



SCOPOLLA

Revija Prirodoslovnega muzeja Slovenije

Journal of the Slovenian Museum of Natural History

44¹/₂₀₀₀

BIO I 90.403/44



Glasilo Prirodoslovnega muzeja Slovenije, Ljubljana
Journal of the Slovenian Museum of Natural History, Ljubljana

Izdajatelj / *Edited by:*
Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana, Slovenija
Slovenian Museum of Natural History, Ljubljana, Slovenia

Sofinancirata/ *Subsidised by:*
Ministrstvo za kulturo in Ministrstvo za znanost in tehnologijo
Ministry of Culture and Ministry of Science and Technology

Urednik / *Editor:*
Janez GREGORI

Uredniški odbor / *Editorial Staff:*
Breda ČINČ-JUHANT, Huw GRIFFITHS (GB), Boris KRYŠTUFEK, Lojze MARINČEK, Ignac SIVEC, Kazimir TARMAN, Nikola TVRTKOVIĆ (HR), Tone WRABER

Naslov uredništva in uprave / *Address of the Editorial Office and Administration:*

Prirodoslovni muzej Slovenije, Prešernova 20, p.p. 290, SI - 1001 Ljubljana, Slovenija
Slovenian Museum of Natural History, Prešernova 20, p.p. 290, SI - 1001 Ljubljana, Slovenia

Tekoči račun pri LB / *Current account at LB:*
50100-603-40115

Lektor (za slovenščino) / *Reader (for Slovene):*
Cvetana TAVZES

Lektor (za angleščino) / *Reader (for English):*
Helena SMOLEJ

Lektor (za francoščino) / *Reader (for French):*
Florence GACOIN-MARKS

Oblikovanje / *Design:*
Jurij KOCBEK

Tisk / *Printed by:*
Tiskarna Tone Tomšič, Ljubljana

Izideta najmanj dve številki letno, naklada po 600 izvodov
The Journal appears at least twice a year, 600 copies per issue

Natisnjeno / *Printed:*
november 2000

Fotografija na naslovnici / *Front cover:*

Griffoul d'Orval: Baron Philippe-Isidore Picot de La Peyrouse, doprni kip iz leta 1812 v Musée des Augustins (izvornik) ter v Muséum d'Histoire Naturelle (kopija), oboje v Toulousu (Francija)
© Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse

Revija je v podatkovnih bazah / *Journal is covered by:*
COBIB, BIOSIS Zoological Record

Hacquet, Žiga Zois in francoski naravoslovec Picot de La Peyrouse

Janez ŠUMRADA¹

UDK (UDC) 58(497.4)(044)
UDK (UDC) 549(497.4)(044)

B10 I 90,403/44

ABSTRACT

Inv. 2001/15, 272

Hacquet, Žiga (Sigismund) Zois and the French Naturalist Picot de La Peyrouse - I present four of Hacquet's and six of Žiga Zois' letters to the French naturalist Picot de La Peyrouse from 1779-1785 (kept in the Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle in Paris, France, and the Archives of Slovenia in Ljubljana), as well as the only known letter by La Peyrouse to Zois from 1783 (National Museum, Ljubljana, Slovenia).

Key words: Balthasar Hacquet de La Motte, Freiherr Žiga (Sigismund) Zois, Baron Philippe-Isidore Picot de La Peyrouse, Salomon von Stockenström, the Chevalier Gratet de Dolomieu; Slovenian lands, botany, mineralogy, letters.

IZVLEČEK

V pričujoči razpravi so objavljena štiri Hacquetova in šest pisem Žige Zoisa francoskemu naravoslovcu Picotu de La Peyrouse iz obdobja 1779-1785 (hranita jih Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle v Parizu oz. Arhiv Slovenije v Ljubljani), kot tudi edino danes znano La Peyrousovo pismo Zoisu iz 1783 (Narodni muzej v Ljubljani).

Gljučne besede: Balthasar Hacquet de La Motte, baron Žiga Zois, baron Philippe-Isidore Picot de La Peyrouse, Salomon von Stockenström, vitez Gratet de Dolomieu; slovenske dežele, botanika, mineralogija, pisma.

Osrednja knjižnica Nacionalnega prirodoslovnega muzeja v Parizu (Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle, odslej navajam: BCMNHN) hrani poleg številnih dragocenih starejših naravoslovnih publikacij tudi bogato arhivsko gradivo, bodisi povezano z več kot dvestoletno znanstveno dejavnostjo Muséuma (ust. 1793 iz dotedanjega botaničnega vrta – Jardin des Plantes) in njegovih sodelavcev, ali pa gre za zasebne arhive posameznih pomembnejših francoskih naravoslovcev, ki so po kaj različnih poteh prispeli v okrilje muzeja (CATALOGUE 1914; SUPPLÉMENT 1965; LAISSUS 1996). Med rokopisnim gradivom iz osemdesetih let 18. stoletja velja tako posebej omeniti nekaj pisem Giovannija Antonija Scopolija (1723-1788; PETKOVŠEK 1977), tedaj že “kraljevega svetnika in profesorja botanike in kemije v Paviji”, direktorju pariškega botaničnega vrta Andréju Thouinu (1747-1824), ki se pa po svoji vsebini v ničemer ne dotikajo naravoslovnih vprašanj, s katerimi se je soočal Scopolio med svojim petnajstletnim bivanjem v Idriji in botaničnim raziskovanjem Kranjske¹. Nekateri zanimivi dokumenti izvirajo iz kratkotrajnega obdobja Napoleonove oblasti ob vzhodnem Jadranu in njegovih Ilirskih provinc (1809-1813). V tej zvezi naj navedem nedatirano poročilo francoskega generalnega konzula v Janini Pouquevilla poveljniku napoleonske vojske v Dalmaciji generalu Marmontu o “turških pokrajinah v Iliriji”, vsekakor iz let 1806-1809, Pouquevillovo “zgodovinsko notico” o Črni gori (1807) ter poročilo novoimenovanega francoskega poslanika v Turčiji generala Andréossyja iz 1812 o potovanju od Kostajnice na bosansko-ilirski meji do Carigrada². Napoleonov glavni upravitelj Dalmacije Vincenzo Dandolo (1758-1819), ki je imel kot šolan farmacevt in prevajalec del francoskih kemikov v italijanščino tesne zveze z nekaterimi pariškimi naravoslovci, je knjižnici Muséum poslal svojo publikacijo o gojenju ovc pasme merino³. Geolog in avtor več obsežnih publikacij o Avstrijskem cesarstvu Pierre-Marcel-Toussaint de Serres (1783-1862), sicer dopisni član Muséum, je v začetku 19. stoletja kot inšpektor za obrt in manufakture potoval za zmagovitimi Napoleonovimi enotami in zbiral raznovrstne informacije o zasedenih ozemljih, med drugim seveda tudi o slovenskih⁴. Tako je dal de Serres po ukazu glavnega intendanta francoske Nemške armade poslati septembra 1809 z Dunaja predstojniku Muséuma, primerjalnemu anatomu in paleontologu baronu Georgesu de Cuvierju (1769-1832), precejšnje število “živih rastlin” iz dunajskega botaničnega vrta⁵.

Za preučevanje zgodovine naravoslovnih raziskav na Slovenskem je neprimerno pomembnejše gradivo iz arhiva francoskega znanstvenika Picota de La Peyrousea, saj sta bila med njegovimi številnimi domačimi in evropskimi dopisniki tudi Balthasar Hacquet (u. 1815) in baron Žiga Zois

1. BCMNHN, ms. 1983, Thouin & Bosc. Correspondance 13¹, no. 2661, Scopolijevo francosko pismo Thouinu, Pavia 19.1.1784; no. 2662, Scopolijevo latinsko pismo Thouinu, Pavia 17.2.1785, s Thouinovim pripisom v francoščini; no. 2663, Scopolijevo latinsko pismo Thouinu, Ticino 9.6.1787, s Thouinovim pripisom v francoščini. – Med navedeno korespondenco hranijo (prvotno pod št. 2664, zdaj 2675) tudi pismo, ki ga je Thouinu, tedaj že profesorju v Muséumu, poslal 27.11.1812 iz Milana “J. Scopoli, il Direttore Generale della Pubblica Istruzione del Regno d'Italia”, in so ga v BCMNHN sprva pomotoma pripisovali G. A. Scopoliju.
2. BCMNHN, vse v ms. 191.
3. BCMNHN, ms. 318. Gre za Dandolovo knjigo *Del governo delle pecore spagnuole e italiane e dei vantaggi che ne derivano*, Milano 1804 (HBL 3, 1993: 209).
4. De Serresovo raziskovalno dejavnost v času francoske okupacije 1809 in v ilirskem obdobju (SBL 3, 1960-1971: 294-295) izpričuje del njegovega arhivskega gradiva, ki ga hrani Archives Nationales v Parizu, signatura F¹⁷ 2781¹.
5. BCMNHN, ms. 1989, tome VI, no. 871, de Serresovo pismo de Cuvierju, Dunaj 13.9.1809; no. 872, katalog poslanih rastlin, Dunaj 13.9.1809. – Knjižnica hrani še precej druge de Serresove korespondence, pretežno v zvezi z njegovim študijem fosilov, vendar brez upoštevanja materiala s slovenskega ozemlja. Prim. mss. 627, tome I; 712; 776, fol. 1; 1970, tome II; 1998, tome II.

(1747-1819)⁶. Naravoslovec Philippe-Isidore Picot baron de La Peyrouse⁷ se je rodil 20. oktobra 1744 v velikem mestu Toulouse na francoskem jugozahodu. Izviral je iz bogate trgovske družine, ki si je bila generacija poprej kupila plemiški naslov. Na univerzi se je odlikoval z uspehi pri študiju prava, zatem pa se je posvetil sodni karieri. Leta 1768 je bil imenovan za glavnega advokata zbornice za vode in gozdove (*chambre des eaux et forêts*) pri toulouškem parlamentu⁸, a se je 1771 zaradi sodne reforme svoji funkciji z veseljem odpovedal in se do 1774, ko jo je bil za krajši čas spet prisiljen prevzeti, povsem posvetil svojemu konjičku – naravoslovju. Srečno naključje je hotelo, da je podedoval še veliko premoženje in se zato lahko ponovno – tokrat za zmerom – odrekel svojemu mestu na sodišču. Ko je Ludvik XVI. leta 1788, tik pred izbruhom revolucije, sklical državne stanove, je toulouško plemstvo izbralo La Peyrousa za redaktorja besedila političnih zahtev oz. navodil svojim predstavnikom na zasedanju. Med prvo fazo revolucije je postal predsednik toulouškega distrikta, a je zatem 1792 odstopil. Jakobinci so ga kmalu aretirali, iz ječe pa je bil osvobojen šele po termidorskem prevratu in je kmalu nato ustanovil toulouški prirodoslovni muzej (1794). Nove oblasti so želele, da bi postal rudarski inšpektor, a se je sam raje odločil za naravoslovno profesuro na toulouških centralnih šolah (te niso bile prava univerza, kar seveda velja tudi v ljubljanskem primeru v času Ilirskih provinc, ŠUMRADA 1999). Pod konzulatom je bil leta 1800 imenovan za župana rojstnega mesta, naglo spravil v red upravo, povečal botanični vrt, biblioteko ter muzej. Po koncu mandata se je vrnil na centralne šole, koder je ostal tudi po njihovem preoblikovanju v popolno univerzo, ko je bil imenovan za profesorja in nato dekana na tehnični fakulteti. Leta 1811 je postal stalni tajnik Akademije znanosti v Toulousu, kjer je 18. oktobra 1818 tudi umrl.

V sedemdesetih letih 18. stoletja je začel Picot de La Peyrouse sistematično preučevati naravo Pirenejev, kamor je pod njegovim vodstvom začel prihajati na raziskovalne odprave tudi eden od ustanoviteljev evropske znanstvene geologije in mineralogije, vitez Dieudonné (Déodat)-Sylvain-Guy-Tancrède de Gratet de Dolomieu (1750-1801; DOLOMIEU 1791; LACROIX s.d.; LACROIX 1921). S svojimi razpravami - najstarejše izvirajo že iz sedemdesetih let, pred 1781 pa jih je začel načrtno objavljati v periodični publikaciji *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Toulouse*⁹ - se je La Peyrouse kmalu uveljavil v znanstvenem svetu, pri čemer velja poudariti, da je ugotovljeno, da si je občasno prisvajal tuje rezultate, predvsem raziskave abbéja P. Pourreta (1754-1818) (DAVY DE VIRVILLE 1954: 88-89, 264). Med njegove najpomembnejše knjige sodijo:

De novis quibusdam orthoceratitum et ostracitum speciebus dissertatiuncula , Erlangae, W. Walther 1781; *Traité sur les mines de fer et les forges du comté de Foix*, Toulouse, D. Desclassans 1786; *Figures de la flore des Pyrénées I-IV*, Paris-Toulouse 1795-1801 (nedokončano); *Tables*

-
6. Med La Peyrousovimi dopisniki je bil tudi G.A. Scopoli - gl. BCMNHN, ms. 1994, tóme V, nos. 776 in 777, Scopolijevi pismi z dne 21.2. in 15.4.1786, ki pa v ničemer ne omenjata slovenskih dežel.
 7. Celo Zoisov in Hacquetov dopisnik sam ni enotno zapisoval svojega priimka, zato obstajajo vsaj naslednje različice: pred revolucijo 1789 - *Picot de Lapeirouse (de La Peirouse, de Lapeyrouse)*; med revolucijo: *Picot-Lapeyrouse* ali samo *Picot*; pod Napoleonom in restavracijo: *Picot de Lapeyrouse, Picot de La Peyrouse*. Nazadnje zapisano obliko smo prevzeli v besedilu, saj jo je striktno uporabljal zadnja desetletja svojega življenja in jo upošteva v francoski biografski literaturi in bibliografskih seznamih.
 8. Parlament je bil v Franciji pred veliko revolucijo 1789 sodišče na ravni posameznih zgodovinskih dežel. Ker je bilo sodne funkcije mogoče kupiti za drag denar, so bile dedne.
 9. Pariška Bibliothèque Nationale de France hrani pod skupnim naslovom *Mémoires d'histoire naturelle* tri razprave Picota de La Peyrouse iz let 1774-1778 in sicer: *Description de quelques crystallisations, Histoire naturelle du Lagopède* ter *Description de quelques plantes des Pyrénées*. – V 3. zvezku *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Toulouse* je izpod njegovega peresa besedilo *Mémoire sur la mortalité des ormes dans les environs de Toulouse*, ki ga je avtor predstavil 19. aprila 1787 na javni seji Akademije.

méthodiques des mammifères et des oiseaux observés dans le département de la Haute-Garonne, Toulouse, Douladoure [1799]; *Monographie des saxifrages*, Toulouse 1801; *Histoire abrégée des plantes des Pyrénées ... et itinéraire des botanistes dans ces montagnes*, Toulouse, Bellegarrigue 1813 (dodatek k temu delu je izdal 1818. pri isti založbi); *De quelques espèces d'Orobates des Pyrénées*, Toulouse 1818 (CATALOGUE 1936; HOFER 1968; DWYER 1993).

V zapuščini toulouškega naravoslovca so ohranjena štiri Hacquetova pisma v francoščini, ki mu jih je "bretonski" učenjak pisal iz Ljubljane **1. februarja, 10. avgusta in 1. novembra 1779 ter 10. maja 1780** (prim. objavo korespondence pod št. 1-4)¹⁰. La Peyrousovih dopisov ljubljanskemu učenjaku "bretonskega" rodu ne poznamo. Iz prvega Hacquetovega pisma izhaja, da sta imela dopisovalca stike že pred začetkom leta 1779; najbrž sta jih vzdrževala vsaj še v osemdesetih letih, saj Hacquet v objavljenem pismu baronu Karlu Ehrenbertu von Mollu iz leta 1788 omenja La Peyrousa (VALJO 1997: 94; avtorica pri tem zmotno meni, da je bil Hacquetov korespondent znani morjeplovec in raziskovalec grof Jean-François de Galaup de La Pérouse, 1741-1788). Kot izvemo iz edinega ohranjenega La Peyrousovega pisma Zoisu, odposlanega iz Toulousea 18. avgusta 1783 (gl. objavljeno pismo št. 10), je francoskega naravoslovca povezal s Hacquetom nekdo, ki je obenem dobavljal rudnine tako La Peyrousu kot kustosu cesarskega naravoslovnega kabineta na Dunaju Ignazu von Bornu (1742-1791). Vsekakor je prvo ohranjeno Hacquetovo pismo odgovor na neki danes neznan La Peyrousov dopis, v katerem je francoski naravoslovec med drugim povprašal "Bretonca" iz Ljubljane, zakaj svojega dela *Oryctographia Carniolica*, katerega izid mu je bil Hacquet očitno napovedal, ne izda v latinščini. Hacquet mu je odgovoril, da bi za edicijo v latinščini ne našel založnika, saj da je več ljubiteljev knjig v nemškem kot v latinskem jeziku; le-tega da tako in tako uporabljajo le še duhovniki in zdravniki. "Bretonec" je pismu priložil katalog mineralov, ki so oštevilčeni in v posebnem zaboju, ta pa da bo odšel na pot proti Toulouseu, "brž ko bom prejel Oriktografijo Kranjske, da Vam priložim primerek", kar priča, da Hacquet v začetku februarja 1779 ni imel izvodov prvega zvezka svoje knjige *Oryctographia*, ki je sicer izšel v Leipzigu z letnico 1778. V zaboju da mu pošilja, tako Hacquet, tudi "zavitek alpskih rastlin" in pa "enega naših naravoslovnih proizvodov iz Idrije, namreč Linnéjev *Asbestos papyraceus*". V neznanem La Peyrousovem pismu je bila Hacquetu obenem napovedana pošiljka zaboja z vzorci rudnin in pirenejskim rastlinjem. Da sta se bila korespondenta res že poprej zblížala, priča Hacquetov odgovor na opis La Peyrousove neljube izkušnje "s petim razredom naravoslovcev" (ali *Académie Royale des Sciences*, ki jo je v Parizu 1666 ustanovil Ludvik XIV.): "Vaš peti razred naravoslovcev ima kar preveč prav, to, kar se Vam je zgodilo, se je več kot enkrat tudi meni, zlasti od nekega nekdanjega prijatelja, ki mi je odrekel svoje prijateljstvo, ne vem zaradi kakšnega razloga, razen, če ne gre za to, da sem našel apnenec na granitu namesto obratno. Toda, kaj hočemo: takšna je slabost ljudi, kadar so se enkrat oprijeli diktatorskega tona, ne bodo več krenili z izbrane poti, naj bo še tako slaba. Toda meni je za to vseeno, povem, kar mislim, četudi menijo, da me bodo prekinili z vnaprejšnjimi grožnjami. Ni jasno, na koga namiguje ljubljanski "Bretonec", ko omenja "nekdanjega prijatelja", najbrž pa ne misli na Zoisa, kljub temu, da si na prelomu iz sedemdesetih v osemdeseta leta nista več mogla biti prav blizu (prim. spodaj ter pismi št. 5 in 7). V nadaljevanju se Hacquet zahvaljuje "za detajle, ki ste mi jih poslali o Pirenejih" in omenja v tej zvezi knjigo francoskega učenjaka Jeana d'Arceta. Hacquet tudi zapiše, da je bil sam v Pirenejih, "toda tedaj, ko sem to videl, je bilo z očmi nemineraloga, saj

10. Poleg naštetih hrani BCMNHN, ms. 634(8), fiche 32, ff. 557-558, še Hacquetovo pismo, datirano Leopold 1. februarja 1802, ki je bilo poslano Cuvierju, v njem pa je govora o "kosteh rogov divjega goveda", ki jih je bil Hacquet odkril nekaj milj od Krakova v bližini mesteca "Szczembrzeszjin"

sem v tistem času mislil le na lepa mesta in dekleta, ki jih pa v Španiji sploh nisem našel” “Bretonec” pozna La Peyrousovo razpravo o “okamenelih morskih telesih” ter hvali: “Po tem vidim, gospod, da enako cenite vse poti narave, ne da bi karkoli omalovaževali, kot tisti naš znanstvenik [iz besedila ni jasno, za koga gre, op. J.Š.], čeprav je s tem napolnil polovico svojega kataloga”. Hacquet še poroča, da je o zadevi tudi sam napisal nekaj manjših razprav in da upa, da bo sčasoma še druge.

