A párválasztás és a szülői gondoskodás evolúciója – új elmélet az állatvilágban

A populációs ivararányok kulcsfontosságúak a különböző állatfajok párkapcsolatainak és utódgondozásának kialakulásában, ez állhat a monogámia, illetve poligámia hátterében – állapította meg a Debreceni Egyetem nemzetközi kutatócsoportja. A szakemberek az Antarktisz kivételével minden kontinensen gyűjtötték az ehhez kapcsolódó adatokat, eredményeiket az ornitológia vezető folyóiratában, az IBIS-ben publikálták.

A nemzetközi hírű etológus professzor, Székely Tamás évtizedek óta kutatja a nemi szerepek evolúcióját, elsősorban a partimadarak – lilék, cankók és rokonfajaik – szociális viselkedését, szaporodását. Egy 2018-ban elnyert Élvonal kiválósági pályázat keretében kutatócsoportjával azt vizsgálta, mi befolyásolja a madarak szaporodási sikerét.

A kutatás kiterjedt a szexuális viselkedés leírására, terepvizsgálatokra, genom-, genetikai és immunológiai vizsgálatokra, így próbálták megérteni, miért eredményesebb bizonyos fajok szaporodási rendszere. A partimadarakat ökológiai modellrendszerként használva a kutatócsoport végül egy merőben új elméletet állított fel, amelyet a vezető ornitológiai folyóiratban, az IBIS-ben publikáltak.

- A különböző állatfajoknál rendkívül változatos, hogyan találnak párt maguknak, hány párral szaporodnak, hogyan nevelik az utódokat. Egyes fajokra monogámia, másokra poligámia jellemző, mi azt néztük, ennek mi lehet az oka. A korábbi elképzelések az ökológiai tényezőkre, például a táplálékbőségre, illetve a hímek és nőstények eltérő preferenciájára vezették ezt vissza, mi viszont azt mutattuk ki, hogy ez nem valószínű. Inkább arról van szó, hogy az egyes populációkban változnak a felnőtt egyedek ivararányai és az ivararányok következtében alakultak ki a változatos szaporodási rendszerek – ismertette a professzor.

Vizsgálataik igazolták, hogy az egyes populációkban eltérő az ivararány. Egyes partimadárfajoknál, mint például a levéljáróknál és a széki lilénél sokkal több hím van, mint nőstény, míg más partimadárnál, például a pajzsos cankónál a nőstények vannak túlnyomó többségben. A terepi adatok szerint pedig az ivararányok megmagyarázzák, miért van egyes fajoknál többnejűség vagy többférjűség.

- Ez egy általános érvényű elmélet. Azt látjuk, hogy emlősöknél a nőstények tovább élnek. Az embereknél tudjuk, hogy 8-10 százalékkal hosszabb ideig, ugyanakkor az oroszlánok és a patásállatok körében akár kétszer olyan hosszú életet élnek a nőstények, mint a hímek. Nem tudjuk pontosan, mi az oka, de valószínűleg az ivari kromoszómák közrejátszanak ebben. Ami pedig meglepő, hogy a legtöbb madárnál ez pont fordítva van, ugyanis rendszerint a hímek élnek hosszabb ideig, és ennek következtében több hím van a populációban, mint nőstény – tette hozzá Székely Tamás.

A kutatás alapját adó adatokat húsz országban gyűjtötték a kutatók több mint 50  terepasszisztens, helyi kollaborátor és PhD-hallgató segítségével, és mintegy 20 intézmény kapcsolódott be a nemzetközi kutatási programba.

- Habár az élvonalbeli kutatási eredmények a fő célunk, azt is szeretnénk,  hogy ezeket a nemzetközi kapcsolatokat jobban kihasználjuk az egyetemi oktatásban. Az elmúlt évek alatt harmincon felüli publikációnk jelent meg, ami alapján mondhatom, hogy kiemelkedően sikeres a projekt, de az igazi mérőszám számomra a globálisan összefogás, aminek köszönhetően a Debreceni Egyetem az evolúcióbiológiai biodiverzitás kutatása terén nemzetközi színtérre lépett. Széleskörű hálózatot építettünk ki, 30-40 kutatócsoporttal dolgozunk együtt a világ különböző pontjairól, egyetemi, kutatóintézeti, természetvédelmi partnerekkel vagyunk napi szintű kapcsolatban. Kiemelkedő emellett az is, hogy bár alapkutatásról beszélünk, anyagilag is nyereségesen végezzük munkánkat, hiszen az elmúlt öt év alatt több NKFIH-kutatási pályázatot, egy EU LIFE Projectet és egy HUN-REN pályázatot is elnyertünk, melyek összértéke meghaladja a 3 millió eurót, továbbá hat Stipendium Hungaricum-hallgató kimondottan a kutatás keretében érkezett a Debreceni Egyetemre – sorolta a professzor.

A nemzetközi kapcsolatok mellett a kutatócsoport nagy hangsúlyt fektet a tudásátadásra, a tudományos utánpótlás-képzésre és a felnőttnevelésre. Az Élvonal kiválósági pályázat keretében tartottak korábban továbbképzést a térség biológiatanárainak a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóságával közösen és egy akkreditációs tanár-továbbképzési tanfolyamot is elindítottak. A Kiskunsági Nemzeti Park szakembereivel természetvédelmi célú élőhelyrekonstrukció, a Hortobágyi Nemzeti Park kollégáival pedig parti madárvédelmi témában folytatnak sikeres projekteket, valamint rendszeresen tartanak ismeretterjesztő előadásokat.

- Amellett, hogy nemzetközi élvonalba tartozó eredményeket generálunk, szem előtt tartjuk azt is, hogy ezek hogyan hasznosulhatnak a természetvédelemben, illetve az egyetemi BSc-, MSc- és doktorandusz képzésben. Kutatóként szeretnénk az információt, tudást átadni a jövő generációinak – hangsúlyozta a neves etológus.

A Debreceni Egyetem vezetése Székely Tamás professzort bízta meg a Biodiverzitás, Klímaváltozás és Vízgazdálkodás Koordinációs Kutatóközpont felállításával és vezetésével, amely olyan élőhelymegfigyelési (monitoring) programot dolgoz ki a térségben, amit a tervek szerint az egész országban alkalmazhatnak majd. A professzor ezzel kapcsolatban kiemelte: a nemzeti parkokkal, természetvédelmi területekkel közös munka a biodiverzitás – és végeredményben az emberek – védelmét segíti elő. A kutatómunka során az ökoszisztéma-szolgáltatások széleskörű rendszerét kell feltárni, a cél az, hogy a tudományos eredmények révén az emberi életminőség hosszú távon biztosítható legyen.

Sajtókapcsolat:

* Debreceni Egyetem Rektori Hivatal Sajtóiroda
* +36 52 512 000 / 23251
* sajtoiroda@unideb.hu

Eredeti tartalom: Debreceni Egyetem

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:https://hellosajto.hu/8163/a-parvalasztas-es-a-szuloi-gondoskodas-evolucioja-uj-elmelet-az-allatvilagban/