

LJUBLJANA, JULIJ 1998

Vol. 6, št. 1: 39-45

**JAMA NA PUCOVEM KUCLJU, LOCUS TYPICUS VRSTE *ANOPHTHALMUS KOFLERI* DAFFNER 1996 (COLEOPTERA: CARABIDAE: TRECHINAE)**

Bojan KOFLER  
Škofja Loka

**Abstract** - THE CAVE JAMA NA PUCOVEM KUCLJU, LOCUS TYPICUS OF *ANOPHTHALMUS KOFLERI* DAFFNER 1996 (COLEOPTERA: CARABIDAE: TRECHINAE)

The cave Jama na Pucovem Kuclju (cave register no. 6908) near the village of Podklanec (western Slovenia) is described and depicted. *Anophthalmus kofleri*, a new species from this cave, was described by H. Daffner in 1996. The results of five years of research of this new species' presence in the cave are presented.

**Izvleček** - Podan je opis in načrt Jame na Pucovem kuclju (Kat. št.: 6908) pri vasi Podklanec (zahodna Slovenija). Leta 1996 je H. Daffner po primerkih iz te jame opisal novo vrsto hrošča, *Anophthalmus kofleri*. Predstavljeni so rezultati petletnih raziskav o pojavljanju vrste v jami.

**Uvod**

Med Žirmi in Sopotom je znanih 19 jam in brezen. V ta divji in samonikli svet na obeh bregovih Sovre sem začel zahajati leta 1990, najprej v največjo in najbolj znano jamo tega področja, v Matjaževe kamre. Kmalu me je starejši brat Edvard popeljal v 80 metrov dolgo, domačinom in lovcem dobro znano, takrat še neregistrirano Jamo na Pucovem kuclju.

Kraški teren tu na meji med Gorenjsko in Notranjsko je biospeleološko slabo raziskan, kar je bila močna vzpodbuda za moje večletne raziskave podzemeljske favne hroščev.

## Lega, položaj in ime jame

Iz Žirov se peljemo po cesti proti Logatcu. Ustavimo se v vasi Podklanec. Na vrhu strmega griča nad vasjo se na robu večje vrtače odpira vhod v jamo (sl. 1). Jamo smo člani Društva za raziskovanje podzemlja iz Škofje Loke poimenovali po Pucovem kuclju, na katerem se nahaja.

## Opis in načrt jame

Pucov kucelj je stisnjen med Sovro in Črno. Proti obema potokoma se bregovi strmo spuščajo, sam vrh pa je zaobljen in na njem se nahaja večja vrtača. Na njenem severnem robu se odpira šele iz neposredne bližine viden vhod v 80 metrov dolgo Jamo na Pucovem kuclju (sl. 2). Med ležečimi kamnitimi bloki opazimo navpičen vhod manjših dimenzij (0,6 X 0,4 metra). Takoj za približno 1 meter globoko navpično stopnjo se izraziti erozijski rov polagoma spušča. Na desno se odcepi stranski rov manjših dimenzij, ki pa se po 5 metrih konča z neprehodno razpoko. Na tleh je pokrit z ilovico, stene so deloma zasigane.

Tla glavnega rova so na začetku pokrita z odpadlim listjem in podornimi bloki, v notranjih delih jame pa z velikimi količinami ilovice. Ta 0,6 do 1,2 metra široki in 2 do 3 metre visoki rov se po približno 15 metrih razširi v 6 metrov dolgo, 3 metre široko in 1,7 metra visoko dvoranico. Na njenem dnu vodi prehod v nadaljevanje jame. Takoj za prehodom se rov ponovno zviša.

