

Halak darakórja elleni gyógykezelés kidolgozása

11. A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója

A projekt célja a halak darakórját okozó parazita elleni kezelés kidolgozása, mely gyakori és jelentős probléma bizonyos halfajok tenyésztésekor. A halak bőrében élősködő egysejtű parazita kifejlett állapotában szemmel is látható, apró, fehér foltként jelentkezik a kültakarón. Erős fertőzöttség esetén a nagyszámú fehér folt olyan hatást kelt, mintha a halat búzadarával szórták volna meg, innen származik az elnevezés. A parazitózis a halak lesóványodásához, takarmány visszautasításhoz, végső esetben elhulláshoz vezet, mely komoly gazdasági kárt jelent a termelőknek. Míg akváiumi halak kezelésére számos készítmény elérhető és könnyen beszerezhető, étkezési halak kezeléséhez nem áll rendelkezésre bizonyítottan hatékony, engedélyezett eljárás. A kísérletek célja a jelenleg engedélyezett kezelőszerek vizsgálata, valamint olyan új megoldások kidolgozása, melyek várhatóan semmilyen élelmezés-egészségügyi kockázatot nem jelentenek a halat fogyasztókra, mindemellett lehetővé teszik a halgazdálkodók kárának minimalizálását.

Az állatkísérletek szükségességének minimalizálása céljából a kezelőszerek és módszerek vizsgálatát előzetes, a parazita érzékenységét a gazdaszervezettől elkülönített *in vitro* kísérletekben vizsgáljuk. A laboratóriumi tesztekben hatékonynak bizonyuló eljárásokat további *in vivo* vizsgálatoknak vetjük alá.

Az öt évre tervezett projekt megvalósításához halakon végzett állatkísérleteket tervezünk, melyben összehasonlítjuk a különböző eljárások hatékonyságát. Kísérleteinket erre a célra tenyésztett díszhalakon, bodorkán és ezüstkárászon, valamint halgazdaságból származó ponty és harcsa ivadékokon végezzük. Az öt éves kutatás során felhasznált halak tervezett száma halfajonként: 2000 db zebradánió, 1000 db bodorka, ezüstkárász és guppi, valamint 500 db széleshátú fogasponty, yucatáni fogasponty, mexikói kardfarkúhal, szúnyogirtó fogasponty, ponty és szürkeharcsa ivadék. A kísérletek során a kiválasztott egyedeket megfertőzzük, majd a tünetek megjelenését követően kezdjük meg a kísérleti kezelést. A kísérlet végeztével a halakat altatószerrel túlaltatjuk, majd a leölt állatok parazitológiai vizsgálatával értékeljük a kezelés hatékonyságát.

A várható eredmények megoldást jelenthetnek a darakór kezelésére halgazdálkodási körülmények között, valamint hozzájárulnak a parazitáról szerzett tudományos ismeretek bővítéséhez.