

# Naravoslovec baron Sigismondo (Žiga) Zois (prvi del)

*Miha Jeršek, Breda Činč Jubant, Alenka Jamnik, Mojca Jernejc Kodrič, Urška Kačar, Tea Knapič, Matija Križnar, Špela Pungaršek, Al Vrezec*

Sigismonda (Žigo) Zoisa (1747-1819) opredelujeta rodbina in čas, v katerem je živel. Bil je eden najpomembnejših razsvetlencev na Slovenskem. Da je lahko postal mecen, je v prvi vrsti zaslužna rodbina, ki mu je zagotovila delo in imetje, z rudarsko in fužinarsko dediščino vred. Okoli Zoisa so se zbirali napredni slovenski razsvetljenci v tako imenovanem Zoisovem krožku. V njegovi palači na Bregu so se namreč sestajali slovenski razsvetljenci Jurij Japelj, Blaž Kumerdej, Jernej Kopitar, Anton Tomaž Linhart, Valentin Vodnik, Baltazar Hacquet in mnogi drugi. Po zaslugi slovenistov

smo s tem seznanjeni že v osnovni šoli. Manj poudarjen je Zoisov pomen za naravoslovje. Bil pa je prav to, naravoslovec.

## Zoisova zbirka mineralov

Baron Sigismondo (Žiga) Zois je bil lastnik ene od največjih zbirk mineralov v tem delu Evrope. Po njegovi smrti leta 1819 jo je ne-

*Sigismondo (Žiga) Zois v avli Prirodoslovnega muzeja Slovenije (Jurij Šubic, olje na steno, 1885).*

*Foto: David Kunc.*



čak Karel Zois prodal in tako je postala ena izmed ustanovnih zbirk Deželnega muzeja. Najprej je bila razstavljena v ljubljanskem liceju, kasneje pa se je v celoti preselila v sedanjo osrednjo muzejsko zgradbo v Ljubljani. Tedaj je bila, glede na prepis *Inventarne knjige* iz leta 1890, že skoraj zagotovo vključena v skupno zbirko mineralov. Za-

radi prostorske stiske in vedno novih vsebin se je mineraloški razstavnih del po drugi svetovni vojni stalno zmanjševal. Ernest Fa-

*Razvejeni kristali zlata iz Rosie Montane v Romuniji, višina 18 milimetrov. Zoisova zbirka, brani Prirodoslovni muzej Slovenije.*  
*Foto: Miba Jeršek.*







*Olivin z otoka Zabargad v Rdečem morju sodi med imenitnejše kristale v Zoisovi zbirki, hrani ga Prirodoslovni muzej Slovenije.*  
Foto: Miba Jeršek.

ninger je ob ponovnem krčenju razstavnega dela mineraloških zbirk leta 1988 zasnoval postavitev mineralov iz Zoisove zbirke, katere jedro se je ohranilo do danes.

Med pomembnejšimi nahajališči mineralov v Zoisovi razstavni zbirki so Rosia Montana s kristali zlata, Banská Štiavnica na Slovaškem s srebrovimi minerali, znameniti Kongsberg na Norveškem s povitimi žicami samorodnega srebra, kapniške oblike azurita in malahita iz Moldove v Romuniji, sicilijansko samorodno žveplo, železovi oksidi in sulfidi z Elbe v Italiji, vezuvianit z Vezuva v Italiji, orudjenje v Kremnici na Slovaškem, alpska parageneza, nahajališča plemenitega opala na Slovaškem, kristali soli iz Poljske, minerali, ki se izločajo iz termalnih vod pri Karlovih varih, fluoriti iz Anglije in mineralna združba iz Bleiberga v Avstriji. Posebej je predstavljena železova

