©Slovenian Entomological Society, download unter www.biologiezentrum.at

LJUBLJANA, JULIJ 1996 Vol. 4, št. 1: 23-29

RAZISKAVE PODZEMELJSKE FAVNE HROŠČEV V ŠTINETOVI JAMI

Bojan KOFLER
Škofja Loka

Abstract - STUDY OF THE HYPOGEAN BEETLE FAUNA OF THE CAVE ŠTINETOVA JAMA

Results of an eight year research of the hypogean beetles from the cave Štinetova Jama near Škofja Loka are presented. Seven species in all were found and three of them are new to the fauna of this cave.

Izvleček Prispevek podaja rezultate osemletnih raziskav podzemeljske favne hroščev v Štinetovi jami pri Škofji Loki. Ugotovljena je bila prisotnost sedmih vrst, tri vrste so za to jamo nove.

Uvod

V mejah nekdanjega freisinškega loškega gospostva je do sedaj znanih preko 70 jamskih objektov (jame in brezna). Jame v okolici Škofje Loke so vzbudile pozornost naravoslovcev že v klasični dobi odkrivanja slovenskega krasa. Presenetljive najdbe novih slepih vrst jamskih hroščev v preteklem in začetku tega stoletja so zanimanje zanje samo še povečale. Za nekatere takrat tu odkrite vrste se je kasneje izkazalo, da imajo zelo omejeno življenjsko področje in da ne živijo nikjer drugje (endemiti). Številne raziskave so bile le redko objavljene. Praviloma so ostale skrbno zabeležene v zapiskih marsikaterega naravoslovca kot njegova osebna, skrbno varovana skrivnost, za vedno nedostopna širši javnosti.

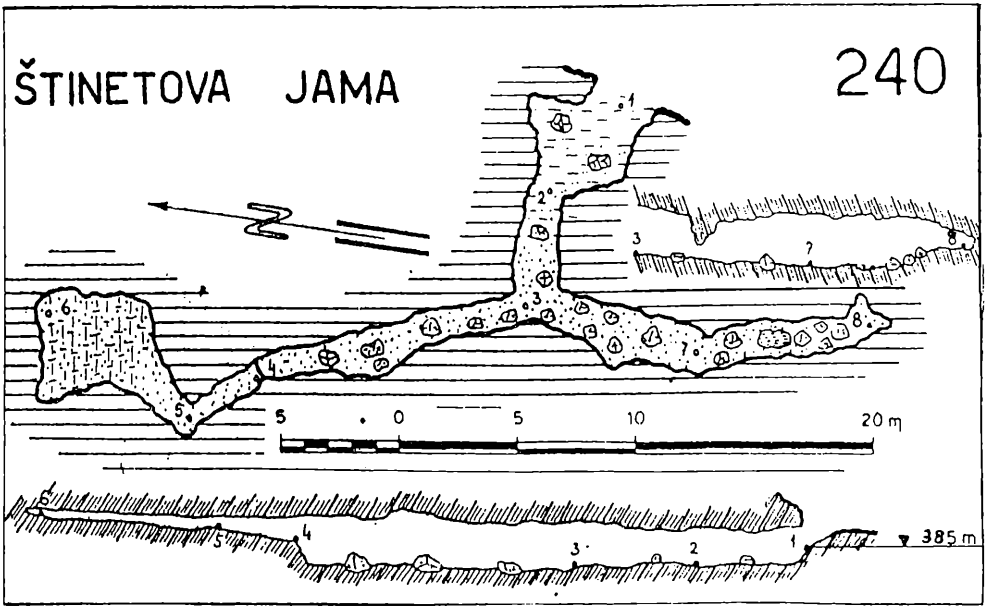
Štinetova jama je klasično in edino znano jamsko nahajališče slepega škofjeloškega krešiča *(Anophthalmus episcopalis)*. V njej živi še nekaj škofjeloških posebnežev in zato kot taka predstavlja edinstven in neponovljiv ekosistem. S ponovnimi, večletnimi raziskavami sem želel ugotoviti njeno dejansko podzemeljsko favno hroščev.

