



Micsoda pazarlás!



Jess French



Penguin
Random
House

A fordítás alapja: *What A Waste*
First published in Great Britain in 2019 by
Dorling Kindersley Limited London

Text copyright © Jess French, 2019
Design and layouts © Dorling Kindersley Limited
A Penguin Random House Company

Fordította © Weisz Böbe, 2020
Szerkesztette: Rapajka Gabriella
Szakmai lektor: Hankó Gergely

A könyv megjelenését a Rossmann Magyarország Kft. támogatja.

HVG Könyvek, Budapest, 2020
Kiadóvezető: Budaházy Árpád
Felelős szerkesztő: Szűcs Adrienn

www.hvgkonyvek.hu

ISBN 978-963-304-469-8

Minden jog fenntartva. Jelen könyvet vagy annak részleteit tilos reprodukálni, adatrendszerben tárolni, bármely formában vagy eszközzel – elektronikus, fényképeszeti úton vagy más módon – a kiadó engedélye nélkül közölni.

Kiadja a HVG Kiadó Zrt., az 1795-ben alapított Magyar Könyvkiadók és Könyvterjesztők Egyesülésének tagja.
Felelős kiadó: Szauer Péter



Nyomdai előkészítés: HVG Press
Felelős vezető: Tóth Péter

Nyomás: TBB, Szlovákia

A WORLD OF IDEAS:
SEE ALL THERE IS TO KNOW

www.dk.com



Tartalom

- | | | | |
|-----------|--------------------------------|-----------|---|
| 4 | Bevezetés | 40 | Szelektív hírek |
| 6 | Túl sok a hulladék | 42 | Használj kevesebbet,
dobj ki kevesebbet! |
| 8 | Környezetszennyezés | 44 | Szemétből kincs |
| 10 | Légszennyezés | 46 | Elektronikai hulladék |
| 12 | A Föld erőforrásai | 48 | Élelmiszer-hulladék |
| 14 | A Föld légköre | 50 | Edd meg! |
| 16 | Erdőirtás | 52 | Vízpazarlás |
| 18 | Természetvédelem | 54 | Hova kerül a kaki? |
| 20 | Megújuló energia | 56 | Hulladékvilág |
| 22 | Energiatakarékos otthon | 58 | Divatipar |
| 24 | Háztartási hulladék | 60 | Úrhulladék |
| 26 | Hová kerül? | 62 | Bolygónk jövője |
| 28 | Hulladéklerakók | 64 | Légy aktív! |
| 30 | A műanyag örök | 66 | Tudj meg minél többet! |
| 32 | Egyszer használatos
műanyag | 67 | Utószó a magyar
kiadáshoz |
| 34 | Mentsük meg
a tengereket! | 68 | Fogalomtár |
| 36 | Az óceánok megtisztítása | 70 | Név- és tárgymutató |
| 38 | A világot megmentő trió | 72 | Köszönetnyilvánítás |



A bolygónk fuldoklik a szemétben,
de ha most cselekszünk, még megmenthetjük.

Bevezetés

Gyerekként szerettem kincsekre vadászni a tengerparton. Közel volt a tenger, én pedig órákon át kutattam a homokban, hátha partra sodródott tengeri állatokra és kövületekre bukkanok. Rengeteg izgalmas dolgot találtam, de sajnos nagyon sok szemetet is. Lufikat és vécéülőkéket – jóval több műanyagot, mint kagylót. Ma, állatorvosként közvetlenül megtapasztalom, milyen borzalmas károkat okoz ez a rengeteg szemét a vadon élő állatok és házi kedvenceink egészségében.

Az emberiség soha ennyi szemetet nem termelt, mint manapság, és bolygónk ezt bizony megszenvedti. Hiszem, hogy ha mindenkiben tudatosul, mennyit árt a Földnek ez a sok szemét, akkor mindez megváltozhat. Remélem, sikerül átformálnom a hulladékokról alkotott képet, hogy világunk tisztább és szebb hely legyen, ahol mindannyian boldogan élhetünk. Szerencsére számos egyszerű megoldás létezik a hulladék megelőzésére, újrahasználatára vagy hasznosítására. Kezünkben a lehetőség, hogy pozitív változást érijünk el.



Jess French

Jess French



Túl sok a hulladék

Évenként annyi szemetet termelünk, hogy az azt szállító kukásautók sora **24-SZER** körbeérné a Földet.

