlagosan 58%-kal növelik a terméshozamot. Ide tartoznak a csökkentett, a sávosan művelt, vagy a forgatás nélküli művelés (no-till), amelynek lényeges eleme, hogy takarónövények fedjék a területet, a fönövények közötti időszakokban is. Fontos továbbá a termény-diverzitás, a vetésforgó, illetve a növényvédőszeres és a műtrágyák csökkentett használatának, vagy elhagyásának az elvein alapuló gazdálkodási gyakorlatok kialakítása.
- 7 **a** **Évszázadoktól évezredekig is eltarthat**
A talaj típusától, a domborzati és éghajlati viszonyoktól, a növényzettől stb. függően, akár 1000 évig is eltarthat 1 cm talaj létrejötte. A talajromlási, degradációs folyamatok (többek között a víz és szél általi erózió vagy a főleg emberi tevékenység által létrejött szennyezések) miatt elvesztett talaj ismételten termővé tételéhez több száz vagy akár ezer évre is szükség lehet. Emberi léptékkel a talaj nem megújuló, illetve csak feltételeken megújuló erőforrás. Éppen ezért nagyon fontos, hogy megóvjuk a talajainkat, illetve biztosítsuk a feltételeket ahhoz, hogy e szűkös és értékes erőforrás rendre megújuljon és ne pusztuljon.
- 8 **a** **33%**
Megközelítőleg a talajok 1/3-a már nem alkalmas élelmiszertermelésre. Az erózió, a szikesedés, a talajtömörödés, a talaj savasodása, a talajok szennyezése, vagy a tápanyagok kimosódása miatt világszerte megromlott a talajok minősége. A talajpusztulás pedig élelmiszerhiányhoz, az élelmiszerek és az egyéb nyersanyagok árának növekedéséhez, valamint az ökoszisztémák pusztulásához vezethet.
- 9 **b** **kb. 16%**
Különösen a Földközi-tenger térségét sújtja a víz okozta talajerózió, mivel a sérülékeny talajjal rendelkező meredek hegyoldalakon a száraz időszakokat heves esőzések követik. Észak-Európában ez a jelenség kevésbé jellemző, mivel az eső okozta erózió kevésbé intenzív és a növénytakaró is sűrűbb.
- 10 **c** **December 5-én**
2013. december 20-án az Egyesült Nemzetek Közgyűlésének 68. ülészakán 2014. december 5-ét a talaj világnapjának, 2015-öt pedig a talajok nemzetközi évének nyilvánították. Ezen a napon különösen hangsúlyozott, hogy akár helyi szinten – az iskolákban, kertekben, városi és vidéki közösségekben – is tegyünk a környezetünkért.

