

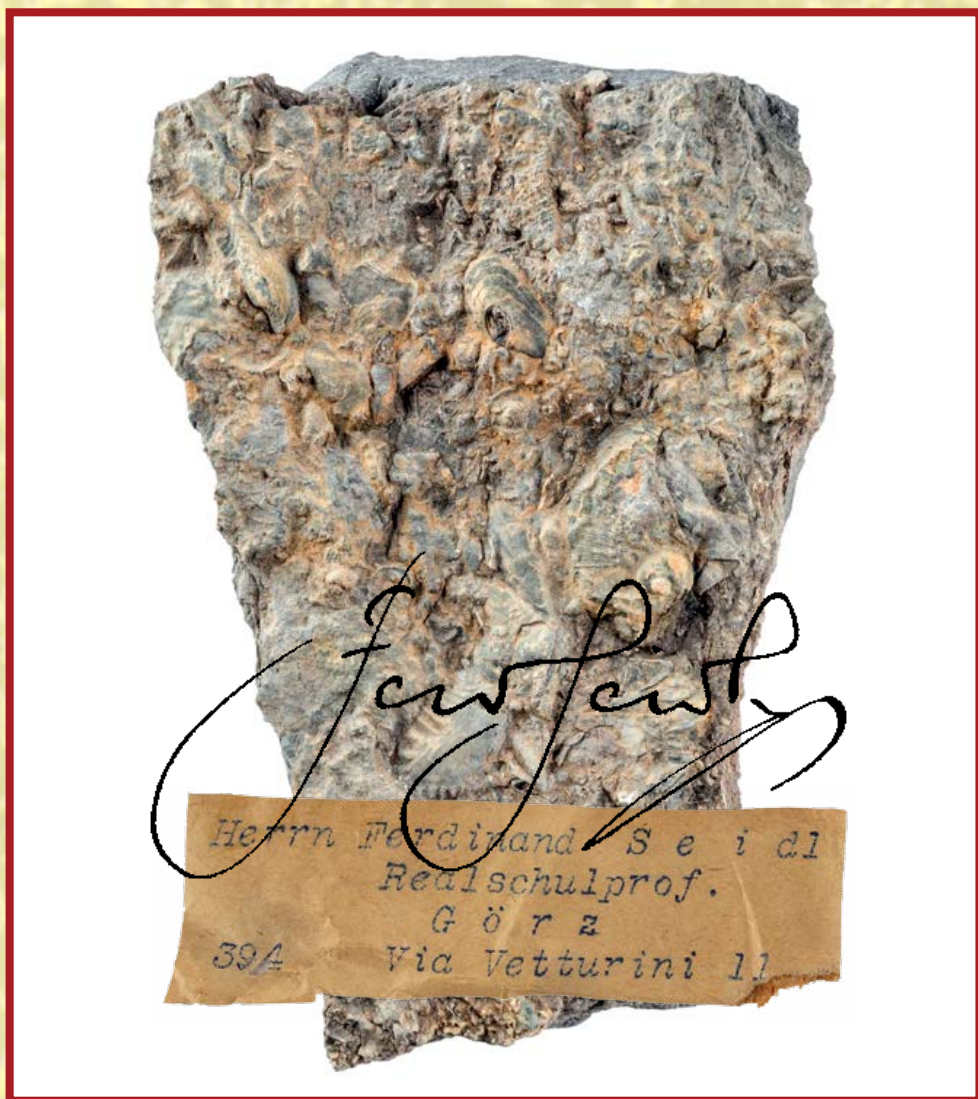


# SCOPOLLA

*Revija Prirodoslovnega muzeja Slovenije*

*Journal of the Slovenian Museum of Natural History*

89 2017



# SCOPOLIA 89 | 2017

SCOPOLIA 89/2017

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

Izdajatelj / *Publisher:*

Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana, Slovenija /  
*Slovenian Museum of Natural History, Ljubljana, Slovenia*

Sofinancirata/ *Subsidised by:*

Ministrstvo za kulturo in Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije. / *Ministry of Culture and Slovenian Research Agency*