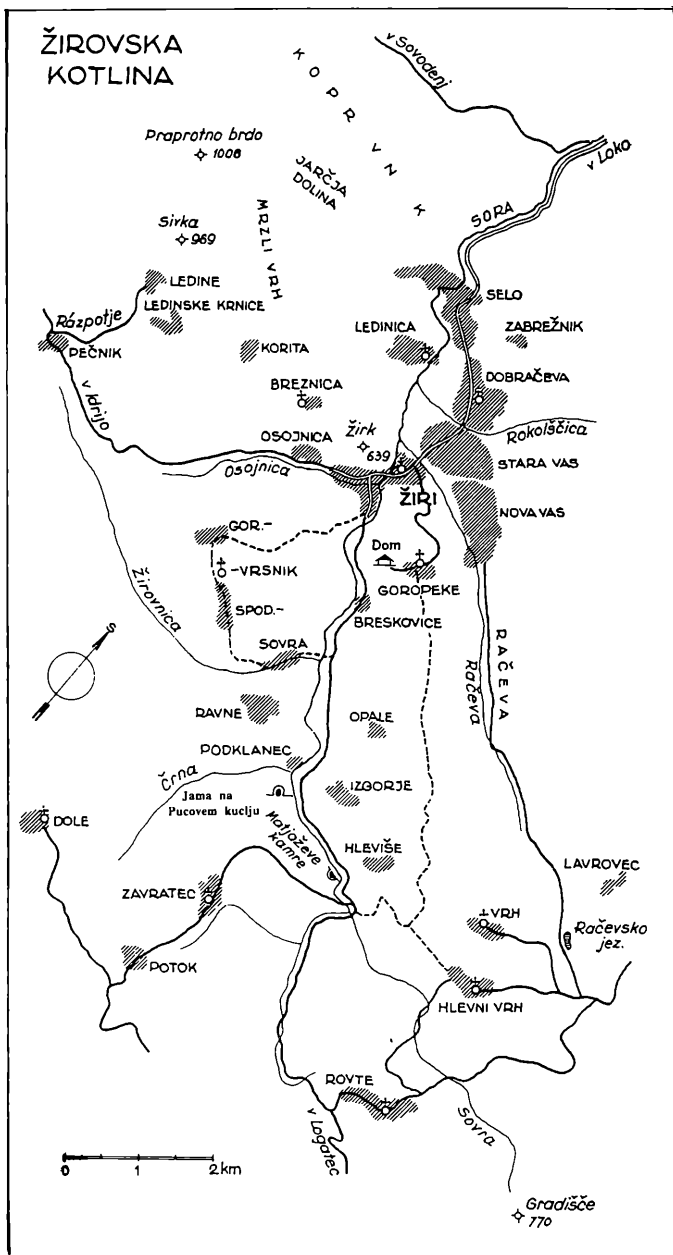
Mestoma se pojavljajo večje kapniške tvorbe. Pri točki 8 se v levo odcepi blaten stranski rov, ki se po približno 11 metrih konča z neprehodno ožino. Rov je delujoč vodni požiralnik.

Glavni rov zavije na desno. Tla so pokrita z vlažno ilovico. Rov je širok 0,5 do 1 meter in visok 3,5 do 4 metre ter se proti koncu tega dela jame zniža na 1,8 metra. Pri točki 6 ostro zavije na desno. Širok je 0,3 do 0,6 metra in dolg okrog 5 metrov. Navzgor se odpira 4 do 5 metrov visok kamin, ki prehaja v razpoke. Rov je močno zasigan. Ponovno se pojavljajo posamezne večje kapniške tvorbe.

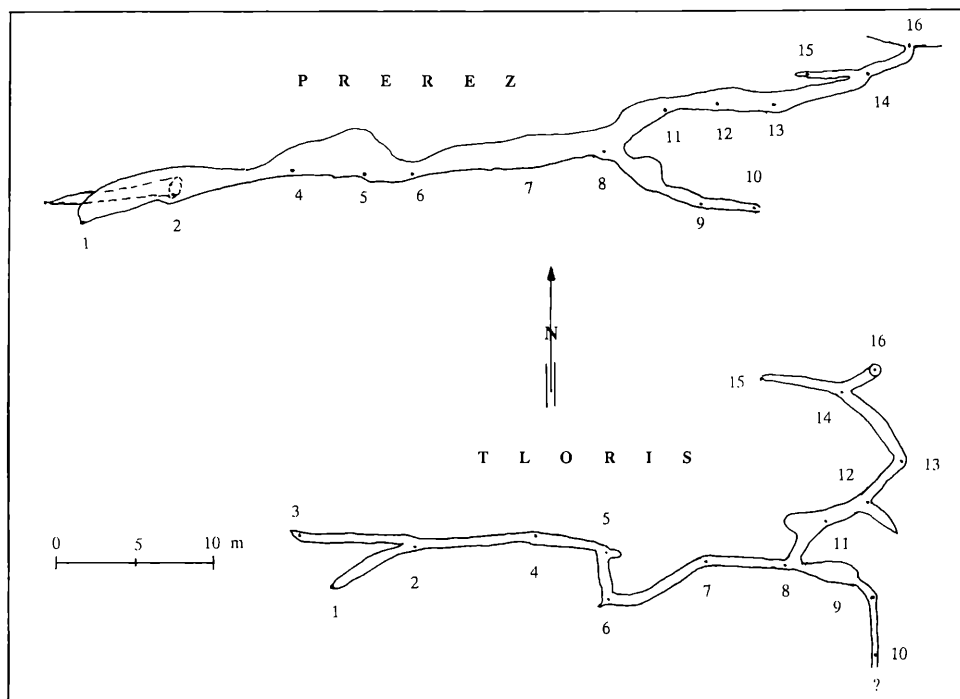
Od tu naprej jama spet ostro zavije v levo. Izrazito ovalen rov širine 0,4 do 0,6 metra in višine 2 do 3,5 metra je na tleh pokrit najprej z ilovico, od točke 4 naprej pa le še s podornim kamenjem. Od tu pa do konca jama ni zasigana.