Naslednja tri Hacquetova pisma so kratka: v onem iz avgusta 1779, kjer se opravičuje, da mu zavoljo svoje poti “v naše Alpe” odgovarja tako pozno, obžaluje “bretonski” naravoslovec, ker je toulouški baron bolan in mu želi naglega okrevanja. Obenem upa, da je La Peyrouse v zvezi s poslanim mu zabojem mineralov, v katerem je tudi “zavitek alpskih rastlin iz naše dežele”, že dobil novice od francoskega konzulata v Trstu, prek katerega mu ga je Hacquet poslal. Pošiljki z obeh strani sta očitno močno zamujali: “Da nič ne prejmeva ne Vi ne jaz, za to so pri obeh isti vzroki: vsakršna pot po morju je negotova. Neki duhovnik bo pripeljal zaboj z minerali za Vas naravnost v Marseille” Novembra 1779 poroča Hacquet, da je po vrnitvi s poti “k ledenikom Koroške in Tirolske” našel doma pošiljko iz Toulousa, ki da je prispela že pred dvema mesecema. Magnezij mu je dobrodošel, le želel bi si, da bi kosi ne bili tako majhni. Novost za njegov kabinet predstavlja kristalizirani peščenjak: “Zelo bi si želel dvojnikov, namesto drugih vzorcev, ki so pri nas običajni. Vaši rudniki bakra in železa nimajo v primerjavi z onimi na Koroškem nič posebnega, vzorci so isti, le da jih imamo pri nas pogosto kristalizirane in z belim kalcedonom” Sklepa, da je La Peyrouse že davno prejel obvestilo francoskega konzulata v Trstu, da je njemu namenjeni zaboj odpotoval po varni poti v Toulouse, se pa boji za rastline v zaboju, “da se niso pokvarile” Maja 1780 piše “Bretonec”, da pred novim odhodom v Alpe odgovarja na La Peyrousovo pismo in mu je v veselje, ker je bil toulouški korespondent zadovoljen z njegovo pošiljko. Obenem obljublja, da bo “proti koncu leta dobil primerke, vredne Vašega kabineta” V Bleibergu na Koroškem se nahaja kristalizirani cink, La Peyrouse bo prejel “vse, kar najdemo”, saj namerava Hacquet posebej odpotovati tja. Rastline, ki mu jih je bil poslal, ne nosijo vse imen po Linnéju, temveč mnoge po Scopoliju. Če mu je priložil rastlino po imenu “Aretia”, ga prosi, naj ime popravi in zapiše “Myosotis species nova” S prvo naslednjo pošiljko mu bo poslal tudi primerek svoje Kranjske oriktografije. Nepotrpežljivo da čaka na pošiljko La Peyrousovih rastlin, mineralov in publikacij, “ki bodo okras moje knjižnice”

Čeprav je dal Hacquet prebrati **Žigi Zoisu** vsaj tisto La Peyrousovo pismo, v katerem pripoveduje o Pirenejih – naravoslovec “bretonskega” rodu mu je, kot vemo, nanj odgovoril 1. februarja 1779 (gl. pismo št. 1), Zois pa navaja v svojem prvem pismu (Bologna, 12. avgust 1779, gl. št. 5), da ga je “pred časom” prebral – bi bilo napačno sklepati, da je ljubljanskega barona s toulouškim povezal “Bretonec” iz Ljubljane! V začetku svojega prvega pisma namreč Zois posebej poudarja, da njunemu dopisovanju botruje “gospod pl. Stokenström [sic]”, ki ga sicer v pismih v Toulouse vseskozi omenja, vendar brez kakršnihkoli natančnejših podatkov o njem. Le 29. januarja 1783 (št. 9) navede njegov plemiški naslov “vitez pl. Stokenström [sic]” Vitez **Salomon von Stockenström** – kar je pravilni zapis njegovega priimka – je bil švedski rudarski strokovnjak in mineralog, ki je imel po Evropi očitno precej dopisnikov, z mnogimi pa si je izmenjeval tudi vzorce rudnin. Žal o njem ne vemo prav veliko: v skandinavski biografski indeks ni vključen, nastopa pa v njem pet drugih oseb z istim priimkom (Baillie 1994). Ker je imel **vitez** von Stockenström v Stockholmu stalno bivališče v hiši **grofa** von Stockenströma¹¹, je mogoče upravičeno sklepati, da je bil La Peyrousov in Zoisov mineraloški dopisnik bližnji sorodnik grofa Erica von Stockenströma (1703-1790), podjetnika, rudarskega inšpektorja in kraljevega tajnega

11. Prim. Stockenströmovo pismo La Peyrousu, Stockholm 2. maja 1780, BCMNHN, ms. 1994, tome V, no. 801.

svetnika, nekaj časa celo švedskega pravosodnega ministra. O Salomonovem življenju in poklicni karieri vemo sicer še, da ga je švedski vladar leta 1781 imenoval za asesorja v Kraljevem rudarskem kolegiju v Stockholmu in da se je okr. leta 1789 za stalno naselil ob rudniku Garpenberg, se poročil in si ustvaril družino. Ohranjena so njegova pisma baronu Picotu de La Peyrousu iz obdobja 1779-1800¹², iz katerih izhaja, da je bil leta 1779 na popotovanju po Franciji in Španiji, od koder se je vrnil domov preko Nemčije in Danske. Med ostalim se je ustavil v Toulousu pri La Peyrousu, s katerim si je dopisoval, že preden je krenil na pot, in mu očitno tedaj priporočil, naj se v notranjeavstrijskih deželah poveže z dvema mineralogoma, grofom Franzom Josefom von Enzenbergom ter baronom Žigo Zoisom. Stockenström je bil - ni jasno kdaj, morebiti prav leta 1779 - osebno v tedanjih avstrijskih deželah, saj La Peyrousu 13. oktobra 1779 omenja svoje bivanje na Tirolskem, v nekem drugem dopisu v Toulouse, ki je brez datuma, a vsekakor iz leta 1780, pa navrže, da si je ogledal štajersko rudogorje. Tako ni mogoče izključiti, da bi Enzenberga in Zoisa osebno ne srečal. Iz dopisa, ki ga je švedski mineralog poslal La Peyrousu konec septembra 1779 iz Bordeauxa, izvemo, da je Enzenberg La Peyrousu na njegovo pisanje medtem že odgovoril¹³, da pa od Zoisa ni in ni bilo glasu, kar je Šveda skrbelo in je v tem smislu nekajkrat pisal toulouškemu učenjaku¹⁴. Ko se je po vrnitvi z evropskega popotovanja nastanil v Stockholmu, so se začele velike težave v stikih z nekaterimi dopisniki, tudi z La Peyrousom in še posebej Zoisom. V začetku maja 1780 tarna toulouškemu baronu nad počasnostjo njunih stikov, o ljubljanskem pa trdi, da nima od njega novic že deset mesecev, čeprav da mu je sam pogosto pisal¹⁵. Sredi septembra istega leta odgovarja, da mu je žal, ker La Peyrouse že dolgo ni bil prejel nobenega pisma od Zoisa ali Enzenberga: "Kar mene zadeva, sem dobil enega pred časom, a doslej še nisem odgovoril"¹⁶. Aprila 1781 piše v Toulouse, da deli baronovo nezadovoljstvo z dopisnikoma Enzenbergom in Zoisom: "Zadnjemu sem pisal dve pismi, ne da bi bil prejel njegovih novic"¹⁷. Švedski mineralog je toulouškega učenjaka tudi povezal s svojim rojakom Karlom Petrom Thunbergom (1743-1822; o njem KLEMUN 1998: 23 op. 1) iz Uppsale - ta si je zatem z La Peyrousom dolgo dopisoval¹⁸ - občasno pa mu je pošiljal zaboje z vzorci skandinavskih mineralov, pri čemer je zaradi negotovih zvez prihajalo do daljših zastojev. Prav v tej zvezi je v njuni korespondenci zadnjič omenjeno ime najbogatejšega Kranjca: Stockenström namreč pojasnjuje januarja 1782 v

12. BCMNHN, ms. 1994, tôme V, nos. 795-812.

13. "Je suis charmé que Mr. d'Enzenberg vous a répondu ", BCMNHN, ms. 1994, tôme V, no. 796, Stockenströmovo pismo La Peyrousu, Bordeaux 29. septembra 1779.

14. BCMNHN, ms. 1994, tôme V, no. 797, Stockenströmovo pismo La Peyrousu, Châteauroux 13. oktobra 1779: " Vous n'avéz [sic] pas eu quelque reponse de Mr Zois encore? Je crains qu'il est [sic] tombé malade "; no. 798, Stockenströmovo pismo La Peyrousu, Pariz 14. novembra 1779: "Monsieur Zois est incompréhensible. Je ne peux [sic] pas reconcilier [sic] son silence avec son caractere. Je crains fort qu'il n'est [sic] malade. Si le temp [sic] me permet, je l'écrirai [sic] d'ici ...; no. 799, Stockenströmovo pismo La Peyrousu, Kopenhagen 13. januarja 1780: " J'ai écrit [sic] à Mr. Zois; quand il repondra j'aurai l'honneur de vous en avertir. "

15. " J'ai été fort peine moi même sur le compte de Mr. Zois. Il y a 10 mois que je n'ai pas eu de ses nouvelles, quoique je l'ai [sic] écrit [sic] souvent. Votre lettre m'éclaircis [sic] enfin. Je l'ai [sic] écrit [sic] avec cette poste, et je vous pris [sic] pour le reste de lui presenter mes complimens. Dites lui que je suis en peine, et que j'attend avec inquiétude de ses nouvelles. ", BCMNHN, ms. 1994, tôme V, no. 801, Stockenströmovo pismo La Peyrousu, Stockholm 2. maja 1780.

16. BCMNHN, ms. 1994, tôme V, no. 803, Stockenströmovo pismo La Peyrousu, "Åker, livnica topov" 18. septembra 1780: " Je suis bien mortifié de ce que vous n'avéz [sic] reçu, des long temp, auqu'une [sic] lettre de Mrs. Zois et le Comte d'Ensenberg [sic]. Pour moi j'ai eu une il-y-a quelque temp; mais jusqu'ici je n'y ai pas répondu. "

17. BCMNHN, ms. 1994, tôme V, no. 804, Stockenströmovo pismo La Peyrousu, Stockholm 13. aprila 1781: " Je prend bien de [sic] part dans vôtre contentement avec vôs correspondens Mrs. Le Comte d'Ensenberg [sic] et le Baron Zois. J'ai écrit [sic] au dernier 2 lettres sans obtenir de ses nouvelles "

18. Gl. Thunbergova pisma La Peyrousu v BCMNHN, ms. 1994, tôme V, nos. 830-848.

Toulouse, da ni prišlo do zamude le pri pošiljki vzorcev za La Peyrousa, temveč tudi za Zoisa, ki da se mu ni javil že šest mesecev. "Morda pa sem za to sam kriv" ¹⁹. Kakorkoli, neposredne korespondence med Stockenströmom in Žigo Zoisom doslej nismo evidentirali, obstajajo pa direktne potrditve njunih stikov. V Zoisovi rokopisni knjigi, kamor je med leti 1778 in 1793 vpisoval imena različnih oseb, ki jim je pošiljal rudnine (pogosto so jim dodani sezname poslanega gradiva), je ohranjen francoski spisek mineralov, ki so bili 8. aprila 1781 naslovljeni "À Sal. de Stokenström [sic], à Stokholm [sic]" ²⁰. Tudi dopisi, ki jih je naslavljal Zois toulouškemu baronu, vseskozi omenjajo skupnega mineraloškega prijatelja s severa, od kronološko prvega iz avgusta 1779 (št. 5) do zadnjega ohranjenega iz maja 1785 (št. 11). Nasploh se zdi, da je Zoisa švedska mineraloška problematika precej zanimala, saj je imel v svoji knjižnici tudi zbirko knjig v švedščini, pretežno mineraloške vsebine ²¹.

Ohranilo se je **šest Zoisovih pisem** La Peyrousu in sicer: prvo iz Bologne z dne **12. avgusta 1779** (gl. objavo pod št. 5), ostala pa so bila napisana v Ljubljani in nosijo datume **15. november 1779** (št. 6), **3. junij 1780** (št. 7), **24. december 1780** – to poznamo le v konceptu (št. 8), **29. januar 1783** (št. 9) in **5. maj 1785** (št. 11). Od La Peyrousovih navaja Zois dopise z dne **14. januarja** in **6. maja 1780** (v pismu, ki ga objavljamo pod št. 7) ter **21. oktobra 1782** (v pismu št. 9), a jih doslej nismo evidentirali, tako da je znano le ono, poslano iz Toulousea dne **18. avgusta 1783** (št. 10). Iz Bologne odgovarja Zois - tedaj je bil na daljšem evropskem potovanju - na prvi, neohranjeni dopis toulouškega naravoslovca, omeni Stockenströma kot pobudnika njune zveze in pa, da je "pred časom" prebral La Peyrousovo pismo o Pirenejih, naslovljeno na Hacqueta (na katero je le-ta, kot znano, odgovoril 1. februarja 1779 – gl. št. 1). Picot de La Peyrouse se je v svojem prvem pismu verjetno pritoževal, da njegove zveze s Hacquetom niso najboljše, saj je Zois zatem zapisal: "Najbrž je pomanjkanje sredstev za izpeljavo pošiljk, kar pogosto moti dopisovanje med znanstveniki naravoslovci, preprečilo mojemu prijatelju Hacquetu, da bi Vam priskrbel fosile s Koroškega in Kranjskega. Moj položaj v trgovini mi omogoča, da Vam ponudim Marseille za središče najinih stikov. Vaš komisionar, za katerega Vas prosim, da mi pošljete njegov naslov, bo lahko prevzemal obojestranske pošiljke, ki jih bo prejemal od naju, saj so komunikacije med Marseillom in Trstom vseskozi odprte. Izvoz kovin iz naših dežel, s čimer se izključno ukvarjam, me ne povezuje s francoskimi pristanišči, celo z Marseillom ne, zato se ne bi mogel obvezati, da bi Vam svoje pošiljke pošiljal drugam." V nadaljevanju pripoveduje kranjski baron, da je v njegovi domovini "slaven rudnik živega srebra, zaklad naših vladarjev", pa železni rudniki, kjer si služi kruh del prebivalstva. Dežela sestoji iz nekaj dolin med dvema vejama apneniških Alp, "ki prihajajo k nam s furlanske strani in za katere mislimo, da pripadajo verigi Pirenejev" [!]. Ker nadaljuje, da "se prav pri Vas", namreč v Franciji, "ta gorska veriga deli v dve veji", je iz konteksta jasno, da je Zoisova izjava o Pirenejih pravzaprav *lapsus calami* in da avtor pisma vendarle misli na - Alpe. In res: na vrhovih Alp da doslej še niso našli morskih okamenin, ki jih je pa v obilju "v apnencu gričev ob njihovem vznožju in se prav zato zdijo manj stare kot Alpe". Že v prvem pismu izrazi ljubljanski baron-mineralog svoje nestrinjanje z naravoslovnimi teorijami svojega "bretonskega" someščana: "Kakorkoli že, g. Hacquet je napravil vrsto opažanj o tem in

19. BCMNHN, ms. 1994, tome V, no. 805, Stockenströmovo pismo La Peyrousu, Stockholm 8. januarja 1782: "Une caisse pour Mr. Zois a eu le même sort. Cet ami ne m'a pa [sic] donné de ses nouvelles dans 6 mois. Mais peut-être [sic] que j'en suis la cause moi même. Si vous l'écrivez, [sic] saluez-le bien tendrement de ma part."

20. Arhiv Republike Slovenije Ljubljana (poslej: ARS), AS 1052 Rodbina Zois pl. Edelstein, fasc. 20, Posebno udejstvovanje, rkp. knjiga odposlanih mineralov 1778-1793, sub dato 1781 april 8, 34.

