

Karbonlábnyom számítás a Zugkertben és a Kenyérközösségben, az ENES projekt keretében

Szóllóssy Anita

Miért jobb a helyi?

Ha egyéni szinten szeretnénk tenni a klímaváltozás ellen, az egyik leggyakoribb tanács, amit kaphatunk (azon túl, hogy gyűjtsük szelektíven a hulladékot persze...), hogy vásároljunk helyi, organikus forrásból származó termékeket – legyen az zöldség, hús, vagy tejtermék.

De miért jobb a helyi? És mit is jelent a helyi? Ezeknek a kérdéseknek a megválaszolásához meg kell értenünk azt, hogy miből is áll össze egy-egy étel kibocsátása – ami talán jóval összetettebb, mint gondolnánk.

A karbonkibocsátás már a földterület kialakításánál elkezdődik, vagyis azon a ponton, amikor a korábbi pl.: erdő vagy zöldterületet termőfölddé, állattartás számára alkalmas helyé alakítjuk.

Ezt követően a farmok, mezőgazdasági területekhez kötődő helyi kibocsátásokat kell számításba vennünk, mint például a műtrágyák alkalmazását, a mezőgazdasági gépek kibocsátását, de ide tartozik például a marhatartáshoz vagy éppen rizstermeléshez köthető metán kibocsátás is. Az állattartás esetében számolnunk kell továbbá az etetésükhöz szükséges növények és tápok előállításával is.

Nem feledkezhetünk meg feldolgozáshoz szükséges energiahasználatról sem, ami során előkészítik a boltokba kerülő termékeket. Majd pedig jöhet a szállítás, a termékek boltokba kerülése. De még itt sem ér véget a lánc, hiszen a termékeket az ületekben tárolni, sok esetben hűteni kell. Mindezek a folyamatok önmagukban is energiaigényesek, de ide tartozik még a csomagolás is, aminek mind előállítás, mind hulladékba kerülése további kibocsátásokat is eredményez.

Ha teljeskörűen tekintünk az ételleink előállításának folyamataira, akkor láthatjuk, hogy maga a szállítás csupán egy apró részt tesz ki mindebből.

Ez egyrészt azt jelenti, egy magyar ipari gazdaságból származó és egy német ipari gazdaságból származó marha között nagyon csekély különbség (néhány százalék). A szállítás ott lesz elsősorban kiemelkedő, amikor az egyes árukat repülővel, hűtve szállítják. Az amúgy is jelentősen kisebb kibocsátású zöldségek esetében már általában nagyobb szeletet tesz ki a szállítás, de ez itt is mindössze 10 százalék környéke.

És most térjünk vissza arra kérdésre, hogy miért jobb a helyi termék mégis, pontosabban arra, mit is értünk helyi termék alatt. Mert itt nem egyszerűen magáról a fizikai távolságról van szó, hanem az előállítás formájáról és módjáról: vagyis helyi termék alatt olyan magyar kistermelőktől származó árukról beszélünk, akik kisléptékű gazdálkodást folytatnak, alacsonyabb energia kibocsátással, kíméletes vagy ökológikus módszerekkel dolgoznak, kevés vagy semmilyen csomagolást sem használnak – és természetesen nem több ezer és tízezer kilométerről érkeznek a termékeik.

Ami pedig különösen fontos, hogy az így beszerezett termékek szezonálisak, vagyis termelésük nem igényel fűtött üvegházakat, ez különösen csökkenti a hozzájuk köthető energiafogyasztást.

Ha pedig ennél is messzebbre tekintünk, vagyis afelé, hogy magunknak termelünk valamit, akkor érthető módon ugyan ezen az úton járunk, sőt, még tovább csökkenhet a kibocsátásunk.

Miért döntöttünk a kibocsátás számítás mellett?