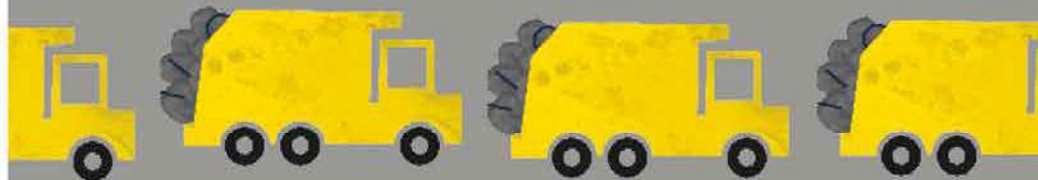


Az új hulladéklerakók tönkreteszik az állatok és a növények élőhelyeit, a szeméttégetés pedig szennyezi a levegőt.



Eldobható kultúra

Műanyag poharak, elviteles ételdobozok, kanalak, szívósálak – számos terméket egyszeri használatra terveznek. De hova kerülnek az eldobható termékek használat után?



Harminc év múlva **70%-kal** több szemetet fogunk termelni, mint ma, ha nem változtatunk a szokásainkon.



Minden szemét, amit a kukába dobunk. Így az már menthetetlen. Tevékenységeink során sok hulladékot termelünk, de rajtunk múlik, mi végzi a kukában, és mi a hasznosító műben. S minél kevesebb a hulladékunk, annál zöldebbek vagyunk!

A szemét világszerte problémát okoz az állatoknak. A házi kedvencek és a vadon élő állatok belegabalyodnak a műanyag szemétbe, vagy élelemnek hiszik. A legkomolyabb veszély a tengeri élőlényeket fenyegeti.

A nagy hulladéklerakók vonzzák a betegségeket terjesztő patkányokat, emellett a Földet felmelegítő gázokat és a vizet szennyező folyadékokat is termelnek.

A műanyag csodás találmány. Strapabíró és vízálló, amely sokáig megmarad. Ezért kell szelektív gyűjtéssel és újrahasznosítással minél tovább a körforgásban tartani.

Számos műanyagot nem lehet újrahasznosítani, és amit kidobunk, az nem bomlik le, csak darabolódik.

Környezetszennyezés

A környezetszennyezés során káros anyag kerül a környezetbe, amely árt az állatoknak, növényeknek és embereknek. Egészen meglepő helyekről is származhat. Bizonyos szennyező anyagok, mint például a vízen úszó olaj, könnyen észrevehető, míg sok teljesen láthatatlan.

A terményeket vegyszerekkel permetezik.



Talajszennyezés

Sok gazda vegyszerekkel serkenti a termények növekedését és pusztítja el a kártevőket. A vegyszerek felgyűlnek a talajban, és veszélyesek lehetnek. Az eső kimossa a mérgező anyagokat, amelyek így a felszín alatti vizekbe, majd a folyókba, tavakba és tengerekbe kerülnek.



Vízzszennyezés

Az olaj súlyosan szennyezi vizeinket. Kicsöpög a csónakmotorból vagy kiömlik, amikor hajók és olajjal teli csövek sérülnek meg. Beletapad a tengeri állatok szőrébe vagy tollába, amely így elveszíti vízzáró képességét. Az állatok megbetegszenek, amikor a nyelvükkel vagy csőrükkel próbálnak megszabadulni a szennyeződéstől.



Légszennyezés

Az autók, gyárak, gazdaságok és hulladéklerakók mind mérgező gázokat termelnek, amelyek a levegőben több száz kilométerre is eljutnak.

A légszennyezés károsítja a tüdönket, és betegségeket, például asztmát is okozhat.

Az Egyesült Államokban
több mint

269 millió
személyautó van.