21. ARS, AS 1052 Rodbina Zois pl. Edelstein, fasc. 19, v usnje vezani "Katalog der Bücher, die sich in der Bibliothek des Herrn Baron Sigmund Zois Freiherrn von Edelstein befinden"

mnogih drugih pojavih, nek anonimnež (sam sklepam, da gre prav za tega učenjaka) pa je pred nedavnim objavil Oriktografijo Kranjske v nemščini, v kateri me citira v podporo vrsti dejstev, ki jih imam sicer pogosto pred očmi, a je iz njih izvelkel zaključke, o katerih ne bi mogel razpravljati, saj bi se moral zoperstaviti teoriji gg. Buffona, Linnéja in Scopolija ter onim, katerih avtorji so Arduino, Ferber in Born”. Potem opisuje Koroško onkraj Alp, ki da je bistveno bogatejša z železno in jeklovo rudo, tam pa z veliko uspeha izkoriščajo tudi svinec, kalamino in baker. Podobno je na Štajerskem, kjer je veliko nahajališč kovin v gorah. Zois je pismu priložil skico (zdaj je ne poznamo) predmetov, “ki jih imam pri roki” in prosil svojega toulouškega dopisnika, naj mu sporoči, kaj ga najbolj zanima, “da bom mogel odbrati po Vašem okusu, ko se vrnem v domovino” Govori tudi, da je pravkar naglo prepotoval Italijo, “zelo zanimivo v svojem vulkanskem delu”, ter da si gre zdaj ogledat dežele, “znamenite po količinah kovin, ki so jih dobavile, a jih mineralogi slabo poznajo”, namreč Tirolsko, del Bavarske in Solnograško. “Na Kranjsko nameravam priti proti koncu jeseni in se bom do zime ustavil v svojih fužinah”, kar se je tudi zgodilo, saj je takoj na začetku svojega drugega pisma zapisal: “Vrnil sem se v domovino in preživel nekaj tednov v svojih fužinah”. Zois ga je sestavil sredi novembra 1779 že v Ljubljani (št. 6) – kar dokazuje, da je napačen podatek, po katerem naj bi prišel domov šele “spomladi 1780” (SBL 4: 832). V nadaljevanju obžaluje, da še ni prejel novic od La Peyrousa in Stockenströma in pripisuje zamudo francosko-španski vojni z Veliko Britanijo. Hkrati se boji, da zaradi slabih poštnih zvez v papeški državi La Peyrouse še ni dobil njegovega prvega pisma iz Bologne, zato mu ga ponovno pošilja preko Dunaja in Strasbourga, “kot sem to že počel poprej, s stalnim uspehom v stikih z vsemi mesti v Franciji”

Naslednje ohranjeno Zoisovo pismo je datirano z začetkom junija 1780 (št. 7), v njem pa pojasnjuje, da se je šele pred dvema mesecema mogel spet začeti ukvarjati z mineralogijo, saj so mu “izgube v družini in nemiri, kar je vplivalo na moje zdravje, preprečili, da bi čez zimo kaj naredil za svoje prijatelje”. Sporoča, da že od 18. aprila čakata v Trstu na La Peyrousa “dva zaboja fosilov”, da pa zaradi vojne vse odtlej ni bilo tovornih ladij v Marseille, zato mu ju bo poslal preko nekega drugega sredozemskega pristanišča. Pismu je priložil seznam vsebine zabojev, ki v izvorniku ni ohranjen, a je najbrž istoveten s tistim, ki se je ohranil v knjigi odposlanih rudnin²² barona-mineraloga iz Ljubljane. Zois svojega dopisnika posebej opozarja, da je prva pošiljka, ki mu je namenjena, skromnejša od pričakovanj, “saj nisem še nič dobil s Saškega, Ogrskega in celo iz sosednjih dežel, v zameno za vulkanske in morske produkte, ki sem jih svojim prijateljem razposlal po vrnitvi iz Italije”. Med poslanim da bo toulouški dopisnik posebej pogrešal vzorce iz idrijskega rudnika, čeprav mu ljubljanski pošiljatelj dostavlja “najboljše, kar sem imel”. Zatem mu obširno pojasnjuje, da so minerali iz Idrije zelo redki in skoraj nedostopni, najprej zaradi iztekajočega se holandskega monopola, zatem zaradi “strasti po teh predmetih pri naših velikih in močnih”, od katerih posebej omenja “nadvojvodinjo mineraloginjo” Marijo Ano Habsburško-Lotarinško. V nadaljevanju se Zois proglašča za “marljivega bralca” francoskega naravoslovnega časopisa *Journal de physique* in izraža svoje zadovoljstvo, ker je v njem “v zadnjem času” naletel na razpravo o manganu izpod peresa svojega toulouškega korespondenta, iz katere da se je veliko naučil, “saj obravnava predmet, ki me je od pretekle jeseni zelo zanimal” V tej zvezi si mu bo celo dovolil posredovati nekaj svojih dvomov in prositi za pojasnila, brž ko se vrne od svojih fužin na Gorenjskem, kjer bo ponovil nekaj opazovanj. Napoveduje tudi, da bo šel po nakupih v štajerske gore, kjer ima železarske obrate, zatem po delu Koroške, tako da se bo na Kranjsko vrnil šele jeseni in mu zatem poslal nove vzorce.

22. Kot v op. 20, sub anno 1780, 23, seznam 70 mineralov, poslanih “Au Baron de Lapeirouse, à Toulouse”

Zois je obenem na direktno vprašanje iz Toulousa (v pismu iz sredine januarja 1780, ki ga sicer zdaj ne poznamo) odkrito spregovoril o svojem odnosu do Hacqueta, njegova izjava pa meče nekoliko manj idealno luč na odnose med ljubljanskima naravoslovcema, kot smo si jih predstavljali doslej. Slovstveni zgodovinar France Kidrič je namreč pred več kot šestimi desetletji v razpravi *Zois in Hacquet* (KIDRIČ 1938) zapisal, da sta se naravoslovca spoznala kmalu po "Bretončevem" prihodu iz Idrije leta 1773 na stolico za anatomijo, kirurgijo in porodničarstvo ljubljanskega liceja. "Več momentov je bilo že od začetka njunih osebnih stikov ugodnih za razvoj prijateljstva", tako Kidrič, ki v tem oziru našteva: Zoisovo baronstvo in "nimbus skrivnostnega porekla", ki je obdajal "Bretonca" Hacqueta; bogastvo družine Zois, "Hacquet pa je smel ob vsaki priliki računati na pomoč iz neznanega vira, ki je bil po vsej priliki v zvezi s skrivnostjo njegovih roditeljev" (kar je dvomljivo, če prisluhnemo Zoisu v njegovem prvem pismu La Peyrousu, kjer je govora o "pomanjkanju sredstev za izpeljavo pošiljk", ki so po Zoisovem mnenju preprečevala naravoslovcu "bretonskega" izvora, da bi s Toulousom vzdrževal rednejše zveze, prim. zgoraj in pismo št. 5); "oba sta imela odlično vzgojo" (kar v Hacquetovem primeru gotovo ne drži povsem, saj "Bretonec" v svojem ljubljanskem obdobju ni znal zadovoljivo – *francosko* in torej ni obvladoval tedanjega najpomembnejšega sredstva komuniciranja evropske visoke družbe in izobraženstva, o čemer bomo še govorili); "oba sta se zanimala za naravoslovje, zlasti tudi za mineralogijo" ... Po Kidriču je Zois in "Bretonca" razvoj dogodkov po 1773 vse bolj zbliževal, "okoli 1780/82 (torej prav v času, iz katerega je ohranjena korespondenca z La Peyrousom, op. J.Š.) sta tvorila menda nekako skupino zase" V Ljubljani je mogel po Kidričevem mišljenju "Zois strokovno o naravoslovnih problemih razpravljati le z Hacquetom", kar pa gotovo ne velja več za čas ob izidu prvega dela knjige *Oryctographia* (1779), saj se ljubljanski baron-naravoslovec z večino tam objavljenih naravoslovnih teorij - ni strinjal (gl. zgoraj ter pismo št. 5), ne da bi Hacquetu o tem kdaj odkrito spregovoril. V začetku junija 1780 namreč piše La Peyrousu: "Kar ste mi povedali v svojem pismu z dne 14. januarja o gospodu Hxxx, mi nalaga, da Vam v zvezi z njim ničesar ne zamolčim. Njegov ton me je prestrašil že v prvih trenutkih, odkar ga poznam; toda glede na osamljenost, v kateri živimo v naših provincialnih mestecih, mi je bilo treba ohraniti njegovo prijateljstvo. Nikoli se mu nisem drznil zoperstavljati, zato sem si s tem prislužil ponižanje, da me navaja v svoji knjigi v podporo trditev, s katerimi se v resnici ne strinjam, razen v enem samem opaženem dejstvu, ki je v zvezi s hipotetičnim delom, namreč o pomanjkljivosti petrifikacije v apnencih v visokih Alpah na Kranjskem. Sicer pa se v celoti ogražujem od njegove doktrine in neskončno spoštujem vse, kar se zdi, da on zaničuje. Vendar pa je to moja skrivnost, saj se bojim, da bi ga ne ujezil. To Vam priznavam, gospod, da bi Vas prepričal, da ne prisegam na učiteljeve besede" (gl. izvornik v št. 7). Zoisovo izjavo je moč primerjati tudi z ukrajinsko tradicijo, v kateri velja Hacquet za "sangvinično-koleričnega Francoza" (sangvinično-holeričnim Francuzom, VALJO 1997: 109, kar je povzel tudi BORISOV 1999: 460). Da bi bila mogla biti ljubljanski "Bretonec" in Zois v začetku osemdesetih let prijatelja, kot je menil Kidrič, pač odpade, čeprav sta ostala v stikih še dolgo po tem, ko je Hacquet zapustil Kranjsko.

Dopis, ki ga je Zois naslovil na svojega korespondenta iz Toulousa tik pred Božičem 1780, je ohranjen zgolj v konceptu (št. 8), v njem pa natančno opisuje izločanje železovega cveta in nastajanje manganove rude pri preperevanju sideritnih rudišč (BELAR 1894:122-124; SBL 4: 838), nato pa nastopi v njuni korespondenci dolg presledek. Molck je prekinilo šele danes dostopno La Peyrousovo pismo z dne 21. oktobra 1782 in Zoisov odgovor nanj s konca januarja 1783 (št. 9). V njem najprej tolaži toulouškega učenjaka ob smrti njegovega očeta, potem pa ga obvešča, da je na mineraloškem področju po njegovem zadnjem pismu (gre za št. 8) nova zanimivost samo "lepi marmor iz Bleiberga na Koroškem, ki vsebuje opalomorfne školjke", odkril pa ga je koroški

rudarski sodnik Karl von Ployer in poročal o njem v zvezku razprav Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. Odkritje da je zdaj rezervirano za dvor in je La Peyrouso o tem verjetno že pisal von Born, če pa bo La Peyrouse želel, mu bo prek komisionarja v Marseillu ali katerem drugem francoskem morskem pristanišču poslal nekaj neobdelanih in brušenih vzorcev "tega nenavadnega fosila". V nadaljevanju se ljubljanski mineralog pritožuje, da ni mogel opraviti poskusov, kakor je bil želel. "Zaposlovale so me najnujnejše zadeve, ki mi niso puščale niti trenutka za stvari po mojem okusu", namreč "velike reforme sistema, ki jih je bil sprejel cesar" Jožef II., posebej, ker se je sprva zdelo, da se bo močno državno nadzorstvo nad proizvajalci železa še okrepilo, dokler se ni vladar odločil za skoraj popolno liberalizacijo. Zois še navaja, da se je leta 1782, "kmalu po objavi novega sistema", odpravil na potovanje po Tirolskem, delu Švice, Nizozemskem in Nemškem (v tem smislu je potrebno dopolniti podatke SBL 4: 832), od koder se je vrnil le malo prej, preden je prispelo La Peyrousovo pismo z dne 21. oktobra. Nanj da je odgovarjal skoraj dva meseca, ker si je na povratku prehladil pljuča, ko je prečkal zasnežene Alpe na Štajerskem, tako da si je doslej komaj opomogel. Posebej se ljubljanski mineralog zahvaljuje, ker je La Peyrouse govoril o njem s komturjem malteškega viteškega reda in enim od začetnikov znanstvene geologije in mineralogije v Evropi, vitezom Déodatom de Gratetom de Dolomieujem. "Ker ima naše pristanišče Trst nekaj neposredne trgovine z Malto, mi bo zelo lahko komunicirati s tem znanstvenikom, če me bo počastil z naročili za potrebe svojega kabineta. Hkrati se bom mogel obogatiti z njegovim znanjem v vulkanski veji, ki me nadvse zanima." Zois potem razpravlja o teoriji o vulkanskih gorah in citira dve deli Cosima Alessandra Collinija, daje pa tudi nekaj pripomb z vidika lastnih opažanj v Alpah ter literature. Med drugim pripoveduje, da ni doslej še ničesar prebral o Pirenejih in da so zaradi vojne prekinjeni vsi stiki s Francijo. Vojna da je tudi kriva, da ni mogel odposlati vzorcev skupnemu prijatelju vitezu Stockenströmu, ki jih ima sicer pripravljene že dve leti. Na koncu posebej našteva, kakšne rudnine bi rad, da mu La Peyrouse pošlje.

V svojem edinem danes znanem dopisu s srede avgusta 1783 (št. 10) pošilja naravoslovec iz Toulousea na Kranjsko poleg pisma tudi seznam vsebine dveh zabojev mineralov, ki jih je bil namenil mesec poprej švedskemu konzulu v Marseillu Filipu Fölschu s prošnjo, naj jih posreduje Zoisu v Trst. Nato napoveduje, da se Dolomieu pripravlja, da bo Zoisu poslal, "kar je zbral na svojih potovanjih", in da bo Ljubljancana gotovo posebej navdušil vulkanski del zbirke ter nova Dolomieujeva knjiga o Liparskih otokih, ki je pravkar izšla. Iz Francije da ni prav nobenih znanstvenih novic, le Romé de l'Isle je objavil svojo Kristalografijo, a je v njej uporabil "kaj malo spodoben ton" in si tako pridobil veliko sovražnikov. Zatem sprašuje po novicah o cesarskem kustosu Bornu ter grofu Enzenbergu. Meni tudi, da ga je človek, ki je bil obenem njegov in Bornov komisionar, očrnil pri Bornu, morebiti celo s tem, da mu je omenil njegove zveze s Hacquetom, čeprav ju je bil nekoč sam povezal: "Ničesar na tem svetu namreč ne zaničuje tako zelo kot doktorja Hacqueta". Napoveduje, da bo ljubljanski dopisnik v kratkem prejel pošiljko od Stockenströma, sam pa da je dobil njeno dvojnico, zatem pa razpravlja o švedskih mineralih in prosi Zoisa, če mu lahko preskrbi vzorcev s Tirolske.

V zadnjem dopisu (začetek maja 1785, št. 11), ki nam je na voljo, se ljubljanski učenjak najprej opravičuje za zamudo pri korespondenci in jo pojasnjuje s svojim zdravstvenim stanjem: "Moje uničeno zdravje se zoperstavlja vsem mojim željam. V zadnjih letih sem imel le nekaj kratkih in redkih premorov, prekratkih, da bi bil mogel izpolniti naloge, ki mi jih nalaga dopisovanje, in da bi bil mogel raziskovati in se ukvarjati s pošiljkami. Od odhoda g. de Dolomieuja do meseca januarja mi moje stanje ni dopuščalo, da bi delal", pa še zavedal se je, da mu manjkajo reprezentativni vzorci rudnin, npr. s Tirolskega ali iz Banata. Pošiljki, ki ju je pripravil za La

Peyrousa in Dolomieuja, sta stali v Trstu že od srede januarja, saj ni bilo vkrcavanj robe za Marseille in Malto, 2. maja pa se je končno pojavila ladja "Marija Snežna" s kapitanom Étienneom Bonom in vkrcala tri zaboje za La Peyrousa. Njihovo vsebino Zois natančno predstavi v pismu²³, dvojnik seznama pa je poslal konzulu Fölschu v Marseille s prošnjo, naj zaboje posreduje v Toulouse. Potem Zois poudarjeno izrazi svoje občudovanje do Roméja de l'Isle, omenja Bornove poskuse z amalgamacijo, ki da jih njegov učenec Haidinger uvaja v Banski Štiavnici (nem. Chemnitz), pripoveduje o grofu Enzenbergu, pa o tem, da mu je Dolomieu prejšnje jeseni poslal svoj spis o potresih v Kalabriji in da je prebral Dolomieujevo delo o Liparskem otočju. Pripoveduje še o svoji zadregi, ker Dolomieuju tako dolgo ne more poslati knjig in vzorcev, saj že od novembra 1784 v Trstu ni bilo vkrcanj za Malto. Iz drugega vira vemo, da je Zois v letu 1785 pripravil dve pošiljki za malteškega komturja. V prvi z datumom 25. marec 1785 – očitno je ta tako dolgo čakala v Trstu na primeren ladijski prevoz – je bilo 118 predmetov, število vzorcev v drugi pa ni znano²⁴.