ruda na Gorenjskem, ki je bila temelj fužinarstva rodbine Zois, in primerka iz idrijskega rudnika živega srebra. Kar nekaj je mineralov iz Zoisove zbirke, ki so postali del strokovnih in znanstvenih razprav ali pa so pomembni zaradi pojavnosti oblike ali kakšne druge značilnosti. Tako je predstavljen Zoisov diamant, ki je bil leta 2015 po več kot sto letih ponovno odkrit v muzejskem depozitu, smaragdi in zeleni berili kot tipsko primerjalno gradivo, meteorit Krasnojarsk kot del monografije, kjer je njen avtor združil eksponate iz vseh dostopnih zbirk in jih predstavil kot celoto. Kako se je odnos do narave spremenil, pričajo kalcitni kapniki in kristali kalcita iz Postojnske jame. Nekoč so jih pošiljali po vseh evropskih muzejih, danes pa jih občudujemo v naravi. V Zoisovi zbirki so tudi svetovno pomembni minerali draguljarske kakovosti, med njimi



*Mineral saualpit so našli na Svinji planini na avstrijskem Koroškem in ga leta 1805 v čast baronu Zoisu preimenovali v zoisit. Zoisova zbirka, hrani Prirodoslovni muzej Slovenije.  
Foto: Matjaž Učakar in Miha Jeršek.*

olivin iz znamenitega nahajališča v Egiptu. Lapis lazuli je zanimiva kamnina, ker je obdelana tako, da so manjše ploščice zlepljene v celoto in na podlago, kar predstavlja prve primerke sestavljenih kamnov in dokazuje, kako so že nekoč cenili to razmeroma redko kamnino, ki je cenjena v svetu dragih in okrasnih kamnov. V Zoisovi zbirki je tudi jantar z Baltika, ki je eden od večjih v tem delu Evrope, saj tehta 1,234 kilograma. Zoisova zbirka je pomembna tudi zato, ker hrani tipsko gradivo minerala zoisita s Svinje planine na avstrijskem Koroškem. Zoisova zbirka ni samo najpomembnejša kulturnozgodovinska zbirka v Sloveniji, ampak postaja pomembna tudi za znanstvene raziskave.

### **Zois in plemeniti kamni**

Baron Sigismondo (Žiga) Zois je svoj plemiški naslov von Edelstein podedoval od očeta. Izraz Edelstein je nemško ime za dragulj. In Zois je bil z dragulji zelo povezan. Odločilno je vplival na odkritje novega minerala zoisita, ki so ga našli na Svinji planini in so ga prvotno imenovali saualpit. Leta 1805 ga je Werner v čast Zoisa preimenoval v zoisit. Primerki mineralov s Svinje planine niso draguljarske kakovosti. So jih pa kasneje našli na drugih mestih po svetu in jim dodelili draguljarska imena. Rožnati zoisit s primesjo mangana se imenuje thulit. Zeleni zoisit je skupaj z rubinom v kamnini aniolit, ki so jo našli v Keniji in Tanzaniji. V Tanzaniji so leta 1967 našli najbolj cenjeni draguljarski različek zoisita in ga imenovali tanzanit. Danes je eden od najboljše prodajanih barvnih dragih kamnov.



*Ostanek amonita iz Doline Triglavskih jezer, kjer so te fosile zbirale tudi Zoisove odprave. V ozadju je zemljevid Balthasarja Hacqueta, ki prikazuje Julijske Alpe.*

*Foto: Matija Križnar.*

### **Zois, Vodnik in njuni fosili**

Paleontološko področje je Sigismondo (Žiga) Zois gotovo spoznaval že med prebiranjem mnogih takratnih naravoslovnih knjig, ki so vsebovale tudi opise fosilov oziroma okamnin. Zagotovo jih je videl v knjigah izpod peresa Balthasarja Hacqueta, ki je eden od prvih upodobil prav nekatere kranjske fosile. Toda veliko bolj se je posvetil njihovemu zbiranju in preučevanju ob zna-

menitem naravoslovnem »sporu« med plutonisti in neptunisti. Zois je že pred tem za naravoslovje ter tudi iskanje fosilov navdušil svojega prijatelja in somišljenika Valentina Vodnika. Vodnik je že leta 1792 v enem izmed pisem opisoval Zoisu, kako je opazoval amonite v apnencih Julijskih Alp oziroma okolici Bohinja, kjer je Vodnik tudi služboval. Na višku spora med plutonisti in neptunisti je Zois sredi leta 1795 organiziral eno izmed odprav, ki naj bi iskala fosile na najvišjih predelih pod Triglavom.

