FENNTARTHATÓSÁGI TÉMAHÉT 2022

Az óravázlat készítői:	**Szabad Ágnes, Pásztor Katalin (Jane Goodall Intézet)**
Az óravázlat címe:	**Fenntartható életmód**
Az óravázlat összefoglalója:	A diákok megismerkedhetnek a fenntartható életmód, a fenntartható táplálkozás és az élelmiszerpazarlás fogalmával.
Ajánlott korosztály:	9-12. évfolyam
Időigény:	2 tanóra

FENNTARTHATÓ ÉLETMÓD

Tevékenység, időbeosztás	Időtartam	Munkaformák, módszerek	Eszközök, mellékletek
I. ELŐKÉSZÍTÉS, RÁHANGOLÓDÁS			
Problémafelvetés. Fenntarthatatlan szokások, pazarlás. Mi az a fenntarthatóság?			
Beszéljük meg közösen, hogy miért nem fenntartható jelenlegi életvitelünk, életmódunk. Használjuk a 2. sz. melléklet képeit! Ötletindító kérdések: • Mi a probléma oka? • Mi az erőforrások túlzott felhasználásának következménye és milyen hatással van ez a klímára, élővilágunkra és a jövőnkre. • Miért fontos a fenntarthatóság? • Hogyan érint minket? • Miért fontos, hogy ismerjük lehetőségeinket? • Mit tudunk tenni a jövőnkért? • Miért fontosak egyéni tetteink, lépéseink?	15 perc	Frontális munka és interaktív beszélgetés	Laptop/számítógép, projektor, internet 1. számú melléklet: Háttérinformációk tanárok részére 2. számú melléklet: Fenntartható életmód című ppt és a hozzá kapcsolódó szöveg
II. FENNTARTHATÓ SZOKÁSOK KIALAKÍTÁSA			
Ökológia lábnyom kiszámolása			
Számítsuk ki saját ökológiai lábnyomunkat: http://www.kothalo.hu/labnyom/ Beszéljük át az eredményeket témakörönként és azt, hogy hogyan lehet ezeket csökkenteni!	15 perc	Egyéni munka Frontális munka és interaktív beszélgetés	Laptop/számítógép, projektor, internet, okostelefonok 1. számú melléklet: Háttérinformációk tanárok részére 2. számú melléklet: Fenntartható életmód című ppt és a hozzá kapcsolódó szöveg

Ökológia lábnyom csökkentése			
Kisebb csoportokat alkotva válasszunk, két területet csoportonként, ahol megpróbáljuk a jövőben csökkenteni az ökológiai lábnyomunkat! Indokoljuk meg, hogy miért ezeket a területeket választottuk! Érveljünk a kiválasztott területek mellett! Beszéljük át a diákokkal, hogy egyéni és közösségi szinten mit tehetünk a fenntarthatóság érdekében ökológiai lábnyomunk csökkentéséért. Következő órára készüljetek fel: Készítsetek elő egy interjút azzal az emberrel, aki összeállítja az iskolai menza étrendjét! Jelöljetek ki 3-4 főt az interjúra. Írjátok össze az interjú kérdéseit. Például: • Mi alapján állítja össze a menüt? • Mennyi húst használnak fel? • Mi a szabályzás? • Mennyi a maradék? • Mit csinálnak a maradékkal? Egyeztessetek időpontot és ellenőrizzétek, hogy a mobilotokra ráfér-e egy 15-20 perces beszélgetés.	15 perc	Csoportmunka, interaktív beszélgetés	Laptop/számítógép, projektor, internet 1. számú melléklet: Háttérinformációk tanárok részére 2. számú melléklet: Fenntartható életmód című ppt és a hozzá kapcsolódó szöveg
Feladat a következő órára, felkészülés a következő témakörre			
Interjúkészítés Akik nem vettek részt az interjú készítésében segítsenek az elemzésben. Írjanak vázlatos összefoglalót, készítsenek infografikát!		Csoportmunka	
ÉLELMISZERPAZARLÁS, FENNTARTHATÓ ÉTREND (45 perc)			
Mit tehetünk az élelmiszerpazarlás ellen? Milyen a fenntartható étrend?			
Beszéljük meg, hogy milyen mértékű az élelmiszerpazarlás és az éhezés a világon! Beszéljük át a fenntartható étkezési javaslatokat! • Miben segíthet az, ha kevesebb húst fogyasztunk? • Mik az előnyei, mennyi vizet tudunk megtakarítani vele és milyen hatással van az erdőirtásokra? • Ti mennyi húst fogyasztatok? Van köztetek vegetáriánus vagy vegán? Ötletindító kérdések: • Mire figyelhetünk bevásárlás során? • Milyen termékeket ajánlott kerülni? • Hogyan tudjuk csökkenteni az általunk termelt hulladékot? • Mi a fenntartható étrend? • Gondoljátok át, hogy mennyi húst fogyasztunk egy átlagos héten!	15 perc	Frontális munka és interaktív beszélgetés, csoportmunka	Laptop/számítógép, projektor, internet 1. számú melléklet: Háttérinformációk tanárok részére 2. számú melléklet: Fenntartható életmód című ppt és a hozzá kapcsolódó szöveg

