



A karcsú darázspontyocska csak kevesek által ismert, az akvarisztikában is rendkívül ritka halfaj. Leírására 1959-ben került sor, Álvarez de Villar nevéhez kötjük. A faj felfedezése 1957. június 29-én történt, a holotípus egy 52,1 mm-es nőstény egyed volt, melyet Solórzano gyűjtött be. Villar a fajt Seth Eugene Meek után nevezte el, akinek a munkássága jelentős volt a mexikói halakkal kapcsolatos ismeretanyag bővítésében. A halat Michoacán tartományban fedezték fel, a Zirahuén-tóban. Szinonim neve a *Neophorus meeki*.

A karcsú darázspontyocska (*Allotoca meeki* – Villar, 1959)

Faji rangja eléggé biztosnak tűnik, bár néhányan úgy vélik, hogy a faj az *Allotoca diazi*-val azonos. Mind az *A. meeki*, mind az *A. catarinae* nagyon közeli rokonának számít az *Allotoca diazi*-nak, ezért a három fajt összefoglalóan a Diazi-fajcsoportba soroljuk. Az *Allotoca* nemzetség fajokban a legbővebb csoport a családban. 7 leírt fajuk van, illetőleg egy még pontos latin névvel nem rendelkező variáns, mely az eddigi vizsgálatok szerint szinte biztos, hogy új faj (*Allotoca* sp. „*Etzatlan*”).

A karcsú darázspontyocska nem túl színpompás faj, ezért az akvaristák figyelmét igazán sosem keltette fel. A 6 cm-t nem haladja meg kifejtetten sem. Törékeny, nevéhez híven karcsú halacskák, sokszor egészen gyengének tűnnek. Alapszínezete barnás-szürkés. Ahogy öregszenek egyre több barna jelenik meg, kezdetben szürkés-ezüstös színűek. A kifejlett halakon a hát és a hátoldal erősebb barnás-szürkés színű, a hasoldal világosabb. A hímeken több a barna szín, mint a nőstényeken. Mindkét nemre jellemző a vékony függőleges csíkozás. Az úszók barnásan áttetszőek. A nemek rettentően hasonlítanak, az elsőrendű megkülönböztető jel a hímek andropódiuma, ami a belső megtermékenyítés elvégzésére módosult a farok alatti úszó első néhány sugarából. Támpontot adhat, hogy a nőstények jellemzően valamivel nagyobbak a hímeknél. A terhességi folt csak nagyon gyengén látszik. Nyáron kint tartva enyhe zöldes szín alakulhat ki rajta! Közepesen nehéz tartású faj, sajnos az *Allotoca*-k nem tartoznak a könnyebb *Goodeidae*-k közé. Ha betartjuk a tartási feltételeket, akkor kevesebb prob-

lémával kell számolnunk, de így is akadhatnak buktatók, ezért gondozását olyan akvaristáknak ajánlom, akik szereztek már némi gyakorlatot a vad elevevőlők terén. Sajnos világméretben is csak maroknyi azon akvaristák száma, akik foglalkoznak vele.

Gondozásához kb. 80 literes medence már megfelelő. Ne zsúfoljunk egybe sok hímeket, lehetőleg a nőstények száma kétszer annyi legyen, mint a hímeké. Az akvárium kiválasztásánál vegyük figyelembe, hogy a faj igényeinek inkább a laposabb, nagy alapterületű medence felel meg, mintsem egy magasabb.

Akváriuma berendezését igyekezzünk minél természetesebbé alakítani. Ehhez először meg kell vizsgálni, hogy a vadonban milyen körülmények között találhatjuk, találhattuk meg őket. Elsődleges élőhelye (ahol már nem található meg) a Zirahuén-tó. Magasan fekvő, kis hegyi tóról van szó, mely ellenben elég mély. A talaj homokos, de részben iszappal fedett. A halak az 1 méternél sekélyebb vizeket keresik fel. Fontos megállapítani, hogy a tó vize rendkívül tiszta. A fogaspontyok jellemzően a sűrű növényekkel rendelkező szakaszokon érzik jól magukat, itt a tócsagazok (*Ceratophyllum* sp.), csillárcák (*Chara* sp.), békaszőlő fajok (*Potamogeton* sp.), illetve különböző zöldmoszatok jellemzőek. Tartómedencéjében is igyekezzünk a dús növényzetet biztosítani. A fenti fajok mellett még van jó néhány, melyekkel elérhetjük a kívánt hatást, ültethetünk *Vallisneria*, *Cabomba*, *Elodea*, vagy épp *Najas* fajokat is. Fűzágakkal szépen dekorálhatjuk a medencét, és helyezhetünk is be pár követ a medence aljára.



Fontos, hogy igénylik a búvóhelyeket, ezt mindenképpen biztosítsuk nekik! Lehetőleg egykorú halakból igyekezzünk a kezdeti csoportot kialakítani. A ritkasága és igényei miatt célszerű fajspecifikus módon gondozni, ne tegyük össze más halakkal.

