

ÉRKEZETT  
DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IG.  
kezelés: 2014 FEBR 10. HKP  
k. azonosító: 913

KÖZÉP-DUNA-VÖLGYI KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS  
TERMÉSZETVÉDELMI FELÜGYELŐSÉG

Kérjük, válaszában hivatkozzon iktatószámunkra!

Ikt. sz.: KTF: 1975-4/2014. Tárgy: A Molnár János-barlang kutatására vonatkozó engedélykérelem  
Előadó: dr. Mihalics Vivien Hiv. szám: -  
Galamb István Melléklet: Kérelem másolatban

Füri András úr részére  
igazgató

Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság

Budapest

Költő u. 21.

1121

DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG Budapest	
Iktatás dátuma: 2014 FEBR 10.	Mellékletok: KIC
Iktatókönyv száma: 12557/2014.	
Előirat száma:	Ugyintéző: Papp L. 11.

K. A II. 10.

Tisztelt Igazgató Úr!

Megkeresem T. Címzettet, mint a Molnár János-barlang vagyongazdálkodóját tárgyi tevékenység engedélyezésére irányuló kérelemmel kapcsolatban.

A barlangok nyilvántartásáról, a barlangok látogatásának és kutatásának egyes feltételeiről, valamint a barlangok kiépítéséről szóló 13/1998. (V.6.) KTM rendelet 12. § (2) bekezdése értelmében a barlangban végzett, a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 51. § (1) és (3) bekezdésében meghatározott tevékenységek engedélyezése során a természetvédelmi hatóság beszerzi az Igazgatóság vagyongazdálkodói hozzájárulását.

Erre tekintettel kérem, hogy a mellékletben csatolt dokumentumok szerinti tárgyi tevékenységhez vagyongazdálkodói nyilatkozatát szíveskedjen megadni, jelen levél kézhezvételét követő 8 napon belül.

Segítő együttműködését előre is köszönjük.

Budapest, 2014. február 5.

Dolla Eszter  
igazgató  
megbízásából  
Papp Lajosné  
osztályvezető

Kapják:

1. Címzett
2. Irattár

HK-DINPI

Levelezési cím: 1447 Budapest, Pf.: 541 E-mail: kozepdunavolgyi@zoldhatosag.hu  
Telefon: 478-44-00, Telefax: 478-45-20 Honlap: http://kdvktf.zoldhatosag.hu  
Zöld Pont Iroda: 1072 Budapest, Nagy Diófa u. 10-12.  
Ügyfélfogadás: hétfőtől csütörtökig: 9<sup>00</sup> - 16<sup>00</sup>-ig, péntek: 9<sup>00</sup> - 12<sup>00</sup>-ig  
Ügyintézői ügyfélfogadás: hétfő, szerda: 9<sup>00</sup> - 12<sup>00</sup>, 13<sup>00</sup> - 16<sup>00</sup>-ig, péntek: 9<sup>00</sup> - 12<sup>00</sup>-ig

Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség	
Név:	Müller László
Érkezett:	2014 JAN 27
Műlt:	5.500. - 1.000.000.
Főszám:	1975-2

TVO  
0127  
J  
L. J.

0130  
-11

## Kutatási engedély iránti kérelem

Dolla Eszter úrnő részére  
igazgató

Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi,  
Természetvédelmi Felügyelőség

Budapest  
Nagydiófa u. 10-12  
1072

Tárgy:  
Molnár János-barlang- Kutatási engedély iránti kérelem

**Tisztelt Igazgató Asszony!**

Alulírott Müllner László (Budapest 1977. 03. 17. an.: Felcsúti Erika) azzal a kéréssel fordulok önhez, hogy részemre, a Molnár János-barlangban nem feltáró kutatást engedélyezni szíveskedjen.

Kérelmező adatai:

név: Müllner László

lakcím: 2230 Gyömrő, Nefelejcs utca 33

adószám: 8402522890

elérhetőség: +3670 398 0956

Kutatásvezető: Müllner László

A 13/1998 KTM 15§ (2) A felügyelőség a barlang és a kutatás jellegére, továbbá a kutatásért felelős személy egyéni felkészültségére, tapasztalatára és szakképzettségére tekintettel az (1) bekezdésben meghatározott képzettségi feltétel alól eseti felmentést adhat, ha ez élet- és balesetvédelmi, valamint természetvédelmi szempontból kedvezőtlen következménnyel előreláthatóan nem jár: Feltáró kutatás esetében a kutatásvezető számára az (1) bekezdésben meghatározott képzettségi feltétel alól felmentés nem adható.

A fenti rendeletre hivatkozva kérem, hogy az eseti felmentést számomra szíveskedjen megadni.