• Miben segít, ha csökkentjük a húsfogyasztást? • Mennyi vizet és energiát takaríthatsz meg vele? Alkossatok kis csoportokat és tervezzetek kampányt a kevesebb húsfogyasztás érdekében! Írjatok össze érveket és javaslatokat (pl. heti 1 húsmentes nap), készítsetek infografikát, diagramot!			
Élelmiszerpazarlás országonként			
Tippeljétek meg, hogy a családotok mekkora összeget költ el hetente étkezésre! Nézzük át a következő képeket közösen, beszélgessünk róluk! Mi mit tudunk tenni konkrétan? https://foodandwine.hu/2014/05/27/mit-eszik-a-vilag-etelek-heti-szamlak-vilagszerte/ Meg tudjátok saccolni, hogy családotok mennyit költ egy héten az étkezésre?	15 perc	Frontális munka és interaktív beszélgetés	Laptop/számítógép, projektor, internet 1. számú melléklet: Háttérinformációk tanárok részére 2. számú melléklet: Fenntartható életmód című ppt és a hozzá kapcsolódó szöveg
Gyakorlati feladat			
Beszéljük át a menza vezetőjével készített interjút! A készítők mutassák be az összefoglalót és infografikákat! Szerintetek min lehetne változtatni? Van minden nap zöldség és gyümölcs? Hányszor van hús egy héten?	10 perc	Frontális munka és interaktív beszélgetés	
Számoljunk együtt!			
Számoljuk ki, hogy mennyi a húsfogyasztásuk egy hét alatt? Otthon mit és mennyi élelmiszert dobunk ki? Milyen lehetőségek állnak rendelkezésünkre a maradék felhasználására és a pazarlás csökkentésére?	5 perc	Frontális munka és interaktív beszélgetés	Laptop/számítógép, projektor, internet 1. számú melléklet: Háttérinformációk tanárok részére 2. számú melléklet: Fenntartható életmód című ppt és a hozzá kapcsolódó szöveg

Kiegészítő tevékenységek

1. Tanítványaival vegyen részt a **Kert-kóstolgató** és a **Fenntartható szakácskönyv** elkészítését célzó pályázatokon. Részletek a www.fenntarthatosagi.temahet.hu/programok weboldalon találhatók.

2. Vegyen részt tanítványaival a 2022. évi Fenntarthatósági Témahét keretében országosan meghirdetett **kutatási programban**! Részletek a www.fenntarthatosagi.temahet.hu/programok honlap felületen.

1. számú melléklet

HÁTTÉRINFORMÁCIÓK TANÁROK RÉSZÉRE

Témakörök: fenntartható szokások, élelmiszerpazarlás, fenntartható étkezés

Probléma:

A nem megújuló erőforrások túlzott felhasználása, globális klímaváltozást okoz és lényegesen csökkenti az utánunk következő generációk számára elérhető erőforrások mennyiségét. Az állandó növekedés hosszú távon nem fenntartható. Ökológiai válságot és az ökoszisztéma összeomlását okozza, ezért alapvető szemléletváltásra van szükség. Szükség van a fogyasztás, a kibocsátás csökkentésére és a fenntartható szokásokra való áttérésre.