Ker sam Zois zaradi bolezni ni mogel hoditi, je na odpravo povabil Valentina Vodnika, ki sta se mu pridružila grof Franc Jožef Hanibal Hohenwart in Jožef Pinhak. Hohenwart je bil navdušen naravoslovec, podobno kot Zois, medtem ko je bil Pin-



*Okremenjena bišica jurskega amonita iz okolice Gorjuš v Bohinju, kjer je fosile zbiral prav Valentin Vodnik, somišljenik in Zoisov prijatelj.*

*Foto: Matija Križnar.*



hak znani ljubljanski duhovnik in večji podjetnik. Trojici pohodnikov so se pridružili še nekateri delavci iz Zoisovih rudnikov in fužin, vsi večji iskalci fosilov in pomočniki. Zoisova večdnevna odprava se je podala iz Stare Fužine do Savice preko Dednega polja v Dolino Triglavskih jezer. V Dolini Triglavskih jezer so popotniki in iskalci našli mnoge ostanke jurskih amonitov ter jih tudi poslali Zoisu v Ljubljano. Naprej so iskali fosile še v okolici Kanjavca in Vršaca, kjer je Valentin Vodnik spesnil tudi eno izmed svojih »geoloških« kitic:

*Sklad na skladu se vzdiguje  
golih vrhov kamni zid;  
večni mojster ukazuje:  
»Prid, zidar, se les učit!«*

(Valentin Vodnik:  
Vršac, druga kitica.)

Družčina nabiralcev fosilov se je nato odpravila z Velega polja pod Toscem in Draškim vrhom na Rudno polje in proti Gorjušam, kjer je služboval Valentin Vodnik. Zois je vse zbrane fosile verjetno shranil in o svojih najdbah poročal tudi nasprotnikom plutonistom z Johannom Ehrenreichom von Fichtelom na čelu.

Kljub temu pa Zois še vedno ni bil zadovoljen in je kmalu načrtoval že novo odpravo in kot poroča v enem izmed pisem: »Zdaj nam je treba samo še s triglavske Ledine sledu okamenin. Zaradi tega sem se dogovoril z iskalcem Kosom, da bo še letos, in sicer v najbližjih dneh, Ledino znova preiskal. Drugo leto pa nameravam njega namestiti na Velo polje in mu prideliti štiri rudarje, da bodo od tu hodili na Vršac in Triglav ter na izbranih mestih odkopavali petrefakte oziroma lomili sveže pole. Kajti, dokler se najdejo le posamezni kosi, si ne upam delati iz tega nobenih trdnih sklepov, cele plasti pa so neoporečni dokazi, ki jih je mogoče zapustiti potomstvu!« (Rus, 1933.)

Zoisovo zbiranje fosilov je presehalo zgolj kopičenje primerkov, saj jih je zbiral zato, da bi dokazal, da so plasti Julijskih Alp nastale v morju. Mnogi njegovi amoniti so se izgubili, toda nekatere še vedno hranijo v najstarejših paleontoloških zbirkah Prirodoslovnega muzeja Slovenije (Križnar, 2019). Ti ostanki so pomemben pomnik zgodovine naravoslovja in razvoja paleontologije na Slovenskem.