Opis jame

Sredi idilične gričevnate pokrajine med Škofjo Loko in Crngrobom se nedaleč od vasi Papirnica odpira vhod v 48 m dolgo Štinetovo jamo (katastrska številka: 240). Pod

©Slovenian Entomological Society, download unter www.

nizko teraso iz zgornjeoligocenskih škofjeloških konglomeratov je na robu polja pod Grogovčevim hribom 0,75 m visoka in 2,5 m široka odprtina. Vhodni rov se takoj razširi v 5 m širok prostor, od koder se še 5 m horizontalno nadaljuje proti zahodu. Strop je povsod visok 2 m. Pri točki 3 se jama deli v dva rova. Severni, 23 m dolgi rov poteka sprva horizontalno in doseže največ 2,5 m širine in višine, po 12 m se dvigne v 1 m visoki stopnji (točka 4), se nadaljuje še 3 m v isti smeri, nakar se obrne proti severovzhodu in se konča z nizko in široko zasigano špranjo, ki je pokrita z glino. Južni rov je 15,5 m dolg, 1 do 2 m širok in največ 2,5 m visok. Konča se v razpoki. Tla v obeh rovih pokrivajo glina, grušč in posamezni podorni bloki. Jama je še danes aktivni požiralnik.



Sl. 1: Načrt Štinetove jame. Narisal France Leben (KIAUTA, LEBEN, 1960).

Metode lova

Osebke sem iskal s preiskovanjem jame (pod kamni, trohnečim lesom in listjem) ob vsakokratnem obisku. Glavna metoda lova so bile pasti s trohnečim mesom in konzervirno tekočino, ki sem jih enakomerno porazdelil po vsej jami. Ulovljene osebke sem pobiral v rednih mesečnih presledkih ob koncu vsakega meseca.

Rezultati raziskav

Po podatkih v literaturi (KIAUTA, LEBEN, 1960; KIAUTA, 1961) živijo tu že omenjeni *Anophthalmus episcopalis, Anophthalmus micklitzi, Antisphodrus schreibersi* in *Aphaobius heydeni*. Biološke raziskave, ki sem jih opravil v letih 1984, 1985, 1986, 1987,

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

1989, 1990, 1994 in 1995, so poleg zgoraj navedenih potrdile prisotnost še treh slepih vrst *(Orotrechus globulipennis, Sphaerobathyscia hoffmani in Leptinus testaceus):*

1) ***Anophthalmus episcopalis*** G. Müller, 1931

Leta 1921 je Egon Pretner prav v Štinetovi jami odkril škofjeloškega slepega krešiča. Ta redka vrsta živi tudi v gozdovih pod globoko zakopanimi kamni. Je endemni prebivalec hribovja, ki se vleče od Škofje Loke v smeri proti Joštu pri Kranju. Je rjave ali rumenorjave barve in velik okrog 3,5 mm.

Čas pojavljanja v jami: od aprila do septembra.

leto/mes	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec
1984					1	0	0	0	1	0	0	
1985					3	1	0					
1986				1	4	1						
1987			0	0	2	1						
1989				0								
1990			0	0	0	0	0					
1994				0	0	0	0					
1995			0	0	0	0	0					

Legenda: x - število ulovljenih osebkov
- čas raziskav

Pogostnost v jami: vrsta ni pogosta, ulovljenih je bilo 15 osebkov (tab. 1).

2) ***Anophthalmus micklitzi alphonsi*** J. Müller, 1915

Alfonzovega slepega krešiča je leta 1911 odkril Alfonz Gspan v Migutovem breznu. Živi tudi v drugih jamah v okolici Škofje Loke (Marijino brezno, Gipsova jama). Na moje veliko, prijetno presenečenje sem ga našel tudi v okolici Železnikov. Naseljuje opuščene rudarske rove na pobočjih 882 m visoga Špika (Racmanskega kovaškega vrha). Je rumenorjave barve in velik 5 - 6,5 mm.
Čas pojavljanja v jami: od aprila do junija.

leto/mes	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec
1984					0	0	0	0	0	0	0	
1985					1	2	0					
1986				2	3	0						
1987			0	0	0	0						
1989				0								
1990			0	0	0	0	0					
1994				0	0	0	0					
1995			0	0	0	0	0					

Legenda: x - število ulovljenih osebkov
- čas raziskav

Pogostnost v jami: vrsta je redka, ulovljenih je bilo 8 osebkov (tab. 2).

©Slovenian Entomological Society, download unter www.