Ökológiai lábnyomunk:

Jelenlegi fogyasztásukat tekintve úgy élünk, mintha több mint 2 Föld állna rendelkezésünkre, de csak ez az egy bolygónk van. Az ökológiai lábnyom egy olyan mérőszám, ami megmutatja, hogy adott technológiai fejlettség mellett egy emberi társadalomnak milyen mennyiségű földre, vízre és egyéb természeti erőforrásra van szüksége önmaga fenntartásához és a megtermelt hulladék elnyeléséhez. A Föld biokapacitásának (megújuló termőképességének) ilyen mértékű meghaladása csak rövid távon lehetséges. Csak nagyon rövid ideig tehetjük meg, hogy több fát vágunk ki, mint amennyi nő, több halat halászunk, mint amennyit az óceán pótolni tud, és több szenet bocsátunk a légkörbe (CO_2 formájában), mint amennyit az erdők és óceánok fel tudnak dolgozni. Az ilyen túlhasználat következményei egyértelműek: a halpopulációk összeomlanak, a környezet hanyatlik, a szén-dioxid és egyéb üvegház hatású gázok felhalmozódnak a légkörben és az üvegházhatás felerősödik.

Amellett, hogy kormányaink és a vállalatok is felelősséggel tartoznak a környezetükért, egyéni és közösségi szinten mi is sokat tehetünk, segíthetünk.

Mit tehetünk mi a felsorolt területeken?

- Közlekedés
  Csökkentsük a repülések, autózások számát! Használjuk a tömegközlekedést, vonatozást, biciklizzünk és gyalogoljunk többet! Nemcsak a légszennyezést és a kibocsátást csökkentjük így, hanem egészségünket is javíthatjuk.

- Fűtés, szigetelés
  Törekedjünk energiahatékony, korszerű és fenntartható fűtésrendszer kiépítésére
  Ne fűtsük túl a lakást! Érdemes lejjebb venni a fűtést. Ha csak 1 fokkal csökkentjük a hőmérsékletet, fűtésszámlánk akár tizedével is csökkenhet, és háztartásunk akár évente 300 kg CO_2-t is megtakaríthat.

- Áramhasználat
  Takarékoskodjunk a világítással, kapcsoljuk le a villanyt azokban a helyiségekben, amelyeket nem használunk! Használjunk energiatakarékos LED-izzókat! Húzzuk ki a nem használt készülékeket a konnektorból! A telefonokat addig hagyjuk a töltőn, amíg fel nem töltődik, utána vegyük le, és húzzuk ki a töltőt is!

- Hulladék
  Termeljünk kevesebb hulladékot és gyűjtsük szelektíven!
  Próbáljuk meg csökkenteni az általunk vásárolt és használt dolgok mennyiségét! Csak azt vegyük meg, amire valóban szükségünk van és mindenből annyit, amennyi kell, ne többet.

  Váltsunk újrafelhasználható termékekre! Készítünk egy listát azokról a dolgokról, amelyeket hamarosan meg kell vásárolnunk, majd próbáljuk meg kitalálni, hogyan tehetnénk etikusabbá vásárlásainkat!

Az egyszer használatos törlőkendőket és papírzsebkendőket cseréljük le textilre, a folyékony szappant és a sampont pedig szilárd verzióra, hogy csökkentsük a keletkező hulladék mennyiségét.

- Műanyaghasználat
- Minél kevesebb műanyagot használjunk! Amit lehet, hasznosítsuk újra! Amit nem tudunk felhasználni, gyűjtsük szelektíven (cél: körforgásos gazdaság kialakítása)!

- Fast Fashion
  Részesítsük előnyben a minőséget a mennyiséggel szemben! Ne vásároljunk a szükségesnél többet, vegyük figyelembe a ruhaipar hatalmas víz- és energiaigényét, környezetszennyező vegyszerhasználatát és azt a tényt, hogy megvásárolt ruháink közel 40%-a egy éven belül kidobásra kerül. A divatipar felelős az összes széndioxid kibocsátás 10%-áért.