### Baron Zois in človeška ribica

Baron Zois je imel pomembno vlogo pri preučevanju človeških ribic. Z njimi je oskrboval Carla von Schreibersa, zdravnika, profesorja zoologije na Medicinski fakulteti Univerze na Dunaju in kasneje direktorja dvornega Naravoslovnega kabineta na Dunaju. Schreibers jih je natančno anatomsko preučil in predstavil strokovni javnosti širom sveta. Zois primerkov, dobljenih z Vira pri Stični, ni le pošiljal v tujino, temveč jih je tudi gojil na svojem domu in kot prvi preučeval njihovo vedenje. Ker so bili sprva poskusi prevoza živih osebkov na Dunaj neuspešni, je Schreibers opise živih živali in njihovega vedenja v svoji znameniti razpravi *A Historical and Anatomical Description of a doubtful amphibious Animal of Germany, called, by Laurenti, Proteus Anguinus* iz leta 1801 citiral po Zoisovih pismih. Zois je z dolgotrajnim opazovanjem posameznih osebkov - dve človeški ribici je gojil skoraj štiri leta - potrdil mnenje Joanesa Antoniusa Scopolija, da gre za odraslo žival samostojne vrste in ne zgolj njen larvalni stadij. Tednik *Laibacher Wochenblatt* je leta 1807 objavil več kot tri strani dolgo Zoisovo razpravo z naslovom *Nachrichten von der im Dorfe Vir bey Sittich vorkommenden Fischart (Poročila o vrsti ribe iz vasi Vir pri Stični)*. Prevod Zoisove razprave je leta 1997 v četrti številki 60. letnika *Proteusa* kot prvi objavil Marko Aljančič (1933-2007), priznani raziskovalec in gojitelj človeških ribic. Omenjena razprava je Zoisovo domnevno edino objavljeno delo.

Leta 1998 je bibliotekar Drago Samec v zapuščini rodbine Zois v Biblioteki Slovenske akademije znanosti in umetnosti odkril tri nepodpisane risbe človeške ribice; pobarvano in nepobarvano različico risbe cele živali in pobarvano risbo glave človeške ribice. Marko Aljančič (1933–2007) je v njih prepoznal že dolgo iskane risbe, ki jih je slikar Vincenc Dorfmeister izdelal po Zoisovem naročilu. Gre za doslej najstarejše znane upodobitve človeške ribice, narisane po živi živali. Vir: Biblioteka SAZU; mapa z inv. št. XXV/2386:1, R98/1:1, iz zapuščine rodbine Zois.





Nro. XXIX.

1807.

Laibacher  Wochenblatt.

Zum Nutzen und Vergnügen.

Als Zugabe zur Edel von Kleinmayerschen Laibacher Zeitung.

Sonnabend den 18. July.

Nachrichten von der im Dorfe Vir bey Sittich vorkommenden Fischart.

Man findet dieselbe in Krain, zwischen Sittich, einem alten Kloster, 8 Stunden von Laibach, auf der Straße gegen Neustadt, und einem kleinen Dorfe, von den Eingebornen Vir genannt, auf Floriant'schisch's Karte Weper, nach der gewöhnlichen germanischen Dehnung der Slavischen Namen.

Die Gebirgsart der Hügel bey Sittich ist derselbe dicke geschichtete Kalkstein, der sich in der größten Anhäufung unster Alpen bis zu 1500 Klafter über die Oberfläche des adriatischen Meeres erhebt, und dessen geologischer Charakter ist voll kesselförmiger Vertiefungen an der Oberfläche, so wie im Innern voll Höhlen und Grotten zu seyn.

Am Fuße einer Masse dieses Kalksteins, im Winkel des Thales von Vir, kommen zwey Grottenmündungen zum Vorscheine, von 15 — 18 Zoll im Durchmesser, 3 — 4 Schuh ober der Bodensole, 2 Klöstern entfernt von einander; aus jeder derselben quillt ein klares, frisches Wasser in kleine selbst gegrabene Bassins, deren Überfluß sich 750 Schritte vom Dorfe nach und nach im Boden verliert.

In diesen Bassins nun ist das Amphibium, wovon hier die Rede seyn wird, bisher einzig gefunden worden. Da es jedoch selbst da, nur nach geschmolzenen Schnee oder anhaltenden Regen zum Vorschein kommt, ist man der Meinung, daß das Überfließen des Wassers es mit sich fortreißt aus den unterirdischen Behältern, denen es angehört.

Die Landleute von Vir, die es aus Tradition und aus Erfahrung kennen, nennen es bela riba, weißer Fisch, oder zhlovehka riba, menschlicher Fisch, wegen der fingerähnlichen Artikulation der Füßchen, und wegen seiner Fleischfarbe.

