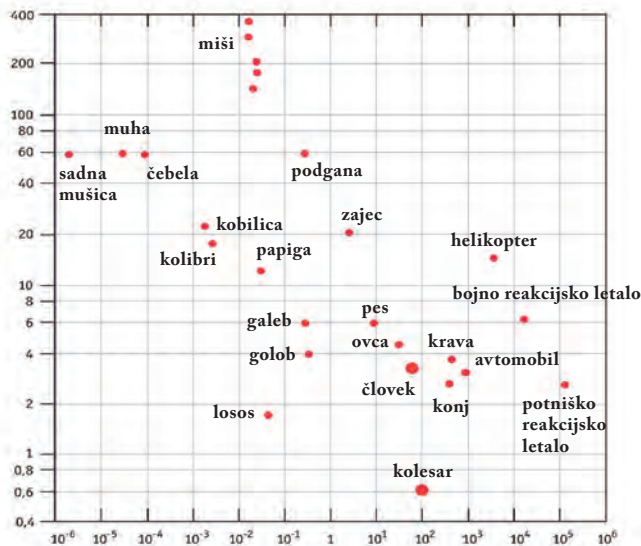


Zagotovo energijske preskrbe v prihodnosti ne bo rešil en sam prijem ali ena sama tehnika.



Slika 2: Energijska poraba v prometu in gibanju. Na vodoravno os je nanesena masa v kilogramih, na navpično pa energijska poraba v kilojoulih na kilogram in kilometer poti.

Predavanja so dostopna na spletu.

Prva slika je vzeta iz predavanja Enza de Sanctisa Energy and scientific communication ([desanctis_0730.pdf](#)), druga pa iz predavanja Joa Hermansa Moving around efficiently ([hermans_0731.pdf](#)).

Literatura:

De Sanctis, E., 2012: *Shedding light on energy*. *Europhysicsnews*, 43: 6-9 (5).

O prvih najdbah krednih rib na Krasu • Zgodovina slovenske paleontologije

O prvih najdbah krednih rib na Krasu

Matija Križnar

Ploščasti apnenci na Krasu, predvsem v okolici Komna, so znani po bogati paleontološki dediščini. Dobro ohranjeni in ponekod pogosti ostanki krednih rib so pritegnili geologe in paleontologe že pred več kot 160 leti. Kljub temu pa se je od najdenih primerkov ohranilo izjemno malo. Eden redko ohranjenih primerkov datira v leto 1847 in ga je našel geolog Adolph von Morlot. Danes je primerek shranjen v paleontološki zbirki na Dunaju (Calligaris, 1994). Zapisi o prvih najdbah komenskih rib segajo še nekaj let v preteklost (Calligaris in sod., 1994). Muzejski zapiski v *Ilirskem listu*

iz leta 1846 poročajo o primerkih iz okolice Volčjega Grada in Pliskovice, najdenih v letu 1845.

Kredne ribe so gotovo našli tudi pred letom 1845, a o tem ni bilo zaslediti nobenih podatkov. Šele lansko leto smo »odkrili« zapise o najdbah fosilnih rib v časopisu *Ilirski list* (*Illirische Blatt*) z datumom 9. marec leta 1821. V besedilu, ki opisuje nekatere geološke značilnosti okolice Vipave (nemško Wipbacher Gegend), navajajo, da je tam profesor Biwald iz Graza našel ribjo kost (nemško Fischgräten). Ker zapis ne omenja



Slika 1: Zapis v Ilirskem listu iz leta 1832 navaja eno prvih zabeleženih najdb krednih rib iz okolice Komna. Vir: Ilirski list, 15. 9. 1832.

nahajališča, je težko predvideti, v kakšni kamnini je bil ostanek najden. Veliko bolj natančen je zapis v *Ilirskem listu* 15. septembra leta 1832 (številka 37), ki omenja najdbo fosilne ribe iz okolice Komna. V besedilu pod zaporedno številko 902 piše, da je dr. Mayer iz Vipave v muzej poslal ploščo z okamnelo ribo (nemško versteinerten Fische), ki je bila izkopana oziroma odkrita pri Gabrovici (nemško Gabroviza) 22. aprila leta 1825 (slika 1). Trenutno sta ta dva zapisa ena najstarejših pričevanj o zbiranju krednih rib na Krasu. Raziskovanje fosilnih rib je bilo v začetku 19. stoletja še v povojih, saj so bila znana le nekatera francoska, italijanska (Monte Bolca pri Veroni), dalmatinska (otok Hvar) in libanonska nahajališča. Šele kasneje, po letu 1830, je izšlo temeljno delo o fosilnih ribah, ki ga je napisal eden največjih svetovnih paleontologov Louis Agassiz.