- Vigyázzunk a dolgainkra,ha szükséges, javítsuk meg őket! Hosszabbítsuk meg tárgyaink élettartamát! A tartós fogyasztási cikkek esetében is törekedjünk a hosszabb élettartam megőrzésére, hívjunk szerelőt és próbáljuk megjavíttatni gépeinket.

- Ne cserélgessük mobiltelefonjainkat a divat szerint! Gondoljunk arra, hogy hatalmas ökológiai lábnyoma van a telefonok előállításának, a szükséges fémek bányászatának.

- Használjunk kizárólag környezetbarát tisztítószereket, takarítószereket és kozmetikumokat!

- Víz felhasználás
  Spóroljuk a vízzel, ez az egyik legfontosabb korlátozott mennyiségben rendelkezésre álló erőforrásunk. Magyarország jó minőségű az ivóvíz, fogyasszunk csapvizet a palackozott víz, illetve üdítőitalok helyett. Az egyszerű ötletek, mint például a csap elzárása samponozáskor vagy fogmosáskor, segíthetnek a vízfelhasználásunk csökkentésében.

- Fejleszd környezetvédelmi ismereteidet és tudásodat oszd meg másokkal is! Például elolvashatsz egy könyvet a klímaváltozásról, vagy megnézhetsz egy dokumentumfilmeket a környezeti problémáinkról.

- Rakd rendbe a szobádat és szabadulj meg azoktól a dolgoktól, amelyekre már nincs szükséged! Hasznosítsd újra őket vagy adományozd el!

- Próbáld ki a testmozgás néhány természetes formáját! A testmozgás és az erőnlét nem korlátozódik az edzőtermekre és az elektromos berendezésekre. A torna, egyszerű nyújtások, jógázás és otthoni légzőgyakorlatok nemcsak a tested számára nagyszerűek, hanem segítenek a pandémiában rejlő stressz leküzdésében is.

Élelmiszer-pazarlás:

Az Élelmezésügyi és Mezőgazdasági Világszervezet (FAO) becslése szerint a globális élelmiszer ellátási láncban a megtermelt élelmiszerek jelentős hányada – mintegy egyharmada – végzi hulladékként, amely mintegy 1,5- 1,6 milliárd tonnát tesz ki évente. Ekkora mennyiségű, feleslegesen megtermelt, feldolgozási és logisztikai folyamatokon átpréselt, majd végül megsemmisített biomassza környezetterhelése igencsak számottevő. Ha az élelmiszer-hulladék egy ország lenne, akkor üvegházhatású gáz kibocsátásával az Egyesült Államok és Kína mögött a harmadik helyet foglalná el.

Mit tehetünk mi?

- Vásárlás előtt nézzünk körül otthon, hogy mire van valójában szükségünk, írjunk bevásárlólistát! - Álljunk ellenta csábító, de felesleges akcióknak, így csökkenthetjük az impulzus vásárlások számát!

- Csak annyi élelmiszert vásároljunk, amennyit tényleg el is fogyasztunk! Ne hagyjuk, hogy az élelmiszer a hulladékban végezze! Ha megmarad otthon valami, fagyasszuk le!

- Használjuk a FIFO elvet otthon is. A FIFO - vagy „first in, first out” - költségmegtakarítási stratégia, melyet sok vállalkozás használ. Az élelmiszer-pazarlás szempontjából az a gyakorlat, hogy élelmiszereinket a vásárlás, illetve a lejárati idő figyelembevételével fogyasztjuk el. Lényegében azt jelenti, hogy nem fogyasztunk újabb ételeket addig, amíg a korábbi ételeket nem használtuk fel.

- Válasszunk szezonális és helyben termelt élelmiszereket, támogatva a hazai gazdaságot és csökkentve a termék ökológiai lábnyomát. Pl. ne együnk avokádót napi szinten, chiamag helyett válasszuk a lenmagot!

- Vásárlásaink során ne kérjünk műanyag- vagy papírzacskót, vigyünk magunkkal a többször használatos, meglévő bevásárló táskáinkat!

- Az ipari termékek helyett válasszuk a háztáji, helyi és ökogazdaságokból származó termékeket!

- Komposztáljunk!