#### Indoklás:

A Molnár János-barlang kutatásában 1998 óta aktívan részt veszek. A régi és az új kötélpálya kiépítésében is nagy szerepet vállaltam és jelenleg több mint 1600 merülést tudhatok a hátam mögött ebben a barlangban. A 2012 novemberében számunkra kiadott engedély kereteiben végzett kutatásunk alatt probléma és baleset nem történt. Ezek mellett a már megszűnt kutatócsoportunk hamarosan leadandó jelentése is alátámasztja kutatásunk sikereit. A barlangban kutató ELTE Tudományos Tanszékkal kialakított sikeres együttműködés, mely keretein belül mi szállítjuk számukra a kutatásaikhoz szükséges mintákat. Tagjaink között megtalálható Környezetmérnök, Bányamémők, Geodéta-térképkészítő szakember, Geológus, Biológus, BME Szervetlen kémia Tanszékének egyik tanára, világhírű víz alatti fotográfus, operatőr, az egyik legnagyobb hírnévnek örvendő bűvár elsősegély iskola vezetője, akik kivétel nélkül magasan képzett és a barlangot jól ismerő bűvárok. A barlang teljes tudományos kutatásához összeállított szakemberek gárdájával célunk egy kiemelkedő és mindent átfogó anyagot elkészíteni.

Az alábbi személyeket szeretném az engedélybe bevenni:

Kutatásvezető: Müllner László IANTD Technical Cave Diver Instructor, Normoxic Trimix Instructor

Kutatásvezető helyettesek:

Hosszú Attila (6000, Székesfehérvár, Halom utca 4) UEF Instructor Trainer, PSA Intro Cave Instructor

Storozynski Szabolcs (7621 Pécs, Teréz utca 12) TDI Intro to Cave Evaluator

Szabó Zoltán (1158 Budapest, Szűcs I utca 9) barlangi kutatásvezetői igazolványa száma: No.: 250, NAUI Cave Diver

Surányi Gergely (1029 Budapest, Géza Fejedelem útja 38) barlangi kutatásvezetői igazolványa száma: No.: 229, NAUI Cave Diver

Zsoldos Péter (2142 Nagytarcsa, Zrínyi utca 7) TDI Full Cave Diver, Advanced Trimix Diver

Spanyol József (1121 Budapest, Kútvölgyi út 103/B) PSA Full Cave Instructor Trainer Evaluator

Biológus: Köblös Gabriella

Búvárok:

Sári Attila TDI Full Cave Diver

Seper Tibor PSA Intro to Cave Instructor

Bálint Andrea PSA Full Cave Diver

Blank István NAUI Cave Diver, SDI Divemaster

John Róbert TDI Full Cave Diver

Lencsés Edina IANTD Introductory Cave Diver

Mogyorósi Gábor NAUI Cave Diver, IANTD Trimix Diver

Nagy T. János IANTD Cave Diver, TDI Trimix Instructor

Selmeczi Dániel NAUI Cave Diver

Sásdi Zsolt PSA Intro to Cave Diver

Szieberth Dénes IANTD Introductory Cave Diver

Gerháth Imre IANTD Technical Cave Diver, PSA Instructor

Kuti András PSA Intro to Cave Instructor

Szebeni Lehel NAUI Cave Diver

Pap Viktor TDI Intro to Cave Diver

Kérem, a fentiek alapján engedély kérelmemet elbírálni szíveskedjen.

Budapest 2014 01. 27.

Tisztelettel:  Müllner László

# **Kutatási engedély iránti kérelem kiegészítés**

Dolla Eszter úrnő részére  
igazgató

Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi,  
Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség

**Budapest**  
Nagydiófa u. 10-12  
1072

**Tárgy:**

Engedély kérelem kiegészítés – Molnár János Barlang- Kutatási engedély kiegészítés

**Tisztelt Igazgató Asszony!**

A 2014 januárban beadott kutatási kérelmemhez az alábbi kiegészítéseket szeretném csatolni.

## **Kutatási terv**

A Molnár János-barlang tudományos, dokumentációs kutatása 2012. november óta folyik. A kutatás nem feltáró jellegű. A poligon térkép elkészítése az elsődleges feladat, ehhez a fix kötélpálya rögzítése elengedhetetlen. Ennek telepítése a mellékelt térképábrán jelölt készültségi állapotban van. A régi poligon térképen az eddig átkötelezett járatok az 1. ábrán láthatóak. Tevékenységünk kiterjed a vízzel töltött és a légtér járatokra is.

