

Alfonzov brezokec – endemit Škofjeloškega hribovja (*Anophthalmus alphonsi* Mueller, 1915)

Bojan Kofler

Okolica Škofje Loke je že poldrugo stoletje klasično nahajališče slepe endemične podzemeljske favne hroščev. Tod so raziskovali številni tuji in domači raziskovalci. Od slednjih je treba omeniti zlasti Močulskega, Gspana, Hafnerja, Pretnerja, Broderja in Drovenika. Raziskave so bile omejene zgolj na bližnjo okolico Škofje Loke. Ostali predeli Škofjeloškega hribovja so bili do mojih raziskav v začetku osemdesetih let preteklega stoletja neraziskani. Najprej sem raziskoval v klasičnih nahajališčih alfonzovega brezoka, kasneje pa tudi v še neraziskanih jamah, breznih in opuščenih rudarskih rovih. Kot prvi sem našel to vrsto v Breznu na Malem Lubniku, v Mavžarjevi jami malo pod vrhom Lubnika, v jami Flančenk (Matjaževa jama) pri vasi Pevno, v jami na Kamnitniku, v opuščenih rudnikih na Špiku (Rac-

manski Kovaški vrh) in v Vancovcu pri Železnikih ter v Breznu v Jelenjah na Blegošu. Primerki iz Rudnika pri Graparju, Rudnika nad Smolevo, Rudnika Bela njiva, Rudnika na Vancovcu in Brezna v Jelenjah so pripadali novi podvrsti.

Anophthalmus alphonsi (slika 1) je plenilska, slepa vrsta hroščev iz družine krešičev (*Carabidae*). Je endemit Škofjeloškega hribovja. Torej je naša posebnost ter živi samo tu in nikjer drugje. Daffner v svoji 'reviziji brezokcev (anoftalmov), ki imajo zgornjo stran telesa poraslo z gostimi in dolgimi dlakami', iz leta 1996 loči pet skupin. Alfonzovega slepega brezoka je skupaj z vrstama *Anophthalmus micklitzi* (endemit Jelovice) in *Anophthalmus fallaciosus* (endemit okolice Ljubljane) uvrstil v skupino *Anophthalmus micklitzi*. *Anophthalmus*

alphonsi je tipična vrsta globokih špranj in razpok, od koder prihaja v jame, brezna in umetne rove. Nikoli ga ne najdemo na površju, pa tudi ne v vhodnih delih jamskih objektov, pač pa globoko v mokrih tleh, kjer so ustrezne mikroklimatske razmere, torej večna tema, visoka relativna vlažnost zraka in vse leto stalna temperatura med 8 in 12 stopinjami. Ta srednje velika (5–7 milimetrov) in popolnoma slepa vrsta je odlično prilagojena življenju v razpokah. Ima razpotegnjeno telo, dolge noge in dolge tipalke. Telo je transparentno rumenorjave barve in gosto poraslo z dolgimi, tankimi dlakami.

Danes so znane in opisane tri podvrste (slika 2):

1) *Anophthalmus alphonsi alphonsi*: Tipična oblika, ki jo najdemo v konglomeratnih jamah v okolici Škofje Loke. Prve primerke je leta 1911 našel Alfonz Gspan v Migutovem breznu nad vasjo Vincarje. Nova vrsta je bila poimenovana po njenem najditelju. Do sedaj znana nahajališča so: Marijino brezno, Migutovo brezno, Gipsova jama, Jama na Kamnitniku, Flančenk (Matjažova jama) in Štinetova jama. Vrsta



Slika 1: *Anophthalmus alphonsi skofjeloscensis* (Daffner, 1996).
Naravna velikost: 6,0 milimetrov.
Foto: Miroslava Kofler

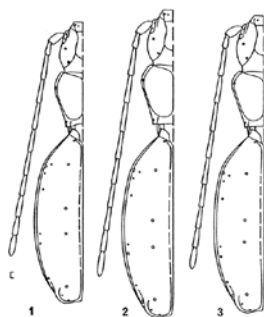


Abb. 1-3: *Anophthalmus* spp. Umrisse der linken Körperseite. 1. *A. alphonsi alphonsi* (MÜLLER); 2. *A. alphonsi skofjeloscensis* subsp.n.; 3. *A. alphonsi ljubnicensis* (MÜLLER); Skala 0.10 mm.

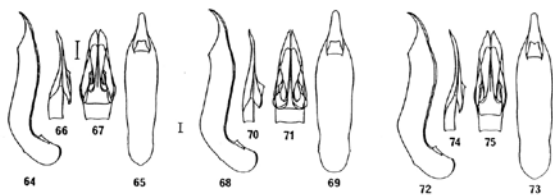


Abb. 64-75: *Anophthalmus* spp. Aedoeagi und Kopulationslamellen. 64-67. *A. alphonsi alphonsi* (MÜLLER); 68-71. *A. alphonsi skofjeloscensis* subsp.n.; 72-75. *A. alphonsi ljubnicensis* (MÜLLER); Skala 0.10 mm.

Slika 2: Primerjalna tabela podvrst *Anophthalmus alphonsi* (Daffner 1996).

je pogosta v jamah v okolici vasi Vincarje, redka pa v okolici vasi Pevno, Papirnica in na Kamnitniku.

2) *Anophthalmus alphonsi ljubnicensis*: Podvrsta iz apneniških jam in brezen Lubnika, ki so se izoblikovali v skladih triasnega apnenca. Podvrsto je leta 1912 prvi našel Alfonz Gspan, leta 1915 pa jo je opisal Müller. Najdena je bila v Kevdercu, Lubniški jami, Mavžarjevi jami in v Breznu na Malem Lubniku ter je povsod pogosta.

