

A vízszintcsökkentés hatása erdei béka (*Rana dalmatina*) ebihalak egyedfejlődésére



Orf Stephanie^{1,*}; Urszán Tamás János²; Hettyey Attila³; Herczeg Gábor²

¹ Szent István Egyetem, Biológiai Intézet, Ökológiai Tanszék, 1077 Budapest Rottenbiller u. 50.

² Eötvös Loránd Tudományegyetem, Biológiai Intézet, Állatrendszertani és Ökológiai Tanszék, Viselkedésökológiai Csoport, 1117, Budapest Pázmány Péter sétány 1/c.

³ Magyar Tudományos Akadémia, Agrártudományi Kutatóközpont, Növényvédelmi Intézet, Lendület Evolúciós Ökológiai Kutatócsoport, 1022 Budapest, Herman Ottó út 15.

*stephanie.orf@gmail.com



A kétéltűek szaporodása és lárvakori egyedfejlődése vízhez kötött. Az időszakos víztesteket (is) használó fajoknál a kiszáradás fontos veszélyeztető tényező.

Feltételezhető, hogy a vízszint csökkenése a túlélést segítő fenotípusos plaszticitást indukál a kétéltűek lárváinál.

Ezt a hipotézist teszteltük erdei béka ebihalakon laboratóriumi kísérletben.



Módszer:

- Táplálék *ad libitum*, nincs fajtárs
- Vízszint csökkentése (N=15) vs. Kontroll (N=17)
- Viselkedés Gosner 32-36 stádiumban
- Metamorfózis (alak, kor, tömeg) Gosner 42 stádiumban

BEFOLYÁSOLJA-e a vízszint csökkentése az erdei béka ebihalak alakját, életmenetét és viselkedését?

