



## Rovar-armageddon: Lesz mit ennünk a nem is olyan távoli jövőben?

Vajon melyik a világ legfontosabb környezeti problémája: a klímaváltozás, a légszennyezés, az édesvízkészletek fogyása, a mindent ellepő műanyag hulladék vagy a városok terjeszkedése? *George Monbiot*, a *The Guardian* című lap újságírója szerint nem a felsoroltak között van a legsürgetőbb probléma. Jóllehet a klímaváltozás hatását már szinte a világon mindenhol „a bőrünkön érezhetjük”, csak a harmadik helyre kerülne két olyan probléma mögött, amely ma nem kap elegendő figyelmet.

A klímaváltozás, a bolygó melegedése az emberiség fennmaradását fenyegeti. Mégis, a másik két ügynek olyannyira súlyos és rögtön jelentkező hatása van, hogy még egy olyan lényeges problémát is a harmadik helyre szorít, mint a klímaváltozás.

Az egyik probléma az **ipari halászat**, amely a tengerek és óceánok mindegyikében az ökoszisztémák összeomlását okozza jelenleg. A másik a **nem emberi élet kipusztítása**, illetve elűzése a mezőgazdasági területekről. És lehet, hogy nem is csak a nem emberi életé: a FAO szerint ugyanis a jelenlegi termőtalaj-pusztulási szintet figyelembe véve – amit leginkább a nem megfelelő gazdálkodási módszerek okoznak – mindössze az elkövetkező 60 évben számíthatunk betakarításra amellet, hogy a mezőgazdasági területek 20%-ának termékenysége már most is csökken.

A mezőgazdaság és a gazdálkodásba fogott területek növekedésének hatása a vadvilágra olyan gyors és olyan komoly, hogy a változás és károkozás ütemét szinte fel sem lehet fogni. Egy közelmúltban közzétett tanulmány szerint *Németországban a természetvédelmi területeken a rovarállomány csak az elmúlt 27 évben 76%-kal csökkent!* Ennek a rovar-armageddonnak a legvalószínűbb oka az, hogy a természetvédelmi területek körül elhelyezkedő földeken a körülmények olyanok lettek, hogy a rovarok nem tudtak életben maradni: a rovarölő

szerek nagymértékű használata és az élőhelyek pusztítása a mezőgazdasági területeket vadvilág-sivataggá változtatta.

Elképesztő az is, hogy egy német tanulmányra kell hagyatkoznunk ahhoz, hogy tudatosodjon bennünk az, ami nagy valószínűség szerint világszerte történik, mivel hasonló, hosszú távú tanulmányok nem nagyon léteznek. Így mindez a tudományos és kutatási támogatások területén való prioritás-meghatározásra is felhívja a figyelmet, ugyanis sok olyan támogatás létezik, amely arra összpontosít, hogy miképpen tudjuk leghatékonyabban irtani a rovarokat, de elég kevés arra vonatkozóan, hogy kiirtásuknak milyen hatásai lehetnek. Ehelyett ezt a fontos munkát, mint Németországban is, amatőr természetbúvárok végzik el.

A rovarok nélkülözhetetlenek az élővilág fennmaradása szempontjából. Azok alapján, amit csökkenő számukról már tudunk, nem meglepő, hogy a rovarokkal táplálkozó madarak száma is végesen fogy. Ezen kívül a rovarok (a méhek és a zengőlegyek mellett sok egyéb rovarcsoport is) szerepe a növények beporzásában is nélkülözhetetlen: nélkülük az élővilág nagy része – a természet és vadnövények is – kipusztulna. Az élővilág csodája és sokszínűsége a szemünk láttára tűnik el...

Sokan azt mondják, hogy „de muszáj megetetnünk az emberiséget”. Igen, muszáj, de nem akárhogy. Egy márciusban publikált ENSZ-jelentés rávilágított arra, hogy az az elmélet, amely szerint a rovarölő szerek használata nélkülözhetetlen a növekvő emberi populáció táplálásához, nem igaz. Különböző tanulmányok szerint a gazdaságok többségének növekednie termékenysége, ha kevesebb rovarölő szert használnának. Miért? Legfőképp azért, mert így a beporzó rovarok életben maradnának.

