

3

ÉTKEZÉS  
ÉS  
FENNTARTHATÓSÁG

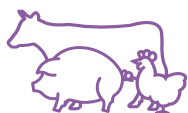


**Deloitte.**



## 1. ÉRDEKES STATISZTIKÁK<sup>1</sup>

1167 db

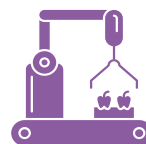


Egy rendszeresen húst fogyasztó ember átlagosan **ennyi állat húsát fogyasztja el** élete során.

Az élelmiszeripar a világ energiafogyasztásának

**30%-át**

használja fel (amely az **üvegházhatású gázok kibocsátásának 22%-áért** felelős).



Évente

**1,6 milliárd tonna**

élelmiszer megy **veszendőbe** világszerte (a teljes termelés **egyharmada**)<sup>2</sup>.



**17 millió hordónyi**



Az európaiak fogyasztása által okozott környezeti hatások

**20-30%-a**

élelmiszerekkel **kapcsolatos** (különösen a hús- és tejtermékek).



**olaj** szükséges az amerikaiak által **egy év alatt felhasznált műanyag vizes palackok előállításához**, míg Európában a műanyag termékek **40%-át** a csomagolások teszik ki<sup>3</sup>.

2018-ban egy átlagos magyar háztartás kiadásainak

**17,8%-át**



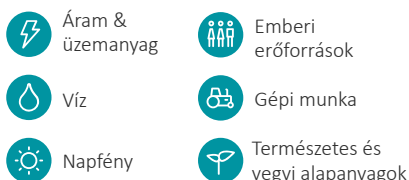
tette ki az élelmiszerek költsége, míg az európai átlag **12,1%** volt<sup>3</sup>.

## 2. ÉLELMISZERIPARI ÖSSZEFÜGGÉSEK & AZ ÉTKEZÉSHEZ KAPCSOLÓDÓ KÖRNYEZETI HATÁSOK<sup>4</sup>

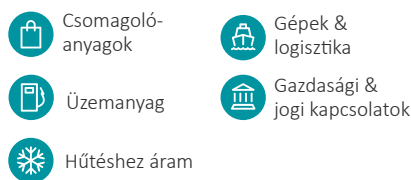
Sokszor bele sem gondolunk, hogy milyen komplex háttér folyamatok mennek végbe ahhoz, hogy az asztalunkra étel kerüljön. Az ételek megtermeléséhez szükséges erőforrásokon kívül fontos figyelembe venni a szállításhoz és tároláshoz szükséges folyamatokat is. Ezen túl akkor mondható igazán fenntarthatónak az élelmiszer, amit fogyasztunk, ha jól bánnak azokkal az emberekkel, akik megtermesztik őket és az állatokkal, amelyek az értéklánc részét képezik.

Nézzük, hogy (többek között) **milyen erőforrások** szükségesek ahhoz, hogy nap mint nap étel kerüljön az asztalunkra:

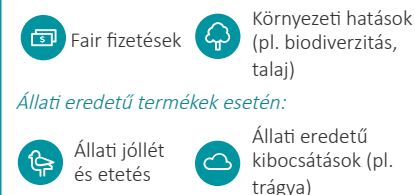
### ÉTELEK MEGTERMELÉSE



### SZÁLLÍTÁS



### TOVÁBBI FAKTOROK











Ha szeretnéd magad jobban beleásni az élelmiszerek valódi környezeti és társadalmi ára mögött rejlő folyamatokba és hatásokba, a **True Price** nevű szervezet honlapja (angol nyelvű) kiváló betekintést nyújt az élelmiszerek árának meghatározásakor figyelembe vett / nem figyelembe vett tényezőkhöz.

**Szerencsére, a változás folyamatban van:**

a mezőgazdaság korszerűsödik (pl. precíziós mezőgazdaság), az élelmiszerbotrányok előrelépést indítanak el, és egyre inkább tudatában vagyunk választásaink hatásának.

