



ZMENA JE NA NAŠOM TANIERI

SPRÁVA WWF PRE STREDNÚ EURÓPU
O TRVALO UDRŽATEĽNOM STRAVOVANÍ

Informácie o organizácii WWF:

WWF je nezávislou organizáciou na ochranu prírody, ktorej činnosť sleduje 30 miliónov ľudí a jej sieť pobočiek je aktívna v takmer 100 krajinách celého sveta. Našou misiou je zastavenie zhoršovania kvality životného prostredia na planéte a zachovaním biologickej diverzity vo svete, zabezpečením trvalej udržateľnosti využívania obnoviteľných prírodných zdrojov a podporou znižovania znečistenia a tvorby odpadu následkom nadmernej spotreby prispieť k budúcnosti, v ktorej bude ľudstvo žiť v harmónii s prírodou. Organizácia WWF Stredná a východná Európa (WWF Central and Eastern Europe, WWF-CEE) je členom globálnej siete WWF a jej cieľom je podporovať poslanie WWF v siedmich krajinách strednej Európy. Medzi členské organizácie patrí aj WWF-Bulharsko, WWF-Maďarsko, WWF-Rumunsko, WWF-Slovensko, WWF-Ukrajina a WWF v Česku. Ďalšie informácie o nás si môžete prečítať na stránke wwfcee.org.

Autori: Julie Mokrá, Technická univerzita v Liberci, Eliška Selinger, Univerzita Karlova v Prahe, Lenka Fryčová, WWF-CEE

Chceli by sme poďakovať všetkým, ktorí k obsahu tejto správy plnohodnotne prispeli aj tým, ktorí nám poskytli svoje pripomienky.

WWF: Géza Gelencsér, Michaela Kuralová, Irene Lucius, Katarína Pereszlyenyiová, Mihaela Popova, Alžběta Procházková, Zuzana Sedláková

Informácie uvedené v tejto správe reprezentujú pohľad a názory organizácie WWF a neznamená to, že sú nevyhnutne v súlade s pohľadmi či názormi nezávislých expertov ani nepredstavujú schválenie obsahu ako takého.

Organizácia WWF-CEE vyjadruje svoju vďačnosť spoločnosti Tesco Central Europe za poskytnutie finančnej podpory použitej na vypracovanie tejto správy. Organizácie WWF-CEE a Tesco spolupracujú na tom, aby sa v Českej republike, Maďarsku a na Slovensku výroba aj spotreba potravín posunula smerom k trvalej udržateľnosti. Ďalšie informácie o tomto partnerstve nájdete [tu](#).



© HN Works / Adobe Stock



Pri tejto správe sa použili výsledky výskumu vykonaného spoločnosťou **Blonk Consultants** v roku 2023, ktoré spracovala organizácia **WWF-CEE**. Komplexný opis metód, výsledkov a predpokladov tohto výskumu nájdete v [technickej správe](#).

Táto správa je založená aj na správe Eating for Net Zero Report, s podtitulom „How Diet Shift Can Enable a Nature-Positive

Net-Zero Transition in the UK“, ktorú zostavili Sarah Halevy a Joanna Trewern z organizácie WWF-UK a bola publikovaná v roku 2023.

Dizajn: Studio Horáček

Publikovala organizácia WWF-CEE **v januári 2024**. V prípade akejkoľvek reprodukcie tejto správy, či už v celku alebo jej časti, sa musí uviesť jej názov a zásluha organizácie WWF-CEE, ktorá je vlastníkom autorských práv. Text © WWF-CEE, 2023. Všetky práva vyhradené.



OBSAH

PREDSLOV	4
KLÚČOVÉ POSOLSTVÁ	5
ENVIRONMENTÁLNY KONTEXT NÁŠHO STRAVOVANIA	6
ZDRAVOTNÝ KONTEXT NÁŠHO STRAVOVANIA	8
LIVEWELL	13
ÚPRAVY STRAVOVANIA	18
AKO TO DOSIAHNUŤ	20
VYTŤVÁRANIE PROSTREDIA PRODUKUJÚCEHO KVALITNEJŠIE POTRAVINY	21
INDIVIDUÁLNY RAST	22
METÓDA LIVEWELL	25
REFERENCIE	27

PREDSLOV

„Trvalo udržateľné stravovanie má nízky dopad na životné prostredie, prispieva k bezpečnosti potravín aj ich výživovej hodnote a zdravému životu súčasnej aj budúcich generácií.“

Organizácia Spojených národov pre výživu a poľnohospodárstvo, 2012

Výzva, ktorej dnes čelí ľudstvo, má tri časti – zaistenie bezpečnosti potravín a ich výživovej hodnoty pre rastúcu populáciu, udržanie maximálneho nárastu globálneho otepľovania na 1,5 °C a zvrátenie strát v prírodnom prostredí.

Na jej splnenie potrebujeme urgentne transformovať systém stravovania tak, aby mal každý k dispozícii výživovo hodnotné a cenovo dostupné potraviny a zároveň sme udržali globálne prijateľnú klímu a ciele v oblasti prírodného prostredia.

Rozvoj moderných technológií používaných v poľnohospodárstve nám umožnil odbremeniť sa od driny, ktorá je zviazaná s poľnohospodárskym odvetvím, a väčšine rastúcej ľudskej populácie poskytol prístup k bezpečným potravinám. Našou ďalšou úlohou je zabezpečiť, aby bol tento rast sprevádzaný rastúcou snahou podporiť zdravie a blahobyt celého ľudstva a zároveň ochrániť planétu, na ktorej je náš zdravotný stav závislý.

Cieľom tejto správy je poukázať na to, že dosiahnutie zdravého a trvalo udržateľného stravovania populácie bez výrazného odklonu od aktuálnej spotreby a nárastu investícií je reálne. Chceli by sme zdôrazniť aj to, akú zmysluplnú úlohu môže zohrávať posun smerom k zdravému stravovaniu pri dosahovaní národných klimatických cieľov aj cieľov v zachovaní prírodného prostredia.

Napriek tomu, že sme sa v tejto správe sústredili na vzorce stravovania u jednotlivcov a zmeny individuálneho prístupu k strave, uvedomujeme si, že na potrebný zvrät nestačia samotné posuny v individuálnom správaní. Stravovanie nie je otázkou čisto osobných preferencií. Na výber potravín má silný vplyv prostredie – čo je na trhu dostupné, cenovo prijateľné a akým spôsobom je to propagované. Uvedené faktory sú ovplyvnené vládami aj obchodnými spoločnosťami a jednotlivci na ne nemá zásadný vplyv.

Nevoláme po radikálnych zmenách aktuálneho stravovania, uprednostňujeme postupné drobné pozitívne kroky u každého z nás. Posun k zdravšiemu a trvalo udržateľnejšiemu stravovaniu prispeje k nášmu zdraviu aj blahobytu a zároveň pootvorí dvere k transformácii poľnohospodárstva a systému produkcie potravín tak, aby sa stali kľúčovým prispievateľom k budúcnosti bez emisií a s pozitívnym prístupom k životnému prostrediu.



Irene Lucius,
Regional Conservation Director,
WWF-CEE

Irene Lucius



KLÍČOVÉ POSOLSTVÁ

- **Stravovanie je spojovacím článkom medzi zdravím ľudí a celej planéty.** Zosúladením stravovania s odporúčaniami podľa metódy Livewell dosiahneme trojitú víťazstvo – prospech pre klímu, prírodu aj ľudí. Takto vznikne synergie, ktorá prepája zdravie ľudí so zdravím planéty.
- **Dosiahnutie zdravého a trvalo udržateľného stravovania v populácii spolu s udržaním aktuálnych štandardov je možné bez navýšenia nákladov.** Livewell ponúka flexibilné možnosti stravovania postavené na širokej škále potravín. Je bohatá na rastlinné zložky, obsahuje rozumné množstvo mäsa, mliečnych výrobkov aj vajec, kladie prioritu na morské aj sladkovodné ryby s nízkou uhlíkovou stopou. Livewell uprednostňuje prirodzené potraviny bez aditív a ponúka iba minimálne množstvo výrobkov obsahujúcich veľa tuku, soli či cukru.
- **Posun k zdravšej a trvalo udržateľnejšej strave odкрýva možnosti vedúce k zníženiu tlaku na prírodné prostredie aj klímu.** Prijatím odporúčaní, ktoré stanovila metóda Livewell, je možné dosiahnuť významné zníženie emisií a obmedziť straty v biodiverzite v porovnaní s aktuálnym bežným spôsobom stravovania. Okrem toho sa podporí prechod k poľnohospodárskym postupom priateľským k prírodnému prostrediu.
- **Stravovanie nie je otázkou čisto osobných preferencií a individuálnych volieb.** Na výber potravín má silný vplyv to, čo je na trhu dostupné, cenovo prijateľné a akým spôsobom je to propagované. Zmeny v politike musia byť zacielené na celú oblasť produkcie potravín. Je potrebné zabezpečiť, aby mal k zdravým a trvalo udržateľným potravinovým zdrojom prístup každý a každý si ich mohol dovoliť. Nemôžeme sa výlučne spoliehať na individuálne rozhodnutia.



- S cieľom zlepšenia zdravia aj stavu prírodného prostredia **musíme zmeniť spôsob, akým o stravovaní uvažujeme:** aká strava nám prináša potešenie, ako zostavujeme jedálny lístok či ako plánujeme jeho súčasť a čo znižuje našu ochotu svoj prístup zmeniť.
- **Dôležitá je každá drobná zmena. Nie je potrebné, aby sa každý rozhodol pre radikálnu zmenu, ale aby veľké množstvo ľudí urobilo drobný krok.** Tým, že sa v pozitívnych zmenách budeme navzájom podporovať, postupne vydláždime cestu, posunieme sa drobnými krokmi k trvalo udržateľnej budúcnosti a zároveň zlepšime svoje zdravie aj celkový blahobyt.



ENVIRONMENTÁLNY KONTEXT NÁŠHO STRAVOVANIA

© maxbelchenko / Adobe Stock

Jedlo, ktoré každý deň v roku nakupujeme, varíme a spotrebujeme, k nám prichádza zo všetkých častí sveta. Súčasný globálny systém stravovania však ohrozuje budúcnosť planéty. Technologické inovácie vrátane mechanizácie poľnohospodárstva, umelých hnojív obsahujúcich dusík, herbicídov a pesticídov, selektívneho pestovania plodín aj chovu živočíšnych druhov prispievajú k zvýšeniu výnosov a zároveň znižujú maloobchodnú cenu potravín. Na to, aby sme dokázali nasýtiť celý svet, momentálne vyrábame viac ako dosť potravín.¹ Tento cieľ však dosahujeme za cenu zhoršenia klímy, prírodného prostredia a zdravia ľudí. Nastal čas zmeniť prístup k stravovaniu tak, aby ľuďom poskytlo potrebnú výživovú hodnotu bez ďalšieho tlaku na klímu a prírodu.