- Amennyiben megtehetjük, termesszünk saját zöldségeket, fűszernövényeket, illetve gyümölcsöket, kerüljüka rovarirtószerek és vegyszerek használatát!

- Van iskolakert az iskolában? Ha nincs, tervezzetek és készítsetek! A saját zöldségtermesztés elősegítheti az élelmiszer-pazarlás megelőzését is, és ez kevesebb utazást jelent az élelmiszerboltokig. Hosszú távon pénzt is megtakaríthatunk vele.

- Rendeljünk elvihető ételeit környezetbarát csomagolást alkalmazó éttermekből!

- Keressük az ellenőrzött módon előállított termékeket, mert csak ezeknél lehetünk biztosak abban, hogy a szükséges technológiai előírásokat betartották. Ez az ökológiai vagy bio termékeknél is ugyanilyen fontos szempont.

- Vegyük figyelembe, hogy az adott termék fenntarthatóan, illetve etikusan lett-e előállítva. Ismerjük meg ezeket a minősítéseket, keressük a jelzéseket a termék címkéjén (fair trade, rainforest alliance, fair wild, FSC, RSPO, tengeri hal esetén MSC stb.)

- Keressük a csomagolásmentes termékeket vagy az újrahasznosítható csomagolóanyagokat, és törekedjünk arra, hogy csak a legszükségesebb mennyiséget használdjukfel belőlük!

- Kerüljük a pálmaolajat tartalmazó termékeket (pl. készételek, édességek, kozmetikai termékek)!

“Minden élelmiszervásárlás szavazás is egyben. Hajlamosak vagyunk azt hinni, hogy a mi egyéni, kis cselekedeteink nem számítanak, hogy egyetlen étkezésen semmi sem múlik. Ám minden fogásnak, minden egyes falatnak saját előélete van, ahogyan termelték vagy nevelték, ahogy betakarították. A vásárlásaink, a szavazataink szabják meg az előttünk álló utat.” Dr. Jane Goodall

További infók magyar nyelven:
https://xforest.hu/okologiai-labnyom/
http://www.mkne.hu/pie/piekonyv3.htm#b
Jane beszél a H&M reklámkampány fenntartható divatról: https://youtu.be/OPuFSue1MBQ
https://www.eljmaradektalanul.hu/
https://www.eljmaradektalanul.hu/category/mit-tehetek/
https://youtu.be/T1wOCxsUMys
https://masfelfok.hu/2019/05/10/tippek-szenlabnyom-kidobott-etel-pazarlas/
https://humusz.hu/hirek/mit-tegyunk-az-elelmiszerpazarlas-ellen/27161
https://masfelfok.hu/2019/08/29/etel-a-szemetben-elelmiszer-hulladek-es-pazarlas-magyarorszagon/
https://flowcycle.hu/ne-csak-egeszsegesen-taplalkozzunk-hanem-fenntarthatoan-is/
https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/886114/Marade%cc%81k+ne%cc%81lku%cc%88l+tananyag.pdf/971d9dc8-d839-bec6-7b12-7e362bcc2a33https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/886114/Marad%c3%a9k+N%c3%a9lk%c3%bcl_munkafu%cc%88zet_honlapra.pdf/faaf4ac3-d225-fba8-21b3-d84f78694b32

Angol nyelvű infók:
https://ec.europa.eu/food/safety/food_waste_en
https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/I-180488
https://janegoodall.ca/our-work/roots-and-shoots/sustainable-food/
Éttermek és szállodák aznap főzött, sütött ételei délután, este leértékelve kaphatóak: https://munch.hu/

Húsfogyasztás csökkentése

Van egy viszonylag egyszerű dolog, amit mindannyian megtehetünk az éghajlatváltozás elleni küzdelem és a fenntartható jövő biztosítása érdekében: húsfogyasztásunk jelentős csökkentése.
Az Oxfordi Egyetem kutatói arra a következtetésre jutottak, hogy a vegánná válás a legjelentősebb dolog, amelyet egy átlagos fogyasztó a bolygó védelmében tehet. Miért?