**Hasznos lehet tudni, hogy egyes alapélelmiszerek megtermeléséhez kilogrammonként kb. mekkora az eredményezett CO<sub>2</sub> kibocsátás, illetve vízfelhasználás<sup>5</sup>:**

								
<b>CO<sub>2</sub></b>	0,5 kg CO <sub>2</sub> eq /kg	0,5 kg CO <sub>2</sub> eq /kg	1,4 kg CO <sub>2</sub> eq /kg	0,5 kg CO <sub>2</sub> eq /kg	3,4 kg CO <sub>2</sub> eq /kg	4,1 kg CO <sub>2</sub> eq /kg	0,4 kg CO <sub>2</sub> eq /kg	28,7 kg CO <sub>2</sub> eq /kg
<b>Víz</b>	320 l/kg	960 l/kg	1 020 l/kg	1 640 l/kg	3 270 l/kg	4 325 l/kg	9 063 l/kg	15 415 l/kg

Sok esetben előfordul, hogy egy ételnek relatíve alacsony a kapcsolódó CO<sub>2</sub> kibocsátása, a kapcsolódó vízfelhasználása viszont magas (pl. magvak). Ez fordítva is igaz, pl. a tej nem igényel túlságosan sok vizet, viszont a kapcsolódó CO<sub>2</sub> kibocsátása magas. Illetve érdekes megfigyelni, hogy a hústermékeken belül is mekkora különbség van a fehér és vörös húsok lábnyomai között. A nyíl a vízfelhasználás szerint növekvő sorrendet mutatja.

### GONDOLATÉBRESZTŐ



**Érdemes belegondolni, hogy a szabályozásoknak, előírásoknak milyen hatása van az élelmiszer értéklánc fenntarthatóságára.** Törvényhozóinknak a kezében vannak eszközök, amelyekkel meghatározhatják többek között a növénytermesztésnél használható kemikáliák mennyiségét, a biodiverzitás megőrzésére, talaj pihenetetésére vonatkozó előírásokat, az állatjóléti előírásokat, valamint az élelmiszeripari munkások munkakörülményeire és bérezésére vonatkozó szabályokat.

Ezeknek az előírásoknak azonban komplex gazdasági hatásai is lehetnek, ezért fontos az átgondolt cselekvés.



## 3. ÉTEL VÁSÁRLÁS ÉS FOGYASZTÁS

Lehet, hogy nem is gondolnánk, hogy mennyi módon tudjuk csökkenteni az étелеink megvásárlásával és fogyasztásával kapcsolatos negatív környezeti hatásokat. Összegyűjtöttünk pár tippet, amelyeknek a segítségével környezettudatosabb ételfogyasztóvá válhatunk!



### HELYI TERMÉKEK

Mint ahogy a 2. témakörnél is láttuk, az élelmiszerfogyasztáshoz kapcsolódó jelentős környezeti hatással jár az étellek szállítása (csomagolóanyagok, üzemanyag, hűtés, logisztika, stb.). A hatás csökkentése érdekében fontos arra törekedni, hogy többnyire **helyi termékeket** vásároljunk. Általánosságban igaz, hogy minél közelebb termelték meg, annál jobb. Ilyen termékek lelőhelyei lehetnek többek között a helyi piacok. Ahogy azt a következő részben részletesebben is bemutatjuk, nagyon fontos figyelniük a húsfogyasztásunk mennyiségére, tekintve a húsételek környezeti hatásait.



### SZEZONÁLIS TERMÉKEK

A helyi termékek vásárlását sok esetben az teszi lehetővé, ha **szezonális termékeket** vásárolunk – olyan gyümölcsöket és zöldségeket, amelyek épp abban az időszakban a közelünkben teremnek: pl. epret kora nyáron, almát és körtét kora ősszel, szőlőt elsősorban ősszel. Persze ez nem mindig könnyű, viszont annál pénztárcabarátabb. Az interneten számos idénynövény adatbázis elérhető, amelyekből megtudhatjuk, hogy mely zöldségeknek és gyümölcsöknek mikor van szezonja. Amennyiben lehetőségünk van rá, érdemes BIO élelmiszereket vásárolni, a környezetbe jutó kemikáliák mérséklése érdekében.