A savas vizet nem viselik, pH 6 alá ne csökkenjen a kémhatás, legjobb a semleges, vagy enyhén lúgos víz (pH 7-7,5). Nem tarthatóak lágy vízben, a 10-20 nk érték a legelőnyösebb számukra. Kritikusan hidegigényes, ami megnehezíti a gondozását. A víz hőmérséklet nyáron sem haladhatja meg a 23-24 °C-t! Huzamosabb tartás esetén a kb. 18 °C-os tartóvizet javasolom. Ha hosszú távon szeretnénk sikeresen tartani, akkor biztosítsunk számukra téli pihenő időszakot, ez elősegítheti a halak életben maradását. Téli időszakban a hőmérsékletet nyugodtan csökkentjük 14-15 °C körüli értékre, a halak még 10 °C-on is aktívak! A *Girardinichthys* fajok mellett az *Allotocák*, különösen a Diazi-csoport tagjai a leghidegtűrőbb fogaspontyok a családon belül! Ha még egészségesebb, vitalitásukban erős halakat szeretnénk nyerni, esetleg magasabb utódszámot, akkor érdemes őket huzamosabb ideig a szabadban tartani. A faj áprilistól októberig kint tartható, amikor a hőmérséklet még éjszaka sem esik 10-11 °C alá. Ha a halakat melegebb vízben tartjuk, akkor keveset táplálkoznak, apatikussá válnak, és az esetek többségében haltuberkulózisban elpusztulnak. A 26 °C már kiváltója lehet e problémáknak!

A gyakori részleges vízcserek nagyon fontosak. Mivel kristálytisza vizek lakói, ezt akváriumban is biztosítani kell számukra. Ajánlott hetente, de legalább kéthetente a víz egyharmadát lecserélni. Jó, de lassan áramló szűrésre van szükség, mivel állóvízi faj. A biológiai szűrőfelületek mennyisége is fontos, ezért külső szűrő használatát javasolom, a medencében pedig porlasztóköves levegőztetést, hogy a hűvös magashegyi vizek oxigéntartalmát is biztosítsuk, mert az oxigénhiányra érzékenyek. Az erős biológiai szű-

rés jó szolgálatot fog tenni a káros anyagok, például nitrogéntartalmú vegyületek lebontásában, semlegesítésében is.

Mikroragadozók, lehetőleg ilyen jellegű táplálékot biztosítsunk számukra. A legjobb minőségű szárazeledetek is csak kiegészítők lehetnek táplálékában. Hosszú távon, a napi ellátáson gondolkodva mindenképpen élő és fagyasztott eleségek kerüljenek terítékre. Kedvelik a szúnyoglárvát, mysist, artémiát, vízibolhát vagy épp a muslicát is. A tubifex etetését kerüljük, ugyanis könnyedén behurcolhatunk valamilyen betegséget. A betegségeket részben megelőzhetjük, ha vízükhöz egy kevés sót adagolunk! Ki kell emelnem a hazai akvaristák által is használt élő grindál férget. Kollégák is rendkívül pozitívan számoltak be e féregfaj *Goodeidaekkel* való feletetéséről, és magam is – különösképp az igényesebbnek tartott *Girardinichthys* és *Allotoca* fajoknál – megbizonyosodhattam erről. Legyengült, vagy apatikusabb, kevésbé táplálkozó példányok is gyorsan helyrehozhatók vele. Arra figyeljünk, hogy ne szokjunk rá napi szintű etetésére, mert könnyen elhízáshoz vezet (ami gátolhatja a szaporodást, rövidítheti a halak életét), heti 3 etetésnél többet ne nagyon használjuk. Az ivadékok ugyan fogyasztják a portápokat is, mégis sokkal inkább javaslom őket élő, frissen kelt artémiával, illetőleg Walter féreggel táplálni. A kifejlett halak egyesek szerint a náluknál kisebb halakat (valószínűleg ivadékokat) is elfogyasztják, azonban akváriumban nem javasoljuk élő hal etetését, ez ugyanis megnehezíti tenyésztésüket, a saját ivadékaik esetében is fokozódni fog a rablás.

A karcsú darázspontyocska nem tartozik a könnyen tenyésztethető fajok közé. A természetből ivadékokat kizárólag februárban jelentettek, szaporodásuk természetbeli megfigyelésére vajmi kevés alkalom adatott. Világszerte tartott csekély állományából is csak kevés sikeres szaporodás volt dokumentálva, így túl sokat nem tudunk róla.