Die erste Notiz von diesem Thiere gab dem Publikum Dr. Laurenti, im Jahre 1768, in seiner Synopsis Reptilium. Die Beschreibung machte er nach einem bey dem Domherrn v. Hohenwart in Klagenfurt in Weingeist aufbewahrten Exemplare. Laurenti sah es für ein selbstständiges Thier an, und gab ihm den Namen Proteus anguinus.

Im Jahre 1772 hatte der Dr. Scopoli, unser großer Botaniker, damals erster Arzt in Jozia Gelegenheit das Amphibium lebend zu sehen, und er gab davon in seinen Annus V. hist. nat. pag. 73. eine viel umständlichere Beschreibung als die von Laurenti war. Er schließt; Ill. Linnaeus, cui iconem misi, habet pro larva lacertae, mihi videtur genus singulare.

Seit Scopoli erwähnte niemand dieses Thierchens, bis auf J. Hermann, der davon in seinem Commentarius Tab. Affinit. Animalium 1783, in einer Note spricht, u. J. G. Schneider in seiner Hist. Amphibiorum 1799. Heft 1. pag. 40.

Diese beyden Autoren behaupten ausdrücklich, daß der Proteus ein unselbstständiges Thier sey; sie lachen über Laurenti und Scopoli, und verübeln es sogar dem Lince, daß er nur habe ansehen können, es dafür zu erklären.

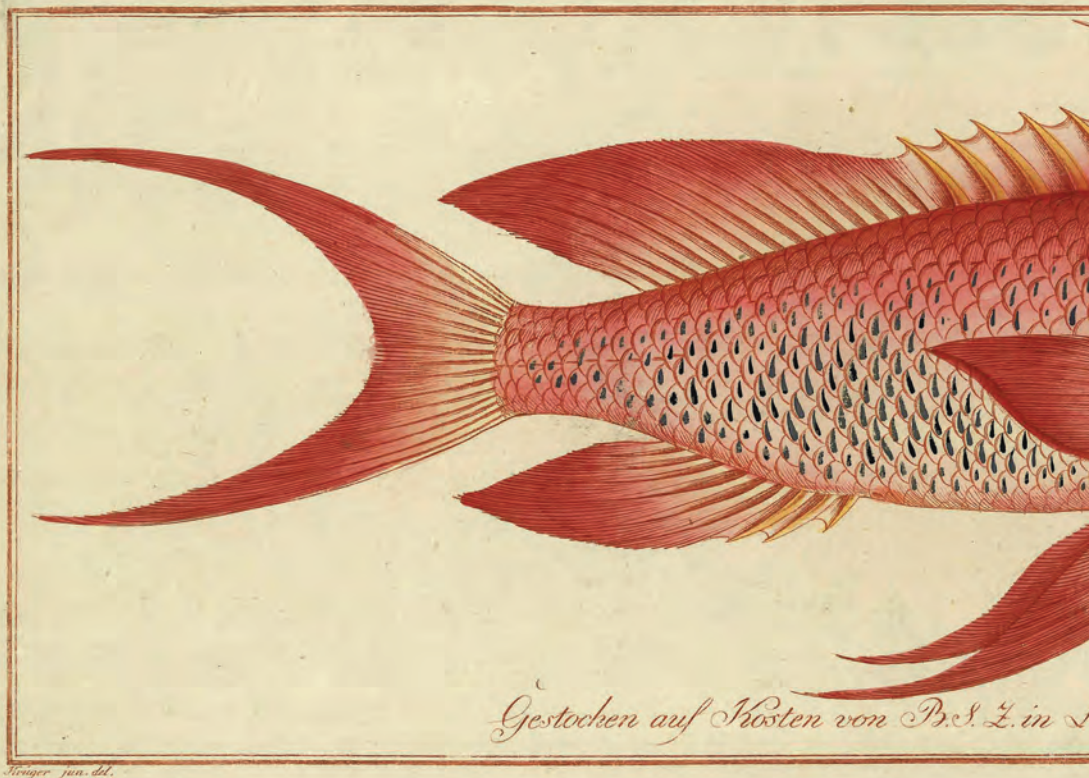
Naslovnica 29. številke tednika Laibacher Wochenblatt iz leta 1807, v kateri je bila objavljena Zoisova sicer nepodpisana razprava Nachrichten von der im Dorfe Vir bey Sittich vorkommenden Fischart (Poročila o vrsti ribe iz vasi Vir pri Stični). Vir: Knjižnica Narodnega muzeja Slovenije.