A régi polygon térképen az eddig  
átkötelezett járatok jelölése

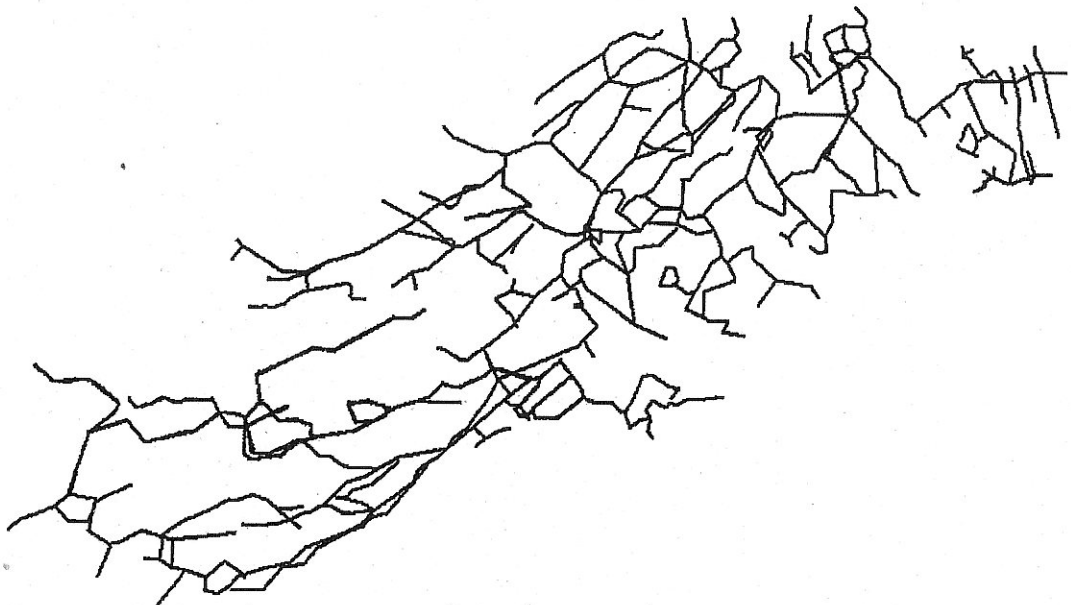


1. ábra

Az elkészített kötélpályához egy olyan járatjelölési rendszer lett kidolgozva, mely alkalmas az eddig elkészített pálya bármely szakaszának pontos beazonosítására.

## 1. Kötelezés

A barlang kötélpályájának folytatása a térképen jelölt járatokban.



2. ábra

Csoportvezető: Müllner László

## 2. Térképezés

A Kessler teremről részletes metszeti ábrát készítünk két irányból. Első a stégre merőlegesen, második a stéggel szembeni nézőpontból.

Az új kötelekről elkészítjük a poligont. A kötélpálya növekedtével folyamatosan egyeztetve minden átadott szakaszt felmérünk. Ezekkel párhuzamosan folytatjuk a barlang részletes felrajzolását.

Az eddig felmért szakaszokon a gázzal kitöltött üregek helyzetének felmérése és az ott található gáz analizáltatása.

Csoportvezető: Storzynski Szabolcs, Szabó Zoltán

### 3. Hő térkép

A Molnár János-barlangra alapvetően három hőmérséklet zóna jellemző. A kis mélységekben az opálos nehezen tisztuló víz 27 celsius körüli, 50 méteres mélységig 20-21, ennél mélyebben 17 celsiusos víz található. Az általunk elkészített poligon térképen jelölni szeretnénk a barlang ezen szakaszaira jellemző hőmérsékleteket. Különösen a magas hőmérsékletű, kis mélységben húzódó, illetve az alacsony hőmérsékletű, és szintén kis mélységben húzódó területeket. A csoportvezető a barlang különböző pontjain mérési pontokat helyez ki, melyeket az újonnan kialakított járatjelölési rendszer segítségével pontosan be lehet határolni, és az elkészített térképünkön különböző színekkel jelölni. A kötélpálya folytatásával és felmérésével egyidejűleg újabb mérési pontok kihelyezése szükséges.

Csoportvezető: Müllner László

### 4. Paleontológiai térkép

Az általunk elkészített poligon térképen jelölni és lefényképezni a barlang járataiban fellelhető ősmaradványokat. Egyeztetés alapján mintavétel. Felvenni a kapcsolatot egy ezzel foglalkozó szakemberrel, és egy szakvéleményt kérni tőle, mely kiterjed a barlang területére jellemző természeti adottságokra a kőzet illetve a barlang keletkezésének idejére is.

Csoportvezető: Spanyol József

### 5. Geológiai térkép

Az általunk elkészített poligon térképen jelölni és lefényképezni a barlang járataiban fellelhető geológiai jegyeket, képződményeket és ásványi kiválásokat (kovástelér, cseppkőfélék, kalcit zárványok, baritok stb.). El kell készíteni egy tektonikai térképet, jegyezni a kovásodási zónákat és a különböző morfológiai elemeket.

Csoportvezető: Szabó Zoltán

### 6. Tudományos kutatások

Méréseket tervezünk a MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont által kifejlesztett műontomográfiaival. Az eszköz a kozmikus sugárzás detektálásával ismeretlen üregek kimutatására alkalmas. Jelenleg a kísérleti, és kalibrációs mérések zajlanak. A korábbi években a műszer



első verziója már több hónapon át mért a barlanghoz vezető táróban. A most tervezett mérések az előzővel azonos helyszíneken, tehát a táróban zajlanának, természetes járatokat nem érintenek. Fontos azonban az ismert járatok pontos térképe, ezért tervezzük a vízfelszín feletti rész háromdimenziós térképének elkészítését is.