Ohranjena korespondenca med toulouškim naravoslovcem Picotom de La Peyrousom in Žigo Zoisom razširja naše vedenje o razvejanih znanstvenih stikih najbogatejšega Kranjca, mineraloga in mecena slovenskega prerodnega gibanja z naravoslovci konca 18. stoletja, ne le v srednjeevropskem prostoru in Italiji – kjer se kažejo obsežnejši, kot smo mislili doslej²⁵ - temveč tudi v od slovenskih dežel geografsko oddaljenejših predelih Evrope, kakršni sta bili za tedanje prometne možnosti in človeške predstave Francija²⁶ in Švedska. Čeprav ti stiki niso bili vseskozi enako intenzivni in so jih občasno za daljši čas prekinjale negotove poštno in prometne razmere, Zoisovo slabo zdravje, njegove družinske težave ter podobne težave pri njegovih dopisnikih, pa politične okoliščine - med katere je treba šteti vsaj vojno za ameriško neodvisnost in jožefinske reforme - so bili vsebinsko bogati in so se tudi širili. La Peyrouse je povezal Zoisa z enim od najpomembnejših začetnikov znanstvene geologije in mineralogije, Déodatom de Gratet de Dolomieujem. Ljubljanski baron in komtur malteškega viteškega reda sta si zatem dopisovala,

23. Seznam La Peyrousa poslanih 67 mineralov je ohranjen tudi v ARS, kot v op. 20, sub dato 1785 5 mai, 50.

24. ARS, kot v op. 20, sub dato 1785 25 mars, 46-47; sub anno 1785, 48.

25. Ko je Žiga Zois 20. oktobra 1806 postal dopisni član pariške Académie Celtique, je bilo v utemeljitvi zapisano, da je bil "Spallanzanijev prijatelj in sodelavec" (l'ami et le collaborateur de Spallanzani - Archives Nationales Paris, 36 AS 3, Régistre des procès-verbaux des séances de l'Académie Celtique, séance du 20 Octobre 1806, 52). - Prof. dr. Clementini Rovati z Univerze v Paviji (Italija) se zahvaljujem za obvestili z dne 31.1. in 15.2.2000, v katerih mi sporoča, da ni sledov o morebitnih Zoisovih neposrednih stikih z začetnikom eksperimentalne fiziologije Lazzarom Spallanzanijem (1729-1799), ki je bil istočasno s G. A. Scopolijem univerzitetni profesor naravoslovja v Paviji. Prav tako ni znakov o Zoisovih stikih s Scopolijem. Da pa sta mogla biti Zois in Spallanzani vendarle v nekakšnih, četudi morebiti posrednih odnosih, priča pismo, ki ga je 19. julija 1781 poslal Spallanzaniju iz Civitavecchie tamkajšnji zdravnik in naravoslovec Gaetano Torraca: "Od zelo izobraženega in nadvse večšega mineraloga gospoda barona Zoisa sem izvedel, gospod, da ste v Benetkah" (Dall'eruditissimo, e peritissimo mineralogista il Signor Baron Zois ho saputo, Signore, ch'ella è in Venezia", Di PIETRO 1984-1990). - Zois si je v začetku 19. stoletja dopisoval z enim od Spallanzanijevih naslednikov v Paviji, Giovannijem Marijo Zandrinijem (FAGANEL 1999: 183), ki je gotovo osebno zahajal k njemu, ko je na ljubljanskih centralnih šolah predaval kemijo (POLEC 1929: 34-36).

26. Žiga Zois je v začetku 19. stoletja korespondiral tudi s francoskim naravoslovcem Rogerjem Touscolombom iz Aix-en-Provence (FAGANEL 1999: 100, št. 510; 143, št. 813, 814). - Poleti 1813, ko se je mudil na inšpekcijskem potovanju po delu francoskih Ilirskih provinc, je s Zoisom navezal stike znameniti Napoleonov rudarski strokovnjak in mineralog Antoine-Marie Héron de Villefosse (1774-1852) in na baronovo povabilo celo obiskal njegove fužine na Javorniku, o čemer priča Héronovo zahvalno pismo, Javornik 2. julij 1813, v Narodnem muzeju v Ljubljani, Korespondenca Žige in Karla Zoisa, mapa 11, pismo 1, s seznamom 24.7.1813 odposlanih mineralij (FAGANEL 1999: 93 št. 452). Potovanje Hérona de Villefossa leta 1813 po Kranjskem in Koroškem omenja THÉPOT 1987.

izmenjevala pošiljke vzorcev in knjige, Dolomieu pa je leta 1784 Zoisa obiskal na Kranjskem (pismo št. 11 v tej zvezi ni dovolj izčrpno, povsem konkretno pa govori o tem Dolomieujevo pismo Picotu de La Peyrousu iz Rima od 6.9.1784, LACROIX 1921, 1. del, 126-127, št. 24). Iz korespondence z La Peyrousom tudi izhaja, da je imel Zois odličen pregled nad sočasno mineraloško literaturo in da je tam zapisane trditve ter lastne hipoteze občasno preverjal z eksperimenti v svojih fužinarskih obratih.

Dopisovanje z La Peyrousom močnejše, psihološko vsekakor dinamičnejše in zanimiveje osvetljuje razmerje med Zoisom in Hacquetom, zgovorno pa je tudi glede baronovega značaja. Le navidez je nepomembno, če v tej zvezi opozorimo na Zoisovo in "Bretončevo" francoščino in slog njunega dopisovanja. Tudi iz drugih Zoisovih francoskih pisem – npr. onega iz maja 1813, ki smo ga objavili pred leti in je pomembno za razumevanje njegovega razmerja do napoleonskega režima na naših tleh (ŠUMRADA 1987) - je razvidno, da je baron dobro obvladoval francoski jezik, ki je bil v njegovem času prevladujoče sredstvo sporazumevanja evropskih družbenih in intelektualnih elit. Večjih slogovnih in sintaktičnih pomanjkljivosti pri Zoisu ni zaslediti, precej pogosti pa so odmiki od tedaj uveljavljenega francoskega pravopisa. Povsem drugače je s francoščino človeka, ki naj bi bil, kot je sam zapisal, rojen v kraju Le Conquet v francoski Bretanji (HOELZL 1861: 434 op., navaja rojstno letnico 1739 in Metz kot kraj rojstva) – kjer sicer francoščina pred revolucijo še ni bila zelo razširjena in je v najširših plasteh prebivalstva prevladovala bretonščina - in naj bi si v Franciji pridobil izobrazbo z doktoratom filozofije vred na jezuitskem kolegiju in univerzi Pont-à-Mousson pri Nancyju v Lotaringiji, kjer so bila predavanja pač v latinščini, jezik okolja pa francoski. Če "Bretonec" Hacquet dobro in brez težav piše nemško²⁷, izkazuje tukaj objavljena korespondenca s konca sedemdesetih in začetka osemdesetih let 18. stoletja slabo poznavanje francoskega jezika. Jasno je mogoče zapisati, da je Hacquet tedaj lahko pisno komuniciral samo v močno **pomanjkljivi francoščini** (kasneje, ko je živel zunaj slovenskih dežel, v Lvovu v Galiciji, jo je precej izboljšal, verjetno z nemajhnimi napori)²⁸. Naš "Bretonec" sam je v svoji avtobiografiji (HARTIG 1908) sicer zapisal, da se čuti Francoza, čeprav pisno francoščino slabše obvladuje, kar je pojasnjeval s tem, da naj bi bilo njegovo šolanje v Franciji kratko. To Hacquetovo izjavo še v novejšem času prevzemajo tako naravoslovci kot humanisti (NOVAK 1974; NOVAK 1986; ES 4, 1990; VALJO 1997; BORISOV 1999), dasiravno je že KIDRIČ (gre za avtoriteto, kateri velja prisluhniti; njegovo mnenje navaja BUFON 1971: 82) pokazal, da obstaja še povsem drugačna, a mogoča razlaga o Hacquetovem poreklu. "Bretonec" je namreč pisal baronu v Ljubljano, od koder se je poleti 1787 odpravil za profesorja na pred nedavnim ustanovljeno univerzo v Lvovu v avstrijski Galiciji, da na novem delovnem mestu, tako Kidrič, "predava v ruskem, to je ukrajinskem jeziku, ki ga je uvedel Jožef II. 1786 na novi univerzi poleg drugih jezikov" Zois mu je na to 16. oktobra 1787 odgovoril po francosko: "Ker predavate v ruskem jeziku, menim, da Vam nudi ta okoliščina pogosto priliko za sklepanje zvez z rojaki" (KIDRIČ 1938: 272, 274). Kidrič se sprašuje: »Rusi Hacquetovi "rojaki"«? In sklepa: "Zdi se, da je Hacquet Zoisu zaupal o svojem poreklu več nego drugim, namreč domnevo, da je neki ruski velmož njegov oče. To bi utegnilo pojasniti tudi presenetljivo okoliščino, da je mogel Hacquet v Lvovu že od

27. Gl. npr. Hacquetovo nemško promemorijo Dvorni finančni in rudarski komori, Dunaj 27.6.1772, v avtorjevi lasti; njegovo nemško pismo z dne 21. 6.1787, namenjeno Karlu Zoisu pa prim. s francoskim pismom istemu naslovniku z dne 10.6.1787, oboje v Narodnem muzeju Ljubljana, Korespondenca Žige in Karla Zoisa, mapa 2 obračun 101; mapa 12 pismo 33.

28. V bistveno boljšem francoskem jeziku so sestavljeni dopisi, ki jih je Hacquet poslal Žigi Zoisu iz Lvova z datumi: 13./15. maj, 10. junij ter 24. julij 1804, Narodni muzej Ljubljana, Korespondenca Žige in Karla Zoisa, mapa 12 pismi 88 in 89, mapa 13 pismo 13 (FAGANEL 1999: 112-113, št. 600-601; 143, št. 812).

začetka “ruski predavati” (KIDRIČ 1938: 275). V pred nekaj leti izdani publikaciji o Balthasarju Hacquetu in Ukrajini (VALJO 1997), ki mi jo je ljubeznivo podaril prof. dr. Tone Wraber, najdemo potrditev Kidričevih ugotovitev: Hacquet da je “nekoliko govoril slovanske jezike” (volodijuči kil’koma slov’jans’kimi movami) in je na Lvovski univerzi predaval porodničarstvo ter ranocelništvo “v slovanskem volapiku” (slov’jans’kim “volapikom”), torej v nekakšni mešanici iz različnih slovanskih jezikov (VALJO 1997: 10). Mi bi dodali nič manj presenetljivo okoliščino, da se je mogel “Bretonec” Balthasar Hacquet de La Motte dokaj uspešno privaditi slovenščini (Bufon 1971: 40 ocenjuje, da je “izvrstno obvladal slovenski jezik in celo poznal njegova narečja”) in drugim slovanskim jezikom, ne da bi dobro poznal jezik države, v kateri naj bi se bil po lastnih trditvah rodil in izobrazil. Kakorkoli že, pisma, ki jih je Hacquet v francoščini poslal Picotu de La Peyrousu, govorijo prejkone v prid razlagi, ki jo je nakazal Fr. Kidrič, v zadnjem času pa posredno potrdila Marija Valjo, zato bo potrebno vprašanje Hacquetovega izvora poglobljeje preučiti.

Zahvala

Direktorici Bibliothèque Centrale du Muséum National d’Histoire Naturelle iz Pariza gospe Monique Ducreux se želim tudi na tem mestu zahvaliti za pisno dovoljenje z dne 3.5.2000 za objavo Hacquetovih in Zoisovih pisem Picotu de La Peyrouse, ki jih hrani njena institucija, gdč. Claudine Sudre, glavni konservatorici Muséum d’Histoire Naturelle v Toulousu pa za poslani posnetek Picotovega doprsnega kipa, ki ga v spomin na svojega ustanovitelja hrani toulouški Prirodoslovni muzej, in dovoljenje od 13.6.2000 za njegovo objavo. Da sem mogel posnetek iz Toulousa dobiti pravočasno, se je naklonjeno zavzel p. dr. Edvard Kovač, OFM, profesor na toulouški univerzi.

Prof. dr. Tone Wraber (Univerza v Ljubljani) in dr. Ernest Faninger (Prirodoslovni muzej Slovenije) sta me zadolžila z nesebično vnemo, s katero sta strla vrsto terminoloških orehov, ki so mi bili španska vas, me obenem prijateljsko opozarjala na za obravnavano temo nujno potrebno naravoslovno literaturo, ali pa mi jo celo sama priskrbela. Prof. dr. Evgeniu Petrešinu sem hvaležen za prevod relevantnih odlomkov iz navedene ukrajinske publikacije.

Objava korespondence

1. Hacquetovo pismo Picotu de La Peyrousu, Ljubljana, 1. februarja 1779

Laybach en Carniole, le 1 de fevrier 1779

Je vous joint ici le catalogue de ce qui se trouve dans une caisse qui est prête a partir si tout que j'aurai reçu l'oryctographie de la Carniole¹ pour i joindre un exemplaire. Vous me dites pourquoi que je n'ai pas donné l'oryctographie en latin? La raison est que je n'aurait point trouvé de libraire qui me l'avait fait imprimer, car il i a plus d'amateurs pour lire un livre allemand que latin, car la derniere langue n'est plus en usage que chez les pretres et chez les medecins. Ainsi vous voiez par la que ça ne tournerait pas au compte pour celui qui fait la depense de l'imprimerie.

Vous me dites que je trouverai bien des objets neufs dans l'envoie que vous me faites. Certainement seront-ils neufs pour moi, je soite que vous trouviés autant de plaisir au miennes. Je joindrai aussi un paquet de plante alpine; je suis bien charmé que Vous me voulé procurer ceux des Pyréné.

Votre cinquième classe des naturalistes n'est que trop juste, ce qui vous est arrivée m'est arrivé aussi plus d'une fois, surtout sur un de mes amis autre fois, qui m'a renoncé son amitié, je ne sai par qu'elle raison, a moïn que ce soit celle, que je n'est pas trouvé possé le calcair sur le granite mais le contraire. Mais que voulons nous; voila la faiblesse des hommes, quand ils on une fois prit le ton de dictateur, il n'en veulent plus detourné de leur chemin, tel mauvais qu'il puisse être. Mais moi je m'en moque, je dit ce que je trouve, vu que les menaces qu'on me fait d'avance m'interompe

Mille remercimens pour les details que vous m'avez fait de Pÿrenees. Tout le contraire ce trouve chez nous. Je devise aussi les montagnes en nouvelles et anciennes. Les anciennes sont tout de pierre a chaun sen petrification. Les nouvelles sont de pierre silice de tout genre et aussi calcaire avec petrification. Par votre details des Pyrené que j'ai lu hier dans la dissertation de M. d'Arcet², je vois que je me suis diablement trompé, dans mon passage dans les Pÿrené, j'ai pris tout cette pierre qui tompe si fort en deflovecens pour du calcaire; mais dans le têmes que je vis cela, ce fut avec des ÷eux non-mineralogiques, car je ne pensas dans ce têmes qu'a voir de belles villes et filles, que je n'ai cependant nullement trouvé en Espagne. - Je suis fort charmé sur le traité que vous donné sur les corps marins petrifiés³ et je vois par la Monsieur que vous estimé tout les santier de la nature également sen rien mépriser, comme un de nos scavant a fait, et il a cependant remplit la moitie de son catalogue avec. J'ai donné quelques petites dissertations sur cette partie et j'espère dans donner avec le tems d'autres.

Vous trouvères dans le catalogue un peu les pièces pele-meles; mais il est impossible que vous vous puissies tromper, car toutes les pieces son si bien nomerotés qu'on ne peut se tromper en erreur. Je suis avec un vrai attachement, Monsieur, votre tres obeissant serviteur

Hacquet.

Un de nos produits d'histoire naturelle d'Hydria je vous joint dans la lettre, c'est l'asbestos papiraceus⁴ de Linné⁵

Jusqu'au moment, je n'ais encore aucune nouvelle de votre envoie.

Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle Paris, ms. 1992, Correspondance de Philippe Picot, baron de La Peyrouse, tome III, no. 476, 2 pp.

1. Čeprav je izšel z letnico 1778 pri leipziškem knjigarju Johannu Gottlobu Immanuelu Breitkopfu, Hacquet, kot priča to pismo, v prvih dneh februarja 1779 ni imel na voljo izvodov prvega dela svoje anonimno objavljene knjige *Oryctographia Carniolica, oder Physikalische Erdbeschreibung des Herzogthums Krain, Istrien und zum Theil der benachbarten Länder*. Drugi, tretji in četrti del je izdal pri istem založniku v letih 1781-1789. - V pismu Picotu de La Peyrousu z dne 12.8.1779, ki je objavljeno spodaj pod št. 5, se Zois torej ni zmotil, ko je avtorstvo knjige *Oryctographia* pripisoval Hacquetu.
2. Mišljena je knjiga francoskega kemika Jeana d'Arceta (1725-1801) z naslovom *Discours en forme de dissertation sur l'état actuel des montagnes des Pyrénées et sur les causes de leur dégradation, prononcé par M. d'Arcet pour l'inauguration de la chaire de chimie au Collège de France, le 11 décembre 1775* Paris, P.-J. Cavelier, 1776. - Da je d'Arcetovo delo poznal tudi Zois, gl. spodaj št. 8.
3. Najbrž ne gre za samostojno objavljeno delo, saj ga HOFER 1968 in CATALOGUE 1936 ne poznata.
4. Asbestos papiraceus – v HACQUET 1780:147-148, je govora o treh vrstah azbesta, od katerih je, tako Hacquet, "eden finejši in ga litologi imenujejo **Bergpapier**". Prof. dr. Tone Wraber (pismo avtorju z dne 21.3.2000) sklepa, da gre za nemško obliko istega imena, idrijska geologa dr. Jože Čar in Martina Pišljar pa, da gre za "Bergleder" oz. pilotit (v pismu Mestnega muzeja Idrija dr. Ernestu Faningerju z dne 19.4.2000).
5. Carl von Linné (Linnaeus, 1707-1778), znameniti švedski naravoslovec. O njegovih znanstvenih stikih z G.A. Scopolijem SOBAN 1995.

2. Hacquetovo pismo Picotu de La Peyrousu, Ljubljana, 10. avgusta 1779

Monsieur,

Je suis bien au desespoir de votre facheuse maladie, je soite de tout mon coeur, que votre santé ce soit retablit entierement. S'en doute avéz vous déjà eu des nouvelles du chancelier du consulat de Triest⁶ a legar de ma caisse. Les raisons sont les meme chez moi que chez vous, pourquoi nous ne recevons rien; la cause est que toute voie par mer est incertaine. Un sacelain doit conduire la caisse de mineraux destiné pour vous droit a Marseille. Dans cette caisse des mines il si trouve aussi un paquet de plantes alpines de notre paÿs. - Ne prené point mauvais que je repond si tard a votre cher lettre, c'est un voÿage dans nos Alpes qui en fut la cause. Je suis avec un vrai attachemen, Monsieur, votre obeissant serviteur

Hacquet.