### VÁSÁRLÁS

Igyekez minimális mértékű élelmiszert kidobni. Ehhez segít, ha mindig annyit vásárolsz, amennyit tudod, hogy megeszel (vagy sokáig eláll). Ne vedd el olyan élelmiszert, amiből már van otthon egy nyitott zacskóval! Tervezd meg, hogy a következő napban mit fogsz enni, írd egy listát és azokat az ételleket vedd meg. Érdemes vásárlás előtt enni valamit, hogy az ember ne éhesen menjen a boltba, és ne vásároljon felesleges dolgokat, amelyek később megromlanak és kidobásra kerülnek majd. Ha olyasmit vásárolsz, amit aznap megeszel, **válaszd a legkorábbi lejáratú terméket, hogy megmentsd a kidobástól.**



### FOGYASZTÁS HÁZON BELÜL ÉS KÍVÜL

Ha főzöl, próbálj **akkora adagokat főzni** amit te / a családod **meg is esztek**. Főzés előtt nézd meg, hogy mid van otthon, és próbáld meg **hasznosítani a maradékokat!** Igyekez csak akkor kinyitni a csomagokat, ha hamarosan meg is eszed az ételt. Ha étteremben eszel, ha otthon – igyál csapvizet, ha a víz minősége megengedi – így minimalizálva a műanyag üvegekből keletkező hulladékot. Ha elvitelre veszel ételt étteremből vagy büféből, stb. próbáld meg a **saját dobozodat vinni**, hogy abba tegyék az ételt. Érdekes kezdeményezés kifejezetten az éttermi elvitelés dobozokra koncentráció **Rakun dobozókosság.\*** Egy másik hasznos applikáció a **Munch,\*** amelynek segítségével diszkont áron elviheted és megmentheted az ételleket, amelyeket az éttermek / boltok aznap kidobnának.



### TÁROLÁS

A gyümölcsöket/ zöldségeket egészben tárold – feldarabolva gyorsabban megromlanak. Ha más gyümölcsöket banánok mellé raksz, hamarabb megérnek. A műanyag és alumínium fóliák helyett **csomagolj dobozokba** (akár üveg, vagy fém dobozokba), vagy méhviaszos csomagolóba. Pakolj úgy a hűtőbe / polcra, hogy jobban **szem előtt legyenek a hamarosan lejáratú termékek**. Pakoláskor vedd figyelembe, hogy a hűtőnek a tetején, a polcnak pedig az elején van a legmelegebb, a hűtőnek az alján, a polcnak pedig a hátulján a leghidegebb.



### CSOMAGOLÁS

A műanyag zacskók és **csomagolóanyagok káros hatással vannak a környezetünkre**. Bár a papír csomagolóanyag jóval kevesebb idő alatt lebomlik és így kevésbé káros, mint a műanyag, a legjobb arra törekedni, hogy mindkettő anyag használatát csökkentsük. Hatékony megoldás lehet, ha **saját zacskókat viszünk a boltba** (akár külön kicsi zacskókat a kenyérnek, zöldségeknek), csomagolás mentes boltokban vásárolunk (pl. ligeti boltok) és azokat az ételleket, amelyek elállnak, nagyobb kiszerelésben vesszük, nem pedig több kis zacskóban.

\* A kezdeményezések, alkalmazások felsorolása a teljesség igénye nélkül történt – számos más érdekes kezdeményezés is indul a témában, amelyeknek érdemes utánanézni.