Tervezzük a korábban már szintén kipróbált szeizmikus mérések folytatását is. E mérések az ELTE Geofizikai Tanszékének közreműködésével történnek. A mérések zömmel itt is csak a tárót érintenék, de tervezzük víz alatti érzékelők elhelyezését is. A cél a táró alatt húzóóó ismert, valamint új járatok kimutatása.

A szeizmikus és a müon-tomográfás méréseket az eredmények és a lehetőségek függvényében geoelektromos és gravitációs mérésekkel is szeretnénk kiegészíteni.

Végeredményben egy olyan komplex geofizikai vizsgálat-sorozat valósulhatna meg, ami a hazai barlangok kutatásában egyedülálló.

További terveink között szerepel a már ismert, és a feltárások során elért újabb levegős terek gázelemzése. Ezek a mérések közvetlenül segítik a feltárásokat, amellet növelik a merülések biztonságát is.

A felsorolt tudományos mérések a barlang kutatásán túlmenően az oktatást és az ismeretterjesztést is szolgálják, tekintve, hogy a különleges technikai tudást nem igénylő feladatokat egyetemi hallgatók és középiskolai diákok is végeznék.

Témafelelős: Surányi Gergely

## 7. Járatbiztosítás

A kötelezés előrehaladásával keletkező felúszó és nem oda való kötéletek és egyéb műtárgyak eltávolítása és rendszerezése. A kiszállított köteleket. A merülésvezető köteles a kötél Dobot megjelölni, mely alapján beazonosítható a régi poligonon, hogy a barlang mely szakaszából szerelték ki. Ez digitálisan rögzítendő és jegyzőkönyvezendő, melyet minden hónap 5-ik a kutatásvezetőnek át kell küldeni. A járatokból ki nem szerelt dübeleken rajta kell hagyni egy 10 cm-es kötéldarabot, hogy az új pálya fektetésénél esetlegesen a furat megtalálható és felhasználható legyen.

Csoportvezető: Müllner László

## 8. Egyéb feladatok

A barlang különböző jelöléseinek elkészítése (nyilak, pogik és járatazonosító táblák stb.). Az elkészült darabokról prototípust kell készíteni és a legközelebbi vezetői gyűlésen bemutatni.

Digitális térképek és táblázatok készítése. Az elkészült poligon pontjaira mutatva egy táblázaton megjelennek az oda vonatkozó adatok (azonosító kód, mélység, távolság, kifelé elérendő legnagyobb mélység, lekötés hossza, dűbeles/természetes)

Csoportvezető: Spanyol József

## 9. Fotó és Film dokumentáció

Kidolgozás és megbeszélés alatt.

A barlangban folyó munkálatok filmezése fotózása.

Az egyéb kutatásokhoz szükséges fotók elkészítése.


Továbbá nyilatkoznék, hogy Köblös Gabriella bűvármerülésekben nem vesz részt.

A kérelmemben az együttműködő partnereknél hivatkoztam az ELTE Tudományos Tanszékre. A teljes és helyes megnevezése: ELTE Földrajz- és Földtudományi Intézet Alkalmazott és Környezetföldtani Tanszék (1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/C.)

A kért egyéb dokumentációkat pótolom.

Budapest 2014 01. 04.

Tisztelettel: Müllner László



<b>DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG</b> Budapest	
Iktatás dátuma: 2014 FEBR 20.	Mellékletek:
Iktatókönyv sorszáma:	865/1/2014. S
als. száma:	
Előirat száma:	Ugyintéző: Juhász M.

L. A. U.

Kommt angr!

JSR

#261

# Kutatási jelentés

A KTVF: 32603-3/2013 számú engedély alapján a Molnár János-barlangban (4762-5) 2013-ban végzett biológiai kutatási munkáról.

Kutatásvezető: Müllner László

Kutatásban közreműködők:

Balázs Gergely tudományos munkatárs  
Angyal Dorottya tudományos munkatárs  
Brankovits Dávid tudományos munkatárs  
Hosszú Attila barlangi bűvár  
Bauer Zoltán barlangi bűvár

### Kutatási napló

Dátum	Biztosító bűvár	Elvégzett feladat	Bűvárok
2013.07.18	Lerner Balázs	vakrák gyűjtés	Hosszú Attila Balázs Gergő
2013.07.23	Bauer Zoltán	vakrák gyűjtés	Hosszú Attila Balázs Gergő
2013.07.30	Lerner Balázs	vakrák gyűjtés	Hosszú Attila Balázs Gergő
2013.12.18	Brankovits Bence	Mérések	Hosszú Attila Brankovits Dávid
2013.12.20	Bauer Zoltán	Mérések	Hosszú Attila Brankovits Dávid Balázs Gergő
2013.12.28	Sárközi Dóra	Mérések	Hosszú Attila Brankovits Dávid
2014.01.08	Gürtler Krisztina	Vakrák Keresése	Bauer Zoltán Hosszú Attila Bauer Zoltán