Spôsob, akým vytvárame a konzumujeme potraviny, je jednou z hlavných príčin klimatickej zmeny, je akcelerátorom strát v prírodnom prostredí, ktorých súčasťou je takmer 70 % úbytok globálnej biodiverzity.² Potravinové systémy sú zodpovedné za 30 % globálnych emisií skleníkových plynov³, sú motorom odlesňovania a straty prirodzeného prostredia rastlinných a živočíšnych druhov, prispievajú k degradácii pôdy, znečisteniu vôd a deštrukcii podmorského života. Dnešné poľnohospodárske systémy sú zamerané na pestovanie monokultúr a závisia od umelých vstupov s negatívnym vplyvom na životné prostredie.

Paradoxne naša snaha o zabezpečenie potravín pre ľudí spôsobuje, že ničíme tie systémy, na ktorých produkcia potravín závisí – stabilnú klímu, bohaté pôdy, čisté rieky a funkčné pozemské aj morské ekosystémy.

**ZOSÚLADENIE VÝROBY
POTRAVÍN A VÝŽIVY
S CIEĽOM ZABEZPEČIŤ
ROZMANITEJŠIE
STRAVOVANIE PRINESIE
VÝHODY PRE KLÍMU
A PRÍRODNÉ PROSTREDIE.**

Potraviny sú v rámci sveta nerovnomerne distribuované. Rastie dvojité záťaž spôsobená nesprávnou výživou, ktorá je charakterizovaná ako kombinácia podvýživy a zároveň nadváhy a obezity. Takmer 40 % svetovej dospeléj populácie bojuje s nadváhou a naopak, 10 % populácie trpí hladom.⁴

V roku 2020 až tretina svetovej populácie zažila hlad a nemala prístup k vhodným potravinám⁵.



Napriek tomu, že v globálnom meradle sa nedá hovoriť o nedostatku potravín, nárast počtu hladujúcich je čiastočne spôsobený chorobami rastlín, ktorých zhoršenie má pôvod v klimatickej zmene a ktoré vo výsledku spôsobujú straty na úrode vedúce k ohrozeniu potravinovej bezpečnosti u najzraniteľnejších skupín.⁶

A čo viac, až 36 % celosvetovo pestovaných plodín slúži ako krmivo pre hospodárske zvieratá a nie na nasýtenie ľudí.⁷ V EÚ takmer dve tretiny vypestovaných obilnín spotrebuje dobytok⁸. Používanie ornej pôdy na pestovanie krmiva pre hospodárske zvieratá namiesto plodín určených pre ľudí znamená, že sa k ľuďom dostane výrazne menej kalórií vyprodukovaných v danej oblasti.

Vo všeobecnosti je rôznorodosť spotrebovaných potravín veľmi nízka. Tri štvrtiny celosvetových zásob tvorí iba 12 poľnohospodárskych plodín a 5 živočíšnych druhov.⁹

Negatívne to ovplyvňuje naše zdravie aj stav planéty. Monotónna strava vedie k poklesu diverzity rastlín a zvierat používaných na ekonomické ciele alebo v súvislosti s nimi, čo ohrozuje odolnosť systému produkcie potravín a obmedzuje rozsah toho, čo môžeme jesť. Takto úzko zamerané stravovanie neponúka ani dostatok vitamínov a minerálov. Monokultúrne poľnohospodárstvo, napríklad opakované pestovanie jedného druhu plodiny, a nadmerná spotreba potravín živočíšneho pôvodu ohrozuje potravinovú bezpečnosť.

Prepojenie produkcie potravín a výživy s cieľom poskytovania rozmanitejšej stravy je prospešné aj pre klímu aj prírodu. Produkcia zdravých a rozmanitých potravín si vyžaduje väčšiu agrobiodiverzitu, ktorá sa dosiahne posunom od monokultúrneho systému vyžadujúceho intenzívne energetické vstupy, obnovu pôd aj prírodného prostredia. Uprednostnením produkcie nutrične bohatej stravy na priamu konzumáciu ľuďmi nám umožní zastaviť expanziu novej poľnohospodárskej pôdy a uchrániť prirodzené habitaty, čo sú nevyhnutné predpoklady na zvrátenie krivky strát biodiverzity a dosiahnutie stavu nulovej produkcie skleníkových plynov.¹⁰

Na dosiahnutie tejto zmeny je potrebné zmeniť spôsob stravovania. Najnovšia správa z Medzivládneho panelu o zmene klímy (IPCC) opisuje, ako môže posun k zdravému a trvalo udržateľnému stravovaniu priniesť zníženie emisií v obrovskom rozsahu a celosvetovo uvoľniť niekoľko miliónov kilometrov štvorcových krajiny.¹¹ Zmena spôsobu stravovania môže pomôcť znížiť vplyv klimatickej zmeny, spomaliť rýchlosť poklesu biodiverzity a globálne znížiť celosvetovú úmrtnosť o približne 19 – 24 %¹²⁻¹³. Zníženie tlaku na prírodu si vyžaduje podporu globálneho príklonu k zdravému a trvalo udržateľnému stravovaniu. Vytvoria sa tým podmienky na prechod k obnoviteľnému poľnohospodárstvu a uvoľní sa tak pôda, na ktorej môže prebehnúť obnova pôvodného prírodného prostredia a zachytenie a uloženie uhlíka.¹⁴



ZDRAVOTNÝ KONTEXT NÁŠHO STRAVOVANIA

ZMENA STRAVOVANIA V EURÓPSKOM KONTEXTE

Napriek tomu, že sa všetky regióny celosvetovo boria s problémami súvisiacimi s podvýživou a intenzívnejším posunom k západnému spôsobu stravovania, oblasť Európy má svoje špecifické silné aj slabé miesta a zároveň aj zodpovednosti.

STRAVA, KTORÚ PRIJÍMA VÄČŠINA EURÓPSKEJ POPULÁCIE, PREKRAČUJE ODHADOVANÉ PLANETÁRNE HRANICE, NAJMÄ V DÔSLEDKU VYSOKÉHO PRÍJMU MÄSA A INÝCH ŽIVOČÍŠNYCH PRODUKTOV A ŠIROKEJ DOSTUPNOSTI ULTRA-SPRACOVANÝCH POTRAVÍN BOHATÝCH NA PRIDANÉ ČUKRY, SOĽ A NASÝTENÉ TUKY, SPREVÁDZANÝCH NÍZKOU SPOTREBOU PROSPEŠNÝCH RASTLINNÝCH POTRAVÍN.

Zdravé a environmentálne trvalo udržateľné stravovanie v strednej Európe (a vo všeobecnosti v krajinách s vysokými príjmami) na rozdiel od rozvojových oblastí znamená zníženie spotreby živočíšnych produktov a zvýšenie podielu potravín rastlinného pôvodu.

Situácia v mnohých oblastiach celého sveta je v porovnaní s vysoko príjmovými krajinami Európy opačná. Posun k trvalo udržateľnejšiemu spôsobu stravovania znamená udržanie a dokonca zvýšenie spotreby potravín živočíšneho pôvodu, aby sa tak zabezpečil ich adekvátny príjem vo všetkých vekových skupinách aj životných etapách u nízkopríjmových skupín. Spôsob stravovania, ktorý prijala väčšina európskej populácie, prekračuje odhadované hranice, ktoré môže planéta zvládnuť. Spôsobuje to najmä vysoká spotreba mäsa a iných živočíšnych výrobkov a široká dostupnosť predpripravených hotových potravín s bohatým obsahom pridaných cukrov, soli a nasýtených tukov sprevádzaná nízkou spotrebou prospešných potravín rastlinného pôvodu.



© pshphotography / Adobe Stock

Nízky príjem zeleniny, ovocia, celozrnných cereálií alebo orechov a iných zdrojov nenasýtených mastných kyselín je dlhodobou známym problémom vedúcim k vyššiemu riziku celého spektra chronických ochorení.

Nesprávne stravovacie následky, najmä vysoký príjem soli, nízky príjem celozrnných potravín, ovocia a zeleniny v strednej Európe prispieva až k 27 % celkového počtu úmrtí¹⁵. Vzhľadom na to, že stravovacie preferencie populácie v strednej Európe významne

zaťažujú zdravotný stav ľudí, ale aj celkový stav našej planéty, by sa mal tlak na rýchle prijatie aktuálnych odporúčaní ohľadom zmien stravovania stať jasnou prioritou. Musíme zdôrazniť, že nový smer v odporúčaní ohľadom stravovania sa nezameriava iba na zníženie kalorického príjmu a vyhýbanie sa konkrétnym typom jedál a alkoholu, ale aj na propagáciu tých skupín jedál, ktoré podstatne prispievajú k zlepšeniu nášho celkového zdravotného stavu a ktoré v našej momentálnej strave chýbajú.

STRAVOVANIE AKO HLAVNÝ RIZIKOVÝ FAKTOR OCHORENÍ

PRIBLIŽNE POLOVICU VŠETKÝCH ÚMRTÍ V REGIÓNE MOŽNO PRIPÍSAŤ RIZIKOVÝM FAKTORM SPRÁVANIA, Z KTORÝCH NAJVÝZNAMNEJŠÍM JE STRAVA.

