

## Magyar vakfutrinka

*Duvalius hungaricus* (CSIKI, 1903)

**Védelmi kategória:** IUCN besorolása –; hazánkban védett, pénzben kifejezett értéke 50 000 Ft.

**Leírás, bemutatás:** Testhossza 3,8–5,6 mm, színe világos sárgásbarna, olykor vöröses árnyalatú. Alakja kissé ovális, csápjai és lábai hosszúak, előháta hátrafelé szív alakban elkeskenyedő, szárnyfedőinek oldalszegélye ívelt. Szárnyfedőjén hét hosszanti, pontozott barázda húzódik, melyek közül a varrattól számított első négy mélyebb, a külső három sekély, elmosódott és alig látható. A szárnyfedőin és a testén máshol is feltűnően hosszú sertéket visel. Szeme csökevényes, de jól látható.

A magyar vakfutrinka a hazai futóbogarak közül leginkább a Gebhardt-vakfutrinkára (*D. gebhardti*) hasonlít, de ez utóbbi kisebb (3,4–4,1 mm), szárnyfedőinek oldalszegélye egyenes, és azok külső barázdái is jól kivehetők, szemei pedig teljesen visszafélttek, csak egy vonal látszik a helyükön. A magyar vakfutrinka hazánkban kizárólag az Aggteleki-karsztról ismert, így a bükki barlangokban honos Gebhardt-vakfutrinkával terepen nem téveszthető össze. Mérete és színezete alapján némileg a barlangkedvelő szőrös fűrgefutoncra (*Trechoblemus micros*) emlékeztet, azonban csökevényes szemei, valamint csupasz előháta és szárnyfedői révén egyértelműen eltér attól. A hosszú-csápú fűrgefutonc (*Thalassophilus longicornis*) laposabb, lényegesen kisebb termetű (3,4–4,5 mm), szárnyfedői oldalt alig íveltek, míg szemei jól fejlettek. A szárnyatlan fűrgefutoncot (*Trechus austriacus*) kisebb termete és szintén jól fejlett szemei révén lehet elkülöníteni.

A magyar vakfutrinkát KORMOS TÓDOR és GYÖRFFY JENŐ fedezte fel 1903-ban Aggteleken, a Baradla-barlangban. Később előkerült a Bódvaszilas melletti Alsó-hegyen nyíló Meteor-barlangból is, majd szintén Aggtelekről, a Béke-barlangból.

**A faj ökológiája:** A Natura 2000 élőhelyek közül a nem látogatható barlangokban (8310) fordul elő. A magyar futrinka ismert lelőhelyeinek többsége alapján valódi barlanglakó (troglóbiont) élőlény, de nem teljesen vak, mint bükki rokona, a Gebhardt-vakfutrinka. GERE GÉZA az aggteleki Baradla-barlangban megfigyelte, hogy a magyar vakfutrinka hőmérsékleti tűrőképessége 0 és 28,5°C között van, de 26,5°C felett csak egy óráig életképes. E megállapítás alátámasztja DUDICH ENDRE szintén a Baradla-barlangban végzett megfigyeléseit, aki a barlangbejárathoz közel is sokszor talált példányokat, ahol a hőingadozás már jelentékeny. A magyar vakfutrinka ragadozó, táplálékát feltehetőleg ugróvillások (*Collembola*) és különféle lárvák képezik. Lárváit a barlangban a legkülönbözőbb időszakokban gyűjtötték, ami szintén arra enged következtetni, hogy a magyar vakfutrinka szaporodása nem szezonális, vagyis igazi barlanglakó bogárfajnak tekinthető. A magyar vakfutrinka élőhelyéről viszonylag kevés adatunk van. A Baradla-barlangból származó egyedek a barlang számos pontjáról, nedves kavicsbordalékról, deszkák és kődarabok alól kerültek elő.