A gazdálkodókat és kormányokat nagyrészt átverte a globális és multinacionális rovarölőszer-ipar.

Elérték ugyanis, hogy termékeiket ne kelljen szigorú szabályozásnak alávetni, és ne is kelljen őket valós körülmények között értékelni. Mindezt kiegészítve egy széleskörű reklámkampánnyal, az ipar elérte azt, hogy a szerek hasznossága mellett elfelejtkezzünk az emberi és természeti környezet egészségére kifejtett hatásairól. Megengedjük, hogy ez a fajta profitszerzés folytatódjon, és ökológiai katasztrófát, valamint a fajok kihalását okozza? Jelenleg ugyanis a profit van előtérbe helyezve, miközben elveszítjük azt az ökoszisztémát, amelytől a fennmaradásunk függ.

De mit tartogat a jövő a 21. században a rovarok számára? Úgy tűnik, a helyzet csak rosszabb lesz, hiszen egyre növekvő népességet – 2050-re 9 milliárd embert, 2100-ra valószínűleg már 12 milliárdot – kell megetetni. Lehetséges, hogy ezt úgy tegyünk, hogy kevesebb rovarölőszert permetezünk ki, és így a Föld bolygón eddig legsikeresebb élőlényeknek több esélyük legyen?

*George Monbiot* szerint, kiegészítve a GreenDependent mindenki számára megvalósítható vállalásával, a következőket kellene tenni:

1. Szükség van egy globális egyezményre a rovarölő szerek szabályozásával kapcsolatban, és hogy ezen belül a gyártók szerepe, felelőssége és befolyása a megfelelő helyre kerüljön.

2. Szükség van a mezőgazdasági és halászati iparok környezeti hatásértékelésére. Meglepő, hogy miközben az egyik legnagyobb veszélyt jelentik az élővilág számára, sok országban nem kötelező számukra hatásvizsgálat és az értékelés elvégzése.

3. A hatásértékelések eredményének figyelembevételével szigorú szabályokat kell hozni a földet használók számára annak érdekében, hogy védjék és visszaállítsák az ökoszisztémákat, amelyek egészségén mindannyiunk élete függ.

4. Csökkentenünk kell a mezőgazdasági termelésbe fogott területeket úgy, hogy közben nem csök-

ken az élelmiszertermelés. Talán az a legegyszerűbb megoldás, hogy csökkentjük az állattenyésztést, hiszen sok természetű növény, illetve a legeltetésre használt területek is az állattenyésztést szolgálják. Egy közelmúltban publikált angol tanulmány szerint, ha nem használnánk állati eredetű termékeket, Nagy-Britanniában a szükséges mezőgazdasági terület mérete hatodára csökkenne, vagy ha minden termelés bio (organikus) lenne,

kevesebb mint felére! Így rengeteg terület felszabadítható lenne.

5. Meg kell szüntetnünk azt a gyakorlatot, hogy élelmiszertermelésre is alkalmas területeken biogáz vagy bioetanol előállítására céljából termesztünk növényeket.

6. Végül pedig: *mindannyian tehetünk a rovarok védelme érdekében*: ld. például cikkünket a *Szezonális szemezgető* rovatban: *Miért NE tegyük a kertet rendbe télre?*, illetve építhetünk „rovarhotelt”!

*Fordítás és összefoglaló:*

*Vadovics Edina*

**Forrás:** Kislábnym hírlevél, 2017. október ([www.kislabnyom.hu](http://www.kislabnyom.hu))

Eredeti megjelenési helyén az írás internetes hivatkozásokat is tartalmaz, ezeket a [www.kislabnyom.hu](http://www.kislabnyom.hu) címen találhatja meg az érdeklődő olvasó.

## Miért NE tegyük rendbe a kertet télre

*A kertek számtalan hasznos rovarnak, madárnak és kétlábúknak nyújthatnak élőhelyet, azaz fontos szerepet játszanak az élővilág változatosságának és egészségének fenntartásában. Az őszi kerti munkákkal támogatjuk, de akadályozhatjuk is kerti segítőink túlélését, és a következő szезon sikerességét!*

Ha azt gondoltuk, a kert akkor van felkészítve a télre, ha az utolsó levélig összegereblyéztük a faleveleket, kinyűttük az egynyári növényeket, visszavágtunk minden visszavágandót, ügyesen betakargattuk a rózsákat, mulcsoztuk a talajt, kiakasztottunk egy madáretetőt, majd hátradőlünk, hogy végre makulátlan szezonvégi rend van – akkor elkönnyelhetjük, hogy fogalmunk sincs, mekkora károkat tud okozni a tüchtig kert.