Očakávaná dĺžka života, najmä života v zdraví, je v krajinách strednej Európy pod priemerom EÚ. Hlavnými príčinami skrátenia života v tomto regióne sú ochorenia vyplývajúce zo životného štýlu, najmä kardiovaskulárne ochorenia a niektoré typy rakoviny, ktorých pôvod súvisí so stravovaním a celkovým životným štýlom. Rizikové faktory súvisiace so správaním, v ktorých stravovanie stojí na poprednom mieste, sú spoluzodpovedné za približne polovicu úmrtí v tomto regióne.¹⁶ Jeho podiel prekročil priemernú hodnotu ostatných európskych krajín. Napriek tomu, že nám chýbajú obširné a presné údaje opisujúce dietetický príjem v niektorých krajinách, je zjavné, že toto stravovanie nie je v súlade s dostupnými odporúčaniami. Populácia spotrebuje viac soli, ako uvádza odporúčané maximálne množstvo, čím sa zvyšuje riziko vysokého tlaku a súvisiacich srdcových ochorení. Výrazný podiel ľudí v populácii uvádza, že denne nezjedia jediné ovocie či zeleninu. A čo viac, nezdravé stravovacie návyky dospelých sa prenášajú do ďalších generácií. Pozrime sa na príklady uvádzané v českej štúdii HSBC¹⁷ – napriek tomu, že sa zaznamenalo isté zlepšenie v príjme ovocia a zeleniny u detí, každodenný príjem ovocia a zeleniny potvrdilo iba 37 % 15-ročných, čo znamená nárast o 10 % v porovnaní s rokom 2014. Jedna pätina dospelých si dopraje sladkosti každý deň a 9 % si pochutná na čipsoch viac ako dvakrát týždenne, až 18 % navštívi poskytovateľov rýchleho občerstvenia minimálne dvakrát mesačne, pričom frekvencia návštev rastie s vekom.^{17,18}



ZDRAVOTNÉ NÁSLEDKY NEZDRAVÝCH STRAVOVACÍCH NÁVYKOV

Zlé stravovacie návyky si vyberú svoju daň v zhoršení nášho zdravia. V porovnaní s ostatnými európskymi krajinami je pre tento región charakteristická vysoká mortalita spôsobená ochoreniami, ktoré sú liečiteľné a dá sa im predchádzať. Miera nadváhy a obezity, ktorú je možné použiť ako marker nevhodného príjmu živín v populácii, neustále rastie vo všetkých vekových skupinách. V roku 2019 bola v Maďarsku zistená obezita jedného zo 4 dospelých, podobný pomer bol sledovaný aj na Slovensku a v Českej republike. Dostupné odhady poukazujú na možný nárast prekračujúci 30 % do roku 2030, ak sa súčasný trend nezmení. V Českej republike patrí pomer ľudí s nadváhou k najvyšším v celom európskom regióne v rámci sledovania WHO.

Vyšší podiel tukov v tele aj nevyvážený príjem živín úzko súvisia so zvýšeným rizikom chronických ochorení, od bežných problémov kardiovaskulárneho systému, metabolických ochorení až po 13 typov malígnych nádorov vrátane nádorov hrubého čreva, prsníka, pečene, pankreasu alebo vaječníkov. U obeznych ľudí sa predpokladá až o 5 rokov kratšia predpokladaná dĺžka života v porovnaní s tými, ktorých váha spadá do „zdravého“ rozsahu.

Ischemická choroba srdca nasledovaná mŕtvicou alebo diabetom patrí dlhodobo k hlavným príčinám smrti a všetky tieto ochorenia súvisia so stavom príjmu živín v rámci strednej Európy. Rakovina hrubého čreva, ktorej riziko rastie spolu s vysokým príjmom spracovaných mäsových výrobkov a červeného mäsa, je jednou z najčastejšie diagnostikovaných rakovín u mužov a žien. Celkovo sme v roku 2017 mohli až 46 – 53 % úmrtí na kardiovaskulárne ochorenia, 26 – 42 % úmrtí súvisiacich s cukrovkou 2. typu a 7 – 10 % úmrtí na rakovinu pripísať na vrub nesprávnym



stravovacím návykom v strednej Európe. Zlý zdravotný stav populácie, za ktorý sú zodpovedné neprenosné ochorenia súvisiace s výživou, má aj ekonomické následky. Okrem priamych nákladov na liečbu sem patria nepriame náklady, ktoré tvorí nemocenská, skorší odchod do dôchodku a sociálne výhody či straty následkom nižšieho ekonomického výkonu. Na ilustráciu – v roku 2021 súviselo 48 400 prípadov práceneschopnosti a viac ako 32 000 odchodov do invalidného dôchodku s kardiovaskulárnymi ochoreniami. Podľa analýzy, ktorú spoločnosť McKinsey vykonala v Českej republike v roku 2022, potenciálny ekonomický zisk vyplývajúci z nárastu hrubého domáceho produktu sa odhaduje na stovky miliárd. V prípade zlepšenia zdravia populácie v Čechách v budúcnosti by 65-roční ľudia mohli mať podobnú kvalitu života ako dnešní 55-roční.

ZLÉ STRAVOVACIE NÁVYKY SI VYBERAJÚ SVOJU DAŇ NA NAŠOM ZDRAVÍ. V POROVNANÍ S INÝMI EURÓPSKYMÍ KRAJINAMI JE PRE TENTO REGIÓN CHARAKTERISTICKÁ ÚMRTNOSŤ, KTOREJ MOŽNO PREDCHÁDZAŤ A KTORÚ MOŽNO LIEČIŤ. MIERA OBEZITY, KTORÁ MÔŽE SLŮŽIŤ AKO UKAZOVATEĽ NEOPTIMÁLNEHO PRÍJMU ŽIVÍN V POPULÁCII, SA NEUSTÁLE ZVYŠUJE VO VŠETKÝCH VEKOVÝCH SKUPINÁCH.

PREMÁRNENÁ PRÍLEŽITOSŤ?

Sledujeme úzke prepojenie medzi zdravím ľudí a podmienkami na našej planéte, rovnako ako je dobre zdokumentovaný vzťah medzi klimatickou zmenou, výživou a neprenosnými ochoreniami. Zmeny v teplote alebo vlhkosti súvisia s úmrtnosťou na kardiovaskulárne ochorenia, napríklad na infarkt alebo mŕtvicu, obzvlášť v ohrozených skupinách detí alebo starších ľudí. Zmeny v klimatických podmienkach majú vplyv na poľnohospodársku produkciu, čím ohrozujú globálnu ale aj lokálnu potravinovú bezpečnosť.

Rastúce povedomie o klimatickej zmene a jej následkoch sa však tiež môže vnímať ako príležitosť na zlepšenie. Existujúci výskum do podrobností opisuje viacero výhod, ktoré môžu priniesť snahy o riešenie klimatickej zmeny a tým aj ľudského zdravia. Je známe, že snaha dodržať trvalo udržateľné stravovanie tak, ako ho opísala komisia EAT Lancet v roku 2019², sa spája s nižším rizikom ischemickej choroby srdca alebo diabetu. Globálny posun smerom k trvalo udržateľnému stravovaniu by pravdepodobne viedol k zníženiu počtu predčasných úmrtí s odhadovaným potenciálom zachrániť 7 až 11 miliónov životov za rok. Odporúčania zvýšiť podiel rastlinnej stravy zároveň s nižšou spotrebou spracovaných jedál, červeného mäsa a pridaných cukrov sú v súlade s potrebami a preferenciami nášho vlastného tela.





LIVEWELL

Metóda Livewell je prístupom WWF a vyvinula ju pobočka WWF vo Veľkej Británii s cieľom opísať, čo si môžeme predstaviť pod dosiahnuteľným zdravým a trvalo udržateľným stravovaním. Jej cieľom nie je vytvorenie presného plánu stravovania, ale zmena základných stravovacích návykov v súvislosti s osobnými preferenciami aj osobnou situáciou.

Prístup využitím metódy Livewell v oblasti strednej Európy je založený na štúdií vykonanej organizáciou Blonk Consultants, ktorú spracovala organizácia WWF-CEE, pričom v štúdií sledovala, ako by mohlo vyzeráť trvalo udržateľné stravovanie v oblasti strednej Európy.

Stravovanie dospelých v Českej republike, Maďarsku a na Slovensku bolo optimalizované tak, aby sa znížila uhlíková stopa a zároveň boli dodržané všetky výživové odporúčania, aby nebolo drahšie ako súčasné stravovanie a aby sa mu čo najviac typovo približovalo. Okrem toho bolo optimalizované tak, aby prispievalo k splneniu klimatického cieľa do roku 2030, ktorým je obmedzenie globálneho otepľovania na 1,5 °C v porovnaní s predindustriálnou úrovňou.

Aktuálne stravovanie na Slovensku nespĺňa národné nutričné odporúčania v jednotlivých krajinách. Zároveň uhlíková stopa aktuálneho stravovania Slovákov dosahuje 4,23 kg ekvivalentu oxidu uhličitého (CO₂e) na osobu a deň. Tieto hodnoty ďaleko presahujú hranicu, ktorú potrebujeme dosiahnuť, ak chceme obmedziť globálne otepľovanie na 1,5 °C a dosiahnuť do roku 2050 bezemisný stav.

Posun k zdravšiemu a trvalo udržateľnejšiemu stravovaniu môže zohrať kľúčovú rolu v zlepšení stavu planéty aj ľudského zdravia.

STRAVA LIVEWELL JE PRÍSTUP, KTORÝ BOL VYVINUTÝ S CIEĽOM UKÁZAŤ, AKO MÔŽE VYZERAŤ DOSIAHNUTEĽNÁ ZDRAVÁ A UDRŽATEĽNÁ STRAVA. JEJ CIEĽOM NIE JE VYTVORIŤ PRESNÝ STRAVOVACÍ PLÁN, ALE ZMENIŤ ZÁKLADNÉ STRAVOVACIE NÁVYKY V SÚLADE S KONKRÉTNymi INDIVIDUÁLNYMI PREFERENCIAMI A OSOBNOU SITUÁCIU.

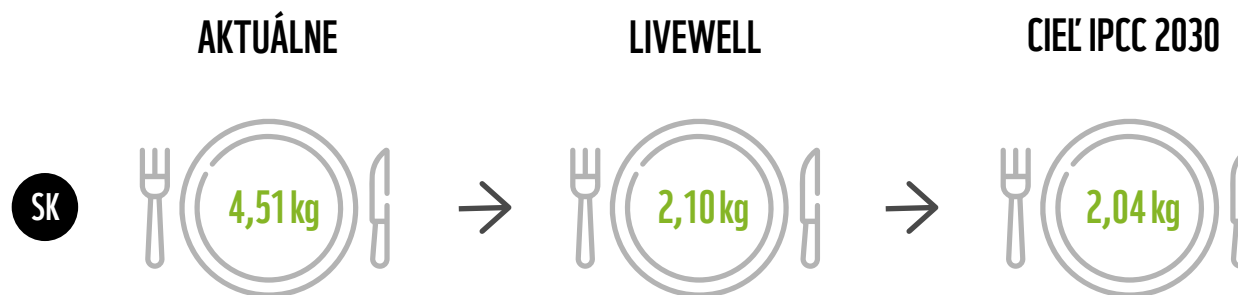
Táto štúdia ukazuje, že je možné znížiť emisie uhlíka zo stravy a stravovacích návykov vo všetkých troch uvedených stredo-európskych krajinách tak, aby sa dosiahol klimatický cieľ do roku 2030 vo výške 2,04 kg CO₂e na osobu a deň, čo bude mať významný prínos pre životné prostredie.