## Tudományos jelentés

### Előzmények:

A *Niphargus thermalis* DUDICH, 1941 első példányait Dudich Endre észlelte a Lukács gyógyfürdő Malom-tavában. Kender József 1939-ben megjelent a Malom-tó hidrobiológiájáról szóló doktori értekezésében megerősíti a faj jelenlétét és leírja, hogy a vakbolharások egész évben előfordultak. Berczik Árpádnak 1956-os felmérésekor azonban már csak egyetlen példányt sikerült kimutatnia a tóból. Mivel a Malom-tó és a Molnár János-barlang hidrológiai összeköttetésben állnak egymással, feltételeztük, hogy a *N. thermalis* a barlang vizeiben is megtalálható, s a faj fennmaradt. A 2012-ben a KTVF:46739-4/2012 számú engedély alapján a barlang Kessler Hubert-termében gyűjtött *Niphargus* egyedek morfológiai elemzése során nem találtunk karakteregyezést a fajleírásban szereplő jegyekkel. Az előzményeket figyelembe véve jelen kutatás annak megállapítására irányult, hogy milyen eddig nem kimutatott Malacostraca fajok fordulnak elő a barlangban és, hogy szelektívebb gyűjtési technikával kimutatható-e az endemikus *Niphargus thermalis* jelenléte.

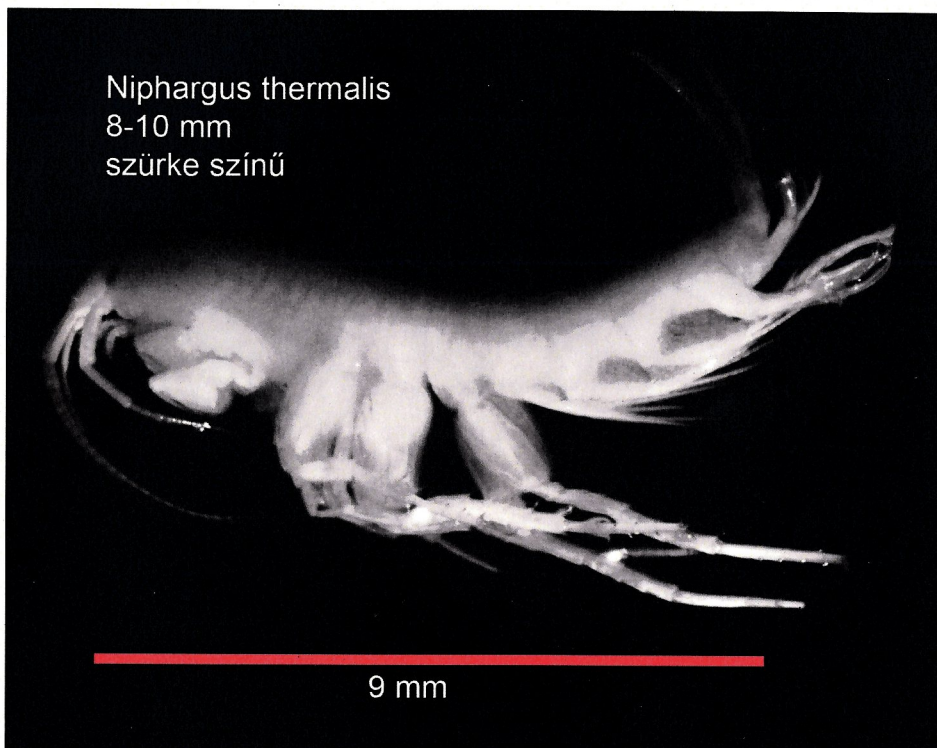
### Módszerek:

A morfológiai elemzés során három *Niphargus* faj jelenlétét sikerült kimutatnunk. Az egyik faj ezek közül a keresett *Niphargus thermalis*. A gyűjtött egyedek morfológiai és morfometriai karakterei megegyeznek a deskripcióban szereplő leíró és elkülönítő bélyegekkel (1.,2.,3., fényképek). A faj a barlangon belül jellemzően a thermocline zónákban fordul elő. Az előfordulási denzitás alapján feltételezhetjük, hogy a faj eutroglófil, a barlang stabil populációnak ad otthont, természetes élőhelyként működik és az előfordulás nem csak a Malom-tóban fennálló antropogén eredetű predációs nyomás eredménye. A faj morfológiája az általunk felvett új karakterek figyelembe vételével jelentős egyezést mutat a *Niphargus hrabei* S. KARAMAN, 1932-vel. A gyűjtött példányok genetikai analízise során a 28S-22, a 28S-35 és a H3 markereket szekvenáltuk. A konzervatívabb 28S alapján nem mutatkozott különbség a *N. hrabei* és *N.thermalis* szekvenciái között, míg a variábilisabb H3-ban csekély mértékű elkülönülés van. A molekuláris taxonómiai elkülönítés szempontjából a COI marker jövőbeli vizsgálata adhat megfelelő felbontást. A meglévő adatok alapján az elkülönítő bélyegek további tisztázása és a két faj taxonómiai viszonyának revíziója szükségszerűnek látszik. A másik két előforduló fajt a morfológiai bélyegek alapján, legalább is a magyarországi faunára nézve új fajnak tekinthetjük (4.,5. fénykép). Mindkét faj troglomorf jegyekkel rendelkezik, és ismert felszíni populáció híján stygobiont fajnak tekinthető. A genetikai vizsgálatok időpontjában csak az egyik faj példányai álltak rendelkezésünkre. A faj genetikai állománya rokonságot mutat a Mecsek barlangjaiban előforduló *N. molnari*-val, de attól elegendő elkülönülést mutat. A két újonnan kimutatott faj pontos taxonómiai helyzetének tisztázása csak morfológiai módszerekkel nem lehetséges, ezért további genetikai vizsgálatok elvégzése szükséges.