Pri točki 2 se odcepi stranski rov, ki se po nekaj metrih močno zniža in je na koncu tako ozek, da je nadaljnje napredovanje onemogočeno.

Jama se od odcepa nadaljuje še okrog 6 metrov in konča s podorom. Iz razpok med kamenjem in ilovico je čutiti tok zraka.



Sl. 1: Lega Jame na Pucovem kuclju



Sl. 2: Načrt Jame na Pucovem kuclju (Jeram in Kofler, Jeram 1996)

### Biološke raziskave v jami

Jamo sem skupaj z bratoma Edvardom in Rafaelom prvič obiskal junija 1990. Takrat sem tudi nastavljal vabe za hrošče. Vanjo sem se ponovno vrnil meseca oktobra. Ulov je presegal pričakovanja. Poleg dveh vrst slepih jamskih mrharjev so se v pasti ulovili številni primerki kar treh vrst rodu *Anophthalmus*. Nova, takrat še neopisana vrsta (sl. 3) je bila zastopana z 12 primerki.

Leta 1991 sem se odločil za stalne vabe, ki sem jih postavil v začetku junija. Ob pobiranju meseca oktobra je bilo v pasteh 15 novih primerkov.

Leta 1992 ob pregledovanju pasti meseca marca ni bilo nobenega hrošča, zato pa sem junija pobral 2 in novembra nadaljnjih 10 primerkov.

Leta 1993 je bil meseca marca ulov ponovno nič, do junija se je ulovil en primerek in do septembra, ko sem vabe razdrl, še 10 novih.

Leta 1996 sem vabe nastavljal znova in do konca meseca avgusta, ko sem biološke raziskave v jami končal, se je vanje ulovilo še 5 hroščev.

Iz tabele (sl. 4) je razvidno, da se populacija hroščev v jami pojavlja izrazito sezonsko, in sicer med junijem in novembrom, kar se ujema z rezultati raziskav v bližnjih



Sl. 3: *Anophthalmus kofleri* Daffner 1996

leto/mes.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1990										12		
1991										15		
1992			0			2					10	
1993			0			1			10			
1996								5				

Legenda:

X število ulovljenih osebkov

■ čas raziskav

Sl. 4: Kronološka preglednica raziskav v jami

jamah in brezni, kot so Matjaževe kamre, Jama v Sopot, Mravljetovo brezno v Gošarjevih rupah in Jama v Gošarjevih rupah. Med 55 ulovljenimi osebkoma je ženska populacija izrazito številčnejša od moške, saj v povprečju pridejo na enega samca kar štiri samice. Vse živali so bile ujete v osrednjem delu jame med točkami 4, 5 in 6, kjer vladajo stalne klimatske razmere. Ta del je preko razpok očitno povezan z notranjimi, človeku nedostopnimi deli jame.