Urednik / *Editor-in-Chief:*

Boris KRYŠTUFEK

Uredil /*Edited by:*

Janez GREGORI

Uredniški odbor / *Editorial Board:*

Breda ČINČ-JUHANT, Igor DAKSKOBLER, Janez GREGORI, Miloš KALEZIĆ (SB),  
Mitja KALIGARIČ, Milorad MRAKOVČIĆ (HR), Jane REED (GB), Ignac SIVEC,  
Kazimir TARMAN, Nikola TVRTKOVIĆ (HR), Al VREZEC, Jan ZIMA (ČR)

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, PO.B. 290, SI - 1001 Ljubljana, Slovenia*

Račun pri UJP / *Account at UJP:*

01100-6030376931

Lektor za slovenščino in angleščino / *Slovenian and English language editing:*

Henrik CIGLIĆ

Oblikovanje / *Design:*

Boris JURCA

Tisk / *Printed by:*

Schwarz print d.o.o., Ljubljana

Izideta najmanj dve številki letno, naklada po 600 izvodov / *The Journal is published at least twice a year, 600 copies per issue.*

Natisnjeno / *Printed:*

april / *April 2017*

Naslovnica / *Front cover:*

Triasni apneni glinavec z ostanki mehkužcev iz najdišča Hudi Konec, sodi med redke primerke shranjene v slovenskih zbirkah (inv. št. 1573). Iz tega najdišča so leta 1901 opisali osem novih vrst triasnih školjk. Listič z naslovom Ferdinanda Seidla, ki je bil odkrit med pregledovanjem zbirke in njegov podpis. / *Triassic limestone with remains of molluscs from fossil site Hudi Konec is one of rare specimens stored in Slovenian collections (inv. no. 1573). From this fossil site the eight new species were described in year 1901. Paper label with Ferdinand Seidl's address found in old collection box.*

Foto /*Photo:* Matija KRIŽNAR

Cena posamezne številke / *Price of each issue:* 8,50 €

Revija je v podatkovnih bazah / *Journal is covered by:* COBIB, BIOSIS Previews, Referativnyi Zhurnal, Zoological Record, Abstract of Mycology

**Ferdinand Seidl**  
**in njegova geološko-paleontološka zbirka**  
**v Prirodoslovnem muzeju Slovenije**

**Ferdinand Seidl**  
**and his geological-paleontological collection**  
**in the Slovenian Museum of Natural History**

Matija KRIŽNAR<sup>1</sup>

Maja PLASKAN<sup>2</sup>

UDK(UDC) 56(497.4):929Seidl F.

### Izvleček

Ferdinand Seidl (1856-1942) je bil eden največjih slovenskih naravoslovcev, saj je njegovo delovanje segalo v vrsto naravoslovnih področij. Kot profesor in skrbnik naravoslovne zbirke je skoraj tri desetletja preživel v Gorici. Od tam je hodil na terenske ogledne in zbiral naravoslovne primerke po vsej tedanji Kranjski, od Trnovskega gozda do Litije. Sodeloval je tudi s priznanimi geologi, kot sta Franz Kossmat (1871-1938) in Friedrich (Joseph) Teller (1852-1913), ki so na prehodu v 20. stoletje geološko kartirali ozemlje Kranjske. Takrat je nastala tudi manjša geološko-paleontološka zbirka, ki jo danes hrani Prirodoslovni muzej Slovenije. Zbirka vsebuje predvsem fosile z najdišč iz okolice Idrije, Logatca, Ljubljane in nekatere primerke iz območij Karavank, Kamniško-Savinjskih Alp ter Julijskih Alp. Skoraj vsi primerki v zbirki so opremljeni z lističi, ki dajejo primerkom še večjo vrednost. Med primerki so nekateri redki ostanki s klasičnih in splošno znanih najdišč tistega časa in tudi današnjih dni, kot na primer fosili iz Lesnega Brda in redki fosili iz Rovtarskih Žibrš. Geološko-paleontološka zbirka Ferdinanda Seidla je pomemben naravoslovni pomnik s konca 19. stoletja ter sodi med redke ostanke, ki pričajo o zgodovini geoloških in paleontoloških raziskav slovenskega ozemlja.