## TUJTAD-E?

Több különböző faktortól függően, 20-tól akár 500 évig is eltarthat, amíg lebomlik egy műanyag zacskó. A műanyag zacskók sokszor többféle összetevőből állnak, ami nehezíti az újrahasznosításukat.



A Fenntartható étkezésre vonatkozóan további érdekes tippeket találhattok (többek között) a [Magyar Nemzeti Bank honlapján](#).

## „ZÖLDRE MOSÁS” RIADÓ?

Általánosságban a **BIO ételek** környezetbarátabbak – mindenek ellenére ne higgyük, hogy „tökéletesek”: a BIO ételek ugyanúgy tartalmazhatnak sok cukrot, vagy lehet magas CO<sub>2</sub> lábnyomuk, ha messziről lettek importálva (pl. mangó télen).

Ne higgy mindennek amire rá van írva, hogy „**egészséges**” vagy „**természetes**” – nézd meg a dolgok összetevőit. Általában minél kevesebb összetevő van egy ételben, annál jobb.

**Vegán ételekben is lehet pálma olaj** (amelynek termeléséért őserdőket irtanak), vagy más, hasonlóan súlyos környezeti hatású összetevő.

## 4. ÉTKEZÉSI SZOKÁSOK & EGÉSZSÉG

Az étkezési szokásai mindenkinek egyéni preferenciákon és személyes szempontokon alapulnak. Van azonban pár általános tipp, amely segíthet a fenntarthatóbb étkezésben.

“  
Nem kell  
mindennek egyszerre történnie. *Kezdd azzal, ami megvalósíthatónak tűnik, onnan indulj el.*  
”



Egy jó kezdési tipp, hogy **„ne egyél olyasmiket, amire a nagymamád azt mondaná, hogy ez nem étel”**.

Pl. minimalizáljuk a készen vett, mikrózott ételeket vagy a csomagolt chipseket. Ez segít az egészségünkre, környezetünkre (és gyakran a pénztárcánkra) gyakorolt hatásokon.

Sokszor hallhatjuk, hogy a hús és egyéb állati eredetű termékek fogyasztása nem környezetbarát. Ennek (többek között) az egyik oka, ahogy azt a 2. fejezetben lévő ábrán is láthatuk, hogy **az állati eredetű termékeknek kifejezetten magasak a víz-és CO<sub>2</sub> lábnyomaik**. Ezt a témakört vizsgáljuk meg egy kicsit alaposabban! Miért van az, hogy az intenzív hús- és tejtermelés globális elterjedése pusztító hatással van a környezetre és a társadalomra?

### ***Mi is a gond a húsevéssel?***

**Állatjólét:** Nagyüzemekben tenyésztett állatoknak gyakran nagyon rosszak az életkörülményeik: összezárva, beltéren élnek, és mivel az a fontos, hogy minél hamarabb minél nagyobbra nőjenek / több tojást rakjanak / több tejet termeljenek, ezért sok koncentrált tápot, valamint esetenként gyógyszereket, antibiotikumot kapnak. Az olcsó hús szinte kivétel nélkül nagyipari üzemekből származik.

**Egészség:** Sok esetben még egészségesebb is a kevesebb hús fogyasztása. Az antibiotikumok túlzott és rendszeres használata az állattenyésztésben, a vörös húsok túlzott fogyasztása, az állományjavítók, adalékanyagok mind-mind egészségügyi kockázatot jelentenek. A meggondoltabb étkezéshez ihletet és tippet kaphatsz a [Magyar Természetvédők Szövetsége Húsmentes nap kampányában](#). Illetve további érdekes információkat találsz a [Húsatlaszban](#).

**Kibocsátások és vízfelhasználás:** Az állattenyésztés (elsősorban marhatenyésztés) hatalmas ÜHG-kibocsátással jár – ide értve az állatoknak adott tápok megtermeléséhez szükséges erőforrások megtermelését is. Emellett a legelők fenntartása és a takarmánytermelés (például szójatermesztés) erdőirtást és az élőhelyek csökkenését eredményezi, és rengeteg természeti erőforrást emészt fel. További érdekes tényező, hogy a vörös húsok környezeti lábnyoma jelentősen nagyobb, mint a fehér húsoké – ez többek között a tehének kérődzése során termelődő metánnak is köszönhető. A vörös húsok fogyasztására tehát érdemes kifejezett figyelmet fordítani.