**Elterjedése Európában:** A magyar vakfutrinka csak Magyarországon és Szlovákiában fordul elő. Hazánkban az Aggteleki-karsztról, míg Szlovákiában a Szilicei-fennsíkről, illetve a Gömör–Szepesi-



A magyar vakfutrinka szeme – nevével ellentétben – nem csökevényesedett el teljesen

© Rahmé Nikola

érchegységéből ismerjük. A hazánkban is előforduló nevezéktani törzsalakon (ssp. *hungaricus*) kívül további három alfaja ismert, melyek Szlovákiában élnek. A négy alfaj képviselői alakjukban és élőhelyüket tekintve is eltérnek egymástól. A törzsalak Magyarországon az Aggteleki-karsztról, valamint Szlovákiában a Szilicei-fennsík néhány barlangjából és egy sziklahasadékából ismert. A *D. hungaricus sziliczensis* alfaj a Szilicei-fennsík nyugati részének barlangjaiban és azok víznyelőiben, míg a *D. hungaricus brzotinensis* a Pelsőci-fennsík két barlangjában él. A Gömör–Szepesi-érchegység nyugati részén élő *D. hungaricus slovacus* alfaj nem barlangokban, hanem vegyes erdőkben, források közelében, nagyobb kövek alatt él.

**Elterjedése Magyarországon:** A magyar vakfutrinka Magyarországon kizárólag az Aggteleki-karszt három barlangjában, az aggteleki Baradla- és Béke-barlangban, valamint a bódvaszilasi Meteor-barlangban fordul elő.

**Állománynagyság:** A magyar vakfutrinka állománynagyságát az egyes helyszíneken csak alapos vizsgálatokkal lehetne feltárni. A hazai állományok nagyságát jellemzi az eddig ismert mintegy száz példány, melyeknek többsége a Baradla-barlangból származik.

**Veszélyeztető tényezők:** A barlangi élőlényekre bizonyosan a kémiai terhelés jelenti a legnagyobb veszélyforrást, mivel a víz gyorsan közvetíti a szennyezést a barlangrendszeren belül. Ilyen szennyezőforrások a gépjárművekből kiömlő olajszármazékok és fagyálló folyadék, a tisztított vagy tisztítatlan szennyvíz, a nehézfém-tartalmú oldatok, az agresszív színezőanyagok, illetve a különféle növényvédő szerek és műtrágyák, melyek a felszíni vizekbe jutnak. Az állattartó telepekről származó szerves anyagok, a közutak fagymentesítésére használt különféle sók szintén veszélyeztetik a barlangi élőlényeket. Nem elhanyagolható veszélyforrás a barlangászat során használatos karbid és az akkumulátorok helytelen tárolása, valamint a szemetelés. A barlang közelében üzemelő duzzasztóművek megváltoztathatják bejutó víz szerves- és lebegőanyag-tartalmát.

A magyar vakfutrinka korábban a Baradla barlangrendszerében csaknem mindenütt előfordult, ma azonban – feltehetőleg a turistaforgalomnak köszönhetően – csak a háborítatlanabb helyeken él.

**Természetvédelmi kezelés:** Gondoskodni kell arról, hogy a látogatás csak olyan mértékű legyen, amely a barlangi klímát nem változtatja meg, illetve a barlangba beáramló szerves anyag mennyisége ne csökkenjen. Fontos, hogy a vízrendszerbe szennyező anyag ne kerüljön. A barlang vízrendszerén belül és közelében a bányászati tevékenység és a téli útsózás kerülendő. A barlangban végzett biológiai kutatások során nagy körültekintéssel kell eljárni, hogy a tevékenység a magyar vakfutrinka állományait ne befolyásolja.

**Irodalom:** BAJOMI 1969, CSIKI 1946, DUDICH 1932, GERE 1970, HŰRKA 1996, HŰRKA & PULPÁN 1980, HŰRKA *et al.* 1989, JUBERTHIE *et al.* 2001, KOVÁČ 2008, MERKL & VIG 2009, SZÉL 1999

SZÉL GYÖZŐ – BÉRCES SÁNDOR