

## **A foltos szalamandra vizsgálati módszere és védelme a Börzsöny-hegységben**

**Fórizs-Kun Eszter**

Természetvédelmi mérnök BSc alapképzési szak, Levelező munkarend

Vadgazdálkodási és Természetvédelmi Intézet/ Állattani és Ökológiai Tanszék

*Belső témavezető: Boros Gergely, Egyetemi Docens, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Szent István Campus, Vadgazdálkodási és Természetvédelmi Intézet, Állattani és Ökológiai Tanszék*

A foltos szalamandra különös jelentőséggel bír a természetes ökoszisztémák egészségi állapotának megítélésében, hiszen a faj érzékenyen reagál a környezeti változásokra, ugyanis életmódjuk és testi adottságaikból adódóan igen nehezen tudnak alkalmazkodni az élőhelyük legapróbb változásaihoz. Magyarországon őshonos, védett faj. Szakdolgozatom célja, hogy összefoglaljam és bemutassam a Börzsöny-hegységben alkalmazott aktív és passzív védelmi beavatkozásokat, melyeket a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, mint természetvédelmi kezelő alkalmaz, továbbá értékeljem azok hatékonyságát és fejlesztési lehetőségeit. Ezen értékelések hozzájárulhatnak a hazai fajvédelmi stratégiák fejlesztéséhez és a veszélyeztető tényezők megelőzéséhez.

Ahhoz, hogy egy faj védelmét biztosítani tudjuk, szükséges megértenünk életmódját, igényeit, fontos ismernünk, hogy milyen veszélyeztető tényezők okozhatják a populáció csökkenést. Ezen tényezők közé tartoznak a földhasználati változások, élőhely degradáció, környezetszennyezés, közlekedési hálózatok fejlesztése, magas UV B sugárzás, fertőző betegségek, inváziós fajok, kereskedelmi hasznosítása, éghajlatváltozás. A faj elterjedését alapvetően három ökológiai tényező határozza meg. Ezek közül az első a mikroklima, mivel a faj kedveli a hűvös, párás, árnyékos mikroklimát, amelyet elsősorban zárt lombkoronájú erdők biztosítanak. A második a víztestek jelenléte, a lárvák fejlődéséhez elengedhetetlenek a tiszta, oxigéndús, lassan áramló patakok és források. A harmadik tényező az élőhely-kontinuitás, mert a szalamandrák gyenge mozgékonyaságú állatok, így számukra a folyamatos, bolygatatlan erdőterület elengedhetetlen. A Börzsöny domborzatának, éghajlatának és sűrű vízhálózatának köszönhetően megfelel ezen ökológiai tényezőknek.

A dolgozatomban előkészítése során biotikai adatgyűjtésben, számos aktív védelmi és indirekt védelmi beavatkozásokban vettem részt személyesen annak érdekében, hogy minden egyes alkalmazott módszert közvetlen közelről próbálhassak ki és tapasztalhassak meg. Majd az egyes módszereket vizsgáltam meg hatékonyságuk és fejlesztési lehetőségeik szempontjából.

A -nem standardizált- biotikai adatgyűjtés alkalmas arra, hogy képet kapjunk a foltos szalamandra faj észlelési helyszíneiről, tehát ez az adatgyűjtési módszer megfelelő nagy léptékű elterjedési térképek kialakítására és térinformatikai alapadatbázisok feltöltésére, amelyek később standard monitoring alapját képezhetik. Az aktív védelmi beavatkozások közül a forrásmedencék kialakítása és rekonstrukciója hozzájárul a faj megfelelő élőhelyének biztosításához és ezzel a faj hosszú távú védelmét biztosítja. Az állatmentések, a terelők kiépítése, az úthasználati korlátozások és a figyelemfelhívó eszközök alkalmazása pedig a foltos szalamandra populáció megőrzését biztosító természetvédelmi intézkedések. Az indirekt beavatkozások, -mint például az előadások és túrák tartása- a különböző korcsoportok és szegmensek vonatkozásában széleskörű környezeti nevelési lehetőséget biztosítanak.

A biotikai adatgyűjtés során megfontolandó lenne egy standardizált adatgyűjtés, aminek feldolgozásával képet kaphatnánk a Börzsöny-hegységben élő foltos szalamandra populáció méretéről. További vizsgálatok, mint például a folt analízis, a populáció dinamikájáról és a faj viselkedéséről árulhatnának el hasznos információkat. Érdemes lenne a lárva vizsgálatra is egy standardizált adatgyűjtést kidolgozni és felhasználni az eredményt az erdőgazdálkodási tevékenységek korlátozásakor. Az aktív védelmi beavatkozások során számos jól kidolgozott és begyakorolt intézkedést végeznek a szakemberek: a forrásmedencék létesítése és rekonstrukciója, az állatmentések, a terelők telepítése és az úthasználati korlátozások mind hozzájárulnak a faj hosszú távú megőrzéséhez. A figyelemfelhívó eszközök alkalmazásánál fontos lenne az egyszerű, látványos és figyelemfelhívó üzenet átadása. A grafikailag nem megfelelően készített tábla nem éri el a figyelem felkeltés célját. Az indirekt beavatkozások, mint a túrák és foglalkozások élményalapú megközelítése elősegítik az érzelmi kötődés kialakulását, ezáltal a természetvédelmi szemlélet mélyebb beépülését, hosszú távon pedig nélkülözhetetlenek az aktív védelmi intézkedések sikerességéhez.