### Bakrorez z upodobitvijo kirnjice

Sigismondo (Žiga) Zois je naravoslovje finančno podpiral tudi prek domačih meja, bil je namreč eden izmed številnih mecenov dela *Splošni prirodopis rib (Allgemeine Naturgeschichte der Fische)* berlinskega zdravnika in naravoslovca Marcusa Elieserja Blocha (1723-1799). Delo je izšlo v letih od 1782

do 1795 in je bilo ilustrirano s 432 pobarvanimi bakrorezi. Bloch se je pri opisih vrst skliceval predvsem na lastno zbirko, ki je obsegala približno 1.400 primerkov morskih in sladkovodnih rib. Sprva je Bloch izdajanje publikacije financiral sam, nato pa je za izdelavo bakrorezov moral pridobiti mecene. V zahvalo posameznemu pokrovitelju je bilo



njegovo ime navedeno na ustreznem bakrorezu.

Leta 1998 je v zapuščini rodbine Zois, shranjeni v Biblioteki Slovenske akademije znanosti in umetnosti, bibliotekar Drago Samec odkril poleg risb človeške ribice še tri bakroreze z upodobitvami rib. Arheolog dr. Dragan Božič z Inštituta za arheologi-

jo ZRC SAZU je iz napisa na bakrorezu z motivom kirnjice ugotovil, da je Zois kril stroške njegove izdelave in da odkriti bakrorezi pripadajo Blochovemu delu. Po en bakrorez z upodobitvijo kirnjice hranita še Grafični kabinet Narodnega muzeja Slovenije in Narodna galerija. Na omenjenem bakrorezu je navedeno latinsko, nemško in francosko ime vrste, Krüger mlajši je naveden kot avtor barvne risbe, J. F. Hennig pa je risbo vrezal v bakreno ploščo.



*Bakrorez št. 315 z upodobitvijo kirnjice iz Splošnega prirodopisa rib berlinskega zdravnika in naravoslovca Marcusa Elieserja Blocha. Strošek izdelave bakroreza je kril baron Zois.*

*Hrani Biblioteka SAZU; mapa z inv. št. XXV/2386:1, R98/1:5, iz zapuščine rodbine Zois.*





Naslovna stran prvega od treh delov Blochovega Gospodarskega prirodopisa rib Nemčije (Oeconomische Naturgeschichte der Fische Deutschlands), ki so skupaj z naslednjimi devetimi deli, v katerih je obravnaval tuje ribje vrste (Naturgeschichte der ausländischen Fische), sestavljali obsežno publikacijo pod skupnim naslovom Splošni prirodopis rib (Allgemeine Naturgeschichte der Fische).

Vir: Biodiversity Heritage Library.

#### Viri in literatura:

**Aljančič, G., 2019:** *History of research on Proteus anguinus Laurenti 1768 in Slovenia (Zgodovina raziskovanja človeške ribice (Proteus anguinus Laurenti 1768) v Sloveniji)*. *Folia biologica et geologica*, 60 (1): 39–69.

**Aljančič, M., Bulog, B., Kranjc, A., Josipovič, D., Sket, B., Skoberne, P., 1993:** *Proteus: skrivnostni vladar kraške teme*. Ljubljana: Vitrum, 75 str.

**Aljančič, M., 1997:** *Žiga Zois in človeška ribica*. Ob 250. obletnici rojstva velikega razsvetljenca. *Proteus*, 60 (4): 152–159.