Lajbac, le 10 Aout 1779

Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle Paris, ms. 1992, Correspondance de Philippe Picot, baron de La Peyrouse, tome III, no. 477, 1 p.

6. francoski konzulat v Trstu – o delovanju francoskega konzulata v Trstu prim. DOLLOT 1958-1959, DOLLOT 1961.

3. Hacquetovo pismo Picotu de La Peyrousu, Ljubljana, 1. novembra 1779

Monsieur!

De retour de mon voiage des glaciers de la Carinthie et du Tirol, j'ai trouvé votre envoie depuis deux mois chez moi, dont je vous en rend mille grace. Les magnesies m'ont été bien venus, j'aurais seulement désiré que les pieces n'aient été si petites. La pierre de grés crÿstallisé fut une pierre nouvelle pour mon cabinet, j'aurais beaucoup soité d'en avoir eù des doublettes en place d'autres morceaux qui son tous commun chez nous. Vos mines de cuivre et de fer n'on rien de particulier de ceux de la Carinthie, ce son en tout choses les meme, excepté que nous les avons couvent avec le calcedon blanc et crÿstallisé.

S'en doute avez vous déjà récu il i long tems des avis du consulat de France a Trieste⁶, que la caisse que je vous ais destiné depuis bien de tems, soit partie pour Toulouse par vais sur? J'ai bien peur pour les plantes qui si trouvent qu'elles ne soient gaté. Je suis avec un vrai estime, Monsieur, votre obeissant serviteur

Hacquet.

Laybach en Carniole, le 1 de novembre 1779

Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle Paris, ms. 1992, Correspondance de Philippe Picot, baron de La Peyrouse, tôme III, no. 478, 1 p. - Na hrbtni strani pisma: A Monsieur Monsieur le Baron de Lapeirouse, membre de l'Academie royale des sciences de Paris etc., à Toulouse en France. V zgornjem levem kotu z roko: Lubiana. Pečat v vosku, štampljka: D'AUSTRICHE.

4. Hacquetovo pismo Picotu de La Peyrousu, Ljubljana, 10. maja 1780

Avant que je ne reparte pour nos Alpes, il faut que je reponde a votre chere lettre, Monsieur, dont j'ai eu grande satisfaction de vous voir content de mon envoie. Soié très-assuré que vers la fin de l'année vous aurés des pieces dignes de votre cabinet. A Pleiberg en Carinthie il se trouve du zinc cristallisé, mais je ne sache pas de couleur de colophone transparent. Soiez certin que vous auré tout ce qui se trouve la, car je ferais un voiage expret. Mes plantes ne furent pas tout nommé celon Linneus⁵, mais beaucoup celon Scopoli⁷. Si j'ai jointe une plante sous le nom d'aretia, je prie de corriger et di mettre myosotis species nova⁸. Aù premier envoie je joindrai un exemplaire de mon orÿctographia carniolica¹.

Jattens avec impacience vos belles plantes et mines que vous m'avéz destinné, si bien que de lire vos ouvrages, qui seront un ornement de plus pour ma bibliotheque. Vuéé content et heureux et soiéé assures de mon respectueux attachement, Monsieur, votre très humble et très-obeissant serviteur

Hacquet.

Laybach, le 10 de may 1780

Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle Paris, ms. 1992, Correspondance de Philippe Picot, baron de La Peyrouse, tome III, no. 479, 1 p. - Na hrbtni strani pisma: A Monsieur, Monsieur le baron de La Peirouse, membre de l'académie des sciences de Paris et autres lieux, à Toulouse. Par Strasbourg. V levem zgornjem kotu z roko: Lublana. Ostanek pečata v vosku, štampiljka: D'AUSTRICHE.

7. Scopoli – Giovanni Antonio Scopoli (1723-1788), pomemben naravoslovec svojega časa, med 1754 in 1769 rudniški zdravnik v Idriji in profesor na tamkajšnji rudarski šoli, zatem profesor na rudarski akademiji v Banski Štiavnici in na univerzi v Paviji (PETKOVŠEK 1977).
8. Aretia, *Myosotis species nova* – “Iz HACQUET 1780: 128-129 je razvidno, da je najprej mislil, da je na Triglavu našel neko *Aretia* (*Aretia* je rod iz družine jegličevk, ki ga danes večinoma vključujejo v rod *Androsace*), iz HACQUET 1784: 15 pa, da je Hacquet medtem spoznal, da gre za neko spominčico (*Myosotis*). V svojem delu *Plantae alpinae carniolicae* (1784) jo je opisal kot novo vrsto, triglavsko spominčico (*Myosotis terglouensis*). Njegovo stališče pa ni obstalo, *posteriores* so ugotovili, da je identična s še pred Hacquetom opisano vrsto *Myosotis nana*. Današnja vednost govori o vrsti rodu neboglasnic, *Eritrichium nanum*. Hacquetovo pismo La Peyrousu od 10. maja 1780 je torej pričevanje o spremenjeni odločitvi” (Pismo prof. dr. Toneta Wrabra avtorju z dne 21.3.2000). - O Hacquetovem raziskovanju triglavske flore WRABER 1984.

5. Zoisovo pismo Picotu de La Peyrousu, Bologna, 12. avgusta 1779

Copie

Boulogne, en Italie, ce 12eme Août 1779

Monsieur!

Je suis infiniment sensible à l'honneur, que M. de Stökenstrom⁹ vient de me procurer; la liaison avec un savant de votre rang me flatte d'autant plus, que, d'après l'information, que notre honêt [sic], et sincere ami vous a donnée de moi, j'ose esperer, Monsieur, que vous agréerez mon dévouement, et mon zèle, non obstant la modicité de mes connaissances dans une science, dans la quelle je suis à peine initié.

Je me rappelle d'avoir lû, il y a quelque tems, une lettre très instructive sur le sujet des Pyrenées, que vous écrivites à M. le Proffesseur Haquet [sic] à Laybach¹⁰: apparemment, le défaut de moyens pour l'exécution des envoys, qui gêne souvent la correspondance des savants naturalistes, aura empeché mon ami Haquet de vous fournir les fossils de la Carinthie, et de la Carniole; ma situation dans le commerce me permet de vous offrir la place de Marseille pour le centre de notre communication; Votre commissionnaire, dont je vous prie de me donner l'adresse, pourra se charger des envoys réciproques, que nous lui fêrons parvenir, la communication entre Marseille et Triest étant toujours ouverte. L'exportation des métaux de nos provinces, dont je m'occupe uniquement, ne me mettant pas en liaison avec les ports de la France, et même pas avec Marseille, je ne pourrois pas m'engager à vous faire parvenir ailleurs [sic] mes envoys.

La Carniole possède les célèbres mines de mercure, qui sont un trésor de nos souverains, et des mines de fer, et d'acier, qui occupent une partie de ses habitants. Cette province consiste en quelques vallons situés entre deux branches d'Alpes calcaires, qui nous viennent du côté du

Frioul, et que nous croyons appartenir à la chaîne des Pyrénées. C'est précisément chès vous, que cette chaîne se divise [sic] en deux branches. Nous n'avons pas encore trouvé des pétrifications marines sur les sommets de ces Alpes, quoiqu'il y en ait en abondance dans le calcaire des collines, qui sont à leurs [sic] pied; et qui semblent par là être moins anciennes, que les Alpes; quoiqu'il en soit de cette observation, et de beaucoup d'autres, faites par Mr. Haquet, un anonyme (que je suppose être ce savant même) vient de donner une orictographie de la Carniole¹, en allemand, dans laquelle on m'a cité à l'appui de bien de faits, que j'ai souvent sous mes yeux, mais dont on a tiré des conséquences, à la discussion desquelles je ne puis prendre part, car il s'agit de contredire à la théorie de M^{rs}. Buffon¹¹, Linné⁵ et Scopoli⁷, ainsi qu'à celles d'Arduino, Ferber et Born¹². Je me borne à vous en parler historiquement, et à vous informer, que toutes nos hautes montagnes sont calcaires, et que la gangue de nos minerais est un schiste noir, argilleux, qui remplit des espaces existants parmi les couches calcaires, soit en forme de filons réguliers, ou autre, ce qui n'a pas encore été décidé, vû le peu d'étendue de nos plus grands subterrains vis-à-vis les masses de ce schiste, qui paroissent quelquefois s'élever en forme de petites montagnes.

La Carinthie, située au de là des Alpes, est beaucoup plus riche en mines de fer, et d'acier; on y exploite aussi avec beaucoup de succès du plomb, de la calamine, et du cuivre; ses montagnes sont en partie calcaires, et en partie de granit, de schiste corné, et de presque toutes ces espèces de schiste, à base d'argille, mêlé de mica, et de quartz, et de la plus part de leurs variétés, connûes en Saxe sous le nom de Gneis, en Hongrie sous le nom de Saxum metalliferum¹³, et sous d'autres noms ailleurs [sic]. C'est dans ces schistes, que nos voisins exploitent un nombre de filons, pendant que la plus part de ceux, qui doivent y exister selon toutes les apparences et qui contiennent peut-être des métaux plus nobles, sont résservés aux recherches futures.

Il en est de même en Stirie, où il y a beaucoup de montagnes métalliques; mais, quoiqu'on puisse dire franchement, que ces provinces sont peu connûes des minéralogistes, et qu'on n'y a pas multiplié les exploitations au point comm' il y auroit lieu de le faire, il faut avouer cependant, qu'on tire de nos montagnes tout le fruit, qui est possible, vû la population, et les besoins de l'agriculture [sic], du commerce, et de l'armée, qui la partagent.

Vous voyez sur ce croquis¹⁴ les objets dont je suis à la portée. Je vous prie de me marquer, ce qui pourroit vous intéresser de préférence, pour que je puisse me déterminer dans le choix des articles de votre gout, lorsque je serai de retour dans ma patrie. Je viens de parcourir l'Italie, très intéressante pour la partie volcanique; et je m'en vais voir des pays, célèbres par la quantité des métaux qu'ils ont fourni, mais peu connus des minéralogistes, savoir le Tyrol, une partie de la Bavière, et les états de l'Évêque de Salisbourg. Je compte d'arriver sur la fin de l'automne en Carniole, et je m'arrêterai sur mes forges d'acier jusqu'à l'hyver prochain, en espérant d'y trouver, ou d'y recevoir votre réponse, et des nouvelles de notre ami suédois, au quel je suis rédévable de l'honneur de votre amitié, que j'apprécie au lieu de là de toute expression.

J'ai l'honneur d'être etc.

Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle Paris, ms. 1994, Correspondance de Philippe Picot, baron de La Peyrouse, tome V, no. 900/1, 3 pp. - Pismo je označeno na prvi strani s: Copie. Na četrti strani iste pole papirja mu sledi Zoisov dopis Picotu de

La Peyrousu, ki nosi datum Ljubljana, 15. november 1779, in je objavljen pod št. 6.

9. Stokenström – švedski rudarski strokovnjak in mineralog vitez Salomon von Stokenström, Zoisov in La Peyrousov dopisnik.
10. Gre za dopis, na katerega je Hacquet odgovoril Picotu de La Peyrousu 1.2.1779 (gl. št. 1).
11. Georges-Louis Leclerc grof de Buffon (1707-1788), pomemben francoski zoolog.
12. Giovanni Arduino (1714-1795), italijanski rudarski, metalurški in mineraloški strokovnjak. Da sta si s Zoisom dopisovala, priča Arduinovo pismo Zoisu iz Benetk 7. 8. 1781 (FAGANEL 1999: 101 št. 513). Zois je Arduinu leta 1781 poslal vzorce rudnin (ARS - AS 1052 Rodbina Zois pl. Edelstein, fase. 20, Posebno udejstvovanje, rkp. knjiga odposlanih rudnin 1778-1793, sub anno 1781, 36).
Johann Jakob Ferber (1743-1790), pruski mineralog in montanist švedskega rodu.
Ignaz von Born (1742-1791), mineralog in paleontolog, od 1776 kustos cesarskega naravoslovnega kabineta na Dunaju, velja za pionirja raziskovanj v metalurgiji, mineralogiji in geologiji v Avstriji ter enega najpomembnejših просветljencev svojega časa (REINALTER 1991). Zois je Bornu poslal rudnine leta 1780 in 1781, drugič iz Polhovega Gradca in okolice (kot zgoraj, sub anno 1780, 19; sub anno 1781, 35).
13. saxum metalliferum – iz opisa samega izhaja, da gre za gnajs.
14. Risba zdaj ni priložena pismu.

6. Zoisovo pismo Picotu de La Peyrousu, Ljubljana, 15. novembra 1779

Laybach, en Carniole, ce 15eme novembre 1779

Monsieur!

Me voilà de retour dans ma patrie, après avoir passé quelques semaines sûr mes forges, dans l'attente de vos nouvelles, sans que j'eusse eu la satisfaction d'en recevoir de votre part, ni celle de Mr. de Stökenstrom⁹ J'en suis trop affligé, pour me prêter à cette privation, au titre des obstacles, que la guerre¹⁵ peut porter à notre correspondance. Je préfère de croire, que vû le mauvais ordre des postes de l'Italie papale, ma lettre datée de Boulogne¹⁶, ne vous soit pas parvenue. C'est pourquoi je me prends la liberté de vous en mander la copie, en vous priant de croire, que je serois inconsolable, si tout autre cause, que la sudite, m'eut privé de l'honneur de votre réponse. Je suis impatient de recevoir vos ordres, et des nouvelles de notre ami. Je vous adresse[sic] la présente par la voye de Vienne, et de Strasbourg, comme je l'ai fait autres fois, avec le succès le plus constant pour la communication avec tous[sic] les villes de la France, et j'ai l'honneur d'être avec la plus parfaite estime, Monsieur, votre très humble, très obéissant serviteur,

le Baron Sigismond Zois.

Je vous ai déjà proposé la collection des mines d'Idria, consistantes en morceaux choisis. J'attends[sic] l'adresse de votre commissionnaire de Marseille, pour vous les envoyer.

Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle Paris, ms. 1994, Correspondance de Philippe Picot, baron de La Peyrouse, tome V, no. 900/2, 1 p. - Pismo sledi prepisu Zoisovega dopisa Picotu de la Peyrousu, Bologna, 12. avgusta 1779 (gl. št. 5) na

četrta strani iste papirne pole, saj je Zois oboje še enkrat poslal francoskemu naravoslovcu v Toulouse.

15. vojna – absolutistični Francija in Španija sta 1777 podprli gibanje ameriških kolonij za neodvisnost in napovedali vojno Veliki Britaniji. V pariškem miru (1783) je morala poražena Britanija priznati neodvisnost ZDA in predati nekatera ozemlja obema poglavitnima ameriškima zaveznicama.
16. Mišljeno je izgubljeno pismo, katerega Zoisov lastni prepis objavljamo pod št. 5.

7. Zoisovo pismo Picotu de La Peyrousu, Ljubljana, 3. junija 1780

Laybach en Carniole ce 3me Juin 1780

Monsieur,

Des pertes en famille, et des troubles, qui ont influé sur ma santé, m'empêchèrent cet hyver passé de rien faire pour mes amis, et pour les objets de minéralogie. Il n'y a pas encore deux mois, depuis que j'ai commencé à reprendre mes plus chères occupations. Mon premier soin a été de m'acquiter de mon devoir envers vous, Monsieur! Deux caisses de fossils se trouvent à Trieste depuis le 18eme Avril, et si j'ai tardé à vous écrire, ce n'est que parceque je souhaitois de vous notifier dans le même tems le départ de ce premier envoy. Mais malheureusement il n'y a pas eu de cargaisons pour Marseille depuis la date sudite, vos guerres¹⁵ nous faisant manquer des commissions, et des vaisseaux. Votre chère lettre du 6eme May¹⁷ que je viens de recevoir, me fait enfin rénoncer à l'attente équivoque d'un vaisseau, qu'on me promet de jour en jour, et je m'en vais chercher le moyen de faire parvenir les dites caisses à Marseille par la voye d'un port de la Mediterrané [sic]. Elles séront adressées à Mrs. Faure, Pallard, et Comp¹⁸, à votre disposition, et en attendant je vous joins la note de leurs [sic] contenu, pour vous convaincre, Monsieur, que je n'ai pas été oisif, depuis que j'ai recouvré ma santé, et que d'ailleurs [sic] je suis plus que jamais empressé de meriter la continuation de votre amitié, et de répondre aux bontés, dont vous me daignez [sic].

Ce que vous m'avez dit dans votre lettre du 14eme Janvier¹⁹, à l'égard de Mr Hxxx²⁰, m'oblige à ne vous rien taire sur son sujet. Son ton m'allarma dès le premier instant de sa connoissance; mais vû l'isolement, dans le quel on se trouve dans nos petites villes de provinces [sic], il me fallût ménager son amitié. Je n'osa [sic] jamais le contredire, voilà ce qui m'a valû la mortification de me voir cité dans son livre à l'appui de ses assertions, quoique je ne sois réellement d'accord avec lui, que sur un seul fait d'observation, pour ce qui est relatif à la partie hypotétique, savoir sur le défaut de petrifications dans le calcaire des grandes Alpes de la Carniole. D'ailleurs [sic], je m'écarte entièrement de sa doctrine, et je respecte infiniment tout ce qu'il a l'air de mépriser. Je lui en fais cependant un mistère, parceque je crains de le facher. Je vous en fais l'aveû, Monsieur, pour vous persuader, que je ne jure pas in verba magistri²¹.

Je souhaite, que dans le choix des fossils, que je vous mande, vous puissiez trouver quelque chose de votre gout. Je vous previens cependant, que je me suis trouvé borné dans ce premier essay, contre mon attente, parceque je n'ai encore rien reçû de la Saxe, de la Hongrie, ni même de

nos provinces voisines, en échange des productions volcaniques, et marines, que j'envoya à mes amis à mon retour de l'Italie.