Ha sikeresek szeretnénk lenni a tenyésztésükben, akkor a lehető legfiatalabb halakat igyekezzünk beszerezni, és mi is neveljük fel őket. A felcseperedett, ivarérett, de még fiatal halak körében könnyebb lesz sikereket elérni, az öreg halak tenyésztése jóval nehezebb feladat. Ahogy öregszenek, úgy erősödik a kannibalizmusuk is! Használjunk szülőketrecet. A sikeres szaporulat előfeltétele a halak nyugalma, a hűvös víz és pihenőidőszak biztosítása, illetve a jó minőségű, bőséges élő eledel. Sajnos, ha nem megfelelő a halak kondíciója, vagy a környezeti feltételek nem tökéletesek, nagyobb mértékű halvaszülés vagy ivadékpusztulás tapasztalható. Az ivadékokat szeparálva neveljük, és nagyon fontos az élő eleség. A kifejlett példányok akár 40-50 körüli ivadékszámot is produkálhatnak, de ez ritka, gyakran igen alacsony az ivadékok mennyisége. Első szüléseknél már az 5 példány is szép eredmény. Az ivadékok ugyan nem óriásiak, de amelyek az első pár napot túléltek, aránylag jó eséllyel felnevelhetők. A vemhességi idő a két hónapot is meghaladhatja (jellemzően 60-75 nap). A téli pihenőidőszak egybeeshet a vemhességi periódussal, ilyenkor ez akár 150 napig is eltarthat! Sajnos a faj lassú szaporodása és alacsony ivadékmennyisége miatt nagy egyedszámot produkálni belőle nem lehet!

A faj jelen pillanatban már „csak” kihalással kritikusán veszélyeztetettnek számít. A fajról sokáig nem készültek igazán pontos felmérések, később azonban a kutató expedíciók éveken keresztül nem találtak a vadonban sehol egyetlen példányt sem. Olyan hosszú ideig nem sikerült rábukkanni a fajra, hogy a vadonból kihaltak tekintették, a GWG sem tudott jelentős mennyiségű akváiumi populációt jegyezni, ugyanis csak nagyon kevés elhivatott tenyésztő foglalkozik a fajjal. Jelen pillanatban az adatbázisban 4 tenyésztő dolgozik a karcsú darázspontyocskával, akiknél összesen 29 tenyészpéldány van bejegyezve! Az, hogy a faj a vadonból kihalt, a szaporodóképes akváiumi populációja pedig alig kb. 30 példányt számlál, nem tűnt túlon túl biztatónak. A top 3 legritkább magashegyi fogasponty, sőt, mondhatjuk a 3 legritkább halfaj egyike volt. A *Goodeidaek* között vele csak a világ egyik, ha nem a legritkább halfajaként jegyzett *Allodontichthys polylepis* és az *Allotoca goslinei* tudta felvenni a versenyt kis egyedszámukat tekintve (mindegyikük vadonból kihalt faj).

A GWG világtalálkozót rendezett 2014 őszén Mexikóban, ahol terepbejárásokat, halgyűjtő expedíciókat is szerveztek, melyek elsősorban az újonnan megtalált, még le nem írt változatok begyűjtésére irányultak. Egyik ilyen novemberi napon az Opopeo-tó volt a célpont, ahonnan az akváiumban tenyésztett karcsú darázspontyocska variáns is származik. Michael Köck, a Haus des Meeres biológusa sikerrel fedezett fel a természetes közegükben *Allotoca meeki* fajba tartozó halakat, így méltón kijár neki a tisztelet, hogy egy gyakorlatilag kihalt fajt újra felfedezett. S most, hogy a természetben mégiscsak megtalálhatóak e fogaspontyok már „csak” kihalással kritikusán veszélyeztetett fajnak számítanak a tudomány előtt, azonban ez még korántsem elegendően pozitív hír a faj hosszú távú jövőjére nézve. Mivel igen csekély az akváiumi populációja, alig pár ember foglalkozik velük az egész világon, és a természetes állomány is fenyegetett, ezért még mindig igen komolyan kell kezelni őket.

És hogy hogyan is jutott idáig a faj? A legfőbb kiváltó ok a pisztrángsüggér betelepítése volt a Zirahuén-vízrendszerbe. A kíméletlen ragadozóknak e néhány centis halak tökéletes táplálékot jelentettek, s mint megismerhettük, szaporodásuk igen lassú, ellenben a sügereké gyors és nagy egyedszámú, ezért a karcsú darázspontyocskák populációi mind a mai napig nem tudták kiheverni a pisztrángsüggér-katasztrófát. Emellett természetesen a vízszennyezés és a környezetpusztítás is mind a faj elszaporodását gátló tényező. A KLG Goodeid Projekt is gondozott egy kis csoportot e különösen fenyegetett fajból. 2014. május 30-án pedig hatalmas tenyésztői sikert értünk meg, megszületett az első karcsú darázspontyocska ivadék Magyarországon! Az esemény nagyságát jelzi, hogy még Amerikából is kaptunk gratulációt az ivadék megszületéséhez!

A kishal épségben felcseperedett, és egy pompás nősténnyé fejlődött. A hal azóta már Bécsben van, és a nemzetközi szaporító-programokban vesz részt! Reméljük, hatékonyan sikerül hozzájárulnunk a faj megmentéséhez.

Szöveg: Liziczai Márk

Fotó: Laposa Bence

Felhasznált irodalom:

Michael Kempkes, Michael Köck, Rainer Stawikowski: Beiträge zur Biologie und zum Artenschutz der Hochlandkärpflinge
www.goodeidworkinggroup.com