3) ***Orotrechus globulipennis globulipennis*** Schaum, 1860

Vrsto je leta 1859 odkril Schmidt v jami Kevderc na Lubniku. Naslednje leto jo je opisal najprej R. Schaum in nato še Schmidt. Živi tudi v gozdovih pod globoko zakopanimi kamni. Omejena je na področje okrog Škofje Loke, Železnikov in Bohinja. Vrsta je slepa, rjave do rumenorjave barve in velika okrog 4 mm.
Čas pojavljanja v jami: od maja do novembra.

leto/mes	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec
1984					1	2	0	0	1	0	1	
1985					2	3	1					
1986				0	0	0						
1987			0	0	0	0						
1989				0								
1990			0	0	2	0	0					
1994				0	0	0	1					
1995			0	0	0	0	12					

Legenda: x - število ulovljenih osebkov
- čas raziskav

Pogostnost v jami: vrsta ni pogosta, ulovljenih je bilo 26 osebkov (tab. 3).

4) ***Antisphodrus (Antisphodrus) schreibersi schreibersi*** (Kuester, 1846)

Opisan je bil po primerkih iz Postojnske jame in živi na Notranjskem, Gorenjskem, Štajerskem in Primorskem. Je prebivalec vseh jam v okolici Škofje Loke, najdemo ga tudi zunaj jam pod globoko zakopanimi kamni. V jamah ga včasih opazimo, ko lazi po stenah, navadno pa se skriva pod gruščem. Vrsta je temnorjave ali rjave barve in je velika 12,5 - 15 mm. Ni slepa, ima pa že delno zakrnele oči.

Čas pojavljanja v jami: od aprila do novembra.

leto/mes	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec
1984					17	9	12	6	5	4	3	
1985					11	7	6					
1986				5	58	12						
1987			0	4	4	49						
1989				2								
1990			0	4	58	70	28					
1994				6	42	20	6					
1995			0	4	37	12	11					

Legenda: x - število ulovljenih osebkov
- čas raziskav

Pogostnost v jami: vrsta je pogosta, ulovljenih je bilo 512 osebkov (tab. 4).

5) ***Sphaerobathyscia hoffmani*** Motschoulsky, 1856

Hoffmanovega slepega jamskega mrharja je leta 1856 Rus Viktor Motschoulsky opisal kot novo vrsto iz okolice Škofje Loke. Odkril jo je Nikolaj Hoffman, po poklicu nožar iz Ljubljane, v Migutovem breznu (kat. št.: 5). Je prebivalec večine jam v okolici

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Škofje Loke. Kasneje so ga našli še na področju Julijskih Alp, Trnovskega gozda, Zasavja in Šebrelja. Vrsta je rumenorjave barve in velika 1,3 mm.

Čas pojavljanja v jami: od maja do julija.

leto/mes	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec
1984					0	1	0	0	0	0	0	
1985					0	0	0					
1986				0	0	0						
1987			0	0	0	0						
1989				0								
1990			0	0	0	0	1					
1994				0	3	2	1					
1995			0	0	0	0	0					

Legenda: x - število ulovljenih osebkov
- čas raziskav

Pogostnost v jami: vrsta ni pogosta, ulovljenih je bilo 8 osebkov (tab. 5).

6) ***Aphaobius heydeni heydeni*** Reitter, 1885

Leta 1885 je Edmund Reitter opisal vrsto *Aphaobius heydeni* s Kranjske, kar pa se lahko nanaša le na jame v okolici Škofje Loke, ker drugje ta žival ne živi. Vrsta je slepa, temnorjave, rjave ali rumenorjave barve, velika pa 2,8 mm. Telo je podolgovato, noge in tipalke so zelo dolge, saj je specializirana za življenje v jamah.

Čas pojavljanja v jami: od aprila do septembra.

leto/mes	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec
1984					0	0	0	0	4	0	0	
1985					2	1	2					
1986				0	19	17						
1987			0	0	3	1						
1989				11								
1990			0	0	2	13	10					
1994				0	2	4	3					
1995			0	0	0	0	0					

Legenda: x - število ulovljenih osebkov
- čas raziskav

Pogostnost v jami: vrsta je pogosta, ulovljenih je bilo 84 osebkov (tab. 6).