**TERMÉSZETESEN VANNAK FONTOS ŐSZI FELADATOK, DE VAN HAT FONTOS OKUNK IS ARRA, HOGY NE TEGYÜNK RENDET A KERTÜNKBEN ŐSZEL:**

**1. Méhek:** Az őshonos méheknek hidegtől és ragadozóktól védett helyre van szükségük az átteleléshez. Lehet, hogy az egyik fa kérge alatt húzzák meg magukat vagy valamelyik dísnövény üreges szárába bújnak. A méhek fontosságát nem kell magyarázni – ha minden búvóhelyet megszüntetünk a kertben, akkor nemcsak nekik, magunknak is ártunk!

**2. Pillangók:** A legtöbb lepke száraz és biztonságos helyen telel át. A kifejlett példányok sziklarepedésekbe, fákéreg alá vagy az avarba bújnak; a bábokként áttelelő

fajok vagy elszáradt növények szárán lógnak, vagy a talajban és az avarban rejtőznek; de vannak hernyóként a falevelekbe vackolódo lepkefajok is. Nem nehéz kitárolni, mi lesz velük, ha nekiállunk eltakarítani az avar, és a száradt növény szárazakat.

**3. Katicabogarak:** Az őshonos katicafajok téli álmot alszanak, azaz hibernálódnak, lehetőleg többedmagukkal egy kupac levél vagy egy kő alatt, esetleg egy növény tövével. A katicák és lárváik rengeteg levéltetűt és atkát esznek, nélkülözhetetlenek minden kertben! Ne bolygassuk téli nyugalmukat!

**4. Madarak:** A rovarpusztító madarak, cinkék, harakályok, légykapók stb. több ezer hernyót és egyéb kártevő rovarot fogyasztanak egy-egy szezonban. Ha nem söpörjük rovarmentesre a kertet ősszel, akkor a hideg télre is marad számukra elég proteinben gazdag falat, de az érintetlenül hagyott egynyári és évelő növényeken, bokrokon található magoknak és bogyóknak is örülni fognak.

**5. Ragadozó bogarak:** Nemcsak a katicabogarak kedvelik az érintetlen kertet. A rablópoloskák, zöldfátyolkák, virágpoloskák, futrinkafélék és egyéb kártevő-faló rovarok is ott rejtőznek valahol tojás-, lárvá- vagy kifejlett formában. Ha tavasszal számítunk rájuk a kártevők elleni védekezésben, ne feledjük, hogy ők is számítanak a téli búvóhelyekre!

**6. Emberek:** Az „életben hagyott” (és nem rendben tartott) téli kert számtalan csodát kínál tulajdonosainak: havas magházak, pirosló bogók a csupasz ágakon, a napraforgók feje körül repkedő sármányok, az őszirozsa levelei alatt ugráló pintyek, zúzmarás falevelek és jeges fűszálak.

Tegyük szívességet az anyatermészetnek: hagyjuk a kerttakarítást a tavasz elejére, és akkor is körültekintően, beporzóbarátan végezzük a munkákat!

Ui.: Akit bővebben érdekel, miért szorul védelemre kertünk rovarvilága, annak javasoljuk a *The Guardian* legfrissebb cikkét a témában, amelyből megtudhatjuk, hogy a túlélésünket jelentő (pl. élelmiszer-növények beporzása, madarak számára élelmiszer), és a túlélésben a közelmúltig amúgy igen profi izeltlábúak az ipari mezőgazdaságnak köszönhetően ijesztő tempóban tűnnek el a Föld színéről – és ez sajnos semmi jót nem jelent.

**Fordította: Antal Orsolya, GreenDependent**

**Forrás:** Kislábnym hírlevél, 2017. október ([www.kislabnyom.hu](http://www.kislabnyom.hu))