Stravovanie podľa metódy Livewell podporuje zvýšený príjem potravín rastlinného pôvodu. V porovnaní s aktuálnym spôsobom stravovania metóda Livewell vo všeobecnosti ponúka zvýšené množstvo zeleniny a rýb, aby sa splnili národné stravovacie usmernenia, rovnako ako aj zvýšený príjem strukovín a orechov, ktorým sa kompenzuje strata proteínov, selénu, fosforu, niacínu, horčíka, železa, zinku a vitamínov B1, B2, B6, ktoré prijímame z potravinových zdrojov živočíšneho pôvodu. Množstvo mäsa a mäsových výrobkov je výrazne nižšie kvôli ich relatívne vysokej uhlíkovej stope. Mäso je možné aj naďalej konzumovať, ale v nižších množstvách (dosahuje v priemere 20 % z obsahu v pôvodnej strave). Množstvo mlieka a mliečnych výrobkov sa tiež znížilo, ale nie tak výrazne.

V priemere dosahujú 36 % z obsahu v pôvodnej strave. Množstvo vajec sa zvýšilo, lebo poskytujú dôležité výživové látky s relatívne nízkym environmentálnym vplyvom.

V tejto správe síce uvádzame scenár stravovania, ktorý sa primárne zameriava na dosiahnutie klimatických cieľov, zároveň však identifikuje najnižšie možné zníženie emisií skleníkových plynov, ktoré najlepšie vyvažuje kultúrnu prijateľnosť a zároveň spĺňa výživové, environmentálne a cenové limity. Tento scenár rešpektujúci rovnováhu prijateľnosti („acceptability balance“) možno považovať za určité východisko pre ambicióznejšie budúce stravovacie riešenia na dosiahnutie klimatického cieľa do roku 2030.

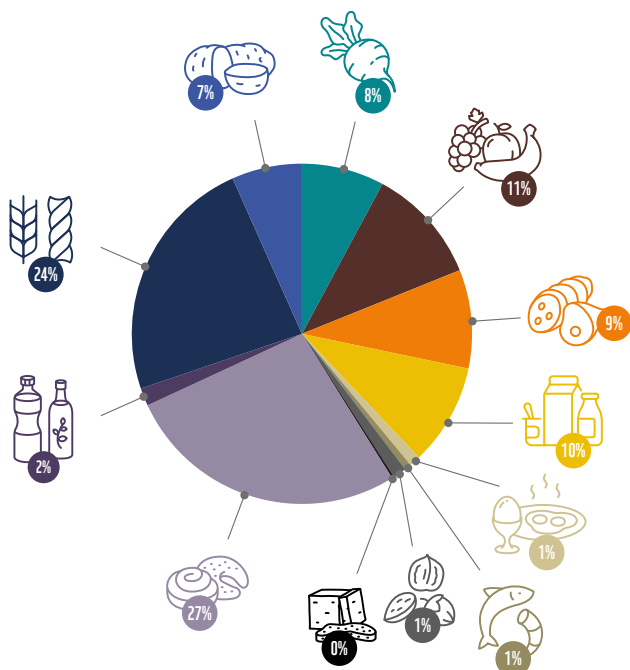
Zmeny, ktoré prináša naše stravovanie podľa metódy Livewell, je možné dosiahnuť bez zníženia príjmu vhodných výživových látok, lebo sme do nášho modelu zahrnuli vhodné obmedzenia makro a mikroživín. Viac informácií nájdete v časti „Metóda Livewell“.



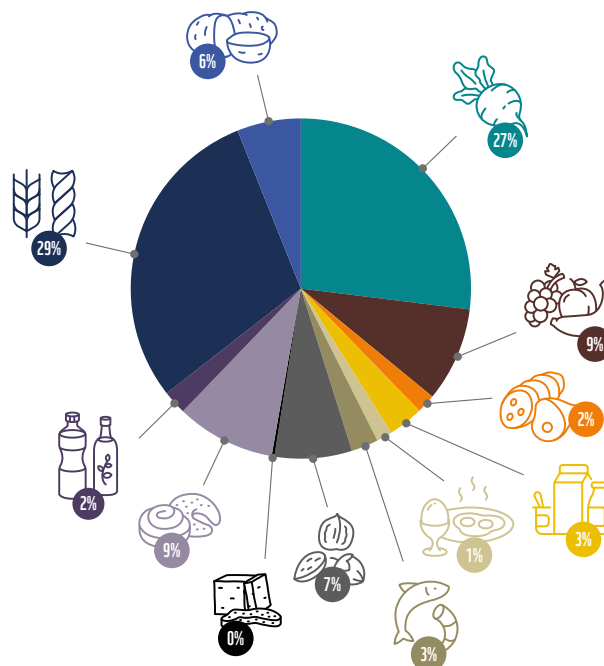
Cesta zmien z aktuálnej spotreby na spotrebný vzorec zladený s cieľom 1,5°C. Merané ako CO₂e na osobu a deň s použitím cieľov potravinovej uhlíkovej stopy na obyvateľa podľa Broekema et al., 2020.

ZOSTAVENIE REFERENČNÉHO A OPTIMALIZOVANÉHO STRAVOVANIA PRE SLOVENSKO (SK), S VÝNIMKOU NÁPOJOV*

Referenčné stravovanie (SK)



Optimalizovaná strava - Acceptability balance (Rovnováha prijateľnosti) (2.10 kg CO₂-eq/d)

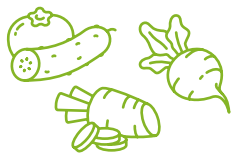


- Zelenina a zeleninové výrobky
- Ovocie a ovocné výrobky
- Mäso a mäsové výrobky
- Mlieko a mliečne výrobky
- Vajcia a vaječné výrobky
- Ryby a morské plody
- Strukoviny, orechy, olejnaté plody a koreniny
- Náhrady mäsa a mliečnych výrobkov
- Ostatné potraviny
- Tuky a oleje
- Obilie a celozrnné výrobky
- Zemiaky

* Množstvo tekutých mliečnych výrobkov (v g na deň) bolo na obrázku znížené o polovicu. Do kategórie „Ostatné potraviny“ patria zložené/zmiešané potraviny, cukor a cukrárenské výrobky, koreniny, omáčky a dochucovadlá.

Referenčné stravovanie predstavuje súčasnú priemernú stravu založenú na dostupných prieskumoch spotreby potravín pre každú krajinu. Cieľom optimalizácie je nájsť stravu čo najpodobnejšiu referenčnej strave a zároveň splniť súbor optimalizačných limitov.

PODROBNÝ OPIS ZMIEN



ZELENINA A OVOCIE

Zelenina a ovocie by mali tvoriť podstatnú časť stravy. Sú hlavným zdrojom vlákniny, sú dôležité pre zdravé trávenie a prinášajú širokú škálu benefitov pre zdravie vrátane nižšieho krvného tlaku, nižšieho rizika mŕtvice, srdcových ochorení a rakoviny.^{19–21} Potraviny rastlinného pôvodu prinášajú aj podstatné environmentálne prínosy: nižšie emisie súvisiace so stravovaním, zníženie spotreby vody, menší podiel pôdy odlesnenej s cieľom využitia v poľnohospodárstve a menej používaných hnojív.^{22–24}

Spotreba zeleniny a ovocia by mala v našej strave výrazne narásť. Na Slovensku iba malý počet ľudí spotrebováva odporúčaných päť porcií zeleniny a ovocia denne.



ČERSTVÉ A SUCHÉ STRUKOVINY

Aktuálny podiel strukovín v našej strave je výrazne nižší ako udávajú nutričné odporúčania pre oblasť strednej Európy.²⁵ Zvýšenie podielu čerstvých aj suchých strukovín v rastlinnej strave môže kompenzovať nedostatok proteínov, selénu, fosforu, niacínu, horčíka, železa, zinku a vitamínov B1, B2, B6, ktoré bývajú prijímané zo živočíšnych potravinových zdrojov. Z environmentálneho hľadiska produkcia čerstvých aj suchých strukovín vedie k zníženiu emisií skleníkových plynov, lepšiemu viazaniu dusíka v pôde, zlepšeniu stavu pôdy a umožneniu ukladania uhlíka.^{26,27}

V stravovaní metódou Livewell sa odporúča výrazný nárast spotreby čerstvých aj suchých strukovín v porovnaní s aktuálnym spôsobom stravovania.



© yamadjan / Adobe Stock



© betteprichart / Adobe Stock



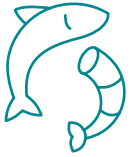
POTRAVINY ŽIVOČÍŠNEHO PÔVODU: MÄSO, MLIKO A INÉ MLIČNE VÝROBKY, VAJCIA

V regióne strednej Európy sme si zvykli spotrebovať obrovské množstvo mäsa, najmä červeného a spracovaných mäsových výrobkov. Jeho spotreba vedie k mnohým zdravotným aj environmentálnym rizikám. Vysoká spotreba červeného mäsa a mäsových výrobkov napríklad zvyšuje riziko rakoviny hrubého čreva²⁸. Mliečne výrobky vrátane mlieka, jogurtov, masla a syrov sú cenným zdrojom bielkovín, vápnika a iných vitamínov a minerálov vrátane jódu. Musíme však brať na vedomie environmentálny vplyv týchto výrobkov. Približne 60 % emisií skleníkových plynov pochádzajúcich z poľnohospodárstva súvisí s chovom hospodárskych zvierat (z toho 60 % tvorí hovädzí dobytok)²⁹. Globálne iba 48 % obilnín, ktoré sa vo svete vypestujú, spotrebujú ľudia. 41 % obilnín končí ako krmivo pre hospodárske zvieratá (a 11 % sa používa na výrobu biopalív)³⁰. Pri výrobe mäsa, mlieka a vajec sa spotrebuje viac vody, pôdy aj vyprodukuje viac skleníkových plynov, ako pri rastlinnej výrobe.³¹

Množstvo spotrebovaného mäsa a mäsových výrobkov by sa stravovaním metódou Livewell malo na Slovensku znížiť o viac ako polovicu. Výrazne sa odporúča úplné vypustenie spracovaných mäsových výrobkov zo stravovania. Na druhej strane sa odporúča zvýšiť spotrebu vajec, pretože dodávajú dôležité živiny pri relatívne nižšom dopade na životné prostredie.