Velik del zapisov tistega časa je bilo objavljeno v nemškem jeziku. Izjema so bile *Kmetijske in rokodelske novice*, ki so pripravljale besedila v slovenskem jeziku. Med

prebiranjem smo zasledili enega redkih zapisov (v slovenščini) o najdbah krednih rib s Krasa (slika 2), objavljenega 25. junija leta 1845 na strani 104. Objavili so besedilo, ki ga je uredništvu verjetno poslal gospod Anton Brandel (podpisan le kot A. B.) in v katerem je podrobno opisano, kako so našli ostanke kredne ribe v Volčjem Gradu blizu Komna. Uredništvo *Kmetijskih in rokodelskih novic* je nato na koncu iste strani napisalo še daljši odgovor na pismo gospoda Brandla, kjer se mu zahvaljujejo in prosijo, če lahko primerek ribe podari muzeju v Ljubljani.

Zgodovina slovenske paleontologije oziroma zbiranja fosilov sega torej več stoletij v preteklost, a šele sedaj se počasi sestavlja mozaik, pri čemur imajo zasluge tudi nekatere muzejske ustanove. Zagotovo je raziskovanje arhivov in starih zapisov suhoparno in naporeno, je pa enako razburljivo kot terensko delo. Z natančnim preučevanjem bomo tako dopolnili nekatere vrzeli v zgodovini slovenskega naravoslovja, na katerega smo lahko ponosni.

Za Ljubljanski muzeum kaj.

Iz Kobiljeglave poleg Štdanjela na Goriskim smo unidan tale dopis prejeli: 28. dan Velkitravna so v neki soseski na terdim Krasu, Volčjigrad imenovani, v Stanovski komisii, pri zniževanju neke hiše černe škerle vun jemali. Med nekimi preterganimi škerlami so znamenje ribe z njenimi pravimi košicami in udi našli; vsaka nar manjši košica je bila natanjko na kamnu vtisnjena viditi. To je čuden prikazik, kakó de je ta riba v terd kamen prišla in sicer na visokim, skorej nar bolj terdim Krasu. *)

A. B.

Slika 2: Eden prvih zapisov v slovenščini o krednih ribah s Krasa. Vir: Kmetijske in rokodelske novice, 25. 6. 1845.

Literatura:

Calligaris, R., 1994: *95 Milioni di anni fa: il periodo Cretacico attraverso i fossili di comeno ed altri reperti del Carso*. Museo civico di Storia Naturale di Trieste. 24 str.

Calligaris, R., Krivic, K., Pleničar, M., 1994: *Fosili Tržaško-komenskega Krasa: ostanki bitij izpred 95 milijonov let*. Ljubljana: Prirodoslovni muzej Slovenije. 40 str.

Fotografska srečanja na Zbiljskem jezeru • Naravoslovna fotografija

Fotografska srečanja na Zbiljskem jezeru

Jurij Kurillo

Ko so leta 1953 zgradili hidroelektrarno v Medvodah, je pred jezom nastal obsežni gorvodni zbiralnik, imenovan Zbiljsko jezero, ki je zalilo dotedanjo slikovito savsko tokavo. Ob siceršnji ekološki škodi se je v novonastalem biotopu dodobra spremenila tudi favna in privedla v to okolje dotlej domala neznane živalske vrste, predvsem vodne ptiče. To pa še danes pomeni lepo priložnost za vse obiskovalce, ki jih zanima opazovanje in preučevanje, a tudi fotografiranje teh slikovitih živalskih motivov ...

29. novembra lani je bilo pri temperaturi okrog deset stopinj Celzija nebo nad Zbiljskim jezerom sprva precej oblačno, nato pa se je nekoliko razvedrilo in svetloba je kar oblila množico krilatcev, plavajočih blizu pristana za čolne. In čim je ta »flota« ugleдалa človeka z vrečko, v kateri so se skrivala koruzna zrna, se je naglo približala obrežju. Med njimi se je belilo več deset labodov grbcev (*Cygnus olor*) ter se črnilo nekaj deset črnih lisk (*Fulica atra*). Vmes so plavale mlakarice (*Anas platyrhynchos*) obeh spolov