**Ključne besede:** Ferdinand Seidl, geološko-paleontološka zbirka, fosili, Idrija, Kranjska, Slovenija

<sup>1</sup> Prirodoslovni muzej Slovenije, Prešernova 20, 1000 Ljubljana, mkriznar@pms-lj.si

<sup>2</sup> Prirodoslovni muzej Slovenije, Prešernova 20, 1000 Ljubljana, majaplaskan@gmail.com; v muzeju delovala kot prostovoljka

**Abstract**

Ferdinand Seidl (1856-1942) was one of the first modern Slovene natural scientists with certain interest in political and social issues of his time. He was trained in biology and worked as a high school professor. Seidl was most interested in meteorology, climatology, seismology, geology and paleontology. He spent most of his teaching time in Gorica in the Primorska Region. This was an excellent starting point for his field research and trips during which he collected geological and paleontological samples. At the turn of the 20th century, he befriended the geologists Franz Kossmat (1871-1938) and Friedrich (Joseph) Teller (1852-1913) and some other geologists and paleontologists. This helped Seidl to enrich his geological knowledge, and during the summer school vacations (from 1895 to 1913) he made several geological investigations of the Carniolan territory, all the way from Gorica to Litija. During these trips he set up a small geological-paleontological collection now stored in the Slovenian Museum of Natural History. Most of the collection specimens are represented by fossils, deriving from sites around Idrija, Logatec, Ljubljana and the territory of the Karavanke Mts, Kamnik-Savinja Alps and Julian Alps. Seidl's geological-paleontological collection is a good example of a thorough and accurate sampling of geological specimens. The collection is today a remarkable reminder of the history of geological and paleontological research at the turn of the 20th century.

**Key words:** Ferdinand Seidl, geological- paleontological collection, fossils, Idrija, Carniola, Slovenia

»Okamenice izpričujejo geologu zaporedni,  
čudoviti razvoj živalstva in rastlinstva iz  
skromnih početkov do današnjega viška.«

A handwritten signature in black ink, reading 'Ferdinand Seidl'. The script is cursive and elegant, with a large initial 'F' and a long, sweeping tail on the 'l'.

Ferdinand Seidl  
v knjigi o Kamniško-Savinjskih Alpah



## Vsebina / Contents

<b>Ferdinand Seidl - prvi moderni slovenski naravoslovec</b> .....	7
Uvod .....	7
O Ferdinandu (Ferdu) Seidlu .....	8
Seidlovo geološko in paleontološko delovanje .....	8
<b>Seidl in Kranjski deželni muzej skozi arhivske vire</b> .....	19
<b>Seidlov rokopis učbenika Geologija</b> .....	24
<b>Seidlova geološka zbirka v Prirodoslovnem muzeju Slovenije</b> .....	29
Uvod .....	29
Pregled zbirke .....	30
<b>Kritični pregled najdišč in kronologija nastajanja zbirke</b> .....	54
Najdišča primerkov .....	54
Kronološki pogled na terenske obiske Seidla .....	55
<b>Zaključek</b> .....	58
<b>Povzetek</b> .....	59
<b>Summary</b> .....	60





## Ferdinand Seidl - prvi moderni slovenski naravoslovec

### Uvod

Ob prebiranju življenjepisa in delovanja Ferdinanda Seidla ne moremo spregledati njegove raznolikosti in poznavanja mnogih področij od naravoslovja, psihologije do politike. Velikokrat se pri raziskovanju slovenskih naravoslovcev srečujemo s pomanjkanjem podatkov, kar pa za Seidla ne moremo trditi. Prav Seidl sam je poskrbel, da so se o njem ohranili mnogi zapisi in celo pregledna bibliografija in avtobiografija (MUŠIČ, 1961).

O Seidlovem delovanju na področju naravoslovja je znanega že veliko (HUDOKLIN, 1992). V pričujoči publikaciji se bomo posvetili predvsem njegovemu širšemu geološkemu in paleontološkemu delovanju ter predstavili še nekatere nove podatke o njegovem zbiranju in raziskovanju geologije in fosilov na slovenskem ozemlju.