© Blazing Designs / Adobe Stock



RYBY A MORSKÉ PLODY

Ryby a morské plody tvoria dôležitú súčasť našej stravy. Mäso mastných morských rýb obsahuje vysoký podiel omega-3 mastných kyselín s dlhým reťazcom a je aj dobrým zdrojom vitamínu D. Avšak s cieľom obmedziť rastúci vplyv na rybiu populáciu a podmorské habitaty bude najdôležitejšie zabezpečiť, aby ryby aj morské plody pochádzali z trvalo udržateľných zdrojov, alebo z tých, ktoré majú nižšiu uhlíkovú stopu. Výrazné rozdiely v uhlíkovej stope sú dané miestom pôvodu a spôsobom rybolovu. Organizácia WWF pripravila [sprievodné materiály](#) pre rôzne krajiny EÚ a pre rôzne druhy rýb³². Podľa geografickej polohy je vhodné vybrať si aj zo sladkovodných druhov rýb (napríklad pstruh, sumec, tolstolobik pestrý).



© amantia 81 / Adobe Stock



OBILNINY A VÝROBKY NA BÁZE OBILNÍN

Obilniny tvoria dôležitú súčasť našej výživy. Sú podstatným zdrojom energie a vlákniny a poskytujú aj bielkoviny. Celozrnné potraviny obsahujú škrob, bielkoviny ako aj rôzne množstvá vlákniny, vitamínov skupiny B a iných stopových prvkov, ktoré sú väčšinou obsiahnuté v zrne a jeho obaloch.³³

Ako je už spomenuté vyššie, ide o potraviny rastlinného pôvodu, ktoré majú nižší environmentálny vplyv^{34,35}, a tak tvoria nie len zdravú, ale aj trvalo udržateľnú možnosť stravovania.

V stravovaní metódou Livewell, sa odporúča zvýšiť spotrebu obilnín a celozrnných výrobkov na Slovensku približne o tretinu.



© amantia 81 / Adobe Stock



POTRAVINY S VYSOKÝM OBSAHOM TUKOV, SOLI A CUKRU A PREDPRIPRAVENÉ HOTOVÉ JEDLÁ

K zdravému stravovaniu nepatria potraviny s vysokým obsahom (najmä nasýtených) tukov, soli a cukru, preto sa v metóde Livewell odporúča ich minimálna spotreba. V regióne strednej Európy spotrebujeme príliš veľa cukru a nasýtených tukov. Nahradenie výrobkov s vysokým obsahom tukov, soli a cukru výrobkami s vyššou výživnou hodnotou vrátane ovocia, zeleniny a celozrnných výrobkov by nie len zlepšilo zdravotný stav, ale aj zabezpečilo, že vzácne prírodné zdroje sa budú používať iba na produkciu výživných potravín.

Pre predpripravené hotové jedlá, napríklad priemyselne spracované výrobky, ktoré je možné okamžite alebo po zohriatí spotrebovať³⁶, je charakteristická nižšia výživová hodnota³⁷, vyšší kalorický príjem a vyššie riziko obezity^{38,39}. K dispozícii máme širokú evidenciu dôkazov, že spotreba minimálne spracovaného rastlinného jedla a zníženie spotreby výrobkov obsahujúcich veľa tuku, soli a cukru vedie k lepšiemu zdraviu, nižšiemu počtu neprenosných chorôb vrátane ochorení srdca, diabetu a niektorých typov rakoviny⁴⁰. Predpripravené hotové jedlá majú tiež výrazne negatívny vplyv na životné prostredie. Ich priemyselná výroba si vyžaduje vysoké energetické vstupy a je závislá od štandardizovaných monokultúrnych plodín pestovaných na obrovských plochách⁴¹.

Metóda Livewell podporí naštartovanie zmeny smerom k zdravému a trvalo udržateľnému stravovaniu, v ktorom sa uprednostnia prirodzené potraviny obsahujúce celé spektrum živín. V širšom kontexte sa snaží podporiť prechod smerom k metódam trvalo udržateľnej produkcie a k využitiu pôdy v súlade s prírodou namiesto podpory nasadzovania technológií, napríklad pestovania obmedzeného počtu druhov a intenzívnych monokultúr, ktoré ako také môže mať negatívny vplyv na zdravie aj životné prostredie.⁴² Tieto zmeny nie je možné dosiahnuť bez toho, aby sa ich nositeľmi stali farmári ale aj rybári, ktorých treba počas daného prechodu dostatočne podporovať.





AKO TO DOSIAHNEME

© kalafoto / Adobe Stock

VYTVÁRANIE PROSTREDIA PRODUKUJÚCEHO KVALITNEJŠIE POTRAVINY

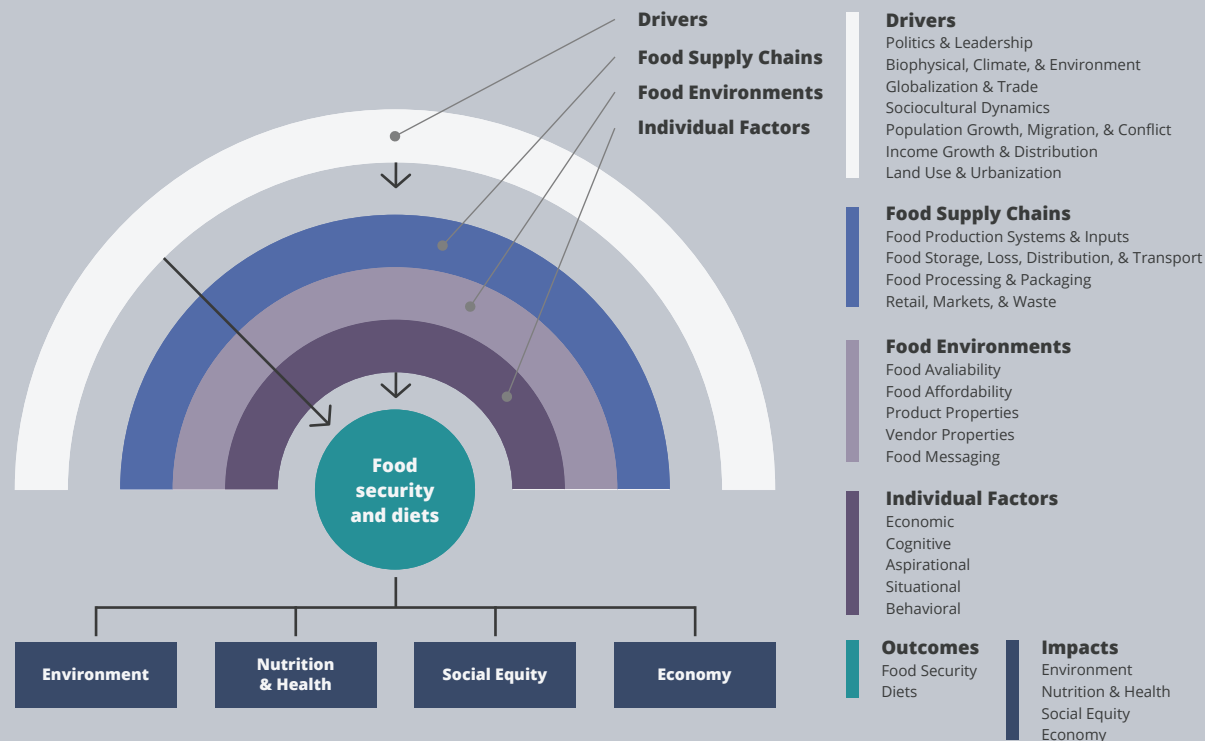
Stravovanie nie je iba otázkou osobných preferencií – na výber potravín má silný vplyv to, čo je na trhu dostupné, cenovo prijateľné a akým spôsobom je to propagované.

Po dlhé roky sme boli presvedčení, že náš výber potravín stojí iba na individuálnych rozhodnutiach a zdravé stravovanie je záležitosťou pevnej vôle a konzistentného prístupu. Áno, toto platí stále. Avšak, vzhľadom na množstvo súvisiacich faktorov nás prostredie ovplyvňuje s rôznou mierou intenzity, podľa toho, aké nám kladie prekážky, čím nás motivuje alebo čo nám uľahčuje. **Ak tieto faktory poznáme, vieme ich lepšie riadiť.**

BOX 1: VEDECKÉ ZDÔVODNENIE FAKTOROV PROSTREDIA PRODUKCIE POTRAVÍN A PODPORY TRVALO UDRŽATEĽNÉHO A ZDRAVÉHO STRAVOVANIA (PRE TÝCH, KTORÝCH ZAUJÍMAJÚ PODROBNEJŠIE INFORMÁCIE)

Stravovacie návyky a posun smerom k trvalo udržateľnému stravovaniu zahŕňajú interakcie jednotlivcov s bežným prostredím produkcie potravín. Vedci skúmajúci správanie hľadajú odpovede na súvisiace otázky, napríklad: Akým spôsobom budujeme stravovacie návyky, aké kroky podporujú našu motiváciu a čo bráni dlhodobému nepretržitému zlepšovaniu? Napríklad projekt PLAN'EAT - Food Systems Transformation towards Healthy and Sustainable Dietary

Behaviour (PLAN'EAT – transformácia systémov stravovania smerom k zdravým a trvalo udržateľným stravovacím návykom) momentálne spája 9 európskych krajín, ktoré sa týmto problémom venujú systematicky. Údaje na úrovni jednotlivých zapojených krajín, ktoré slúžia na hodnotenie systému stravovania a jeho vplyvu na formovanie stravovacích návykov každej z krajín, sú zbierané prostredníctvom projektov databázy Food System Dashboard⁴³.



Zdroj: The Food Systems Dashboard.⁴⁴

INDIVIDUÁLNY RAST

Nie je potrebné, aby sa každý rozhodol pre radikálnu zmenu, ale aby veľké množstvo ľudí urobilo drobný krok.