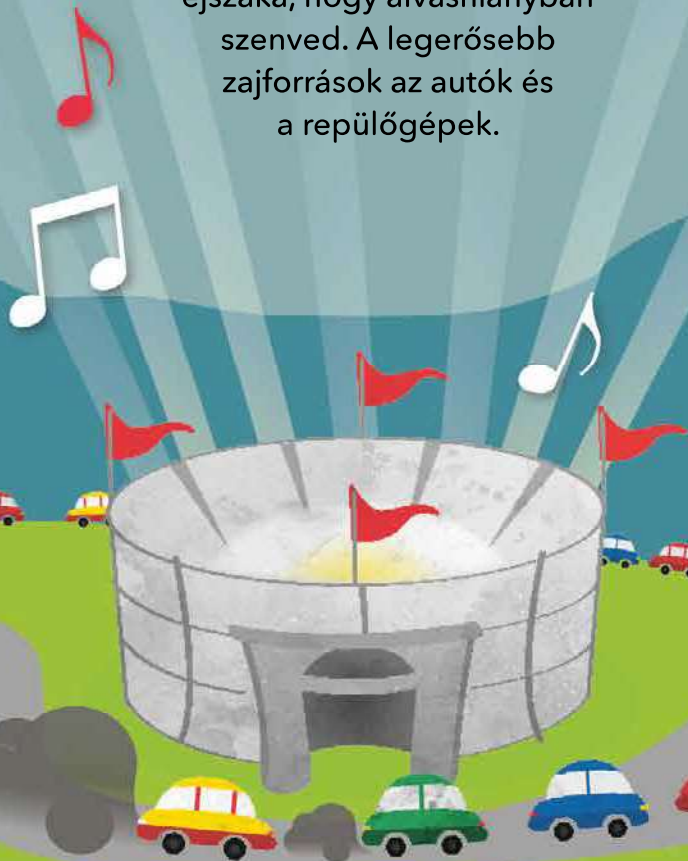
250 000

madár pusztult el
1989-ben, amikor az
Exxon Valdez tankhajóból
olaj ömlött a tengerbe.



Zajszennyezés

A hangos zaj akár meg is betegíthet. Európában minden ötödik ember annyi zajt hall éjszaka, hogy alváshiányban szenved. A legerősebb zajforrások az autók és a repülőgépek.



Fényszennyezés

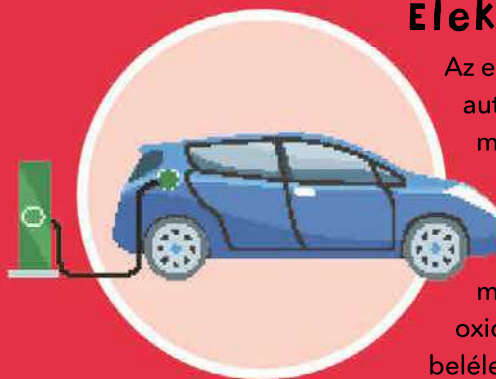
A kivilágított városok halálos veszélyt jelentenek a frissen kikelt teknősökre. Azt hiszik ugyanis, hogy a Hold fényét látják tükröződni a vízben, ezért a víz helyett a szárazföld felé indulnak el.



**A világ
lakosságának
92%-a
szennyezett
levegőt
lélegez be.**

Légszennyezés

A sokféle szennyezés közül a légszennyezés a legveszélyesebb. Évente 7 millió ember hal meg a szennyezett levegő miatt. A nagyvárosok világszerte komoly erővel küzdenek a légszennyezés ellen.



Elektromos autók

Az elektromos áramot használó autók nem termelnek füstöt, mint a benzinnel vagy dízelolajjal üzemelő járművek. A dízel különösen ártalmas, mert égés közben nitrogén-oxidot termel, amely belélegezve igen veszélyes.

A kutatások szerint a
légszennyezésnek
kitett emberek
rosszabbul teljesítenek
a matematikateszteken.



zöldebb városok



A szennyezett levegőjű városokba ültetett növények segítenek megtisztítani a levegőt. A fák ágai és levelei felfogják az apró szennyeződéseket, és elnyelik a káros gázokat.



Okos jelzők

A dél-koreai Szöul figyelmeztetést küld a lakosságnak, ha magas a légszennyezés, így a légzési nehézségekkel küzdők tudják, hogy jobb nem kimenni az utcára.

**A köszén
300 millió
évvel ezelőtt
keletkezett.**

A műanyag fosszilis energia-
hordozókból
készül.



Kőolaj

Földgáz

A földbe mély
kutakat fúrnak, hogy
kinyerjék a kőolajat
és a földgázt.

Földgázkút



A közlekedésben többnyire
fosszilis tüzelőanyagokat
használunk.