**Gazdasági hatások, kistermelők:** Az ipari hústermelés a gazdaságokat gyárakká változtatja és károsítja a vidéki létformát - a kistermelők egyre növekvő árnyomástól szenvednek, hiszen a tömegtermelés az állatokat szupermarketekben kapható olcsó tömegcikké változtatta.

---

### ***Ami viszont jó hír...***

**Fokozatosság:** Már azzal is nagy hatást lehet elérni, ha az ember nem lesz teljesen vegetáriánus, de csökkenti a húsfogyasztását (pl. húsmentes hétfő). Az is segít, hogyha az állati eredetű termékeket, amiket megesszünk, állatjóléti szempontokból megbízható forrásokból szerezzük be

**Megtakarítások:** gyakran pénztárcabarátabb húsmentesen étkezni

**Kiváló alternatívák elérhetősége:** Alternatív protein forrást kínálnak a hüvelyesek és magvak, elérhetőek gazdag ízvilágú, tápláló, egészséges és finom húsmentes receptek A [Felelős Gasztrahős honlapján](#) például sok érdekes recepttel találkozhattok.

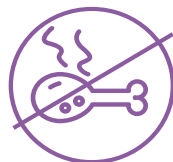


## 5. TIPPEK, KIHÍVÁSOK

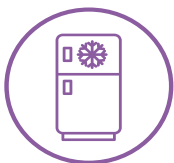
Hívd ki a barátaidat az alábbi fenntarthatósági kihívások teljesítésére!!



**2 hétig próbáljatok meg műanyag zacskómentesen vásárolni!**  
(ide értve a zöldségek, kenyerek zacskóit is!)



**Egy hónapig minden héten tartsatok 2 napot, amikor nem esztek húst!**



**Nézd át otthon a hűtőtöket / polcaikat és főzz valamit azokból az ételekből, amik hamarosan megromlanának!**



## SZERETNÉL MÉG JOBBAN ELMÉLYÜLNI A TÉMÁBAN?

Kattints [ide](#) és nézd meg **szakmai videóinkat** a témában!

---

Kattints [ide](#) és nézd meg az első magyar, fiataloknak szóló **Klímakonferencia előadásait!**

---

Ha már úgy érzed, hogy eleget tanultál a témáról, teszteld tudásod! Kattints [ide](#) és töltsd ki a **témához kapcsolódó kvízünket!**

---

Elég a tanulásból? Már cselekednél? Nézd meg [itt](#), milyen kihívásaink vannak és teljesítsd egyet! A sikereidről posztolj a **#KlímahősVagyok** hashteggel!

---

Kíváncsi vagy a víz útjára, vagy hogy mi fán terem a bio? Nézd meg az idei lehetőségeket, ahol személyesen bepillantasz egy-egy üzem, műhely, nagyvállalat működésébe, meghallgathatod fenntarthatósági törekvéseiket, közvetlenül döntéshozóknak teheted fel kérdéseidet!

Nem csak számodra, számunkra is fontos a részvételed! [Ide](#) kattintva jelentkezz akár egyénileg, akár osztályoddal egy **műhelylátogatáson!**

Nem tudod elképzelni, milyen lehet egy műhelylátogatás? **Nézd meg**, hogy a 2022-es Klímahősök milyen gyárakban, üzemekben, nagyvállalatoknál jártak és kikkel beszélgettek a fenntarthatóságról és a klímaváltozásról.