Vous regretterez surtout, parmi la suite des mines d'Idria, la mine de mercure phlogistique, et le cinnabre cristallisé. Je vous ai fourni, ce que j'avois de mieu, mais j'avoue ingénument, que ce ne sont que des petits cristaux presque microscopiques, qui ne répondent peut-être pas à l'idée, que vous avez des druses de cinnabre en grands cristaux, qui ont la couleur, et l'éclat du rubis. Il y a beaucoup d'années, qu'on n'en a pas trouvé, vû le peu d'excavations dans la gangue, aux quelles le travail a été borné, depuis l'existence du contract, moyenant le quel la Cour accorda le manupole de la vente de son vif argent à ses anciens créanciers en Hollande. Ceux-ci réglèrent le produit annuel des fourneaux d'Idria à fort peu de chose²², sous prétexte de soutenir le haut prix du vif argent dans le commerce du monde, et comme les dépôts du minerais, découvert dans les anciennes exploitations, étoient presque immenses en proportion de ce produit, on suspendit tous les travaux d'exploration dans la gangue. Cependant si quelque morceau interessant est parû de tems en tems parmi les couches du minerais, les officiers des mines ont été obligés de l'envoyer à Vienne. Notre Archiduchesse mineralogicienne²³ se plait à ce manupole, pour régaller l'étranger; et si les officiers peuvent sauver quelque chose, ils en régallent les conseillers de la Chambre montanistique, dont leurs [sic] sort dépend.

C'est ainsi, que la tourmaline du Tyrol, et les beaux spats de plomb de la Carinthie, ont dernièrement disparu de sûr les lieux, en sorte, que l'unique morceau de tourmaline, et les deux uniques espèces du spat sudit, qu'il m'a été possible d'obtenir dans mon voyage du Tyrol, et de la Carinthie, sont ceux, que j'ai l'honneur de vous envoyer, et que je vous prie d'agrèer à cause de leur rareté, malgré le petit volume des exemplaires.

On vient de pousser la chose jusqu' à fixer dans chaque ville de province des chargés d'affaires pour la collection des productions minérales, et on a ordonné à tous les propriétaires d'exploitations, et forges de leurs [sic] rémettre tout ce qu'on trouvera de beau, d'instruisant, et de rare.

Vous voyez par tout ceci, Monsieur, que la passion pour ces objets parmi les grands, et les puissants de chez nous, vient d'arriver au plus grand degré, et que par consequence il n'y a pour les particuliers, que les cas rares de quelque abbondance, ou des voyes longues, qui soient à leur portée.

En attendant le contract d'Idria, dont Ferber¹², et d'autres se sont tant moqués dans leurs écrits, va finir avec l'année courrante, et comme nous venons d'observer une augmentation considérable dans le nombre des mineurs, il y a lieu d'espérer, que le ministere a adopté un nouvel plan, en conséquence du quel le monde gagnera apparamment dans les prix du vif argent, et la Cour dans l'augmentation du produit. On va faire valoir le trésor d'Idria, et ces anciens travaux d'exploitation vont être répris dans toute leur étendue.

Je vous ai donné tout ce détail, pour vous persuader, Monsieur, que j'ai besoin de votre indulgence, mais soyez assuré, que si vous me l'accordez, vous me donnerai [sic] le moyen de vous dédomager de l'ennui, que ce détail pourra vous causer à présent. -- Sûrtout me suis-je proposé de me donner tout le soin possible pour satisfaire à votre gout pour les cristallisations;

mais il me faut du temps, parce qu'elles sont extrêmement rares chez nous. Si vous pourrez disposer de quelque beau morceau de grès cristallisé, ou autre objet rare, vous ferez bien de m'en fournir pour vous faire des échanges en cristallisations rares, ou telles, que vous trouverez bon de m'indiquer.

Je n'ai jamais été plus content d'être un diligent lecteur du Journal de physique, que lorsque j'y rencontrai dernièrement votre belle dissertation sur les manganèses²⁴. Elle m'a infiniment instruit, et surtout, parce qu'il se traite d'un objet, qui m'a beaucoup intéressé depuis l'automne passé.

Je me prendrai même la liberté de vous proposer quelques doutes, et de vous demander des lumières, lorsque je serai de retour de mes forges d'acier en Haute Carniole²⁵, ou j'aurai lieu de refaire les observations relatives à mon sujet.

Je m'en vais faire quelques courses dans les montagnes de la Stirie, où j'ai des forges de fer²⁶, et je passerai en suite par une partie de la Carinthie, et je réviendrai en Carniole en automne.

Je pense de vous arranger à cette occasion, outre les objets rares, que je pourrai rencontrer, une suite de nos mines de fer, et d'acier, en petits morceaux, et une suite de nos schistes.

Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle Paris, ms. 1994, Correspondance de Philippe Picot, baron de La Peyrouse, tome V, no. 901, 4 pp. - Pismo je izpisano do roba četrte strani pole in se logično končuje, vendar je brez zaključnih fraz, zato se zdi, da ni v celoti ohranjeno.

17. Pismo Picota de La Peyrousu Zoisu z dne 6. maja 1780 se ni ohranilo.
18. Faure, Pallard et Co. - podjetje v Marseillu, prek katerega sta si La Peyrouse in Zois pošiljala zaboje z vzorci rudnin.
19. Pisma Picota de La Peyrousu Zoisu z datumom 14. januar 1780 zdaj ne poznamo.
20. Hacquet - pričujoče besedilo zgovorno pripoveduje o zelo kompleksnem odnosu med Zoisom in Hacquetom, ki je daleč od idilične podobe, kakršno poznamo iz njunega sočasnega dopisovanja (KIDRIČ 1938).
21. in verba magistri – lat., na učiteljeve besede.
22. Na robu pripisano: à 1250 quintaux.
23. Nadvojvodinja mineraloginja – Maria Anna Habsburško-Lotarinška, gl. spodaj op. 50.
24. Zgodnji letniki *Journal de physique* mi v Bibliothèque Nationale de France v Parizu, kjer jih sicer hranijo, zaradi restavriranja niso bili dostopni.
25. Na Gorenjskem je imel Zois fužine na Javorniku, v Bohinjski Bistrici in Stari Fužini.
26. Zois misli na svojo železarno v Mislinji.

8. Zoisovo pismo Picotu de La Peyrousu, Ljubljana, 24. decembra 1780

1780, 24 décembre

Au Baron de Lapeirouse à Toulouse

La mine de fer blanche spatique, que nous appellons Phlinz²⁷, est sujette à être attaquée par un principe, qui la décompose, et qui après l'avoir fait passer par différents degrés de déflorescence,

parvient à la résoudre en ochre de fer. Les minéralogistes ne sont peut être pas d'accord sur la nature de ce principe, mais comme il agit également sous leurs yeux, que dans le sein de la terre, ils ne peuvent douter de ses effets. Mr. Jars²⁸ en a été témoin à Eisenarz²⁹ [sic] en Styrie, où l'on laisse le Phlinz le plus dur exposé à l'air un grand nombre d'années, pour profiter de la décomposition, qui ne manque pas d'arriver. L'abbé Poda³⁰ attribue cette décomposition à un acide, qu'il nomme *acidum primigeneum aereum, seu universale*³¹. Nos mineurs se bornent à dire, que le Phlinz mûrit. Nous ne connaissons cependant que très imparfaitement les différents degrés de la décomposition de la mine spatique, et les noms de mines brunes, bleues, noires, fines, mûrissantes, trop mûres, anéanties, et beaucoup d'autres, inventés [sic] par nos mineurs, ne semblent pas avoir répandu beaucoup de lumière sur ce sujet très-obscur par lui-même.

Ayant souvent l'occasion de voir et d'employer des quantités considérables de différentes variétés du minéral spatique, j'ai toujours été très attentif à étudier les phénomènes de sa décomposition, et il m'a paru d'en envisager un dans l'apparition de la manganèse. Tant que le Phlinz est dans son état primitif, je ne rencontre jamais des efflorescences de manganèse visiblement adhérentes au minéral. Lorsque le Phlinz commence à mûrir, la manganèse commence à paroître; ce sont d'abord des couches très minces *Guhren*³², qui s'étendent à la surface, et qui se multiplient successivement dans les fentes du minéral, à mesure que l'acide le noircit, et lui ôte de sa dureté et de son poids. Il y a enfin d'autant plus de manganèse à voir, que le minéral s'approche davantage de ce degré de décomposition, dans lequel la chaux du fer commence à se développer. Dès lors, la chaux de la manganèse se loge dans les cavités (*Drusen*)³³ du minéral décomposé, en masses amorphes, ou figurées, et quelquefois sous forme cristallisée.

L'abbé Poda croit, que c'est aux particules de calcaire, dégagées du mélange intime avec les autres substances constituantes du Phlinz, qu'on est redevable de ce beau stalactite coralliforme, *flos ferri*³⁴, qui est très-fréquent dans les dépôts souterrains des mines spatiques noires en Styrie et en Carinthie, et qu'on ne rencontre jamais dans les veines du Phlinz dur dans les mêmes fouilles. Ne seroit-il pas permis de soupçonner, que le Phlinz perd son contenu de manganèse dans la décomposition, comme il y perd ses parties calcaires, et autres, et que ce soit conséquemment des particules développées de son mélange, que dérivent les *Guhren*, les déflorescences, et les druses de manganèse, qu'on rencontre si souvent dans le Phlinz décomposé, pendant qu'elles sont au contraires [sic] fort rares dans celui qui paroît être encore dans son état primitif. C'est une conjecture, qui pourroit au moins donner occasion à des recherches, et à des expériences ultérieures.

Arhiv Slovenije Ljubljana, AS 1052 Rodbina Zois pl. Edelstein, fasc. 20, Posebno udejstvovanje, rkp. knjiga odposlanih mineralij 1778-1793, pp. 30-31 (koncept). - Nemški prevod pisma BELAR 1894: 122-124; prim. SBL 4,1980-1991: 837.

27. Phlinz – sveži siderit (podatek dr. Ernesta Faningerja 22.4.2000).

28. Mr. Jars – francoski naravoslovec Gabriel Jars je avtor *Voyages métallurgiques ... faites depuis l'année 1757 jusques et compris 1769 en Allemagne, Suède, Norwege, Angleterre et Écosse*, Lyon, Regnault 1774 (nemški prevod I-IV, Berlin, Himbürg, 1777-1785).

29. Eisenarz [sic] en Styrie – rudarsko področje na severnem (nemškem) Štajerskem.

30. abbé Poda – dunajski naravoslovec Nikolaus Poda von Neuhaus (1723-1798); Zois navaja njegovo *Beschreibung der Eisenberg- und Hüttenwerke zu Eisenerz in Steiermark*, Berlin 1772.

31. acidum primigenium aereum, seu universale – abbé Poda je pripisoval prepevanje sideritnih rudišč delovanju neke kisline; kasneje je bilo ugotovljeno, da je prepevanje posledica delovanja kisika (dr. Ernest Faninger avtorju 22.4.2000).
32. Guhre – skupina mineralov, ki so zrasli na isti podlagi, gura; sinonim je kopača (dr. Ernest Faninger 22.4.2000).
33. Druse – skupina mineralov, imenovana kopača (pismo prof. dr. Toneta Wrabra avtorju z dne 2.4.2000); sinonim gura (dr. Ernest Faninger 22.4.2000).
34. flos ferri – železov cvet.

9. Zoisovo pismo Picotu de La Peyrousu, Ljubljana, 29. januarja 1783

Laybach en Carniole ce 29me Janvier 1783

Monsieur,

La nouvelle de la perte, que vous avez faite de Mr. votre Père, m'a infiniment affligé. Je connois par expérience les chagrins, et les travaux, qui entrent dans le partage des chefs d'une nombreuse famille. Puissiez vous vous en trouver quit [sic] à jamais, Monsieur, et jouir d'orenavant de la santé la plus ferme, et du loisir le plus tranquille, pour le bien des sciences, que vous aimez.

Reprenons, s'il vous plait, notre correspondance, sans compliments, et sans gêne. Je suis très sensible au souvenir, dont vous me daignez [sic], et je ne cesserai jamais de l'être.

L'unique curiosité minéralogique, qui a paru chès nous depuis ma dernière lettre du 24 décembre 1780³⁵, est ce beau marbre de Bleyberg en Carinthie, qui contient des coquilles opalomorphes. Mr. de Born¹² vous aura probablement fait part de cette découverte dans son tems. La fouille est actuellement réservée pour la Cour, et les lapidaires de Vienne sont employés à faire une espèce de mosaïque des fragments des plus belles couleurs chatoyantes, dont les principales sont le jaune, le rouge, et le vert. Mr. Ployer³⁶, au quel on doit cette découverte, en a rendu compte [sic] dans le dernier volume des Oeuvres de la Société des naturalistes de Berlin³⁷ Il croit, que ce sont des espèces de coquilles, aux quelles ces belles couleurs sont propres de leur vivant, et qui se sont conservées dans leurs [sic] état naturel. Il est cependant bien difficile de comprendre, comment les couleurs se soient conservées dans quelques espèces, pendant que d'autres, dans la même matrice, ont subi la calcination, et que d'autres encore sont parvenues à la plus parfaite petrification, étant converties en spat calcaire.

Si vous souhaitez quelques exemplaires de ce fossile curieux, je me ferais un vrai plaisir, Monsieur, de vous en fournir, en morceaux bruts instructifs, et en tablettes polies, qui mettent au jour toute la beauté des coquilles colorées. Je vous prie à cet égard, de me communiquer l'adresse de vos commissionnaires actuels de Marseille, ou de quelque autre port de mer de France.

Je n'ai pas été en état de suivre les expériences, que je m'étois proposé de tenter avec nos schlins³⁸. J'ai été occupé d'affaires de la première nécessité, qui ne m'ont pas laissé un instant de loisir pour les objets de goût: les grandes réformes du système, que l'Empereur a adoptées, ont donné beaucoup à penser, et à faire, à toutes les classes de ses sujets. Celle des fabricateurs de fer surtout essaya les plus grandes allarmes dans le commencement, parceque le despotisme de

l'ancien ministère montanistique paroissoit s'affermir. Mais enfin, après bien de débats, et de peines, notre grand souverain se déclara [sic] pour les principes de libertés, que nous réclamions, et il abatît d'un coup les monstres, qui nous dévorioient: les impôts ont été modérés, les surintendants, et les parajetes abolis, nous jouissons maintenant de la plus parfaite liberté, et n'avons pas plus de réglemens, que ce qu'il en faut pour conserver l'esprit d'ordre nécessaire.

Après la publication de ce nouvel [sic] système, j'eus besoin de faire un voyage. J'ai parcourré à cette occasion le Tyrol, une partie des Suisses, les Pays Bas, la Hollande, et l'Empire. Votre chère lettre du 21eme octobre 1782³⁹ m'est parvenue peu de jours après mon retour. J'ai été presque deux mois à vous faire cette réponse, parce qu'en arrivant je fûs saisi d'une inflammation de poitrine, que je crois avoir gagnée en passant les neiges des Alpes de la Stirie, et dont j'ai eû de la peine à me rétablir jusqu'à présent.

Je vous suis infiniment obligé de la bonté, que vous avez eue de parler de moi à Mr. le Comandeur Déodat de Dolomieu⁴⁰. Notre port de Triest faisant quelque commerce direct avec celui de Malthe, il me sera très aisé de communiquer avec ce savant, s'il me honnora de ses ordres pour le service de son cabinet. Je serai dans le même tems fort charmé de pouvoir profiter de ses lumières dans la branche volcanique, qui m'intéresse beaucoup. Je viens de voir les endroits volcaniques, et les montagnes de basalt le long du Rhin, que M. Collini a décrits dans son journal minéralogique. Mais ce qui a encore beaucoup plus fixé mon attention, c'est une dissertation sur la nature des montagnes, du même auteur, qui vient de paroître⁴¹ La théorie des montagnes volcaniques, si je ne me trompe, a beaucoup avancé par les explications de différents phénomènes, que Mr. Collini a données, surtout par rapport aux montagnes, qu'on a jusqu'à présent considérées comme des volcans éteints. Vous ne serez peut être pas également content du système de l'auteur par rapport aux montagnes primitives, puisque vous rejetez l'idée d'une zone granitique, shisteuse, et calcaire, d'après les observations, que vous venez de faire dans les Pyrénées⁴². Quant à moi, Monsieur, je vous avoue, qu'il m'est impossible de me refuser à la théorie de ce savant, qui est celle de Mrs. Arduino, Ferber, et Born¹² etc. La grande étendue, et l'élévation des montagnes calcaires de la Carniole, et d'autres pays limitrophes, me fit hésiter quelque tems, mais depuis que j'ai eu lieu de parcourir une beaucoup plus grande étendue de segments de la chaîne, qui nous vient de chés vous (savoir les Alpes du Tyrol, de l'État de Salisbourg, et des provinces autrichiennes par entier, et celles des Suisses, et de l'Italie en partie) les faits m'ont convaincû. J'ai rencontré le granit dans une grande partie des rangées centrales, et je l'ai également trouvé au niveau des fleuves, qui en descendent, là ou ils entrent dans les grandes plaines, soit du côté de l'Allemagne, que du côté de l'Italie. Les roches shisteuses, à dire la vérité, s'enfoncent souvent si fort dans ce lit de granit, et d'autres fois elles en approchent tant par le mélange des parties, qui les composent, qu'il est presque impossible de ne s'y pas méprendre. Mais c'est, ce qui au contraire n'arrive pas souvent par rapport aux montagnes calcaires, on diroit même, qu'elles sont évidemment couchées sur un fond de shistes, et de granit, vû l'étendue et les niveaux, que ceux ci occupent. Voila mes foibles idées, je les soumette bien volontiers à votre jugement, Monsieur, et j'espère, que vous ne m'accorderez pas moins la continuation de votre amitié, si vous les trouviez mauvaises.

Je suis d'accord pour le reste avec vos observations sur le différent âge du calcaire, celui qui forme des hautes montagnes, et bien souvent les pics les plus élevés au centre, se trouve toujours disposé par bancs horizontaux, est sans contredire plus ancien, que l'espèce de calcaire, qui

contient des corps marins pétrifiés. On doit encore distinguer, je crois, le calcaire salin, qui se trouve parmi et dessous les roches shisteuses. Il est fréquent en Saxe, dans la Carinthie, dans le Tyrol, et peut-être y ena-t-il aussi dans vos Pyrenées. Il est souvent mêlé de micca, de quartz et de shörl.