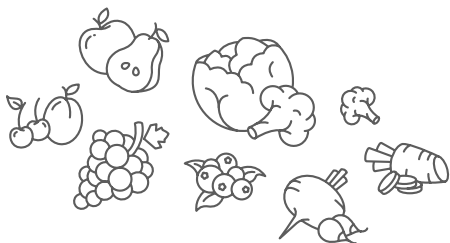
Postupne vydláždime cestu, posunieme sa drobnými krokmi k trvalo udržateľnej budúcnosti a zároveň zlepšime svoje zdravie aj celkový blahobyť

Kvalita nášho zdravia, fyzická aktivita aj mentálne zdravie sú navzájom prepojené faktory, ktoré vzájomnou podporou prispievajú k nášmu blahobytu.

Všetky tri faktory fungujú synergicky a posúvajú nás dopredu alebo dozadu. Prejedanie sa nezdravou stravou nám niekedy prináša krátkodobé uspokojenie a radosť, ale za vysokú cenu. Trpí zdravie, sociálne vzťahy a napokon aj životné prostredie. Na druhú stranu nám zdravé a trvalo udržateľné stravovanie prináša fyzické zdravie aj energiu.

Potrebujeme vedieť, ako naskočiť do špirály, ktorá nás bude posúvať ďalej, a nie do tej, ktorou budeme klesať.

Preto odporúčame týchto niekoľko základných princípov, ktoré nám na našej ceste pomôžu:



1 Neexistuje univerzálny štandardizovaný model výživy a zároveň trvalej udržateľnosti. Toto sú všeobecné odporúčania založené na dostupných zisteniach. Každý z nás potrebuje zistiť, aký typ stravy a aké množstvo je pre neho či pre ňu správne a či zodpovedá jeho aktuálnej situácii.

2 Dôležité je zohľadnenie veku, zdravotného stavu aj úrovne aktivity. Tieto faktory spolu so vzdelaním a sociálno-ekonomickým postavením zohrávajú hlavnú rolu pri výbere stravy, jej množstva aj pomeru obsiahnutých makroživín.

3 Sledujte svoj postup a upravujte ho. Sledujte postup premeny a aj to, ako sa počas nej cítite. Ak je pre vás zníženie príjmu mäsa príliš veľkou výzvou, obrňte sa trpezlivosťou a svoj plán meňte podľa potreby. Kľúčom je hľadanie rovnováhy, ktorá bude vyhovovať vám aj vášmu životnému štýlu.

4 Zmeny v životnom štýle aj výbere stravy majú charakter trvalého vývoja a často súvisia s dôležitými zmenami v živote jednotlivca. Radikálne zmeny nie sú potrebné, postavte prioritu na postupnom pretváraní stravovacích návykov a celkového životného štýlu.

5 Občasné odchýlky od trvalo udržateľnej a zdravej cesty sú prijateľné, dôležitý je však návrat k ideálu tak rýchlo, ako je to len možné, a zároveň bez pocitu viny.

6 Naplánujte si postup v prípade emocionálne náročných situácií. Pokúste sa doma obmedziť prístup k nezdravým pochutinám a strave alebo požiadajte o spoluprácu priateľa. Vplyv emócií je dobre preskúmaný⁴⁵ a každý by si mal vytvoriť svoju vlastnú stratégiu na prekonanie podobných situácií.

7 Vždy plánujte vopred, najmä ak ste zaneprázdnení a cestujete. Aj v týchto situáciách je možné preskúmať nové prístupy k zdravej a trvalo udržateľnej strave.

8 Vzdelávajte sa: preskúmajte princípy vyváženej trvalo udržateľnej stravy a výhody začlenenia rastlinných produktov do svojho týždenného plánu. Porozumenie podstate environmentálnych, etických aj zdravotných dôvodov môže byť pre vás počas prechodu na tento typ stravovania motivačné.

9 Vychutnajte si to! Jedzte s radosťou a plným uvedomením. A ... nebojte sa skúšať nové veci. Kultúra rýchleho občerstvenia a fastfoodu spolu s časovo nenáročným pripravovaním predpripravenej stravy, ktorej nákup je sprevádzaný masívnou kampaňou, prináša rýchle nenárodné potešenie a prístup k nutrične chudobnej strave. Nenechajte si ukradnúť pravú radosť z jedla – k pohode a zdraviu nevedú žiadne skratky. A život prináša celú škálu neuveriteľných chutí!

Všetky kroky, ktoré sme už spomenuli, sú jednoduchšie, ak máte podporu rodiny alebo komunity. Motivovaná komunita a rodina zapojená do zmeny prináša benefity. Toto zapojenie zároveň pomáha ostatným, ktorí tieto zmeny nedokážu prijať tak rýchlo alebo nemajú okolo seba podporné prostredie, lepšie porozumieť ich dôležitosti.

BOX 2: RÚCANIE MÝTOV – DÔLEŽITOSŤ LOKÁLNYCH ŠPECIFÍK⁴⁶

Napriek tomu, že vo výskume vedúcom k trvalo udržateľnému stravovaniu sa dosiahol konsenzus ohľadom mnohých globálnych problémov, sme si vedomí, že lokálny kontext zohráva dôležitú rolu. Ponúkame opis niektorých bežných mýtov, s ktorými sa môžete stretnúť, ak nebol zohľadnený lokálny kontext.



© Prostock-studio / Adobe Stock

MÝTUS 1: MIESTNA VÝROBA JE VŽDY TRVALO UDRŽATEĽNEJŠIA.

Realita: Nie vždy, záleží na lokálnom kontexte. Základným pravidlom je snaha využiť lokálne suroviny počas ich sezóny. Niektoré naše miestne potravinové reťazce sú však vysoko industrializované a nie všetci výrobcovia potravín postupujú zodpovedne vzhľadom na životné prostredie, či už pri výrobe alebo skladovaní potravín. Certifikácia je prednostne založená na hodnotení celého životného cyklu a môže vám pomôcť zorientovať sa v tomto komplexnom probléme (pozrite si Box 3).

MÝTUS 2: VŠETCI BY SME MALI PRESTAŤ JEŠŤ MÄSO.

Realita: Nemusíme. Samotné konzumovanie mäsa nie je hlavným environmentálnym či zdravotným problémom. Problémom je jeho nadmerné konzumovanie. V Európe sa vyrobí viac mäsových výrobkov, ako dokážeme spotrebovať, a skonzumujeme ich viac, ako je pre nás vhodné. Aby sme dokázali udržať sektor živočíšnej výroby, viac ako polovicu vypěstovaného obilia spotrebujú hospodárske zvieratá a naše postupy intenzívneho poľnohospodárstva prispievajú k poškodzovaniu biodiverzity, zhoršujú stav pôdy aj klímy.⁴⁷

MÝTUS 3: VÝROBA MÄSOVÝCH VÝROBKOV ŠKODÍ PLANÉTE.

Realita: Nie vždy, nie všade. V strednej Európe má chov dobytka dlhú tradíciu a pre niektoré krajinné celky môže byť trvalo udržateľný chov environmentálne prospešný. Náš aktuálny prístup k produkcii a spotrebe mäsových výrobkov však devalvoval tradičnú úlohu tohto odvetvia aj pri formovaní krajiny. V dobre spravovaných prirodzených ekosystémoch nie je produkcia takého množstva možná. Tento problém rastie spolu s nárastom globálnej populácie.

MÝTUS 4: NEJEDZTE EXOTICKÉ OVOCIE A ZELENINU S PÔVODOM VO VZDIALENÝCH KRAJINÁCH.

Realita: Nie je to také jednoduché. Často sa až príliš zameriavame na emisie spôsobené prepravou exotického ovocia a snažíme sa mu vyhýbať. Emisie spôsobené prepravou stravy však dosahujú menej ako 10 % celkových globálnych emisií – v porovnaní s emisiami spôsobenými pestovaním plodín je to iba zlomok. Áno, emisie vznikajúce pri preprave majú svoju rolu, ale ak odloíte nákup avokáda v supermarkete, do ktorého ste sa prešli pešo alebo na bicykli, nezlepší sa tým trvalo udržateľnosť vášho stravovania.

MÝTUS 5: AK NECESTUJEM LIETADLOM, MÔŽEM SI DOVOLIŤ ZJEŠŤ TOĽKO MÄSA, KOĽKO SA MI LEN ZACHCE.

Realita: Vplyv spotreby mäsa a cestovania nie je vzájomne zameniteľný. Bez ohľadu na to, či je niektorý zo sektorov zodpovedných za emisie malý alebo rozsiahly, v každom potrebujeme znížiť ich produkciu a vyhnúť sa budúcu nárastu, aby sme mali vôbec šancu vyriešiť klimatickú krízu a krízu znižovania biodiverzity. Neexistuje pre nikoho z nás žiaden pevne určený „environmentálny rozpočet“. Už teraz žijeme v „červených číslach“, prekročili sme hranice, ktoré planéta dokáže zvládnuť, a na obnovenie stratenej rovnováhy medzi spotrebou a zachovaním bezpečia našej planéty musíme svoju spotrebu zmeniť v mnohých oblastiach.

BOX 3: AKO SA DÁ ROZPOZNAŤ TRVALO UDRŽATEĽNÝ VÝROBOK?

Výber akéhokoľvek výrobku je iba jedným vláknom z celej siete prepojení a súvislostí dopytu a ponuky, ktoré ovplyvňujú všetky časti našej planéty.

Staňte sa uvedomelým spotrebiteľom.

- Sledujte, odkiaľ pochádza vaša strava. Pýtajte sa obchodníkov s potravinami, mäsiarov aj obchodníkov s rybami, odkiaľ pochádzajú ich výrobky.
- Podporujte podniky, ktoré transparentne informujú o zložkách nimi vyrábaných potravin aj o ich pôvode.
- Ak spoločnosť odmietne používať trvalo udržateľné zložky, zväzťe nákup inej značky.
- Ak sú súčasťou vašej stravy ryby či iné mäso, snažte sa porozumieť jeho pôvodu: ste to, čo jete.
- Nakupujte potraviny, ktorých pôvod je certifikovaný ako udržateľný.
- Podporujte drobných miestnych farmárov a snažte sa zaplatiť im férovú sumu.

CERTIFIKÁCIA

Väčšina z nás osobne nepozná producentov ani dodávateľov väčšiny potravín, ani ich praktiky. Certifikačné systémy pomáhajú zlepšiť našu orientáciu. Naše národné aj regionálne certifikáty sú nie len dokladom kvality výrobkov, ale ich niektoré štandardy pokrývajú celý proces ich výroby.⁴⁸ Odporúčame napríklad certifikáty Bio, Rainforest Alliance, MSC, ASC, ako aj označenia NutriScore resp. EcoScore.