AZ E-LEARNING ANYAG TÁMOGATÓI:



## Források:

1. Marieke Eyskoot, 2021: This is a Good Guide Revised Edition
2. Food and Agriculture Organization (FAO), 2022: [Sustainability Pathways: Food loss and waste \(fao.org\)](#)
3. Eurostat [How much are households spending on food? - Products Eurostat News - Eurostat \(europa.eu\)](#)
4. Magyar Nemzeti Bank, 2022: [Étkezés \(mnb.hu\)](#); [Műanyagok a mindennapokban – a zacskón túl \(mnb.hu\)](#)
5. Water Footprint Network: Clune S, Crossin, E. Vergheze, K (2017): Systematic review of greenhouse gas emissions for different fresh food categories
6. Képek forrása: freepik.com
7. Ikonok forrása: thenounproject.com

---

A Deloitte név egy vagy több Deloitte Touche Tohmatsu Limited („DTTL”) társaságra, a tagvállalatok globális hálózatára és azok kapcsolt vállalkozásaira utal (együttesen: a „Deloitte szervezet”). A DTTL (vagy „Deloitte Global”) és valamennyi tag- és kapcsolt vállalata önálló, egymástól elkülönülő jogi személy, melyek harmadik felek irányába egymás nevében nem vállalnak kötelezettségeket. A DTTL, valamint annak tag- és kapcsolt vállalatai kizárólag saját tetteikért és mulasztásaikért felelnek. A DTTL ügyfelek számára nem nyújt szolgáltatásokat. További információ a [deloitte.hu/magunkról](http://deloitte.hu/magunkrol) webhelyen olvasható.

A Deloitte a Fortune Global 500® cégek közel 90%-a és több ezer magáncég számára nyújt iparágvezető könyvvizsgálati és bizonyossági, adózási és jogi, vezetői, pénzügyi és kockázatkezelési tanácsadói szolgáltatásokat. Szakembereink mérhető és tartós eredményeket nyújtanak, amelyek hozzájárulnak a tőkepiacokba vetett bizalom megerősítéséhez, lehetővé teszik ügyfeleink számára az átalakulást és a gyarapodást, és utat mutatnak egy erősebb gazdaság, egy igazságosabb társadalom és egy fenntartható világ felé. A Deloitte több mint 175 éves múltra tekint vissza, jelenleg több mint 150 ország területén tevékenykedik. Ha többet szeretne tudni arról, hogy a Deloitte mintegy 345.000 szakembere hogyan teremt maradandó értéket, látogasson el a <http://www.deloitte.com> webhelyre!

„Jelen kiadvány kizárólag általános jellegű szakmai tájékoztatást tartalmaz, és nem minősül sem a Deloitte Touche Tohmatsu Limited („DTTL”), sem pedig tag- és kapcsolt vállalatainak hálózata (együttesen: a „Deloitte szervezet”) által nyújtott tanácsadási vagy egyéb szolgáltatásnak. Javasoljuk, hogy a szervezetük pénzügyeit vagy üzletvitelét, illetve saját pénzügyeit befolyásoló bármely döntés meghozatala vagy ilyen jellegű lépés megtétele előtt kérjenek/kérjen, kifejezetten a szervezetükre/az Ön igényeire szabott, egyedi, szakmai tanácsadást. Az üzenetben foglalt információ pontosságával vagy teljességével kapcsolatban semmilyen jognyilatkozatot nem teszünk, szavatosságot nem vállalunk, kifejezett vagy hallgatólagos vállalást nem teszünk. Sem a DTTL, sem pedig tagvállalatai, kapcsolt vállalatai, alkalmazottai vagy megbízottai nem vállalnak felelősséget semminemű olyan kárért vagy veszteségért, mely közvetlenül vagy közvetetten a jelen kiadványban foglalt információk felhasználásából ered. A DTTL és valamennyi tagvállalata önálló, egymástól elkülönülő jogi személy.”

© 2022 Deloitte Magyarország

Készült a  
**Deloitte.**  
szakmai támogatásával

unicef   
minden gyerekért