3) *Anophthalmus alphonsi skoffelosensis*: Poseljuje stare, opuščene rudarske rove v bližini Železnikov in edino znano brezno na Blegošu. Prve primerke sem našel leta 1983. Podvrsto sem našel v Rudniku pri Graparju, Rudniku nad Smolevo, Rudniku Bela njiva, Rudniku na Vancovcu in Breznu v Jelenjah. Pogosta je v jamah v okolici Smoleve, redka pa na Vancovcu in Blegošu. Po mojih primerkih iz Rudnika pri Graparju je svetovno znani specialist za to skupino hroščev, gospod Hermann Daffner iz nemškega Echinga, leta 1996 novo podvrsto opisal kot *Anophthalmus alphonsi skoffelosensis*. Ni je poimenoval po Škofji Loki, kot bi lahko zmotno sklepali po imenu, pač pa po njenem domovanju –

Škofjeloškem hribovju. Omeniti je treba tudi, da primerke alfonzovega brezokca iz Brezna v Jelenjah na Blegošu sicer pripisujemo podvrsti *Anophthalmus alphonsi skoffelosensis*, vendar njihov status še ni popolnoma jasen. So vsekakor v ozkem sorodstvu s primerki iz okolice Smoleve in Vancovca, vendar so na pogled robustnejši. Za zdaj je na voljo premalo primerkov za statistično analizo, ki bi pokazala, ali ne gre morda za novo podvrsto.

Moje dolgoletne biospeleološke raziskave (od leta 1983 do danes), ki sem jih opravil v številnih jamah, breznih in rudnikih v okolici Škofje Loke, Škofjeloškem hribovju in Križni gori, so prinesle nova spoznanja o razširjenosti in pogostosti endemičnega alfonzovega brezokca. Presenetljiva je bila zlasti najdba nove podvrste *Anophthalmus alphonsi skoffelosensis* v okolici Železnikov. V 9 kilometrov širokem pasu med Železniki in Lubnikom nisem uspel uloviti nobenega anophthalma, isto velja tudi za Križno goro. Tako danes življenjsko področje vrste, ki je zastopana s tremi podvrstami, predstavljajo trije ostro ločeni, po površini skromni areali, ki jih naseljuje po ena izmed podvrst (slika 3).



Slika 3: Razširjenost alfonzovega brezokca.
a: *Anophthalmus alphonsi alphonsi*,
b: *Anophthalmus alphonsi ljubnicensis*,
c: *Anophthalmus alphonsi skoffelosensis*.
 Risal Bojan Kofler.

Literatura:

Daffner, Hermann: Revision der Anophthalmus-Arten und Rassen mit lang und dicht behaarter Körperoberseite. V: *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft* 98, München, 1996, str. 33–78.

Kofler, Bojan: Raziskave podzemelske favne hroščev v Štinetovi jami. V: *Acta entomologica slovenica* 4/1, Ljubljana: Prirodoslovni muzej Slovenije in Slovensko entomološko društvo Štefana Michielija, 1996, str. 23–29.

Kofler, Bojan: Brezno na Malem Lubniku. V: *Loški razgledi* 44, Škofja Loka: Muzejsko društvo v Škofji Loki, 1997, str. 31–33.

Kofler, Bojan: O odkritju nove podvrste alfonzovega slepega krešiča. V: *Loški razgledi* 45, Škofja Loka: Muzejsko društvo v Škofji Loki, 1999, str. 33–38.

Kofler, Bojan: Podzemeljska favna hroščev v opuščenih rudarskih rovih v bližnji okolici Železnikov. V: *Acta entomologica slovenica* 7/2, Ljubljana: Prirodoslovni muzej Slovenije in Slovensko entomološko društvo Štefana Michielija, 1999, str. 129–136.

Kofler, Bojan: Novoodkrita vrste in podvrste hroščev iz okolice Žirov in Železnikov. V: *Loški razgledi* 46, Škofja Loka: Muzejsko društvo v Škofji Loki, 1999, str. 281–284.

Kofler, Bojan: Prispevek k poznavanju razširjenosti in pogostosti alfonzovega slepega brzca (*Anophthalmus alphonsi*) (Coleoptera: Carabidae: Trechinae). V: *Acta entomologica slovenica* 10/1, Ljubljana: Prirodoslovni muzej Slovenije in Slovensko entomološko društvo Štefana Michielija, 2002, str. 35–41.

Kofler, Bojan: Podzemeljska favna hroščev v jami Brezen v Jelenjah. V: *Loški razgledi* 60, Škofja Loka: Muzejsko društvo v Škofji Loki, 2013, str. 231–236.

Kofler, Bojan: Favna hroščev v opuščenem rudniku mangana na Vancovcu. V: *Zbornik Selske doline Železne niti* 12, Železniki: Muzejsko društvo Železniki, 2015, str. 301–308.

Kofler, Bojan: Marijino brezno in njegova podzemeljska favna hroščev. V: *Loški razgledi* 62, Škofja Loka: Muzejsko društvo v Škofji Loki, 2015, str. 227–238.

Kofler, Bojan: Podzemeljska favna hroščev v Kevdercu in Lubniški jami. V: *Loški razgledi* 64, Škofja Loka: Muzejsko društvo v Škofji Loki, 2017, str. 213–224.