A növények a szén-dioxidot és más káros üvegházhatású gázokat létfontosságú oxigénné változtatják.
Mégis naponta mintegy 80 000 hektár esőerdőt pusztítanak el hozzávetőlegesen 135 növény-, állat- és rovarfaj mellett, amiért nagyrészt a hús- és tejipar felel. Az állattenyésztés az erdőirtás első számú okozója szinte minden amazóniai országban, mivel az 1970 óta megtisztított földek több mint 90 százalékát az állatállomány legeltetésére használják fel.

A helyzetet tovább rontja, hogy a fotoszintézis során a fák és a növények által tárolt szén-dioxid a légkörbe kerül, amikor elégetik őket, hogy helyet teremtsenek a legeltetésnek és a takarmány termesztésének.
A metán egy másik erős üvegházhatású gáz, például az élelmezés céljából nevelt állatok jelentős mennyiségű metánt termelnek emésztési folyamataik során, majd ezt követően a nagy mennyiségű hulladékukból is üvegházhatású gázokat szabadulnak fel. Az állati takarmányok előállításához jelentős mennyiségű műtrágya szükséges. Évente a tehenek, sertések, csirkék és más állatok takarmányának termesztéséhez 8 milliárd kg nitrogén műtrágya szükséges, amiből a talajhoz adva dinitrogén-oxid keletkezik, amely üvegházhatású gáz a szén-dioxid globális felmelegedési potenciáljának 300-szorosa.

Az üvegházhatású gázkibocsátás mellett az állatok táplálékként való nevelése óriási mennyiségű vizet igényel az állatok takarmánynövényeinek termesztéséhez, az üzemi gazdaságok takarításához és az állatok itatásához.
Míg a nagyüzemi gazdaságok tönkreteszik a földjeinket, az olyan kereskedelmi halászati módszerek, mint a fenékkotrás és a fenékzsinóros halászat, gyakran megtisztítják az óceán fenekét az élőlényektől és elpusztítják a korallzátonyokat. Több ezer delfint, tengeri teknősöket, cápákat és más „járulékos” állatokat is megölnek.

A part menti halgazdaságok ürüléket, antibiotikumokat, parazitákat és nem őshonos halakat engednek ki az érzékeny tengeri ökoszisztémákba. Ezen túlmenően, mivel a tenyésztett halak többsége húsevő, hatalmas mennyiségű halat etetnek meg velük.

Kutatások azt mutatják, hogy a húsevők naponta csaknem kétszer annyi üvegházhatású gázkibocsátást okoznak étrendjük miatt, mint a vegetáriánusok, és körülbelül két és félszer annyit, mint a vegánok.
Az Egyesült Nemzetek Szervezete kijelentette, hogy „az éghajlatváltozás hatásainak jelentős csökkentése csak az állati eredetű étrend jelentős megváltoztatásával lehetséges világszerte."



Jane Goodall szerint mindenki számít, minden lépésed számít!

Próbálj kevesebb húst enni! Ha eltökélt vagy, legyél vegán. Ha ez nehezen megy, próbáld ki a vegetáriánus étkezést. Ha ez sem megy simán, akkor tarts húsmentes hétfőket. Minden lépés, minden kihagyott húsfogás számít!
(PPT ábrák a húsfogyasztás karbonlábnyomáról és vízigényéről.)
Heti egy csirkemell kihagyása egy évre körülbelül 16 350 liter vizet takarít meg, ami megegyezik azzal, hogy a WC-t 2700-szor öblítjük le.

Évtizedes kutatások bizonyítják étrendünk hatását egészségi problémáink egész sorával, ezek arra utalnak, hogy a vegánok kevésbé szenvednek szívbetegségekben, 2-es típusú cukorbetegségben és néhány rákfajtában. A növényi étrend nem csak a legjelentősebb dolog, amit a környezet érdekében tehetsz, hanem az egészséged érdekeit is szolgálja. Amikor két étel vagy összetevő közül választasz, akkor fontos, globális hatású döntést hozol.A földhasználattól kezdve a vízellátáson át az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásáig az, amit a tányérodra teszel, kihat a bolygóra. A növényi alapú étrend sokkal hatékonyabb. A növények fogyasztása - a növényeket fogyasztó állatok fogyasztása helyett - csökkenti az állattenyésztéssel járó óriási környezeti terhelést. Az állatok táplálékként való nevelése a pazarlás jelentős további lépését eredményezi, összehasonlítva azzal a hatékonysággal, ha közvetlenül növényi ételeket fogyasztunk.