Drugi del je namenjen predstavitvi manjše, a izjemno pomembne geološko-paleontološke zbirke Ferdinanda Seidla, ki jo danes hrani Prirodoslovni muzej Slovenije. Zbirka doslej še ni bila temeljito obdelana in dokumentirana in je zato širši publiki neznana.



**Slika 1:** Ferdinand Seidl (1856-1942)  
Vir: Planinski vestnik, 1931

**Fig. 1:** Ferdinand Seidl (1856-1942)  
Source: Planinski vestnik, 1931

## O Ferdinandu (Ferdu) Seidlu<sup>1</sup>

Družina Seidl je po očetovem rodu izhajala iz Češke. Seidlov oče, tudi Ferdinand (1834-1882), se je poročil z Alojzijo Kalčič. Ferdinand Seidl se je rodil 10. marca 1856 v Novem mestu. V rodnem Novem mestu je obiskoval tudi šole vse do gimnazije. Leta 1874 se je odpravil na študij naravoslovja na univerzi v Gradcu. Po študiju, ki ga je zaključil leta 1880, je med letoma 1882 in 1887 služboval v Krškem. Nato je po nekaterih dodatnih izpopolnjevanjih dobil službo v Gorici. Na goriški realki je deloval od leta 1887 pa vse do upokojitve leta 1915. Kmalu po upokojitvi se je preselil nazaj v Novo mesto, kjer je še vedno opravljal svoje naravoslovne raziskave in pogosto učiteljeval na tamkajšnjih srednjih šolah, na novomeški gimnaziji in trgovski šoli. Iz zasebnega življenja je o Seidlu znanega manj. Bil je poročen s Pavlino, rojeno Golč. Seidl je bil zelo aktiven tudi na kulturnem, narodnem in gospodarskem področju, tako v Gorici kot tudi v Novem mestu. Umril je 1. decembra 1942 v rodnem Novem mestu. Bil je izjemno natančen in temeljit, saj je za seboj pustil celo svojo avtobiografijo, vrsto zapiskov in mnoge sezname literature, ki jih je hranil v svoji obsežni knjižnici. Večji del arhiva je danes shranjenega v Novem mestu (Knjižnica Mirana Jarca Novo mesto).

V javnosti je dobro znana geološka zbirka Ferdinanda Seidla, ki je shranjena v novomeški gimnaziji (MIKUŽ et al., 1998; VIDRIH & MIKUŽ, 2006), in po našem mnenju sodi v značilne šolske (izobraževalne) zbirke z začetka 20. stoletja. Verjetno je nekatere primerke zbral, opisal in ohranil prav Seidl. Toda večji del zbirke je sestavljen iz tujih in domačih geoloških primerkov (fosili, minerali, kamnine), ki so jih zbrali Simon Robič in kasnejši učitelji ter darovalci.

### Seidlovo geološko in paleontološko delovanje

O Seidlovem geološkem delovanju je bilo napisanega že veliko, predvsem o njegovih monografskih publikacijah, veliko drobnih zapiskov in omemb pa je ostalo neopaženih. V spodnjem besedilu bomo poskusili kronološko predstaviti tudi nekatere druge Seidlove dosežke oziroma geološko delovanje.

Seidl se je z geologijo oziroma tudi z mineralogijo, pedologijo in paleontologijo srečal že med študijem v Gradcu. Kot sam piše v svojem življenjepisu, je 6. novembra 1880 prejel spričevalo, da je lahko poučeval tudi geologijo, mineralogijo s pedologijo, zoologijo in nekatere druge naravoslovne predmete za gimnazijo.

Ob službovanju v takratni gimnaziji v Gorici na Primorskem je bil zadolžen tudi za njihovo naravoslovno zbirko. Letno poročilo iz leta 1890 navaja Seidla kot kustosa zbirke (nemško *Custos des naturhist. Cabinetes*)<sup>2</sup>. Isto poročilo še omenja, da je Seidl za zbirko prispeval nekaj geoloških primerkov, med drugimi tudi cerusit in galenit iz Litije ter cinober (lahko tudi cinabarit) in gips (verjetno sadro) iz Karavank.