Testalak

NEM

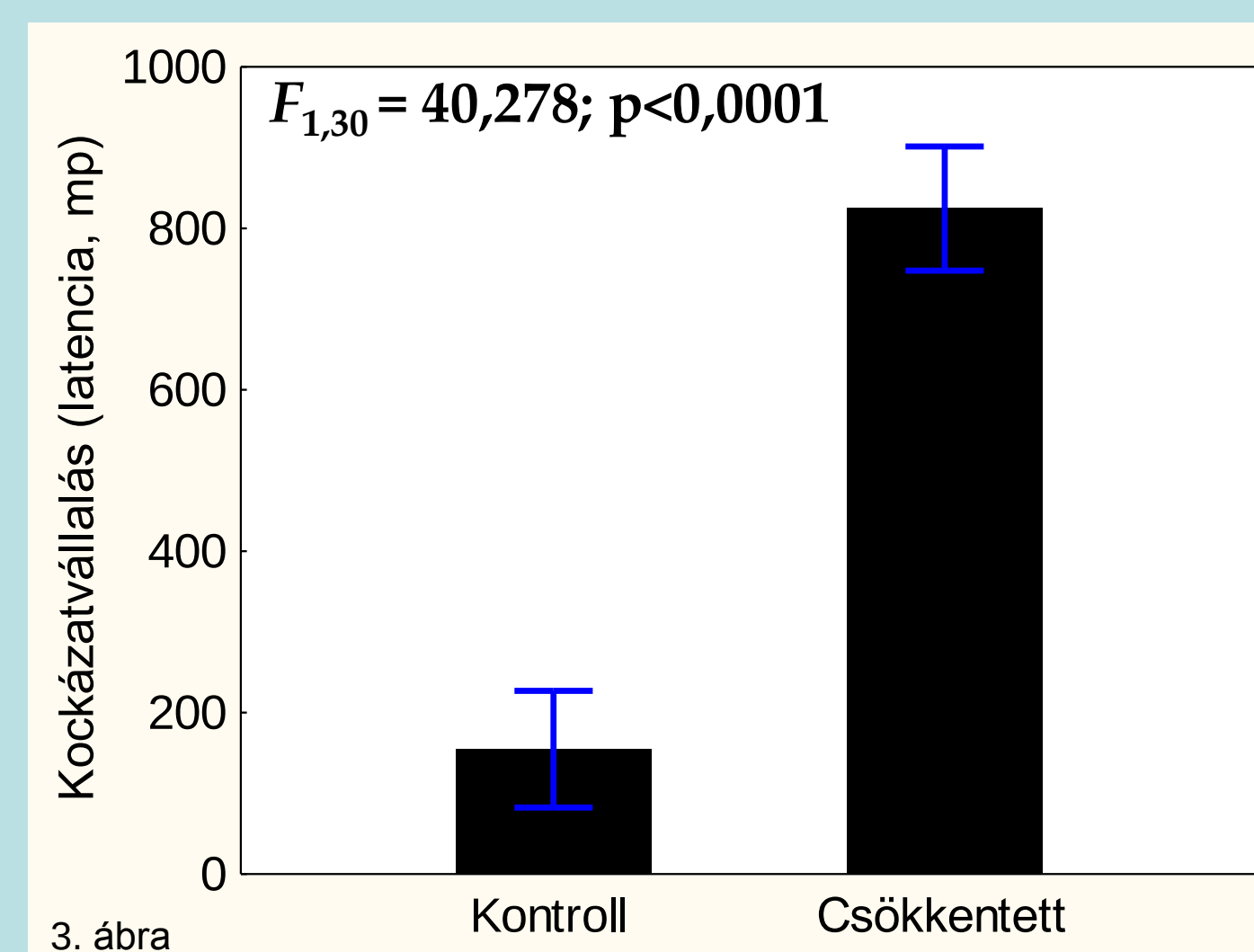
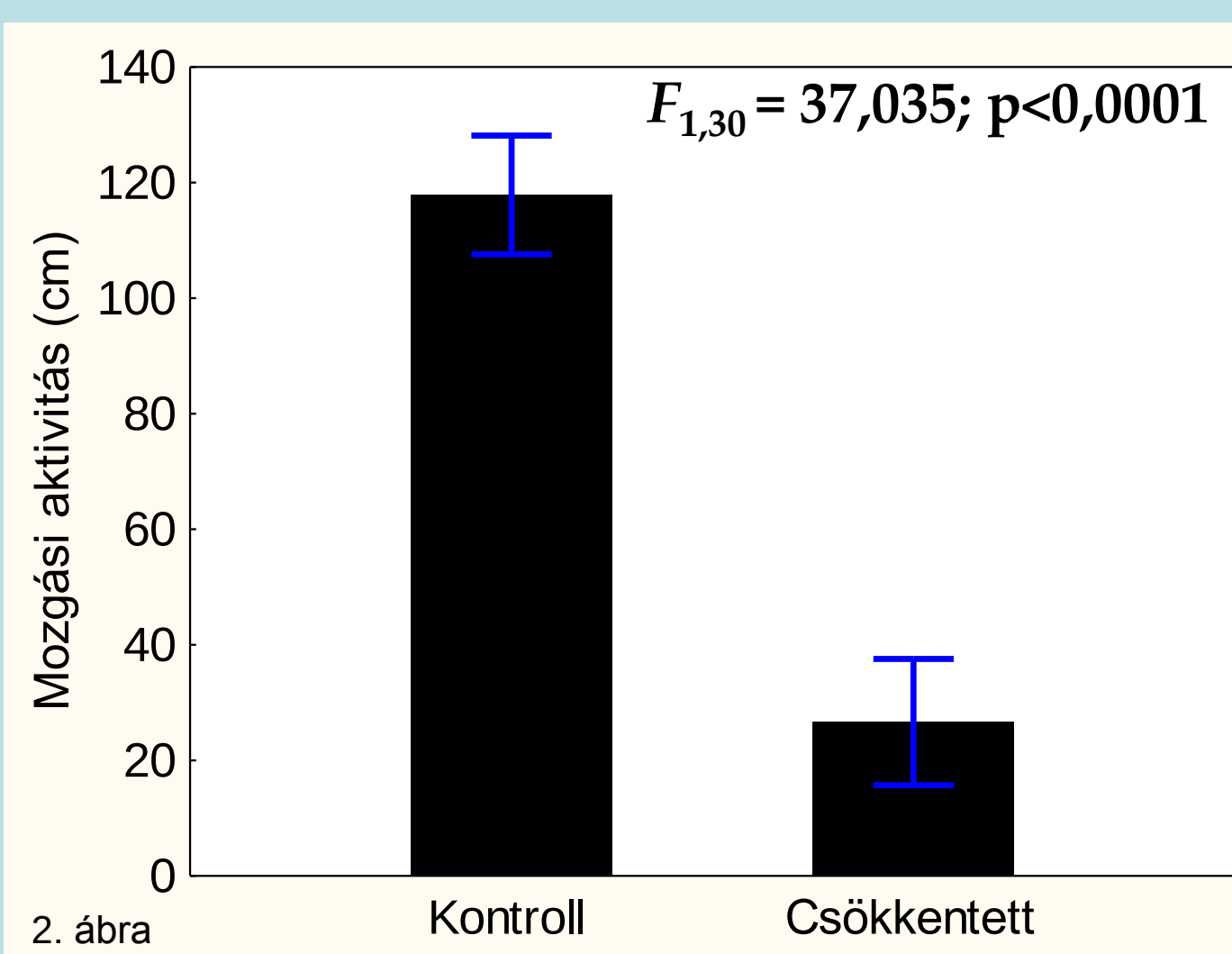
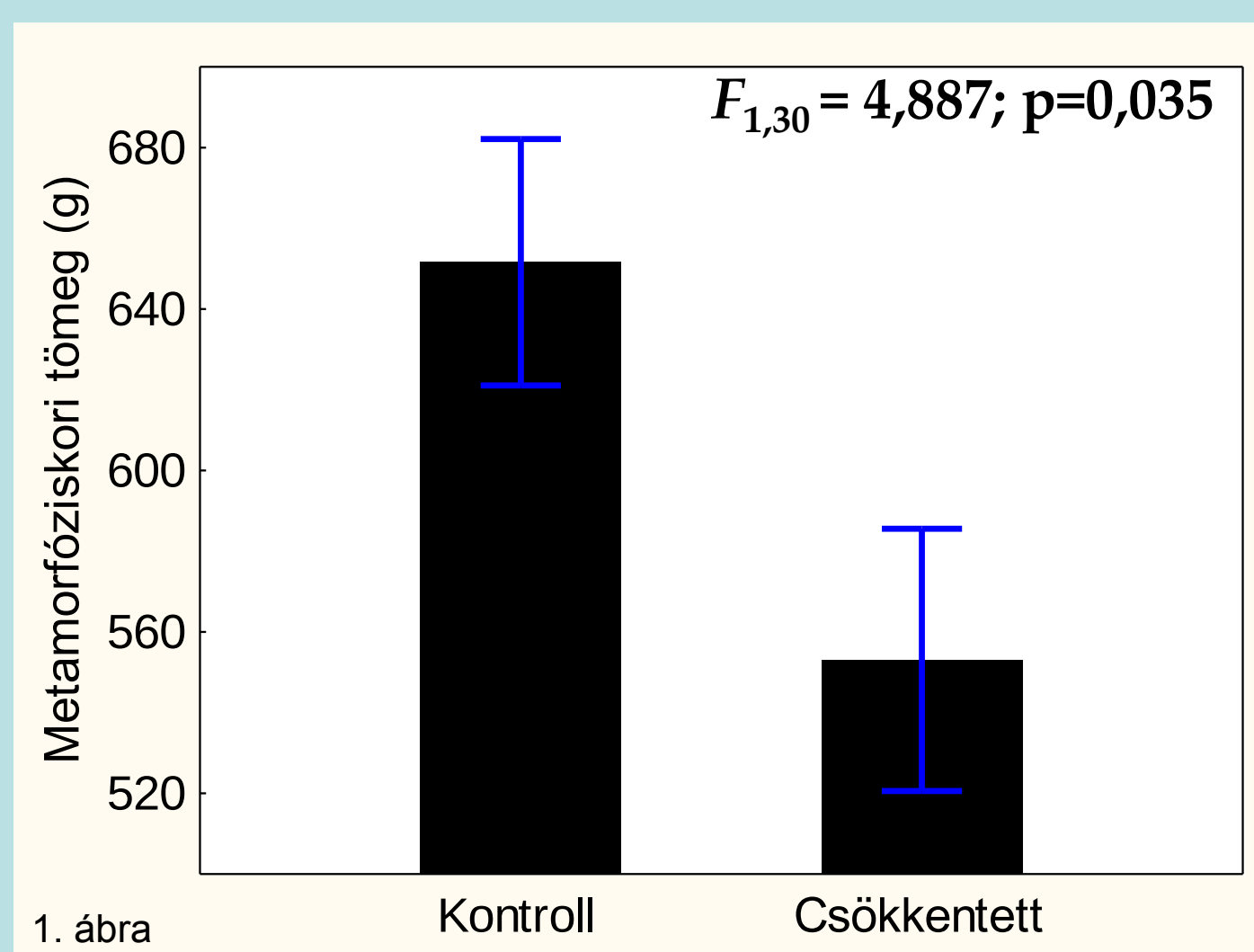
Életmenet

IGEN

Viselkedés

IGEN

A vízszintcsökkentés hatása az életmenetre (1. ábra) és a viselkedésre (2., 3. ábra)



- A vízszintcsökkentés befolyásolta az erdei béka ebihalak több rátermettséget összefüggő tulajdonságát
- A változások azonban nem adaptívak, csak egy általános negatív hatás figyelhető meg

Az erdei béka ebihalak nem képesek kompenzálni az időszakos kisvizek korai kiszáradását, sérülékeny populációknál természetvédelmi beavatkozás szükséges lehet.

Hasonló vizsgálatokra a többi hazai időszakos vizekben szaporodó kétéltűnél is szükség lenne.