Fosszilis tüzelőanyagok

A fosszilis tüzelőanyagok,
mint a kőolaj és a szén, lebomló
állatok és növények maradékai.
Elégetésükkel hajtjuk a járműveket,
fűtjük a házakat és termelünk
áramot. Ezek a tüzelőanyagok
évmilliók alatt alakulnak ki.

A Föld

**Bolygónkon
rengeteg
hasznos anyag
található a friss
vítől kezdve a csillogó
aranyig.** Ezeket természeti
erőforrásoknak nevezzük.
Olyan sok mindenhez felhasz-
nálhatók, hogy nehéz elképzelni
a világot nélkülük. Vigyáznunk
kell, nehogy teljesen
elfogyjanak.

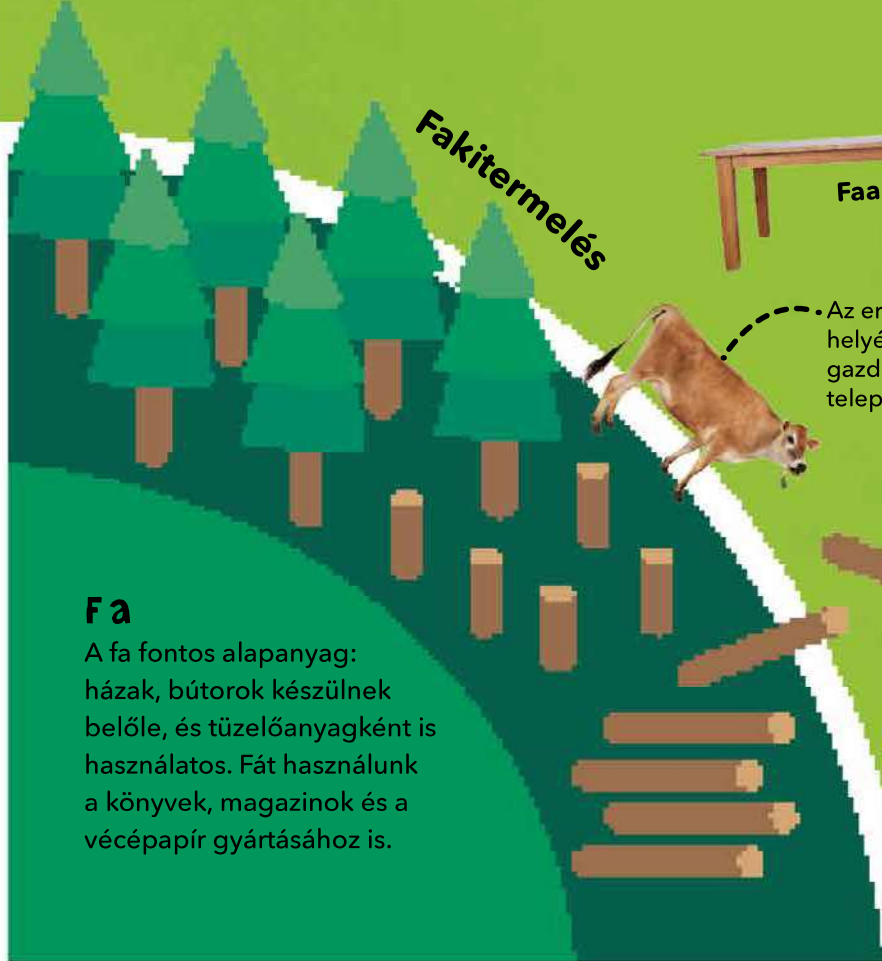
Víz

A Földön adott mennyiségű víz áll
rendelkezésünkre: ugyanannyi,
mint amikor a bolygónk kialakult.
Sajnos a víz nagy része nem megfelelő
a számunkra: az óceán vize túl sós, így
nem iható, és a Föld vízkészletének
túlnyomó részét beszennyezi
az általunk termelt hulladék.

A gyártási
folyamatok során
vizet használnak.

A Föld
vízkészletének
kevesebb mint
1%-a iható.

Óceán



Faasztal

Fakitermelés

Az erdők helyére főleg gazdaságokat telepítenek.

Fa

A fa fontos alapanyag: házak, bútorok készülnek belőle, és tüzelőanyagként is használatos. Fát használunk a könyvek, magazinok és a vécépapír gyártásához is.

Valaha a szárazföld több mint 60%-át erdők borították. Napjainkra mindez 30%-nál is kevesebb.