7) ***Leptinus testaceus*** Müller, 1817

Slepa vrsta, bledorumene barve, velika 2,2 mm. Ima precej dolge tipalke in noge. Živi predvsem v gnezdih malih sesalcev (miš, krt), pa tudi v jamah na netopirjevem govnu. Vrsta je široko razprostranjena in ni ravno redka. Živi v severni in srednji Evropi vse do Kavkaza, pa tudi v Severni Ameriki. V okolici Škofje Loke je bila ujeta v jami Kevderc na Lubniku (kat. št.: 3).

©Slovenian Entomological Society, download unter www.zobodat.at

Čas pojavljanja v jami: junij.

leto/mes	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec
1984					0	0	0	0	0	0	0	
1985					0	0	0					
1986				0	0	0						
1987			0	0	0	0						
1989				0								
1990			0	0	0	1	0					
1994				0	0	0	0					
1995			0	0	0	0	0					

Legenda: x - število ulovljenih osebkov
- čas raziskav

Pogostnost v jami: ujet je bil en sam primerek (tab. 7).

Sklep

Po velikosti skromna Štinetova jama ima pestro podzemeljsko favno hroščev. Raziskave v letih 1984, 1985, 1986,1987, 1989, 1990, 1994 in 1995 so potrdile prisotnost naslednjih vrst:

Anophthalmus episcopalis G. Müller
Anophthalmus micklitzi alphonsi J. Müller
Orotrechus globulipennis globulipennis Schaum
Antisphodrus (Antisphodrus) schreibersi schreibersi Kuester
Sphaerobathyscia hoffmani Motschoulsky
Aphaobius heydeni heydeni Reitter
Leptinus testaceus Müller.

Tri vrste *(Orotrechus globulipennis globulipennis, Sphaerobathyscia hoffmani* in *Leptinus testaceus)* so za to jamo nove.

Štinetova jama je do sedaj edino znano jamsko nahajališče škofjeloškega slepega krešiča. Zaradi svojih skromnih dimenzij predstavlja izredno krhek in občutljiv ekosistem. Občasno služi kot divje odlagališče odpadkov. Nenadzorovano jo obiskujejo nedeljski turisti in entomologi iz srednje in južne Evrope. Grozi ji usoda bližnjega Grogovčevega brezna (kat.št.: 2065), ki je zatrpano s komunalnimi odpadki. Z naravovarstvenega vidika bi njeno uničenje pomenilo nenadomestljivo izgubo, zato je potrebna takojšnje zaščite.

Summary

The cave Štinetova Jama (cadastral register no. 240), although modest in size, has a diverse hypogean fauna of beetles. Investigations done in 1984, 1985, 1986, 1987, 1989, 1990, 1994 , and 1995 established the presence of the following species:

Anophthalmus episcopalis G. Müller
Anophthalmus micklitzi alphonsi J. Müller
Orotrechus globulipennis globulipennis Schaum

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Antisphodrus (Antisphodrus) schreibersi schreibersi Kuester
Sphaerobathyscia hoffmani Motschoulsky
Aphaobius heydeni heydeni Reitter
Leptinus testaceus Müller

Three species, *Orotrechus globulipennis globulipennis, Sphaerobathyscia hoffmani,* and *Leptinus testaceus*, were found in this cave for the first time.

The cave Štinetova Jama is the only cave habitat of *Anophthalmus episcopalis* known so far. Owing to its modest dimensions the cave presents an extraordinarily sensitive ecosystem. It is occasionally used as an unauthorized garbage dump, visits of weekend tourists and entomologists are uncontrolled, and it is threatened with the fate of the nearby pothole Grogovčevo Brezno (cadastral register no. 2065), which is filled with garbage. The destruction of this cave would be an irreparable loss from the environmental protection point of view. Therefore, some measures for its protection should be undertaken immediately.

Literatura

Kiauta, B., F. Leben, 1960: Sistematski opis jam v okolici Škofje Loke *Loški razgledi,* VII

Kiauta, B., 1961: Originalna nahajališča hroščev v jamah v okolici Škofje Loke. *Loški razgledi*, VIII

Naslov avtorja/Author's address
Bojan KOFLER
Podlubnik 301
SI-4220 Škofja Loka

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Acta Entomologica Slovenica

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Kofler Bojan

Artikel/Article: Raziskave podzemeljske favne hroscev v stinetovi jami. Study of the hypogean beetle fauna of the cave stinetova Jama. 23-29