**Aljančič, M., 1998:** *Najdene stare ribe človeške ribice*. *Proteus*, 61 (4): 151.

**Aljančič, M., 2007:** *Žiga Zois in človeška ribica*. *Glasnik Slovenske maticе*, 29–30, 2005/2007, 1–3: 136–144.

**Anonymous, 1807:** *Nachrichten von der im Dorfe Vir bei Sittich vorkommenden Fischart*. *Laibacher Wochenblatt* 29, 18. Julij 1807, 4.

**Bloch, M. E., 1782–1795:** *Allgemeine Naturgeschichte der Fische*, Berlin. Dostopno na: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/128875#page/7/mode/1up>.

[biodiversitylibrary.org/item/128875#page/7/mode/1up](https://www.biodiversitylibrary.org/item/128875#page/7/mode/1up). Pridobljeno s spletne strani 5. 8. 2019.

**Božič, D., 2009:** *Žiga Zois, somecen Blochovega monumentalnega dela o ribah*. *Večer*, 65 (288): 29.

**Božič, D., 2010a:** *Baron Žiga Zois in kirnjica, ena najlepših jadranskih rib*. *Gea*, 20 (3): 58–59.

**Božič, D., 2010b:** *Dopust na otoku Žirju in »zlata ribica« v jadranskih globinah*. *Delo*, 52 (192): 10.

**Božič, D., 2010c:** *Je res, ni res. Baron Žiga Zois in rdeči krap, ki je v resnici kirnjica*. *Nedeljski dnevnik*, 49 (35): 22.

**Božič, D., 2010d:** *Bakrorez s kirnjico iz Blochovega Splošnega prirodopisa rib*. DEDI – digitalna enciklopedija naravne in kulturne dediščine na Slovenskem, <http://www.dedi.si/dediscina/331-bakrorez-s-kirnjico-iz-blochovega-sposnega-prirodopisa-rib>. Naloženo 23. septembra 2019.

**Breckerfeld, F. A., 1784:** *Namen der in Krain gemein bekannten botanischen Gewächse*. Rokopis Ms 367. Ljubljana: Narodna in univerzitetna knjižnica.