Fából készült szék

Fakanál

Vécépapír

Könyv

Az FSC (Forest Stewardship Council) védjegyével ellátott papír olyan erdőkből származik, ahol felelős erdőgazdálkodást folytatnak.

erőforrásai

Ásványok

Az ásványok szilárd anyagok, amelyek évmilliók alatt képződtek a föld alatt. Ezernyi ásvány létezik, ezek közé tartozik az ezüst és az arany is. Az ásványok értékesek ugyan, de a bányászatuk súlyosan károsíthatja a környezetet. Bizonyos ritka ásványok kifogyóban vannak.

Aranybánya



Az arany az egyik legrégebben bányászott ásvány.

A kvarcot üveggyártáshoz használják.



Üvegpalack

Önnal vonnak be más fémeket, hogy ne rozsdásodjanak.



Alumínium kerékpár

Bauxitból készül az alumínium, amely könnyű és igen erős fém.



Laptop

A volfrám nehezen olvad. Megtalálható a rakétákban, a laptopokban és a röntgen-gépekben is.



Egy tablet 35 különféle ásványt tartalmaz.

A Föld légköre

Az ózonréteg elnyeli a Nap bőrkárosító

Üvegházhatású gázok

Amikor a Nap energiája eléri a Föld felszínét, egy része elnyelődik, de jobbra hőként visszaverődik. Az üvegházhatású gázok takaróként viselkednek:

megakadályozzák, hogy a visszavert hő elhagyja a légkört.

Ha nő az üvegházhatású gázok mennyisége, a bolygó felmelegszik. Ezt a hőmérséklet-emelkedést globális felmelegedésnek nevezzük.

Erőmű

Az erőművek áramot termelnek, és sokszor szénnel vagy földgázzal üzemelnek. Amikor ezeket a tüzelőanyagokat elégetik, nagy mennyiségű szén-dioxidot bocsátanak ki. Ez a leggyakoribb, emberi tevékenységből származó üvegházhatású gáz.

Az ózon az oxigén egyik formája. Az ózonréteg magasan a légkörben van.

Közlekedés

Az autók, kamionok, buszok, vonatok és repülőgépek rengeteg üvegházhatású gázt bocsátanak ki, mivel ezek többségét jelenleg fosszilis üzemanyagok elégetésével működtetik.

Egyetlen tehén évente akár

120 kg

üvegházhatású metánt is termelhet.

A fák megkötik az üvegházhatású gázokat. Az erdők kivágása a világ legjobb légszűrő rendszerét tünteti el.



A légkör a bolygót körülvevő gázok rétege, amely megóv minket a Nap hőjétől. A Földet melegen tartó gázokat üvegházhatású gázoknak nevezzük. A járműveket hajtó üzemanyag égetéséhez hasonló tevékenységek további

gázokat termelnek. Emiatt világszerte emelkedik a hőmérséklet.

UV-sugárzásának akár 98%-át is.

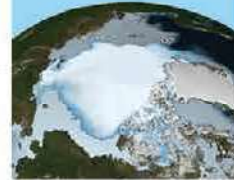
Szélsőséges időjárás

A globális felmelegedés szélsőséges időjárást okoz. Az utóbbi években egyre gyakoribbak lettek a meleg hullámok, a szárazságok, a futótűzek, a nagy esőzések és a hóviharak.

olvadó jég

Az emelkedő hőmérséklet hatalmas jégterületek, például a hegyi gleccserek, jégmezők és a sarkvidéki jégtáblák olvadását idézi elő. Az olvadt víz az óceánba kerül, és ezáltal megemelkedik a vízszint.

1980



2012



A Jeges-tengert borító tengeri jég egyre zsugorodik. Hasonlítsuk össze, mekkora volt 1980 nyarán (balra) és 2012 nyarán (jobbra)!

Szmog

A szmog mérgező gázokból és apró részecskékből álló sűrű köd, elsősorban a nagyvárosok felett. A forró napokon a legrosszabb, amikor a szél nem fújja el.

A forróság és a kevés eső növeli a veszélyes futótűzek terjedését.

Az olvadó jég miatt kialakuló tengerszint-emelkedés leginkább a partvidékeket veszélyezteti.

A szélsőséges időjárás súlyos problémákat, például árvizeket okozhat.

