

MTA Alumni program
Szent Margit Gimnázium Budapest
2023. május 12.



Dr. Mezőfi László:
Viselkedésökológiai kutatások ugrópókoknál - avagy lehet-e egy póknak saját "személyisége" és miben különböznek a hímek a nőstényektől?

A Magyar Tudományos Akadémia Alumni programjában ezúttal Dr. Mezőfi László az Ökológiai Mezőgazdasági Kutatóintézet munkatársa volt a vendégünk. Külön öröm volt számunkra, hogy egykori diákunkat köszönthettük előadóként, akit az idősebb kollégák közül még többen tanítottunk. Ő maga is elmondta, hogy Lobmayer tanár úr biztatására lett „rovarász”, s miután kertészmérnöki diplomát szerzett, több éven keresztül dolgozott és tanított az akkori Kertészeti Egyetem Rovartani Tanszékének adjunktusaként. Innen került jelenlegi munkahelyére, ahol elsősorban a különböző növényi kártevők természetes ízellábú ellenségeivel foglalkozik.

Az előadás első részében a pókok fejlődéséről szaporodásáról hallhattunk érdekességeket. Megtudtuk például, hogy 8 különböző összetételű pókselymet ismerünk, és más típusút használnak a pókok a hálószövéshez, mint például a tojások vagy a zsákmány „csomagolásához” Ezen ízellábúak fejlődése egymást követő növekedési-vedlési ciklusokból áll, és csak az utolsó vedlési ciklus után válnak ivaréretté. Innentől kezdve a hímek és a nőstények igen eltérő életet élnek. A nagyobb méretű, hosszabb életű nőstények nem vándorolnak, hanem a kisebb mozgékonyabb hímek keresik fel őket. A hímek ezért ilyenkor már nem is szőnek hálót és alig táplálkoznak. Videón láthattuk a pókok násztáncát, illetve megtudtuk, hogy bizonyos pókok ajándékot – egy körbeszótt zsákmányállatot – visznek a nősténynek. Mind a tánc formája mind az ajándék nagysága fontos szerepet játszik a nőstény elcsábításában, ezért az élelmesebb hímek sokszor más fajtársaik ajándékát ragadják el, vagy pedig egy nagyméretű „szemetet” csomagolnak be ajándékként.

Saját kutatásként a pókok viselkedésökológiai személyiségjegyeinek vizsgálatát mutatta be. Mivel a pókok neme csak az ivaréretté válást követően válik megállapíthatóvá, a szub-adult állapotban levő kispókokról még nem tudjuk, hogy hímek vagy nőstények lesznek. A kérdés az volt, hogy a „pókcsemeték” viselkedésükben hordozzák-e a későbbi nemi jellegükre jellemző személyiségjegyeket. A vizsgálat során 90 rozsdás ugrópókot helyeztek azonos környezetbe, és ezeken az állatokon végeztek különböző viselkedési tesztekkel. Mérték például a pókok aktivitását, hogy mennyit mozognak, mekkora utat tesznek meg egy 30 perces időtartam alatt. A támadási hajlandóság vizsgálata során azt figyelték, hogy a felkínált zsákmányt (3 muslica) mennyi idő alatt ejti el az állat. Az úgynevezett „kockázatvállalási” képességüket pedig úgy vizsgálták, hogy megijesztették a pókot, és mérték, hogy az adott példány mennyi ideig marad dermedt állapotban, és mikor kezd újra mozogni. Az így kapott adatokat vetették össze a vizsgált példányok utólag meghatározott nemével. A kísérletsorozat igazolta, hogy a hímek és a nőstények már az ivarérett kor előtt is eltérő viselkedésmintákat követnek, pl a hímek aktívabbak, kockázatvállalóbbak a nőstényeknél.

Köszönjük az érdekes előadást!