Prvi daljši geološki pregledni članek je Seidl napisal leta 1896. V članku z naslovom *Nova geološka preiskava kranjske dežele* je podal zanimive izsledke takratnih geoloških raziskav (SEIDL, 1896). Očitno je dobro poznal vsa geološka dela s slovenskega (kranjskega) ozemlja, saj navaja mnoge avstro-ogrske geologe, kot so Dionys Stur (slovaško Dionýz Štúr, 1827-1893), Adolph von Morlot (1820-1867), Guido Stache (1833-1921) in Marko Vincenc Lipold (prvi slovenski geolog, 1816-1883). Osnova za Seidlov članek so bile geološke raziskave takratne Kranjske, od Goriške pa prek Julijskih Alp in Karavank do meje s Štajersko, kjer sta bila vodilna geologa Friedrich

<sup>1</sup> O življenju in delu Ferdinanda Seidla je bilo veliko napisanega, običajno ob njegovih obletnicah. Najobsežnejši življenjepisi s pregledom njegovega delovanja je bil objavljen v časopisu Kronika (Mušič, 1961) in Seidlovem zborniku (HUDOKLIN, 1992)

<sup>2</sup> Letno poročilo (Jahresbericht ...) za leto 1890 realke v Gorici



**Slika 2:** Geologa Franz Kossmat (1871-1938) in Friedrich (Joseph) Teller (1852-1913) sta bila velika vzornika in prijatelja Ferdinanda Seidla. Prav s Kossmatom je Seidl veliko prepotoval in sodeloval. Oba sta na prelomu 20. stoletja kartirala in obiskovala Kranjsko, od Istre do Alp in Karavank (vir: DROST et al., 2005 in GEYER, 1913).

**Fig. 2:** Geologists Franz Kossmat (1871-1938) and Friedrich (Joseph) Teller (1852-1913) were good friends of Ferdinand Seidl. Seidl accompanied Franz Kossmat during his geological mapping all over Carniola (source: DROST et al., 2005 in GEYER, 1913).

(Joseph) Teller (1852-1913) in Franz Kossmat (1871-1938). Prav slednji je postal Seidlov veliki vzornik, ki ga je spremljal celo med njegovimi geološkimi raziskavami po ozemlju Primorske, Idrije, Škofje Loke in Ljubljane (RAKOVEC, 1939). Kot piše Seidl v članku<sup>3</sup>, je imel priložnost med šolskimi počitnicami leta 1896 spremljati Franza Kossmata pri raziskovanju Trnovske planote, Hrušice in Vipavske doline.

Seidl je svoje poglobljeno geološko delovanje nadgradil z obiski mnogih najdišč. Tako že leta 1900 poročajo<sup>4</sup>, da je obiskoval in nabiral fosilne ribe pod Skalnico, na najdišču Mrzlek (IPPEN, 1901). Isto najdišče omenja tudi STACHE (1905), ko opisuje tamkajšnje ostanke kredne morske želve. STACHE (1905,287) piše, da je prav Seidl v novem kamnolomu jugovzhodno pod Sveto Goro našel rastlinske ostanke rodu *Palaeocypris*.

V razpravi o krednih školjkah rodu *Chondrodonta* SCHUBERT (1902) omenja Seidla kot najditelja nekaterih primerkov iz okolice Nove Gorice (omenja najdišča »Vallone« (slovensko Doberdobski dol), »Opatjeselo« (Opatje selo na Krasu) in »Slivno Muhunje«, »Steinbrüchen pod kamenem und oberhalb Devetaki«).

<sup>3</sup> Odstavek v članku na strani 236 opisuje tudi delo takratnih geologov med kartiranjem.

<sup>4</sup> Gre za kratka poročila o delu graškega muzeja v letu 1900. Glede na besedilo naj bi Seidl prav tam našel primerek kredne ribe *Amiopsis prisca*.