Az állattenyésztés az élőhelyek elvesztésének legnagyobb mozgatórugója. Az Amazonasban, ahol az esőerdők szerves szerepet játszanak a világ oxigén- és szénciklusának szabályozásában, a szarvasmarha-tenyésztés az erdőirtás arányának 80 százalékáért felelős. Az állatok számára szükséges földterületen túlmenően hatalmas mennyiségű terület szükséges az állatok takarmánynövényeinek megtermesztéséhez. Valójában a termőföldek többségét nem olyan élelmiszerek előállítására használják fel, melyeket az emberek megesznek, hanem olyan növények termelésére, amelyeket az állatok esznek meg.

A hús- és tejtermelés biológiai sokféleségre gyakorolt hatása megdöbbentő.
1970 óta a Föld elvesztette vadvilágának több mint felét, de megháromszorozta állatállományát. Az intenzív hús- és tejtermelés az erdőirtás, az óceánok halott zónáinak és az édesvizek degradációjának fő hajtóereje világszerte.

Az állattenyésztés az erdőirtások első számú okozója. Ha mindannyian vegánokká válnánk, akkor a termőföldek területe globálisan több mint 75% -kal zsugorodhatna. Ez megfelel az Egyesült Államok, Kína, az Európai Unió és Ausztrália együttes földterületének. Az állati táplálléktól való globális elmozdulás az egyik kritikus lépés, amely sürgősen szükséges az ökológiai katasztrófa elhárításához.

További infók:
https://www.youtube.com/watch?v=c3q-7ish6vk&feature=youtu.be
https://youtu.be/-3aR3S79DJM
https://prove.hu/
https://prove.hu/vegan-etrend-elonyei/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=a_noevenyi_etrend_egeszsegre_gyakorolt_elonyei_veganuar_6_nap&utm_term=2021-01-13

https://prove.hu/20-ok-hogy-miert-legyel-vegan/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=20_nyomos_erv_a_veganizmusra_veganuar_20_nap&utm_term=2021-01-13

https://prove.hu/lehet-vegan-egy-gyerek?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=lehet_e_vegan_egy_gyermek_veganuar_19_nap&utm_term=2021-01-20

Vegán híresség̋ek: Miley Cyrus, Woody Harrelson, Billie Eilish, Joachim Phoenix, Natalie Portman, Ricky Gervais, Olivia Wilde, Pamela Anderson, Tobie Maguire, Liam Hemsworth, Ellen Page, Benedict Cumberbatch, Leonardo Di Caprio, Venus Williams, James Cameron, Jennifer Lopez, Jessica Simpson, Jared Leto, Anne Hathaway, Stevie Wonder, Demi Moore, Alicia Silverstone, Gwyneth Paltrow
Tolsztoj, Platon, Pithagorász, George Bernard Shaw, Thomas Edison, Benjamin Franklin, Leonardo Da Vinci, Jane Goodall , Sir Isaac Newton
Vegetáriánusok: Nicola Tesla, Gandhi, Albert Einstein, Voltaire
Vegán sportolók:

https://prove.hu/vilagbajnok-vegan-sportolok/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=vegan_sportolok_akik_vilagrekordokat_doentoettek_meg_veganuar_13_nap&utm_term=2021-01-14

The game changers: https://youtu.be/bBBfe1AXqZY

http://korkorosgazdasag.hu/elgondolkodtato/tudatos-etkezessel-fenntarthato-jovoert-egeszseges-es-kornyezetkimelo-valasztasok/

Kipróbálnád a vegánságot egy hónapra? Itt egy kis segítség: https://prove.hu/veganuar/