*Anophthalmus kofleri* je srednje velika vrsta (5,5 - 6,5 mm) z razpotegnjenim telesom, dolgimi tipalkami in dolgimi, vitkimi nogami. Glava in oprsje sta rdečerjava, pokrovke so rumenorjave. Celotna zgornja površina je gosto porasla z dolgimi dlakami. Po Daffnerju so ta in njej sorodne vrste tipični troglobionti, ki prebivajo v razpokah in jamah z visoko relativno zračno vlago in nizkimi temperaturami. *A. kofleri* pripada skupini vrste *Anophthalmus hirtus*, ki je, kot vse kaže, omejena na Dinarski kras (doslej še ni bilo ugotovljeno nobeno nahajališče v alpskem prostoru). Severna meja te skupine naj bi bila črta Tolmin – Ljubljana – Novo Mesto, južna pa Gorski Kotar na

Hrvaškem. *Anophthalmus kofleri* poseljuje rob severne meje te skupine in mu po do sedaj znanih podatkih pripada sorazmerno obsežno področje, ki ga oklepa črta Lučine – Podklanec – Idrijski Log – Predgrizhe – Hotedršica – Medvedje Brdo – Sopot – Hleviše – Lesno Brdo – Lučine. Jama na Pucovem kuclju se nahaja v osrednjem delu njegovega areala, ki se bo po mojih predvidevanjih z nadaljnimi raziskavami še povečal.

### Sklep

Kras med Žirmi in Sopotom (zahodni del Slovenije) je biološko slabo raziskan. Do druge svetovne vojne so bili znani le zunanji deli Matjaževih kamer in nekaj krajših jam v okolici. Obsežnejši notranji deli Matjaževih kamer so bili sicer odkriti, a niso bili biološko raziskani. Vzrok za to je verjetno ozek prehod, ki je pravi preizkus vitkosti za vse obiskovalce jame.

V zadnjih letih smo na tem območju našli, opisali in registrirali več novih, tudi daljših jam. Mnenje, da so tu še možna biološka presenečenja, se je izkazalo za upravičeno. V 80 metrov dolgi Jami na Pucovem kuclju pri vasi Podklanec sem odkril novo vrsto slepega jamskega krešiča (*Anophthalmus kofleri* Daffner 1996). Med večletnimi raziskavami je bilo v jami ujeta večje število osebkov. Razmerje med spoloma je 1 : 4 v korist samic. Vrsta se v jami pojavlja od junija do novembra.

*Anophthalmus kofleri* je izrazit troglobiont, ki prebiva v razpokah in jamah z visoko relativno zračno vlago in nizkimi temperaturami. Pripada skupini vrste *Anophthalmus hirtus*, ki je, kot vse kaže, omejena na Dinarski kras. Vrsta po do sedaj znanih podatkih naseljuje sorazmerno obsežen areal med Lučinami, Predgrizami, Hotedršico in Lesnim Brdom.

### Summary

The karst between Žiri and Sopot (western Slovenia) is biologically very poorly investigated. Only the external parts of the cave Matjažev Kamre and some small caves in the vicinity had been known until the second World War. Although internal parts of this cave extend widely, it has not been biologically investigated, probably due to the very narrow passage.

Many new caves were found, described, and registered in this region in recent times and biologic research has been performed for several years. Our expectations of possible biologic surprises were justified. A new species of a blind cave beetle, *Anophthalmus kofleri* Daffner 1996, was found in the 80 meters long cave Jama na Pucovem Kuclju near the village of Podklanec. A number of beetles was caught, the ratio between males and females was 1:4. The species is present in the cave between June and November.

*Anophthalmus kofleri* is a true troglobiont which lives in the fissures of caves with high relative humidity and low temperature. It belongs to the *Anophthalmus hirtus* group which is obviously limited to the Dinaric karst. According to known data, the species is spread in a relatively large area between Lučine, Predgrizhe, Hotedršica and

Lesno Brdo.

### Zahvale

Zahvaljujem se svoji ženi, Miroslavi Kofler, profesorici biologije, ki me je v zrelih letih mojega življenja ponovno navdušila za biologijo. Iskrena hvala za njene nasvete, pomoč in spremstvo pri številnih entomoloških raziskavah, ki sva jih opravila v zadnjih 25 letih.

Zahvaljujem se tudi gospodu Hermannu Daffnerju, vrhunskemu koleopterologu iz Echinga (Nemčija), ki je novo vrsto določil in opisal.

### Literatura

**Daffner H.**, 1996: Revision der Anophthalmus-Arten und -Rassen mit lang und dicht behaarter Koerperoberseite. *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft*. Muenchen.

**Jeram P.**, 1996: Zapisnik terenskih ogledov -Jama na Pučovem kuclju. *Kataster jam Slovenije*. Ljubljana.

**Planina F.**, 1976: Škofja Loka s Poljansko in Selško dolino. Škofja Loka.

Naslov avtorja/Authors address  
Bojan KOFLER  
Podlubnik 301  
SI-4220 Škofja Loka