ANALÝZA ŽIVOTNÉHO CYKLU

Vyhľadajte štúdie hodnotenia životného cyklu (Life cycle assessment (LCA)), ktoré vám pomôžu zorientovať sa v hodnotení trvalej udržateľnosti rôznych spôsobov výroby potravín. Tento komplexný prístup umožňuje sledovať výrobu potravín a potravinový reťazec v rámci celého systému výroby a dodávania potravín. Výsledky pokrývajúce cyklus (kým sa produkt dostane na váš stôl) sú odlišné pre každý špecifický typ potravín, a to dokonca aj na úrovni konkrétneho produktu, a závisia aj na ďalších faktoroch.²² Pri porovnávaní výsledkov LCA treba byť veľmi opatrný a pozorný, inak možno ľahko dospieť k nesprávnym záverom.



© Darigo / Adobe Stock

Trvalo udržateľné stravovanie je flexibilné, vďaka čomu ho viete prispôsobiť svojim preferenciám a potrebám. Cieľom je postupný posun k strave, ktorá bude založená najmä na rastlinných zložkách, s občasným vychutnaním si mäsových či iných výrobkov živočíšneho pôvodu. Postupne, ako sa rastlinná strava stane centrom vašich stravovacích návykov, určite zaznamenáte pozitívne zmeny vo vašom zdraví, na úrovni energie aj v celkovom prostredí.

METÓDA LIVEWELL

Organizácia WWF-CEE poverila spoločnosť Blonk Sustainability Tools vypracovaním analýzy, ktorá je základom tejto správy, s cieľom identifikovať udržateľné stravovanie dospelých z troch stredoeurópskych krajín: Českej republiky, Maďarska a Slovenska. Na vytvorenie týchto metód stravovania použila spoločnosť Blonk softvér na optimalizáciu diét Optimeal®, nástroj, ktorý aplikuje matematické techniky optimalizácie diét s cieľom súčasne znížiť vplyv stravovania na životné prostredie a splniť všetky výživové a cenové požiadavky, v snahe čo najviac sa približovať súčasnému stravovaniu.

Analýza predstavuje tri optimalizované scenáre stravovania:

1. Nutrient Adequate, optimalizovaný pre výživové smernice (príjem živín aj výživové smernice založené na potravinách); 2. Climate Target, optimalizovaný pre výživové smernice a cieľ zmeny klímy na rok 2030, pričom sa zároveň obmedzia všetky ostatné environmentálne limity a náklady na optimalizovanú stravu na úroveň referenčnej stravy; a 3. Acceptability Balance, scenár identifikujúci najnižšie možné zníženie emisií skleníkových plynov, ktoré najlepšie vyvažuje kultúrnu prijateľnosť a zároveň spĺňa výživové, environmentálne a cenové limity. Tento scenár je uvedený v tejto správe.

Spoločnosť Blonk Sustainability Tools vykonala výskum s použitím najlepších dostupných údajov. Základom pre súčasné stravovanie v tejto štúdii sú údaje z prieskumu stravovania, ktoré zhromaždil Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA) v komplexnej európskej databáze spotreby potravín EFSA.⁴⁹ Súhrnné štatistiky údajov o spotrebe potravín uvádzaných v gramoch na deň boli získané pre dospelú populáciu (vo veku 18-64 rokov) z najnovšieho dostupného prieskumu v Českej republike, na Slovensku a v Maďarsku. Základom pre vypracovanie referenčných jedálnych lístkov bol systém klasifikácie potravín EFSA FoodEX2 na hierarchickej úrovni 3, ktorý bol upravený pomocou nižších alebo vyšších hierarchických úrovní, aby lepšie odrážal environmentálne a nutričné rozmery stravy.



Keď budú k dispozícii lepšie údaje, WWF-CEE sa bude snažiť zopakovať túto analýzu stravovania.

Údaje o nutričnom zložení boli získané z databáz zloženia potravín v jednotlivých krajinách.

Aby sa zabezpečilo, že optimalizovaná strava je nutrične primeraná a v súlade s výživovými odporúčaniami pre danú krajinu, uplatnili sa obmedzenia týkajúce sa živín a skupín potravín. Tieto obmedzenia boli odvodené z kombinácie výživových odporúčaní pre jednotlivé krajiny, referenčných hodnôt živín EFSA a tolerovateľných horných limitov príjmu vitamínov a minerálnych látok.

Na zabezpečenie toho, aby boli zmeny v stravovaní navrhnuté v scenári Livewell realistické, bol rozsah zmien v rámci každej skupiny potravín obmedzený - nie menej ako 33 % súčasnej úrovne spotreby a nie viac ako 150 % súčasnej úrovne, pokiaľ si výživové požiadavky nevyžadovali väčšie zmeny.

Maximálny limit uplatňovaný na potraviny zodpovedá 99. percentilu spotreby. Ako ďalšie obmedzenie bola pridaná aj cena, aby sa zabezpečilo, že náklady na modelované stravovanie neprekročia náklady na súčasnú priemernú spotrebu.

Environmentálne vplyvy všetkých potravinových výrobkov v referenčnej strave sa určujú pomocou metodiky hodnotenia životného cyklu (LCA), podľa noriem ISO 14040/14044^{50,51} a sú vypočítané podľa metódy hodnotenia vplyvu ReCiPe.⁵² To znamená, že pri výpočte vplyvu potravín na životné prostredie sa zohľadňuje celý životný cyklus: pestovanie, spracovanie, preprava, montáž, balenie, distribúcia, maloobchod, spotreba a spracovanie odpadu. Konečné fázy životného cyklu, od distribúcie až po koniec životnosti, boli modelované podľa predvolených hodnôt stanovených v metodike Environmentálna stopa výrobku.⁵³

Keďže pre región východnej a strednej Európy nie je k dispozícii žiadna špecializovaná databáza LCA pre potraviny, hlavným zdrojom environmentálnych údajov sa stala databáza Optimeal⁵⁴ EU, ktorá obsahuje takmer 160 potravinárskych výrobkov reprezentujúcich priemerný európsky trh. Súbor údajov bol upravený tak, aby lepšie reprezentoval región strednej Európy vytvorením „trhového mixu“ pre strednú Európu a prispôbením aj ďalších základných procesov (napr. elektrina, voda atď.).

Vplyv na životné prostredie sa posudzoval na základe viacerých ukazovateľov - uhlíkovej stopy, emisií skleníkových plynov vrátane zmeny využívania pôdy, záberu pôdy, využívania vody, acidifikácie, sladkovodnej eutrofizácie, morskej eutrofizácie a straty biodiverzity.

Táto štúdia sa zameriava predovšetkým na uhlíkovú stopu, pretože zníženie emisií zo stravy je nevyhnutné na zabezpečenie toho, aby globálne otepľovanie neprekročilo hranicu 1,5 °C. Preskúmali sme niekoľko scenárov vedúcich k zníženiu emisií skleníkových plynov a obmedzili sme šesť ďalších environmentálnych faktorov tak, aby sa nezvýšili.

Aby sa otepľovanie udržalo pod 1,5 °C, je potrebné do polovice storočia znížiť celkové globálne emisie skleníkových plynov na nulovú úroveň. Analýza v tejto správe vychádza z emisných cieľov potravinárskych systémov na roky 2030 a 2050 odvodených z globálnej bilancie emisií oxidu uhličitého IPCC na zabezpečenie súladu s 1,5 °C. Tieto ciele, prepočítané na kvóty uhlíkovej stopy na obyvateľa v oblasti potravín, sú 2,04 kg a 1,10 kg CO₂e na osobu a deň do roku 2030 a 2050⁵⁵.

Optimalizovaná strava opísaná v tejto správe identifikuje najnižšie možné zníženie emisií skleníkových plynov, ktoré je prijateľné v danom kultúrnom kontexte a zároveň spĺňa požiadavky na výživu, životné prostredie a náklady. Uvažovali sme aj o ambicioznejších zmenách v stravovaní, ktoré by viedli k splneniu klimatických cieľov IPCC na roky 2030 a 2050 pri súčasnom splnení výživových a nákladových požiadaviek, ale tieto výsledky v tejto správe neuvádzame.

Podrobnejšiu metodiku nájdete v [technickej správe](#).




REFERENCE

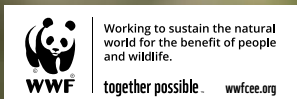
1. OECD. How we feed the world today - OECD. Published 2023. Accessed December 14, 2023. <https://www.oecd.org/agriculture/understanding-the-global-food-system/how-we-feed-the-world-today/>
2. Grooten M. *Bending the Curve of Biodiversity Loss*. (Almond REA, Petersen T, eds.). WWF; 2020. https://wwfin.awsassets.panda.org/downloads/lpr_2020_full_report.pdf
3. Shukla PR, Skea J, Slade R, et al., eds. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.*; 2022. doi:10.1017/9781009157926
4. WHO. Obesity and overweight. Published June 9, 2021. Accessed December 14, 2023. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
5. FAO I. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2021: Transforming Food Systems for Food Security, Improved Nutrition and Affordable Healthy Diets for All*. FAO; 2021. doi:10.4060/cb4474en
6. Ristaino JB, Anderson PK, Bebbler DP, et al. The persistent threat of emerging plant disease pandemics to global food security. *Proc Natl Acad Sci*. 2021;118(23):e2022239118. doi:10.1073/pnas.2022239118
7. Cassidy ES, West PC, Gerber JS, Foley JA. Redefining agricultural yields: from tonnes to people nourished per hectare. *Environ Res Lett*. 2013;8(3):034015. doi:10.1088/1748-9326/8/3/034015
8. European Commission. Cereals - European Commission. Published October 12, 2023. Accessed December 21, 2023. https://agriculture.ec.europa.eu/farming/crop-productions-and-plant-based-products/cereals_en
9. FAO. Women: users, preservers and managers of agrobiodiversity. Published online 1999. https://www.fao.org/3/x0171e/x0171e03.htm#P181_22270
10. Loken B. Bending the Curve: The Restorative Power of Planet-Based Diets | Publications | WWF. Published online 2020. Accessed December 21, 2023. <https://www.worldwildlife.org/publications/bending-the-curve-the-restorative-power-of-planet-based-diets>
11. Food Research Collaboration. Putting Climate on Everyone's Table. Summary of What the IPCC WG3 Report Says about Food and Diet. Food Research Collaboration; 2022. Accessed December 21, 2023. <https://foodresearch.org.uk/publications/putting-climate-on-everyones-table-summary-of-what-the-ipcc-wg3-report-says-about-food-and-diet/>
12. Willett W, Rockström J, Loken B, et al. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet Lond Engl*. 2019;393(10170):447-492. doi:10.1016/S0140-6736(18)31788-4
13. Global Nutrition Report. 2021 Global Nutrition Report | The State of Global Nutrition - Global Nutrition Report.; 2022. Accessed December 21, 2023. <https://globalnutritionreport.org/reports/2021-global-nutrition-report/>
14. Baldwin-Cantello W, Tickner D, Wright M, et al. The Triple Challenge: synergies, trade-offs and integrated responses for climate, biodiversity, and human wellbeing goals. *Clim Policy*. 2023;23(6):782-799. doi:10.1080/14693062.2023.2175637
15. GBD 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet Lond Engl*. 2019;393(10184):1958-1972. doi:10.1016/S0140-6736(19)30041-8
16. OECD. Country Health Profiles 2023 - OECD. Published 2023. Accessed December 22, 2023. <https://www.oecd.org/health/country-health-profiles-eu.htm>
17. WHO. Spotlight on Adolescent Health and Well-Being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Survey in Europe and Canada. International Report. Volume 1. Key Findings.; 2020. Accessed December 22, 2023. <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289055000>
18. Kalman M. O studii | HBSC. HBSC Studie- Health Behaviour in School-aged Children. Published September 22, 2018. Accessed December 27, 2023. <https://hbsc.cz/ostudii/>
19. Wang X, Ouyang Y, Liu J, et al. Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *BMJ*. 2014;349:g4490. doi:10.1136/bmj.g4490
20. Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, et al. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. DASH Collaborative Research Group. *N Engl J Med*. 1997;336(16):1117-1124. doi:10.1056/NEJM199704173361601
21. Hung HC, Joshipura KJ, Jiang R, et al. Fruit and vegetable intake and risk of major chronic disease. *J Natl Cancer Inst*. 2004;96(21):1577-1584. doi:10.1093/jnci/djh296