Der Gattungsname für die durch diesen nahezu vollständigen Rückenpanzer ausreichend charakterisierte Lurchschildkröte der unteren Karstkreide wurde mit Verwendung der alten lateinischen Bezeichnung des Isonzo „Sontius“ gebildet, in dessen Nähe die Hauptfundstätte der von Kramberger beschriebenen Fische des Mrzlekgbietes mit den alten Steinbrüchen gelegen ist. Aus diesen stammen die meisten obenerwähnten neuen Funde (Reste von Reptilien, Krustazoen und Gastropoden) sowie auch die Platte mit dem Rückenpanzer der neuen Gattung *Sontiochelys*. Der als *Palaeocypris* bestimmte kleine Pflanzenrest stammt jedoch aus einem der neueren Steinbrüche der Südostgehänge des Monte Santo, wo ihn im Vorjahre Prof. F. Seidl entdeckte und mir freundlichst zur Verfügung stellte.

Slika 3: Zapis v članku o kredni želvi z najdišča Mrzlek. Med besedilom je omenjen tudi Ferdinand Seidl kot najditelj fosilnih rastlinskih ostankov z istega najdišča (po STACHE, 1905).

Fig. 3: Note in the article on Cretaceous turtle from the site of Mrzlek. In the text, Ferdinand Seidl is mentioned as the finder of fossil plant remains (after STACHE, 1905).

zur Untersuchung überlassen wurden. Auch einzelne von den Herren Hofrath Dr. Stache, Dr. F. von Kerner und Dr. Kossmat gesammelte Exemplare konnte ich untersuchen und sage allen genannten Herren, sowie Herrn Prof. Seidl in Görz und Herrn Dr. Lucas Waagen meinen wärmsten Dank, Herrn Dr. Kossmat auch für die Ueberlassung von einschlägiger Literatur. Bisher erstreckten sich meine genaueren Studien auf *Vola Lapparenti Choffat* und *Chondrodonta Joannae Hoff.-Munsoni Hill*, von denen mir das reichste Material vorlag, und die ich im Folgenden besprechen möchte.

Slika 4: Med najditelji nekaterih krednih školjk je omenjen tudi Ferdinand Seidl (po SCHUBERT, 1902).

Fig. 4: Ferdinand Seidl was mentioned as the finder of Cretaceous bivalves (after SCHUBERT, 1902).

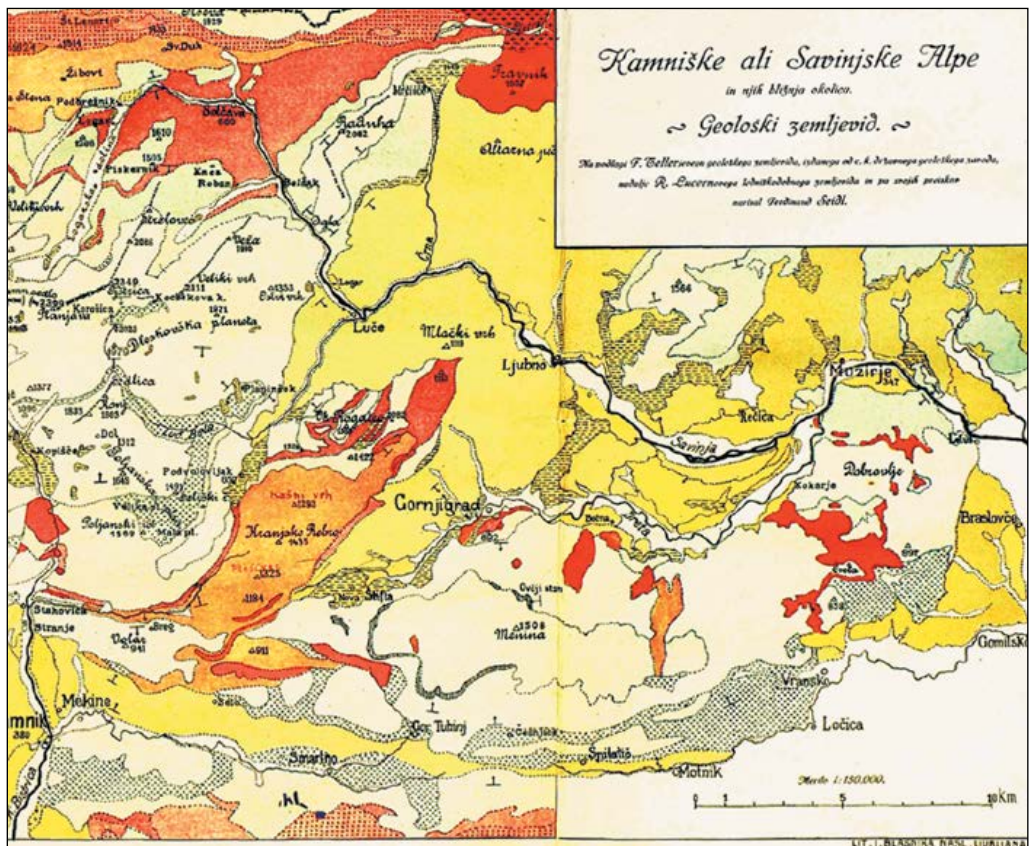
V geološke raziskave okolice Nove Gorice se je leta 1903 vključil tudi Seidl. Kot navaja Edmund Čibej, učitelj na Primorskem, predvsem pa velik ljubitelj planin in gozdov, so leta 1903 ustanovili komisijo za raziskave Trnovske planote (ČERNIGOJ, 2005). V komisiji so bili prej omenjeni Čibej, Franz Kossmat, Jan Lego in Seidl<sup>5</sup>. Kot piše Čibej v enem svojih besedil: »*Od Trnovega do Cola se je vse prebrskalo, in ni mogoče povedati, koliko lepega in zanimivega se je tu dobilo in spoznalo ... koliko užitka hoditi in občevati z največjimi avstr. geologi – prikazovalci zemlje!*«<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Primorski slovenski biografski leksikon, 3. snopič, str. 241