Az ENES projekt keretében két helyi közösséggel együttműködésben végeztünk számítást, az elkerült kibocsátásokra kihegyezve módszerünket. A ZUG Közösségi Kertekért Egyesület esetében a két már működő közösség kert parcellatulajdonosait kértük, hogy éves terményeiket írják össze a kalkulációhoz, a Zuglói Kenyérközösség esetében pedig az átadónapokon résztvevő helyi termelőket igyekeztünk bevonni a projektbe, és az általuk értékesített áruk mennyiségét vettük számításba.

Ez alapvetően két cél szolgált.

Egyrészt úgy gondoljuk, hogy azok számára, akik már tesznek a fenntartható életmódért – akár közösségi kertben gazdálkodnak, akár helyi termelőként működnek – további motivációt jelenthet, ha látják, hogy tevékenységük számszerűsíthetően is hozzá járul a klímaváltozás hatásának csökkentéséhez. Ez a szemléletformáló irány reményeink szerint segíti mind az egyéni zöldülést, mind a helyi közösség további összefogását, épülését, a már jó példával élők támogatását.

Másrészt pedig, ha energiában gondolkozunk, akkor a háztartásokban direkt felhasznált gáz-, áram- és vízfogyasztáson, illetve a lakosok közlekedéséhez kapcsolódó energián túl is vizsgálódnunk kell – vagyis nem tekinthetünk el a mindennapi élethez szükséges további összetevőktől sem, aminek igen nagy része az étkezéshez kapcsolódik.

Hogyan számoltunk?

A karbon-lábnyom számítás legnagyobb nehézsége, hogy a kibocsátás összetettsége miatt elképesztően nehéz megbecsülni az úgynevezett átlagos adatokat, akár csak a különböző termelési módokra, akár a szállítás távolságára gondolunk – és nem utolsósorban azt sem felejtethetjük el, hogy mindez országspecifikusan rendkívül eltérő lehet.

A számításhoz első körben adatokat gyűjtöttünk, amihez az Ourworldindata adatait használtuk, ahol többtízezer termelő és termékeik felmérése alapján készítették el becsléseiket. A Zugkert kertészei és a Kenyérközösség termelői által megadott adatok alapján először kiszámoltuk az átlagos adatokon alapuló kibocsátást, majd ezt az általunk számított korrekciós mutatóval korrigáltuk (vagyis a szállítás, csomagolás, földhasználati váltást, illetve a termelői energiafelhasználást redukáltuk), így kaptuk meg a becsült kibocsátás megtakarítását. Ezt pedig, hogy szemléletesebbé tegyük, közlekedési eszközökhez köthető kibocsátással hasonlítottuk össze.

Az eredményekből összegző értékelőket, illetve azok számára, akik igényelték, egyéni visszajelzést készítettünk.

Fontos leszögezni, hogy az általunk készített számítás célja nem tudományos munka, elsősorban szemléletformálási célt szolgál.

Források

http://static.ewg.org/reports/2011/meateaters/pdf/methodology_ewg_meat_eaters_guide_to_health_and_climate_2011.pdf

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3394405/>

<https://ourworldindata.org/food-choice-vs-eating-local>

A számításhoz és értékelőkhöz használt adatok forrása

Mike Berners-Lee - How Bad Are Bananas?: The Carbon Footprint of Everything (2011)

http://static.ewg.org/reports/2011/meateaters/pdf/methodology_ewg_meat_eaters_guide_to_health_and_climate_2011.pdf

<https://ourworldindata.org/environmental-impacts-of-food>

<https://ourworldindata.org/travel-carbon-footprint>

<https://ourworldindata.org/grapher/food-emissions-supply-chain?country=Beef+%28beef+herd%29~Cheese~Poultry+Meat~Milk~Eggs~Rice~Pig+Meat~Peas~Bananas~Wheat+%26+Rye~Fish+%28farmed%29~Lamb+%26+Mutton~Beef+%28dairy+herd%29~Shrimps+%28farmed%29~Tofu~Maize>