22. Poore J, Nemecek T. Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science*. 2018;360(6392):987-992. doi:10.1126/science.aaq0216
23. Mekonnen MM, Gerbens-Leenes W. The Water Footprint of Global Food Production. *Water*. 2020;12(10):2696. doi:10.3390/w12102696
24. Project Drawdown. Plant-Rich Diets @ProjectDrawdown #ClimateSolutions. Project Drawdown. Published February 6, 2020. Accessed December 21, 2023. <https://drawdown.org/solutions/plant-rich-diets>
25. Cusworth G, Garnett T, Lorimer J. Legume dreams: The contested futures of sustainable plant-based food systems in Europe. *Glob Environ Change*. 2021;69:102321. doi:10.1016/j.gloenvcha.2021.102321
26. Fustec J, Lesuffleur F, Mahieu S, Cliquet JB. Nitrogen rhizodeposition of legumes. A review. *Agron Sustain Dev*. 2010;30(1):57-66. doi:10.1051/agro/2009003
27. Stagnari F, Maggio A, Galieni A, Pisante M. Multiple benefits of legumes for agriculture sustainability: an overview. *Chem Biol Technol Agric*. 2017;4(1):2. doi:10.1186/s40538-016-0085-1
28. WCRF International. Meat, fish, dairy and cancer risk. WCRF International. Published 2023b. Accessed December 21, 2023. <https://www.wcrf.org/risk-factors/meat-fish-dairy-and-cancer-risk/>
29. UN Climate Change. We Need to Talk About Meat | UNFCCC. Published May 19, 2021. Accessed December 22, 2023. <https://unfccc.int/news/we-need-to-talk-about-meat>
30. Ritchie H. If the world adopted a plant-based diet we would reduce global agricultural land use from 4 to 1 billion hectares. Our World in Data. Published March 4, 2021. Accessed December 22, 2023. <https://ourworldindata.org/land-use-diets>
31. Ritchie H, Rosado P, Roser M. Environmental Impacts of Food Production. Our World Data. Published online December 2, 2022. Accessed December 22, 2023. <https://ourworldindata.org/environmental-impacts-of-food>
32. WWF. Fish Forward's seafood guides. Fish Forward (WWF). Published 2021. Accessed December 21, 2023. <https://www.fishforward.eu/en/seafoodguides/>
33. WCRF International. Wholegrains, vegetables, fruit and cancer risk. WCRF International. Published 2023a. Accessed December 22, 2023. <https://www.wcrf.org/risk-factors/wholegrains-vegetables-fruit-and-cancer-risk/>
34. Masset G, Soler LG, Vieux F, Darmon N. Identifying sustainable foods: the relationship between environmental impact, nutritional quality, and prices of foods representative of the French diet. *J Acad Nutr Diet*. 2014;114(6):862-869. doi:10.1016/j.jand.2014.02.002
35. Clark MA, Springmann M, Hill J, Tilman D. Multiple health and environmental impacts of foods. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2019;116(46):23357-23362. doi:10.1073/pnas.1906908116
36. Monteiro CA, Levy RB, Claro RM, Castro IRR de, Cannon G. A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. *Cad Saude Publica*. 2010;26(11):2039-2049. doi:10.1590/s0102-311x2010001100005
37. Sadler CR, Grassby T, Hart K, Raats MM, Sokolović M, Timotijević L. "Even We Are Confused": A Thematic Analysis of Professionals' Perceptions of Processed Foods and Challenges for Communication. *Front Nutr*. 2022;9:826162. doi:10.3389/fnut.2022.826162
38. Crimarco A, Landry MJ, Gardner CD. Ultra-processed Foods, Weight Gain, and Co-morbidity Risk. *Curr Obes Rep*. 2022;11(3):80-92. doi:10.1007/s13679-021-00460-y
39. Hall KD, Ayuketah A, Brychta R, et al. Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of Ad Libitum Food Intake. *Cell Metab*. 2019;30(1):67-77.e3. doi:10.1016/j.cmet.2019.05.008
40. Rauber F, da Costa Louzada ML, Steele EM, Millett C, Monteiro CA, Levy RB. Ultra-Processed Food Consumption and Chronic Non-Communicable Diseases-Related Dietary Nutrient Profile in the UK (2008-2014). *Nutrients*. 2018;10(5):587. doi:10.3390/nu10050587
41. Anastasiou K, Baker P, Hadjikakou M, Hendrie GA, Lawrence M. A conceptual framework for understanding the environmental impacts of ultra-processed foods and implications for sustainable food systems. *J Clean Prod*. 2022;368:133155. doi:10.1016/j.jclepro.2022.133155
42. Soil Association. Ultra-Processed Planet The impact of ultra-processed diets on climate, nature and health (and what to do about it). Published online 2021. Accessed December 21, 2023. https://www.soilassociation.org/media/23032/soilassociation_upf_2023_digital.pdf
43. The Global Alliance for Improved Nutrition (GAIN). Food Systems Dashboard. Published online 2023. doi:<https://doi.org/10.36072/db>
44. Food Systems Dashboard. Food Systems Dashboard - About Food Systems. Published online 2023. doi:<https://doi.org/10.36072/db>
45. Ljubičić M, Matek Sarić M, Klarin I, et al. Emotions and Food Consumption: Emotional Eating Behavior in a European Population. *Foods*. 2023;12(4):872. doi:10.3390/foods12040872
46. Loken B. It's Not So Simple: Debunking 5 Myths about Healthy and Sustainable Diets | Planet-Based Diets | WWF. Published 2021. Accessed December 21, 2023. <https://planetbaseddiets.panda.org/insights/debunking-healthy-sustainable-diet-myths>
47. WWF. The EU eats the world, shows new report. Published online 2022. Accessed December 21, 2023. <https://www.wwf.eu/?6641916/The-EU-eats-the-world-shows-new-report>
48. The Considerate Consumer. Food certifications: How to spot sustainable food. The Considerate Consumer. Published May 2021. Accessed December 22, 2023. <https://www.considerate-consumer.com/food-certifications>

49. Ioannidou S, Horváth Z, Arcella D. Harmonised collection of national food consumption data in Europe. *Food Policy*. 2020;96:101908. doi:10.1016/j.foodpol.2020.101908
50. ISO. ISO 14040:2006. ISO. Published August 12, 2014. Accessed December 22, 2023. <https://www.iso.org/standard/37456.html>
51. ISO. ISO 14044:2006. ISO. Published August 12, 2014. Accessed December 22, 2023. <https://www.iso.org/standard/38498.html>
52. Huijbregts MAJ, Steinmann ZJN, Elshout PMF, et al. ReCiPe 2016 : A harmonized life cycle impact assessment method at midpoint and endpoint level Report I: Characterization 2016-0104. Published online February 1, 2017. Accessed December 22, 2023. <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2016-0104.html>
53. European Commission. Product Environmental Footprint Category rules Guidance - Version 6.3. Published online 2017. Accessed December 22, 2023. https://eplca.jrc.ec.europa.eu/permalink/PEFCR_guidance_v6.3-2.pdf
54. Broekema R, Blonk HTJ, Koukona E, van Paasen M. Optimeal EU dataset: Methodology and data development. Published online 2019. <https://website-production-s3bucket-1nevf7531z8u.s3.eu-west-1.amazonaws.com/public/website/download/346f3014-7f9c-420d-8d1e-8206a2d10ee5/Methodology-report-Optimeal-EU-.pdf>
55. Broekema R, Tyszler M, van 't Veer P, et al. Future-proof and sustainable healthy diets based on current eating patterns in the Netherlands. *Am J Clin Nutr*. 2020;112(5):1338-1347. doi:10.1093/ajcn/nqaa217



**PRECHOD NA ZDRAVŠIU A UDRŽATEĽNEJŠIU STRAVU
ODOMKNE PRÍLEŽITOSTI NA TRANSFORMÁCIU POĽNOHOSPODÁRSTVA
A UMOŽNÍ NÁŠMU POTRAVINOVÉMU SYSTÉMU PRISPIEVAŤ
ZÁSADNÝM SPÔSOBOM K BEZEMISNEJ BUDÚCNOSTI
S POZITÍVNÝM DOPADOM NA PRÍRODU.**



Co-funded by
the European Union

WWF-CEE gratefully acknowledges funding support from the LIFE Programme of the European Union.
All views and opinions expressed are solely those of WWF-CEE and do not necessarily reflect those of the European Union
or CINEA. Neither the European Union nor CINEA can be held responsible for them.