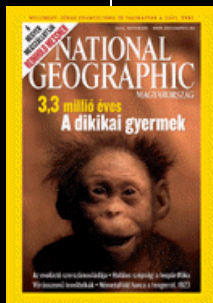




**AKTUÁLIS**

- Ember/Civilizáció
- Föld/Világegyetem
- Természet**
- Tudomány
- MAGAZIN
- KÉPGALÉRIA
- A NAP KÉPE
- TUDÁSTESZTEK
- ELŐFIZETÉS
- HÍRLEVÉL
- EZERARCÚ BALATON
- TÉRKÉP
- FOTÓPÁLYÁZAT



Korábbi számok



További különszámok



Korábbi számok

**LETÖLTÉSEK**

Képgaléria

www.national-geographic.hu

Természet

**„Rendőrállam” a társas rovaroknál**

*Egy új tanulmány szerint a kényszer és nem az altruizmus akadályozza a dolgozó rovarok szaporodását a rovarkolóniákban.*

A méhek, hangyák, darazsak és természetek dolgozói megosztják a táplálékot fészektársaikkal és együttesen nevelik a kolóniák utódait. Az egyszerű dolgozók – amelyek a királynő lányai – rendszerint nem raknak petéket, akkor sem, ha megvan a petefészük.



A tudósok régóta kutatják a dolgozók önmegtartóztató viselkedésének okait. Eredetileg arra gyanakodtak, hogy a dolgozók szabadon választva segítkeznek az anyjuknak a többi utód nevelésében, mivel ez hatékonyabb módja a saját génjeik továbbadásának, mintha saját maguk szaporodnának.

Egy új tanulmány szerint azonban egy tipikus rovar társadalom nem olyan szolgálatkész kommuna, mint ahogy azt az elmélet feltételezi. Ellenkezőleg, inkább miniatűr diktatúrára hasonlít. A királynői kamrán kívül tilos a szaporodás, és az engedély nélkül rakott petéket elpusztítják.

**Miért nem raknak saját petét a dolgozók?**

A hollandiai Leuveni Katolikus Egyetem (KUL) tudósa, Tom Wenseleers, valamint Francis Ratnieks, a Sheffieldi Egyetem kutatója kilenc társasdarázs- és mézelőméh-fajt tanulmányozott. E kolóniák mindegyikében működőképes és peterakásra alkalmas a dolgozók petefészke, ennek ellenére általában a királynő utódait nevelték föl. Vajon mi akadályozza meg, hogy szakítsanak önzetlen viselkedésükkel és saját petét rakjanak?

A válasz meglehetősen egyszerű: a „peterendőrség”. Az „illegálisan” rakott petéket vagy a királynő maga (például egyes darazsaknál), vagy a lojális dolgozók (például a háziméheknel) falják fel. Wenseleers és Ratnieks megállapította, hogy minél hatékonyabb a rendfenntartás, azaz a peték elpusztítása, annál kisebb a valószínűsége, hogy egy lázadó dolgozó saját petét rakjon.

„A háziméheknel annyira hatékony a rendfenntartás – a dolgozók által rakott petéket 98–100 százalékban elpusztítják –, hogy ezerből kevesebb, mint egy dolgozó próbálkozik saját pete lerakásával” – mondja Ratnieks.

A *Nature* folyóirat legújabb számában megjelent tanulmányból egyértelműen kiderül, hogy a peterakást korlátozó látszólagos önzetlenség egyáltalán nem önkéntes. Ha az önkéntes altruizmus késztetné a dolgozókat arra, hogy saját szaporodásuk kárára segítsék társaikat, akkor a közeli rokon dolgozók együttműködőbbek lennének, mint a távolabbi rokonságban állók.

„A valóságban éppen az ellenkezőjét tapasztaltuk” – mondja Wenseleers. – „Minél távolabbi a rokonság, annál együttműködőbbek a dolgozók.” Ez arra utal, hogy az altruizmus nem a családi kötelékre épül, hanem a társadalmi elnyomás kényszeríti ki.

Pesthy Gábor

2006. november 3.

[ Nyomtatható cikk ]  
[Vissza a főoldalra >>](#)  
[Vissza a rovat cikkekhez >>](#)

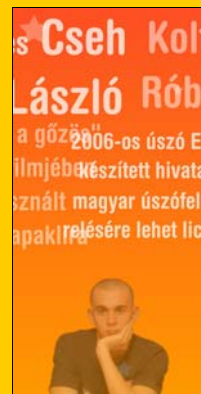
**TÉVÉCSATORNA**

- NG KÖNYVEK
- NG VIDEÓN/DVD-N
- NG - A FOLYÓIRAT
- NGS - A TÁRSASÁG

**Kereső**

Keres

[Részletes keresés >>](#)



**BEMUTATÓK**

**Könyvbemutató**



„Rendőrállam” a társas rovaroknál

**DVD/VIDEO**



A National Geographic fotósai





Háttérképek



Képernyővédők



NATIONAL GEOGRAPHIC MAGYARORSZÁG

Sanoma Budapest Zrt.

Minden jog fenntartva!

[Médiaajánlat](#) | [Impresszum](#) | [Kezdőlapnak!](#)