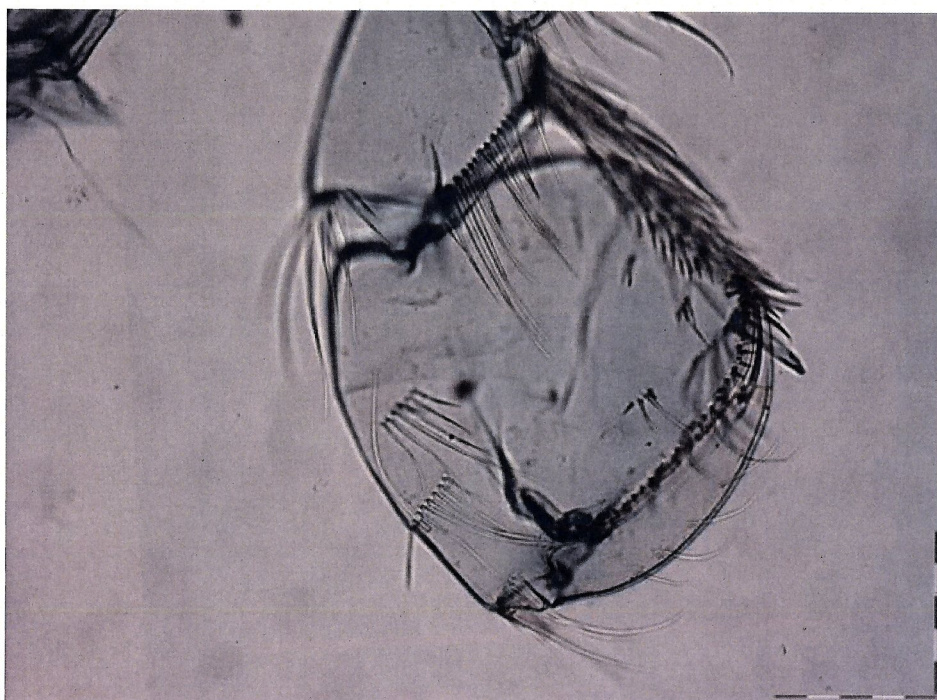
A három Amphipoda mellett egy Isopoda faj is előfordul a barlangban. Az *Asellus aquaticus* LINNAEUS, 1758 a barlangban nagy számban fordul elő és két változatát lehet elkülöníteni. Az egyik változatot a Malom-tóból származó, teljesen felszíni morfológiával rendelkező egyedek képviselik. A másik változat erős troglomorfiát mutat: depigmentált, az oceluszok száma redukált és a függelékek megnyúltak (6. fénykép). A két változat közötti génáramlás-, illetve a taxonómiai elkülönülés mértéke csak genetikai vizsgálattal lenne megállapítható.

A gyűjtéssel kapcsolatos merülések során egy a *Bythiospeum* genusba tartozó csigafaj jelenléte is biztossá vált. Geográfiai alapon legvalószínűbb a *Bythiospeum oshanovae* L. PINTÉR 1968 előfordulása, de a *Bythiospeum*-ok faji szintű elkülönítése preparátumok készítését, és lehetőség szerint genetikai vizsgálatot igényel. Az eddig begyűjtött egyedek alapján a héjmorfológia nem mutat egyezést a védett *Bythiospeum hungaricum* SOÓS, 1927 habitusával (7.,8. fénykép). A vizsgálatokhoz szükséges egyedszám begyűjtése folyamatban van.