**Breckerfeld, F., 1785:** *Namen der Fische*. Rokopis Ms 367. Ljubljana: Narodna in univerzitetna knjižnica.

- Faninger, E., 1983:** Baron Žiga Zois in njegova zbirka mineralov. *Scopolia*, 6: 1–32.
- Grošelj, P., 1933:** Kako so odkrili človeško ribico? *Proteus*, 1 (1): 1–7.
- Gspan, A., 1956:** Razsvetljenje. Str. 329–440, v: **Legiša, L., Gaspan, A., (ur.):** Zgodovina slovenskega slovstva 1. Do začetkov romantike. Ljubljana: Slovenska matica, 459 str.
- Jezernik, B., 2015:** Pogledi na Triglav skozi čas. *Traditiones*, 44 (1): 29–58.
- Južnič, S., 2009:** Jezuitska dediščina barona Žige Zoisa (ob 200-letnici Ilirskih provinc in 190-letnici Zoisove smrti). *Kronika*, 57 (3): 471–490.
- Kidrič, F., 1938:** Zois in Hacquet. *Ljubljanski zvon*, 58: 271–275.
- Križnar, M., 2019:** Sigismondo (Žiga) Zois in zametki slovenske paleontologije. *Scopolia*, 97.
- Križnar, M., Činč Jubant, B., Jeršek, M., 2013:** Geološke značilnosti Bleda in okolice. *Scopolia*, suppl. 6: 55–64.
- Müllner, A., 1895:** Der Botaniker Karl Sieber in der Woche. *Argo*, 4: 237–238.
- Linné, C., 1758:** Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I, Editio decima, reformata – str. 1 – 824. Stockholm: Holmiae Salvius.
- Paepke, H.-J., 2001:** Marcus Elieser Bloch, seine Bedeutung als Ichthyologe und seine berühmte Fischesammlung. *Verhandlungen der Gesellschaft für Ichthyologie*, Band 2: 69–85.
- Pavlovec, R., 1976:** Nasi kraji in boju med plutonisti in neptunisti. *Proteus*, 38 (9–10): 346–347.
- Rus, J., 1933:** Triglav v herojski dobi geološke vede (H komentarju Vodnikove ode »Vršac«). *Geografski vestnik*, 1–4: 94–106.
- Pöhl, M., 1781:** Tu malu besediše treh jesikov. : Das ist: das kleine Wörterbuch in dreyen Sprachen. : Quod est: parvum dictionarium trilingue. <<https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:doc-FU7E7FMB/9faefdeb-1bd3-483c-a915-02a92cf5e03d/PDF>>. Naloženo 10. september 2019.
- Praprotnik, N., 2015:** Botaniki, njihovo delo in herbarijske zbirke praprotnic in semenk v Prirodoslovnem muzeju Slovenije. *Scopolia*, 83/84: 414 str.
- Richter, F. X. J., 1820:** Laibachs Verschönerungen. *Illyrisches Blatt*, 43: 174–175.
- Schreibers, C., 1801:** A Historical and Anatomical Description of a doubtful amphibious Animal of Germany, called, by Laurenti, Proteus Anguinus. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 91: 241–264.
- Scopolia, 2019:** Žiga Zois – popoln naravoslovec (dve stoletji po smrti). Št. 97. Prirodoslovni muzej Slovenije, 206 str.
- Slomšek, A. M., 1861:** Poldrugi den na Mislinskih fužinab. *Drobtinice*, 15: 120.
- Smrekar, A., 2011:** Kirnjica ali sredozemska zobčasta pirka. 58–59. V: **Jaki, B., (ur.):** Nove pridobitve 2001–2010. Ljubljana: Narodna galerija, 256 str.
- Steska, V., 1919:** Baron Žiga Zois (1747–1819). *Dom in svet*, 32 (9–12): 277–286.
- Svoljšak, S., 2019:** Knjižnica Žige Zoisa: med osebnimi in javnimi razsvetlenskimi agendami. V: *Knjižnica barona Žige Zoisa : središče razsvetljenske kulture na Slovenskem = In: Baron Sigismund Zois's library : the centre of enlightenment culture in Slovenia (avtor / avtors Svolfjšak, S., L. Vidmar. Ljubljana, Narodna in univerzitetna knjižnica = National and University Library.*
- Šumrada, J., 2000:** Hacquet, Žiga Zois in francoski naravoslovec Picot de La Peyrouse. *Scopolia*, 44: 1–34.
- Šumrada, J., 2001:** Žiga Zois in Déodat de Dolomieu. *Kronika*, 49 (1–2): 65–72.
- Valencič, V., Faninger, E., Gspan - Prašelj, N., 2013:** Zois plemeniti Edelstein, Žiga (1747–1819). Slovenska biografija. Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Znanstvenoraziskovalni center SAZU. <http://www.slovenska-biografija.si/oseba/sbi872726/#slovenski-biografski-leksikon>. Naloženo 12. september 2019.
- Verkaufs Anzeige, 1817:** Intelligenzblatt, Vermischte Nachrichten, Verkaufs Anzeige. *Laibacher Zeitung*, 5. 9. 1817, št. 17: 247–248.
- Vidmar, L., 2010:** Zoisova literarna republika: vloga pisma v narodnih prerodih Slovencev in Slovanov. Ljubljana: Založba ZRC SAZU.
- Wraber, T., 1995:** Večni led pod prepadnim skalovjem. *Planinski vestnik*, 95 (9): 387–391.
- Zois, S., 1793?:** Slavische Sammlung, 6. Ovoj. Rokopis Ms 368. Ljubljana: Narodna in univerzitetna knjižnica.
- Zois, Ž. (Anon.), 1807:** Nachrichten von der im Dorfe Vir bey Sittich vorkommenden Fischart. *Laibacher Wochenblatt*, 18. 7. 1807, 29: neoštevilčeno.
- Žontar, J., 1954:** Neznana pisma Žige Zoisa. *Kronika*, 2 (3): 188–191.

Drugi del članka bo objavljen v sledeči številki.