Je n'ai encore rien lû de ce qui a été écrit sur les Pyrenées. Ni ce livre de Mr. d'Arcet², ni celui de Mr. Palasseau⁴³, dont les journaux ont parlé, ne sont pas encore parvenus chès nous. Depuis la guerre¹⁵ nous n'avons absolument plus de communication avec la France, j'ai abandonné la correspondance du libraire Moyssy de Marseille⁴⁴, et je n'ai pas pû profiter de l'adresse que vous aviez eû la bonté de me donner.

Il y a beaucoup de temps, que je manque des nouvelles de notre excellent ami le Chevalier de Stökenström⁹ La guerre¹⁵ m'a empêché de lui faire des envois, préparés depuis deux ans. Mes affaires, et mes voyages m'ont forcé de négliger sa correspondance, mais je n'ai jamais cessé de l'estimer, et je m'en vais lui faire mille excuses.

Je serai curieux de voir vos quartz lenticulaires, le grès cristallisé, les shörls rhomboïdaux, les manganèses, et autres curiosités que vous avez observées dans vos voyages. Je vous prie surtout d'y joindre quelques espèces de vos roches shisteuses, et cornées. Je pourrai vous fournir en révanche plusieurs variétés de spat de plomb cristallisé, dont on vient de trouver une fouille assez abondante, et de la calamine cristallisée etc. etc.

J'ai l'honneur d'être avec l'estime, la considération et le dévouement le plus respectueux, Monsieur, votre très humble, très obeissant serviteur

Sigismond Zois.

Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle Paris, ms. 1994, Correspondance de Philippe Picot, baron de La Peyrouse, tome V, no. 902, 4 pp.

35. Koncept Zoisovega pisma Picotu de La Peyrousu z dne 24. decembra 1780 objavljamo pod št. 8.
36. Karl von Ployer (1739-?), rudarski strokovnjak in avtor nekaterih mineraloških razprav (NIEDERMAJR 1989: 57), je bil sprva predsednik rudarskega sodišča za Koroško, zatem gubernijski svetnik v Innsbrucku. Zois mu je trikrat poslal minerale – leta 1781 dvakrat, tretjič pa leta 1790 (ARS, AS 1052, Rodbina Zois pl. Edelstein, fasc. 20, Posebno udejstvovanje, rkp. knjiga odposlanih mineralov 1778-1793, sub anno 1781, 35 in 37; sub anno 1790, 96).
37. Gre za Berlinische Gesellschaft naturforschender Freunde oz. Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, v kateri je bil Žiga Zois član od 1782 (SBL 4: 834). V konceptu je ohranjeno Zoisovo pismo družbi z dne 3. februarja 1783 (kot v op. 36, 39), julija 1783 in 24. avgusta 1784 pa ji je poslal vzorce rudnin (prav tam, sub dato 1783 julij, 40-42; sub dato 1784 avgust 24, 44).
38. Schlints – termina nismo znali razrešiti.
39. Pismo Picota de La Peyrousa z dne 21. oktobra 1782 ni ohranjeno.
40. Vitez Dieudonné (Déodat)-Sylvain-Guy-Tancrède de Gratet de Dolomieu (1750-1801), eden od začetnikov znanstvene geologije in mineralogije, ki je Zoisu poslal vzorce rudnin (gl. op. 46), Zois pa jih je njemu dvakrat leta 1785 (kot v op. 36, sub dato 1785 marec 25, 46-47; sub anno 1785, 48). Dolomieu je bil v letu 1784 pri Zoisu v Ljubljani (prim. pismo št. 11 in op. 54; Lacroix 1921, 1. del, 126-127, št. 24). – V pismu z dne 5. maja 1785 (gl. št. 11) Zois tudi omenja La Peyrousu, da mu je Dolomieu "prejšnjo jesen", torej 1784, poslal svojo knjigo o potresih na Kalabriji in da je prebral njegovo knjigo o Liparskem otočju.
41. Nekdanji Voltairov berlinski tajnik Cosimo Alessandro Collini (1727-1806), ki je bil pozneje do svoje smrti ravnatelj naravoslovnega kabineta v Mannheimu, je med drugim objavil svoj *Journal de voyage, qui contient*

différentes observations minéralogiques, particulièrement sur les agates et le basalte, Mannheim 1776. - Pri "disertaciji o naravi gora istega avtorja, ki je pravkar izšla", kot se je izrazil Zois, gre zelo verjetno za *Considérations sur les montagnes volcaniques, mémoire lu dans une séance de l'Académie électorale des sciences et belles lettres de Mannheim*, le 5 novembre 1781..., Mannheim 1781.

42. Ali gre za objavo, katere avtor je bil Picot de La Peyrouse, ali za vsebino katerega od njegovih pisem Zoisu?
 43. Avtorjevo ime ni pravilno zapisano. Gre za knjigo mineraloga abbéja Pierra-Bernarda Palassouja (1745-1830) z naslovom *Essai sur la minéralogie des Monts-Pyrénées, suivi d'un catalogue des plantes observées dans cette chaîne de montagnes* Paris, Didot jeune 1781.
 44. Moyssey de Marseille – knjigarnar iz Marseillea, morebiti dotlej Zoisov dobavitelj

10. Pismo Picota de La Peyrousa Zoisu, Toulouse, 18. avgusta 1783

Toulouse, ce 18 Août 1783

Voilà, Monsieur, la note du contenu aux deux caisses que j'ai expédié il y a près d'un mois à Mr. Philippe Fölsch Consul de Suède à Marseille⁴⁵, avec priere de vous les adresser à Trieste le plus promptement possible. J'ai fait tout ce qui a été à moi pour rendre cet envoi digne de vous; et si je n'ai pas mieux fait, c'est que cela n'a pas été en mon pouvoir. Nous autres Français n'avons aucune facilité pour bien servir nos amis en minéralogie; nous n'avons presque pas d'exploitation de mines; elles sont à des distances énormes; et l'on nous vend au poids de l'or les miettes que des lourds et ignorants financiers ont rebuté. Quoiqu'il en soit, ayez plus d'égard à la bonne intention qu'à la chose. J'espère cependant que vous trouverez quelques morceaux qui vous feront plaisir, et par leur mérite et par leur nouveauté.

*Comme je sais que le Commandant de Dolomieu⁴⁶ se dispose à vous envoyer ce qu'il a recueilli dans ses voyages⁴⁶, je ne vous ai rien envoyé de ce que je tiens de luy. Vous serez extasié de sa partie volcanique, et vous serez bien content aussi de l'ouvrage qu'il vient de publier, intitulé *Voyage aux îles de Lipari*⁴⁷ Vous y verrez des phénomènes bien singuliers, sagement étudiés, et expliqués bien naturellement.*

Il y a bien longtems que je suis privé de vos nouvelles. Pourvu que votre santé soit bonne, et que [sic] elle ne soit pas la cause de vôtre silence, je m'en consolerais plus aisément, parce que je sais par expérience qu'on ne commande pas aux affaires, mais qu'au contraire elles nous gouvernent.

*Nous n'avons absolument aucune nouvelle scientifique. Mr. Romé Delile⁴⁸ a publié sa *Crystallographie* en 4 vol. en 8°. Il y a de bonnes choses, mais il y en a de bien extraordinaires. Cet ouvrage dans lequel il prend un ton bien peu décent, ou il régente tout l'univers, luy a procuré beaucoup d'ennemis.*

*Donnez-moi, je vous prie, des nouvelles de Mr. de Born¹². Existe-t-il encore? Coment va sa santé? Elle était bien délabrée. Il y a plus d'un an qu'il ne m'a écrit. Ou en est son *Musæum Cæsareum*? Cet ouvrage l'avance-t-il? Il m'excitait fort à aller le voir, ce qui m'est impossible, et il mettait à ce prix une immensité de belles choses qu'il m'avait promis.*

Connaissez-vous Mr. le Comte d'Enzenberg⁴⁹, qui, si je ne me trompe, est grand-maître de la maison de Madame l'Archiduchesse Marie-Anne⁵⁰? Pourriez-vous savoir si diverses lettres que j'ai eu l'honneur de luy écrire, lui sont parvenues? Je luy en avais adressé par Mr. de Born¹², et depuis cet instant, ils ne m'ont plus écrit ni l'un ni l'autre. Entre nous (et je crois vous pouvoir parler confidemment), je soupçonne un certain homme qui était notre mutuel commissionnaire, de m'avoir desservi auprès de Mr. de Born¹². Je crois même que ce nommé qui m'avait lié avec le Docteur Hacquet s'est servi de cette même liaison pour me nuire auprès de Mr. de Born¹², car il ne déteste rien autant dans ce monde que le Docteur Haquet.

Vous devez avoir reçu une caisse de minéraux de la part de nôtre excellent ami Mr. de Stockenström⁹, du moins me l'a-t-il annoncé ainsi; j'en ai reçu un duplicata. Les minéraux de Suède ne sont pas beaux, mais ils sont en général très instructifs. Ils ont de belles roches, et plusieurs substances qu'il est très important de connaître, parce que les descriptions de Cromstedt⁵¹ ont été faites sur les modèles, et que la plupart sont connues par un nom propre.

C'est par cette raison que je recueille avec le plus grand soin toutes les roches de tous les pais, autant qu'il m'est possible, parce que la synonymie dont on ne peut pas plus confire (???) dans cette partie, on ne peut parvenir à la raccorder, qu'en comparant entre eux les divers objets, faute de quoi on ne s'entend point, et on ne s'entendra même jamais que par ce moyen. C'est ainsi qu'on ne devinera jamais ce que nous entendons par nos serpentines, apellés horblende dans certains lieux en Allemagne, cephite par Palasseau⁴³ et stéatite par Mr. de Saussure⁵². Sans la réunion de divers échantillons de ces substances, étiquetées par leurs auteurs, il n'y aura jamais que l'obscurité la plus profonde dans la lithologie.

J'ai reçu autrefois quelques roches du Tyrol. Ce sont bien les plus belles et les plus difficiles à expliquer que j'aye eu de ma vie. Vous serait-il possible d'en avoir quelques unes? Vous m'obligeriez essentiellement.

Dans ce moment, je recois quelques objets intéressants des Pyrénées. Je suis bien fâché qu'ils ne soyent pas arrivés plus tôt, mais j'aurai très grand soin de vous en réserver une bonne part, pour la première occasion.

Veillez, Monsieur, me donner quelques fois de vos nouvelles, elles me sont toujours si agréables, et soyez persuadé du désir bien sincère [sic] que j'ai de vous marquer combien sont vifs et sincères [sic] les sentimens et l'estime avec lesquels j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et très obeissant serviteur,

Lapeirouse.

Knjižnica Narodnega muzeja v Ljubljani, Korespondenca Žige in Karla Zoisa, mapa –10, pismo 33, 3 pp. - Pismo je na treh straneh pole, kjer se na četrti strani končuje seznam poslanih mineralov. Le-ta sicer obsega še eno popisano polo, ki je v prilogi pisma. – Prim. FAGANEL 1999: 90 št. 437 s.v. Lepeirousse.

45. Philippe Fölsch – švedski konzul v Marseillu, prek katerega sta si La Peyrouse in Zois pošiljala vzorce rudnin. Tudi Zois ga omenja v svojem pismu z dne 5. maja 1785 (št. 11).

46. V zapuščini Žige in Karla Zoisa v ljubljanskem Narodnem muzeju (mapa 3b obračun 90; FAGANEL 1999: 47, št. 150 s.v. Délomien) je ohranjen francoski "Catalogue des objets d'histoire naturelle contenus dans les caisses envoyées à M. le Baron Sigismond Zois" (5 pp.), kar dokazuje, da je Žiga Zois, tako kot mu je napovedal La Peyrouse, v resnici prejel Dolomieujevo pošiljko mineralov. Prejemnik je na hrbet seznama pripisal s svinčnikom: Dolomieu.
47. Mišljena je Dolomieujeva knjiga *Voyage aux îles de Lipari fait en 1781, ou Notices sur les îles Aeoliennes pour servir à l'histoire des volcans, suivi d'un mémoire sur une espèce de volcan d'air, et d'un autre sur la température du climat de Malthe et sur la différence de la chaleur réelle et de la chaleur sensible*, Paris 1783.
48. Jean-Baptiste Louis de Romé de l'Isle (1736-1790), francoski mineralog, eden od začetnikov kristalografije. La Peyrouse navaja izid 2. izdaje njegove *Cristallographie ou description de formes propres à tous les corps du règne minéral, I-IV*, Paris, Monsieur 1783.
49. Grof Franz Josef von Enzenberg (1747-1821), majordom nadvojvodinje Marije Ane Habsburško-Lotarinške v Celovcu, najprej podpredsednik, zatem predsednik tamkajšnjega "gornjeavstrijskega apelacijskega in kriminalnega sodišča" (ENZENBERG, PREUSCHL-HALDENBURG 1963). Zois mu je dvakrat poslal vzorce mineralov (kot v op. 36, sub anno 1788, 70; sub anno 1791, 137).
50. Nadvojvodinja Maria Anna (1738-1789), najstarejša hčerka Marije Terezije in Franca I. Od 1781. je bila opatinja samostana sv. Elizabete v Celovcu, kjer se je družila predvsem z razsvetljenci. Že oče jo je bil v mladih letih navdušil za mineralogijo (RUDAN 1980).
51. Cromstedt – švedski mineralog Axel Fredrik Cronstedt (1722-1765), čigar delo *Försök till en mineralogie eller mineral rikets upställning* (2. izdaja Stockholm, J.A. Carlbohm 1781), je večkrat izšlo v nemških in angleških, enkrat pa tudi v francoskem prevodu (Pariz, Didot le jeune 1771). Sklepati je mogoče, da se na ta prevod sklicuje La Peyrouse.
52. de Saussure – Horace Bénédicte de Saussure (1740-1799), švicarski naravoslovec in fizik, začetnik racionalne meteorologije.

11. Zoisovo pismo Picotu de La Peyrousu, Ljubljana, 5. maja 1785

Laybach en Carniole ce 5me May 1785

Je suis vivement affligé de ne pouvoir meriter votre confiance, Monsieur, et celle de vos amis, Mrs. de Stokenstrom⁹, et de Dolomieu⁴⁰, par une correspondance plus suivie, et plus exacte; je conserve toujours le même goût pour les objets mineralogiques, et le même empressement de vous servir pour tout ce que l'État imperial peut offrir d'intéressant à ce sujet; mais ma santé ruinée⁵³, s'oppose à tous mes voeux; je n'ai eu depuis quelques années, que des intervalles si courts, et si rares, qu'il m'a été impossible de m'acquiter de tous mes devoirs de correspondance, et de tout le detail des recherches, et des envoys à faire; j'ai été hors d'état de travailler depuis le départ de Mr de Dolomieu⁵⁴ jusqu'au mois de Janvier, et c'est alors, que j'ai eu la plus grande peine à voire, combien mon fond de collection s'est ressenti [sic], de ce que je n'avois pas assés sollicité mes commissions auprès les correspondans de l'État, ni fait depuis longtems des excursions sur les lieux; les produits du Tyrol, et du Bannat m'ont presque entièrement manqué, et je ne me suis trouvé pas un seul exemplaire de roches, digne de votre attention. Au surplus, les envoys, que je formais pour vous, et pour Mr. le Comandeur⁴⁰, ont été retardé à Trieste depuis la mi Janvier, faute d'embarquemens pour Marseille, et pour Malthe; il s'est enfin présenté une pollacre nommée La Madonna della Neve, capitaine Étienne Bon, au quel ma maison de Trieste vient de charger en date 2me courant les 3 caisses marquées à votre adresse dans le connoissement ci joint; j'en remets le double à Mr. Philipe Folsch de Marseille⁴⁵, en le priant de vous faire parvenir les dites caisses suivant vos ordres. Elles contiennent:

No. 40 variétés de druses de quartz, spat pesant, gyps, et calcaire, avec gangues de Sinnople, minerai d'argent, et autres, de Schemnitz, et Kremnitz, en Hongrie;

- 2 do. de selenite de Halle en Autriche;
- 12 do. de spat de plomb jaune cube., et en lamelles pollies de Bleyberg en Carinthie;
- 4 do. de mine de plomb pyramid., dont une parsemée de cristaux de spat de plomb blanc transparent, *ibidem*;
- 4 do. de calamine blanche terreuse feuilletée, *ibidem*;
- 4 do. de calamine spatique cristallisée en parallèlep., *ibidem*;
- 6 do. de lumachella chatoyante, dont un exemplaire poli, *ibidem*;
- 3 do. de gangues, calcaire avec dendrites de manganèse, do. avec druse calcaire rougeatre, et une druse de quartz, *ibidem*;
- 4 do. de stematite avec manganèse, parmi les quels il y a un très beau morceau de manganèse cristallisée, de Huttenberg en Carinthie;
- 2 do. de mine de mercure phlogistique, Brandertz⁵⁵, d'Idria en Carniole, rare; point de cinnabre cristallisé depuis bien de tems;
- 1 - mine de fer argilleuse cristallisée en prismes basaltiformes, d'Ossegg dans le cercle de Saatz en Bohême;
- 2 grenats 12es, très grands, des montagnes de Judenburg en Stirie;
- 2 Murksteins⁵⁶, roche de quartz et grenat, avec mica, qui forment la gangue des mines d'argent et plomb à Bamingstein au pays de Salisbourg.

La lumachella⁵⁷ est en petits morceaux, tels qu'on en exploite la plus part; les mineurs les cassent souvent pour s'assurer si les coquilles sont coulorées, puisque en grand partie on les trouve calcinées, et sans le moindre vestige de couleurs. Tout le reste a été empaqueté avec un soin nécessaire à l'égard des cristallisations, et surtout de celles du spat de plomb de Bleyberg, aux quelles on ne sauroit presque pas toucher, sans les endommager; enfin, comme ce sont des choses, que vous connaissez, je n'y ai point collé des numeros, ni joint des étiquettes; je m'en suis dispensé d'autant plus volontiers, que le langage des cristallographes pour le détail des variétés des formes ne m'est pas familier. Je vous prie cependant de croire, que non obstant certaine aversion, que j'ai pour la nomenclature, et à d'autres égards, je professe la plus grande estime à Mr. Romé Delisle⁴⁸, et personne ne sauroit être plus persuadée, que moi, du progrès dont la minéralogie lui est redévable.