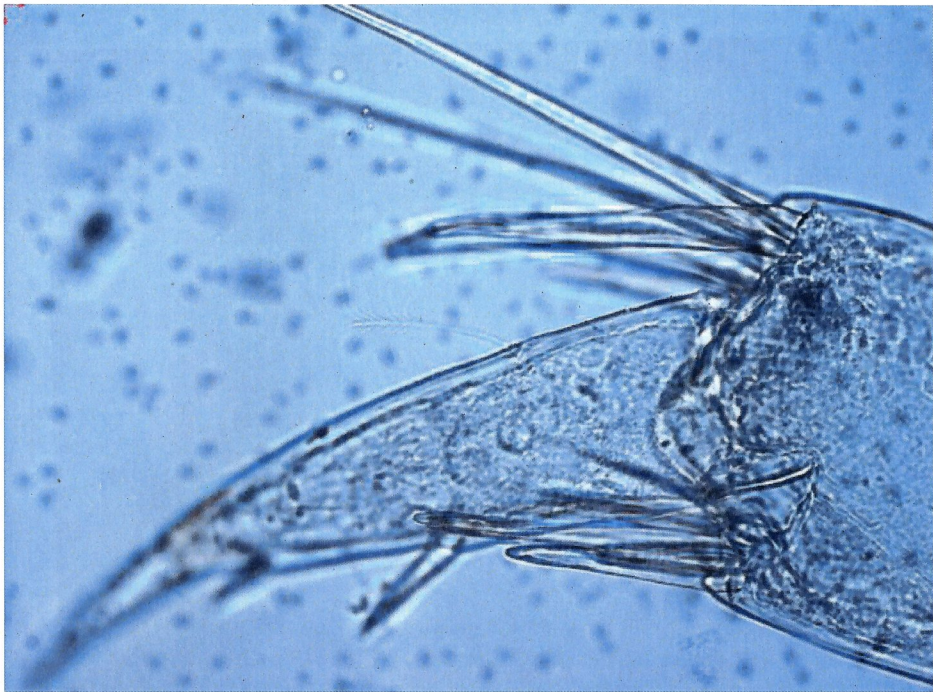
A Molnár János-barlangban élő fajok taxonómiai kutatásával párhuzamosan, az adott fajok barlangon belüli élőhely-preferenciáját is vizsgáljuk. A környezeti kínálati skála megállapításához kijelöltünk egy 250 méteres transzektet ( Kessler Hubert-terem , István-terem, Malom tó bejárat), amely megfelelő változatosságban reprezentálja a barlang paramétereit és az összes ismert makro-invertebrata faj megtalálható benne. A paraméter-vizsgálatokat 2013 decemberében kezdtük meg, egy a transzekten végigvitt négy szenzoros vízalatti műszer segítségével, amely hőmérsékletet, oldott ion mennyiséget (sótartalom) , és Ph-t mért 4 másodpercenkénti mintavételezéssel. A műszert a Texas A&M University-től kaptuk kölcsön a vizsgálat idejére. A műszer kezelését Brankovits Dávid, a jelzett egyetem doktorandusz hallgatója kezelte. A műszer által felvett nagy mennyiségű adat kiértékelése folyamatban van.



