

**Nov. 7 kedd 14.00h**

**A Bergmann szabály alkalmazhatósága filogenetikai jelzések nyomán szöcskeegereknél (Sicista)**

*Kiss Csaba<sup>1</sup>, Cserkész Tamás<sup>2</sup>, Sramkó Gábor<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>ELTE Állatrendszertani és Ökológiai Tanszék, <sup>2</sup>Bükki Emlőstani Kutatócsoport Egyesület, <sup>3</sup>MTA-DE „Lendület” Evolúciós Filogenomikai Kutatócsoport



A Bergmann-szabály értelmében a különböző éghajlati viszonyok között élő rokon fajok testmérete a hidegebb környezet felé haladva növekszik. Ez a változás azonban nem csak a pólusok irányába figyelhető meg, hanem a tengerszint feletti magasság emelkedésével is.

A síkvidéken előforduló fajok testmérete, több tanulmány szerint is, kisebb, mint a magasabb hegyvidéken élő rokonaiké. Az eltérő klimatikus viszonyokból adódó élőhely és táplálkozásbeli különbségek pedig jól nyomon követhetők a megjelenő morfológiai és genetikai változások tükrében.

A szöcskegér-fajokkal (Smithidae család, *Sicista* génusz) kapcsolatos legújabb filogenetikai eredményeket jelen kutatásban koponyamorfológiai elemzésekkel bővítettük ki. Vizsgáltuk továbbá, hogy az eltérő élőhelyeken megtalálható szöcskegerek koponyamérete mennyire követi a Bergmann-szabályra vonatkozó kritériumot. Ennek keretében elsőként a koponyákról több irányból készített 2D fényképekre helyeztünk mérőpontokat, melyekből kiszámoltuk a hozzájuk tartozó „centroid size” értékeket. Ezeket a befogási helyek tengerszint feletti magasságával korreláltattuk, majd a filogenetikai módszerrel készített törzsfához rendeltük.

Összességében elmondható, hogy az eredmények megfelelnek az általunk vártaknak, és az egymáshoz viszonyított szöcskegér-fajok/populációk méretváltozásai követik a Bergmann-szabályban foglaltakat, illetve megállapítottuk azt is, hogy a szöcskegerek törzsejlődése a kisebb méret irányába haladt. Ez alól egy kivételt találtunk, mégpedig az Altájban élő fajok esetét, ahol a filogenetikai fa egy kései leágazásán nagyméretű, hegyvidéki fajok foglalnak helyet a kisméretű, síkvidéki fajok rokonai körében. E kivétel fontos evolúciós kérdéseket vet fel, amelyek további vizsgálatokat igényelnek.