Nous n'avons point de nouvelles, si ce n'est le projet de l'amalgamation resuscitée par Mr. de Born¹², dont tous les papiers publics ont parlé; les preuves, qu'il vient de faire à Vienne sur des quantités considérables de schlichs⁵⁸ (minerais rôtis et lavés) de différentes exploitations de la Hongrie, ont parfaitement reussi; Mr. Haydinger⁵⁹, eleve de Mr. Born¹², est actuellement occupé à introduire cette manipulation à Schemniz; Mr. de Born¹², au quel une santé extrêmement faible ne permet plus de voyager, travaille à un memoire, dans le quel, de l'aveu de Sa Majesté l'Empereur, il va rendre compte au public de cette metthode oubliée de tous, et de la perfection, dont il l'a rendue susceptible. Si le succès en grand se verifie, l'auteur, et ses héritiers, sont au fait d'en tirer un grand parti.

Le Comte d'Enzemberg⁴⁹, dont vous me demandez des nouvelles, est établi à Clagenfurth en Carinthie, en qualité de grandmaitre de la maison de l'Archiduchesse Marianne⁵⁰, et de Vicepresident du Conseil d'appellation. C'est un cavalier, qui a beaucoup de talents, et de passion pour les sciences, mais qui, s'étant entièrement voué au service, n'a plus le loisir de cultiver les choses de goût.

Mr. le Comandeur de Dolomieu⁴⁰ m'a fait l'honneur de m'envoyer l'automne passé son memoire sur les tremblements de terres [sic] de la Calabre⁶⁰, qui est mille fois plus instructif, que les volumes in-folio publiés par les accademiciens de Naples; J'avois lû son voyage aux isles de Lippari⁴⁷, rempli de faits nouveaux, et d'observations infiniment interessantes, et appuyé d'une theorie, qui m'a entièrement persuadé. Nous avons beaucoup causé de volcans, et laves; je l'ai dans le même tems encore plus importuné pour l'histoire minéralogique de l'Elbe, qu'il est à portée d'examiner; C'est un morceau detaché du continent d'Italie, qui offrirait au coup d'oeil d'un si habil observateur mille objets curieux, et dignes d'analyse, dont il n'y a pas même un appercû dans les descriptions de cette isle, qui n'ont fait jusqu'à présent, que multiplier à l'infini les espèces de la mine de fer.

Je suis, on ne peut pas plus, en peine à l'égard de l'envoy de livres et fossils, que tant de circonstances contraires ont si longtems retardé; depuis le 9me novembre 1784 nous n'avons plus eu d'embarquement pour Malthe, et nous en manquons encore.

Je vous prie, Monsieur, de m'accorder la continuation de votre amitié, et de faire agréer mes excuses à Mr. de Stökenstrom⁹, avec les assurances les plus sincères de mon estime, et de mon attachement, et j'ai l'honneur d'être avec ces mêmes sentiments, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur

Sigismond Zois.

Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle Paris, ms. 1994, Correspondance de Philippe Picot, baron de La Peyrouse, tome V, no. 903, 4 pp.

53. Zois je od 1779/80 bolehal za protinom, ki ga je že kmalu usodno zaznamoval, saj so mu 1793 ohromele noge.
54. départ de M. Dolomieu – Dolomieu je bil 1784. pri Zoisu v Ljubljani. Gl. op. 40 in LACROIX 1921.
55. Brandertz – vrsta, tip živosrebrne rude, verjetno skonca (geologa dr. Jože Čar in Martina Pišljar v pismu Mestnega muzeja Idrija dr. Ernestu Faningerju z dne 19.4.2000).
56. Murksteine – kamnina iz kremena in granata s sljudo, ki sestavlja žilnino v srebrovih in svinčenih rudnikih na Solnograškem (podatek dr. Ernesta Faningerja 22.4.2000).
57. lumachella – školjkasti apnenec, nem. Muschelkalk (pismo dr. Ernesta Faningerja od 21.6.2000; NIEDERMAÏR 1989: 47-57).
58. Schlichs – žgani in oprani minerali iz različnih nahajališč na Ogrskem (dr. Ernest Faninger 22.4.2000).
59. Dunajski mineralog in montanist Karl Haidinger (1756-1797), Bornov učenec in sodelavec.
60. Najpomembnejše Dolomieujevo zgodnje delo je *Mémoire sur les tremblemens de terre de la Calabre pendant l'année 1783*, Rome, A. Fulgoni 1784 (istočasno je izšel tudi prevod v italijanščino pri rimskem založniku L. Perego Salvioni).

Résumé

Hacquet, Sigismond Zois et le naturaliste français Picot de La Peyrouse

En dehors de l'unique réponse connue de Picot à Zois, nous publions les lettres écrites par Balthasar Hacquet de La Motte (1739/40?-1815) et le baron Sigismond Zois (1747-1819), naturalistes et hommes des Lumières très importants tant pour le développement de l'histoire naturelle que pour la naissance de l'identité moderne slovène, adressées au baron Philippe-

Isidore Picot de La Peyrouse (1744-1818), naturaliste toulousain. Essentiellement consacrées à différents sujets géologiques et minéralogiques concernant les pays slovènes, ainsi que, dans une moindre mesure, à la botanique, ces lettres permettent de mieux connaître quelles relations scientifiques Zois et Hacquet avaient nouées avec la France et, de manière générale, avec quelques autres pays d'Europe (Italie et Suède). En outre, nous apprenons que les rapports des naturalistes de Ljubljana n'étaient pas aussi amicaux qu'on l'avait pensé et que Picot de La Peyrouse a permis l'établissement d'une relation de travail entre Zois et le pionnier de la géologie moderne, le chevalier Déodat de Gratet de Dolomieu (1750-1801), qui s'est rendu en 1784 à Ljubljana, afin d'étudier la géologie de la Carniole et de la Carinthie. Enfin, écrites dans une langue particulièrement inculte, les missives françaises de Balthasar Hacquet, par ailleurs connaisseur de la langue allemande, confirment les doutes de F. Kidrič (KIDRIČ 1938) sur les origines prétendument "bretonnes" de leur auteur. Dans sa propre autobiographie (HARTIG 1908), Hacquet affirme être né au Conquet (Finistère) en 1739 ou 1740 - mais par ailleurs, HOELZL 1861 avance une autre version: selon lui, Hacquet serait né en 1739 à Metz (Moselle) – et aurait fait toutes ses études supérieures (y compris son doctorat de philosophie) au collège et à l'université jésuites de Pont-à-Mousson (Meurthe-et-Moselle). Mais, dans une lettre adressée au baron Zois, écrite de Lvov (Lemberg) en Galicie (actuelle Ukraine) par Hacquet lui-même, Kidrič découvre que le savant, devenu professeur à la nouvelle université de Lvov en 1787, dispensait ses cours en "russe", ou plus exactement, dans ce que VALJO 1997 appelle un "volapük slave". De son côté, Zois appelle les Russes les "compatriotes" de Balthasar Hacquet. Ainsi, la correspondance française d'Hacquet invite à poursuivre les recherches concernant les vraies origines du savant et sur les causes de sa mystification.

LITERATURA

- BAILLIE L. ed., 1994: Scandinavian Biographical Index, London-Melbourne-Munich-New Jersey, K.G. Saur, **4**: 2073.
- BELAR, A., 1894: Freiherr Sigismund Zois' Briefe mineralogischen Inhalts. Mittheilungen des Musealvereines für Krain. Zweite Abtheilung: Naturkundlicher Theil. **17**: 120-134.
- BORISOV, P., 1999: O Hacquetovem značaju (zgodovinsko-psihološka študija). Zgodovinski časopis, **53**: 455-482.
- BUFON, Z., 1971: Naravoslovje v slovenskem narodnem prebujanju. Zbornik za zgodovino naravoslovja in tehnike, **1**: 15-77.
- CATALOGUE, 1914: Catalogue général des manuscrits des bibliothèques publiques de France. Paris. 2. Muséum d'Histoire Naturelle. École des Mines. École des Ponts-et-Chaussées. École Polytechnique, Paris, Plon.
- CATALOGUE, 1936: Catalogue général des livres imprimés de la Bibliothèque Nationale. Auteurs. Paris, Bibliothèque Nationale, **136**: 834-835.
- DAVY DE VIRVILLE, A., 1954: Histoire de la botanique en France, Paris, Société d'édition d'enseignement supérieur.
- DI PIETRO, P., a cura di, 1984-1990: Edizione nazionale delle opere di Lazzaro Spallanzani. Parte prima. Carteggi. Modena, Enrico Mucchi, **10**: 137.
- DOLLOT, R., 1958-1959: Trieste et la France. Histoire d'un consulat, la Révolution et l'Empire. Revue d'Histoire diplomatique.
- DOLLOT, R., 1961: Trieste et la France (1702-1958). Histoire d'un consulat, Paris, Pedone.
- DOLOMIEU, D. G. de, 1791: Lettre du Commandeur Déodat de Dolomieu à M. Picot de La Peyrouse sur un genre de pierres calcaires très peu effervescentes avec les acides et phosphorescentes par la collision 30 Janvier 1791, Extrait du Journal de Physique du mois de Juillet 1791.
- DWYER, H. in B. eds., 1993: Index biographique français, London-Melbourne, Munich-New Jersey, K.G. Saur, **4**: 1720.
- ENZENBERG, S., PREUSCHL-HALDENBURG, O., 1963: Franz I. Graf Enzenberg. Carinthia I, **153**: 555-571.
- ES 4, 1990: Enciklopedija Slovenije, Ljubljana, Mladinska knjiga **4**: 1-2.
- FAGANEL, J., 1999: Zoisovi rokopisi. Popis I., Ljubljana, ZRC SAZU.
- HACQUET, B., 1780: Mineralogisch-Botanische Lustreise von dem Berge Terglou in Krain zu dem Berge Glockner [sic] in Tyrol im Jahr 1779, vom Professor Hacquet, Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde 1780.
- HACQUET, B., 1784: Hacquet's mineralogisch-botanische Lustreise, von dem Berg Terglou in Krain, zu dem Berg Glockner [sic] in Tyrol, im Jahr 1779 und 81. Zwote [sic] veränderte und vermehrte Auflage mit 4 Kupfertafeln, Wien, Johann Paul Krauß.
- HARTIG, H., 1908: B. Hacquets Autobiographie, Die Wahrheit, **42**: 19-35, 71-86.
- HBL 3, 1993: Hrvatski biografski leksikon, Zagreb, **3**: 207-210.
- HOEFER, J.C.F., 1968: Nouvelle biographie générale depuis les temps les plus reculés jusqu'au 1850-60, reprint, Copenhagen, **39-40**: 523-524.
- HOELZL, K., 1861: Botanische Beiträge aus Galizien. II. Über die von B. Hacquet während seiner Karpatenreisen gemachten botanischen Beobachtungen. Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, **11**.

- KIDRIČ, F., 1938: Zois in Hacquet, Ljubljanski zvon, **58**: 271-275.
- KLEMUN, M., 1998: Von "Kafferbäumen, Pfersichbaum und Aloe" im "Erzherzoglichen Hofgarten" Maria Annas zu Klagenfurt. Wulfenia. Mitteilungen des Kärntner Botanikzentrums Klagenfurt, **5**: 9-29.
- LACROIX, A., 1921: Déodat de Dolomieu, membre de l'Institut National (1750-1801). Sa correspondance. Sa vie aventureuse. Sa captivité. Ses oeuvres. Paris, Perrin, Tômes I-II.
- LACROIX, A., s.d.: L'Exploration géologique des Pyrénées par Dolomieu en 1792. Documents inédits publiés par. Bagnères-de-Bigorre, de Péré.
- LAISSUS, Y., 1996: Catalogue des manuscrits de la Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle. Deuxième supplément. Tables, Paris (tipkopis).
- NIEDERMAYR, G., 1989: Der Bleiberger "Muschelmarmor" – F.X.Wulfens "kärnthenscher pfauschweifiger Helmintholith" Carinthia II, **179**: 47-57.
- NOVAK, V., 1974: Balthasar Hacquet in slovenska ljudska kultura. Traditiones, **3**: 17-68.
- NOVAK, V., 1986: Raziskovalci slovenskega življenja, Ljubljana, Cankarjeva založba, 60-123.
- PETKOVŠEK, V., 1977: Janez Anton Scopoli, njegovo življenje in delo v slovenskem prostoru. Razprave SAZU, **20/2**.
- POLEC, J., 1929: Ljubljansko višje šolstvo v preteklosti in borba za slovensko univerzo, v: Zgodovina slovenske univerze v Ljubljani do leta 1929, Ljubljana, 3-229.
- REINHALTER, H., Hg., 1991: Die Aufklärung in Österreich. Ignaz Born und seine Zeit. Wien.
- RUDAN, O., 1980: Erzherzogin Maria Anna in Klagenfurt 1781-1789. Palais und Kloster vereint. Carinthia I, **170**: 185-260.
- SBL 3, 1960-1971: Slovenski biografski leksikon, Ljubljana, **3**: 294-295.
- SBL 4, 1980-1991: Slovenski biografski leksikon, Ljubljana, **4**: 832-846.
- SOBAN, D., 1995: Linnéjeva pisma Scopoliju 1761-1773 / Linné's Letters to Scopoli 1761-1773, Ljubljana.
- SUPPLÉMENT, 1965: Catalogue général des manuscrits des bibliothèques publiques de France. Paris. Paris, Bibliothèque Nationale, Supplément **55**.
- ŠUMRADA, J., 1987: Doslej neznano pismo Žige Zoisa iz leta 1813 in njegov odnos do francoske vladavine v Ilirskih provincah. Kronika, **35**: 9-12.
- ŠUMRADA, J., 1999: Načrti francoskih oblasti v Iliriji o ustanovitvi ljubljanske univerze, v: Mihelič D. ur., Gestrinov zbornik, Ljubljana, ZRC SAZU: 517-534.
- THÉPOT, A., 1987: Héron de Villefosse, v: J. Tulard, éd., Dictionnaire Napoléon, Paris, Fayard: 875-876.
- VALJO M., 1997: Bal'tazar Gaket i Ukrajna. Statti i materiali, L'viv, Nacional'na akademija nauk Ukrajni, L'viv'ska naukova biblioteka im. V. Stefanika.
- WRABER T., 1984: *Scabiosa trenta*. Zgodba o trentarskem grintavcu. Proteus, **47**: 138-141.

1. Revija Scopolia je glasilo Prirodoslovnega muzeja Slovenije. Objavlja originalne prispevke, vezane na dejavnost muzeja, ki obravnavajo problematiko s področij botanike, zoologije, geologije, paleontologije in muzeologije.
2. Obseg prispevkov praviloma ni omejen.
3. Rokopis naj bo čim bolj zgoščen, pisan v slovenščini, angleščini ali nemščini. Črke naj bodo male in enotne velikosti 12 (ne pisati naslovov in raznih imen z velikimi črkami!). Imena rodov, vrst in podvrst naj bodo pisana ležeče.
4. Prispevki naj bodo na eni strani lista velikosti A4, z dvojnimi razmikom med vrsticami (30 vrstic) in z najmanj 4 cm širokimi robovi. Odstavki naj bodo označeni z umikom. Vse gradivo oddajte v dveh izvodih.
5. Vsi prispevki so strokovno recenzirani. Ko je delo sprejeto za objavo, oddajte končno različico na disketi (3,5") ali CD (po možnosti v WORD formatu). Besedila na disketi ali CD ne smejo imeti deljenih besed. Ilustracije v digitalni obliki oddajte kot posebne datoteke.
6. Naslov prispevkov naj bo čim krajši in zgoščen. Poleg imena in priimka avtorja naj bo v jeziku, kot je napisan prispevek, naveden tudi točen naslov ustanove, kjer dela, ali naslov stanovanja.
7. Navedene naj bodo ključne besede (key words).
8. Izvlečka, z največ 300 znaki, naj bosta napisana v slovenščini in angleščini.
9. Obsežnejši prispevki naj imajo na začetku na posebnem listu napisano stvarno kazalo.
10. Povzetek naj bo zgoščen, napisan v angleščini ali nemščini, če je original v slovenščini in obratno. Priloženo naj bo tudi besedilo povzetka v slovenščini.
11. Pri pripravi rokopisa in načina citiranja literature, naj se avtorji zgledujejo po zadnji številki revije Scopolia. Vse številke v citirani literaturi naj bodo arabske.
12. V objavo sprejemamo črno-bele fotografije, ki naj bodo narejene na gladkem papirju in primerno kontrastne. Vse risbe naj bodo narejene s tušem ali tehniko, ki je enake kvalitete (letaset, laser itd.). Pri dimenzijah fotografij in risb naj avtorji upoštevajo primerno pomanjšanje na format revije. Objavljamo barvno gradivo (risbe, diapozitive), če je nujno za boljše informacijo bralcu.
13. Tabele naj bodo po možnosti pokončne, napisane na posebnem listu.
14. Fotografije, risbe in tabele morajo biti primerno oštevilčene in na robu opremljene z imenom avtorja in naslovom prispevka. V rokopisu naj avtor označi njihovo približno mesto.
15. Podpisi k risbam in fotografijam naj bodo na posebnem listu, napisani v slovenščini in v tujem jeziku, v katerem je napisan prispevek oziroma njegov povzetek.
16. Prve korekture teksta opravi avtor prispevka, naslednje pa le na svojo željo.
17. Prispevkov ne honoriramo, avtor (prvo navedeni) prejme brezplačno 50 izvodov revije, večje število lahko naroči posebej pri uredništvu.





Vsebina / Contents:

Janez ŠUMRADA

Hacquet, Žiga Zois in francoski naravoslovec Picot de La Peyrouse

Hacquet, Žiga (Sigismund) Zois and the French Naturalist Picot de La Peyrouse

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Scopolia, Journal of the Slovenian Museum of Natural History, Ljubljana](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [44](#)

Autor(en)/Author(s): Sumrada Janez

Artikel/Article: [Hacquet, Ziga \(Sigismund\) Zois and the French Naturalist Picot de La Peyrouse. 1-34](#)