Angol nyelvű infók:
https://news.janegoodall.org/2017/04/28/why-i-went-plant-based-and-why-we-should-all-eat-less-meat/

https://phys.org/news/2020-07-jane-goodall-vegetarianism-animal-welfare.html

2. számú melléklet

Szöveg a ppt-hez

1. Fenntartható életmód
2. Mi a probléma? A nem megújuló erőforrások túlzott felhasználása, globális klímaváltozást okoz és lényegesen csökkent az utánunk következő generációk számára elérhető erőforrások mennyisége.
3. Az állandó növekedés hosszú távon nem fenntartható. Ökológiai válságot és az ökoszisztéma összeomlását okozza.
   Az emberi tevékenység hatására egyre növekszik a biológiai sokféleségre nehezedő nyomás.
   A földi élet története során mindig is előfordultak kihalások, ugyanakkor az ember megjelenése előtt - leszámítva egyes kihalási periódusokat - a fajok keletkezésének sebessége meghaladta a kihalások sebességét. Manapság viszont a fajok kipusztulási üteme a korábbinak 100-1000-szeresére emelkedett. Jelenleg 1 000 000 fajt veszélyeztet kihalás.
4. Alapvető szemléletváltásra van szükség.
   Szükség van a fogyasztásunk, a kibocsátás csökkentésére és át kell térni fenntartható szokásokra.
   A pazarlás mértéke hatalmas. A megtermelt élelmiszerek egyharmada kárba vész.
5. Ha a húsveszteségről beszélünk – ahol kb. 20%-a veszteség, akkor ez évente 75 millió tehénnek felel meg! Zöldségek, gyümölcsök és hal esetén még rosszabb az arány.
6. Hasonlítsátok össze az egyes élelmiszerek karbonlábnyomát és vízigényét az ábrák alapján!
7. Mit tehetünk mi? Csökkentsük ökológiai lábnyomunkat!
8. 5 hatékony módszer az élelmiszerpazarlás csökkentéséért.
9. Válasszunk szezonális és helyben termelt élelmiszereket, támogatva a hazai gazdaságot és csökkentve a termék ökológiai lábnyomát.
   Fogyasszunk csúnya, deformált gyümölcsöket és zöldségeket is! Az ízük ugyanolyan jó, mint a szabályos alakúaké.
   Amennyiben megtehetitek, termesszetek saját zöldségeket, fűszernövényeket, illetve gyümölcsöket kerülve a rovarirtószerek és vegyszerek használatát!
10. Keresd az ellenőrzött módon előállított termékeket, mert csak ezeknél lehetünk biztosak abban, hogy a szükséges technológiai előírásokat betartották.
    Vedd figyelembe, hogy az adott termék fenntarthatóan, illetve etikusan lett-e előállítva.
    Ismerd meg ezeket a standardokat, keresd a jelzéseket a termék címkéjén (fair trade, rainforest alliance, fair wild, FSC, RSPO, tengeri hal esetén MSC logó stb.)!
11. Milyen termékek kerülhetnek a komposztba?
12. Van egy viszonylag egyszerű dolog, amit mindannyian megtehetünk az éghajlatváltozás elleni küzdelem és a fenntartható jövő biztosítása érdekében: húsfogyasztásunk jelentős csökkentése.
    A növényi étrend nem csak a legjelentősebb dolog, amit a környezet érdekében tehetsz, hanem az egészséged érdekeit is szolgálja. Amikor két étel vagy összetevő közül választasz, akkor fontos, globális hatású döntést hozol. A földhasználattól kezdve a vízellátáson át az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásáig az, amit a tányérodra teszel, kihat a bolygóra. A növényi alapú étrend sokkal hatékonyabb. A növények fogyasztása - a növényeket fogyasztó állatok fogyasztása helyett - csökkenti az állattenyésztéssel járó óriási környezeti terhelést.
    Hasonlítsátok össze az egyes étrendek kibocsátását!
13. A növényi alapú étrend trendi manapság és egyre szélesedik a választék.
14. Jane Goodall szerint mindenki számít, minden lépésed, minden döntésed számít!

“Minden élelmiszervásárlás szavazás is egyben. Hajlamosak vagyunk azt hinni, hogy a mi egyéni, kis cselekedeteink nem számítanak, hogy egyetlen étkezésen semmi sem múlik. Ám minden fogásnak, minden egyes falatnak saját előélete van, ahogyan termelték vagy nevelték, ahogy betakarították. A vásárlásaink, a szavazataink szabják meg az előttünk álló utat.” Jane Goodall