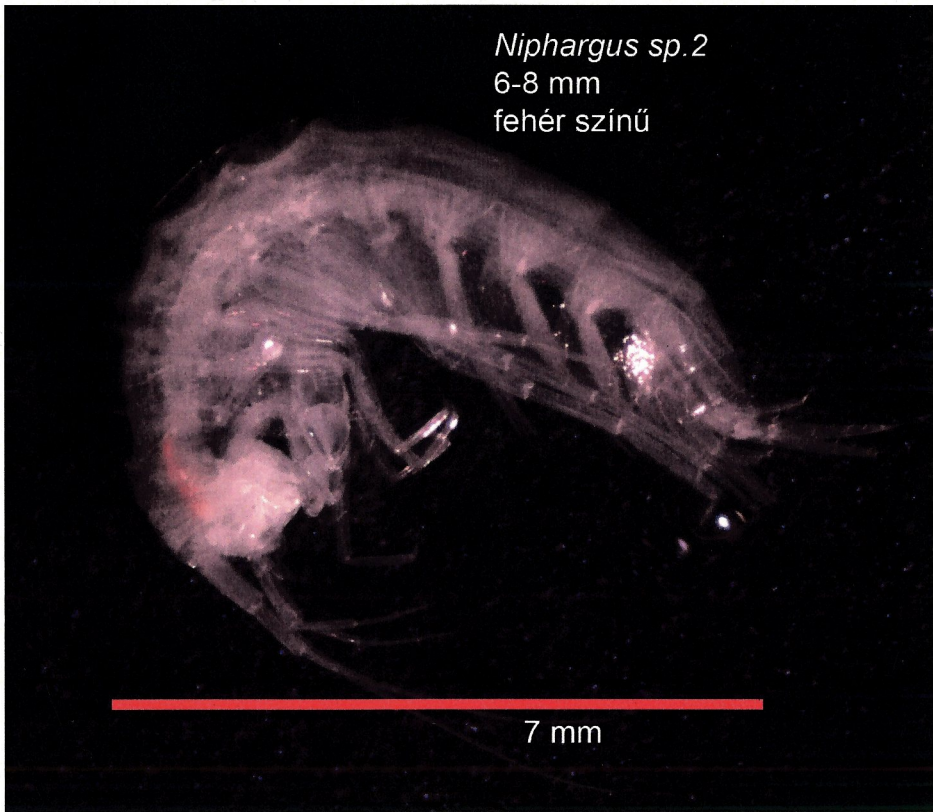
1. *Niphargus thermalis* habitusfotó



2. *Niphargus thermalis*, Gnathopod I. propodus



3. *Niphargus thermalis*, Pereopod V. dactylus



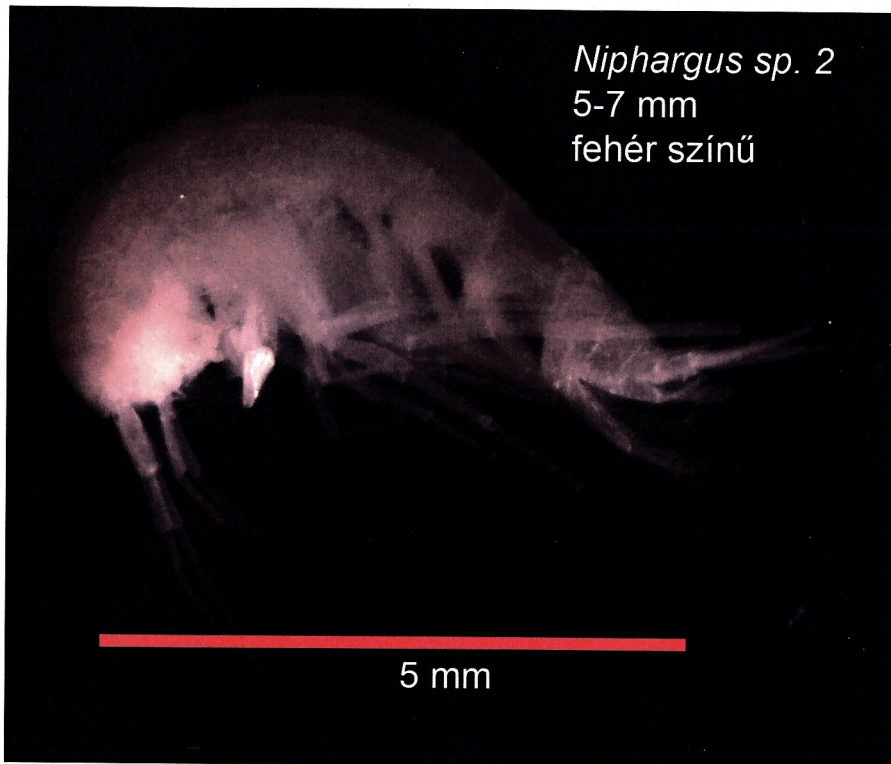
*Niphargus* sp. 2  
6-8 mm  
fehér színű

7 mm

4. *Niphargus* sp. habitusfotó

5.





5. *Niphargus sp.* habitusfotó



6. Troglomorf jegeket mutató *Asellus aquaticus*



7. *Bythiospeum* sp., a Molnár János-barlangból



8. *Bythiospeum hungaricum*, szubfosszilis héj az Abaligeti-barlangból

2014-es kutatási munkák tervezete:

A 2014-es évben a barlangban élő fajok taxonómiai revízióját folytatjuk morfológiai, morfometriai és genetikai vizsgálatokkal. A fajok előfordulásának és denzitásának vizsgálatát kiterjesztjük a barlang egyéb részeire is.

A tudományos jelentést és a vizsgálatokat készítette:

Balázs Gergely

ELTE, Állatrendszertani és Ökológiai Tanszék, Viselkedésökológiai Kutató Csoport

Angyal Dorottya

Magyar Természettudományi Múzeum, Állattár

A jelentést összeállította:

Müllner László és Hosszú Attila

Budapest, 2014. január 31.

kutatásvezető



MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUM

9088 Budapest, Baross u. 13.

Postacím: H-1431 Budapest, Pf. 137. • E-mail: [mtmiroda@oh.mta.hu](mailto:mtmiroda@oh.mta.hu)

Tel: +36-1-267-7100, 267-7101 • Fax: +36-1-317-1660 • Honlap: [www.mtm.hu](http://www.mtm.hu)

### Igazolás

Ezúton igazolom, hogy 2013-ban a Molnár János-barlangban végzett zoológiai kutatás (engedélyek száma: 32603-3/2013 és 32603-8/2013) keretén belül gyűjtött *Niphargus* és *Asellus* példányok és az azokból készült preparátumok a Magyar Természettudományi Múzeum Rákgyűjteményében, a *Rhinospermum* példányok pedig a Puhatestűek gyűjteményben kerültek elhelyezésre.

Budapest, 2014. február 10.



*Dr. Fűrő László*

Dr. Fűrő László  
osztályvezető  
MTM Állatorvos

A KTVH: 32603-3/2013 számú engedély alapján a Molnár János-barlangban (4762-5) 2013-ban végzett zoológiai kutatási munkáról.