<sup>6</sup> Čibej večkrat omenja sodelovanje z F. Seidlom. Veliko več podatkov najdemo tudi v knjigi Edmund Čibej: Zbrani spisi.

Seidl se je istega leta udeležil mednarodnega kongresa geologov na Dunaju. Takrat je opravil veliko strokovnih ekskurzij, ki so jih vodili takrat priznani geologi. Obiskal je okolico Dunaja in severno Češko. Geološke ekskurzije, kot pravi Seidl, je leta 1904 med dopustom opravil tudi na Lošinj, v Dubrovniku in Kotorju.

Veliko navdušenje nad slovenskimi planinami, predvsem Kamniško-Savinjskimi Alpami, je Seidl prvič obelodanil leta 1906, ko je v Planinskem vestniku objavil dva daljša prispevka o njih (SEIDL, 1906a; 1906b). Istega leta je v Planinskem vestniku objavil pregled poledenitev v Soški dolini z naslovom *Sledovi ledeniške dobe pri Tolminu*. Isti članek je pred tem objavil tudi takratni časopis Soča. Naslednji dve leti je Seidl pripravljal izdajo svojega najboljšejnega dela, ki je v glavnem namenjen geološkim in paleontološkim temam (SEIDL, 1907). To je monografija *Kamniške in Savinjske Alpe, njih zgradba in njih lice*. Knjigo v dveh delih je izdala Slovenska matica v Ljubljani in ima tudi mnogo originalnih fotografij ter geoloških kart in profilov, ki jih je narisal (ali dopolnil) in raziskal Seidl sam. Kot piše Seidl, je velik del raziskav in obiskov Kamniško-Savinjskih Alp opravil med letoma 1905 in 1908.



**Slika 5:** Izsek iz geološke karte, ki jo je Seidl narisal za svojo monografijo o Kamniško-Savinjskih Alpah. Kot osnovo je vzela geološko karto Friedricha Tellerja, a jo tudi dopolnil.

**Fig. 5:** Part of geological map of the Kamnik-Savinja Alps drawn by Seidl. As a source for this map, Seidl used the geological map of Friedrich Teller and added some new details.

V šolskem letu 1908-1909 je Seidl še vedno poučeval na gimnaziji v Gorici. Kot piše v svoji predstavitvi, je bil tudi še vedno dopisnik Geološkega zavoda na Dunaju in dopisni član Jugoslovanske akademije znanosti in umetnosti v Zagrebu. Leta 1908 je Seidl daroval nekaj primerkov za geološko-petrografsko zbirko muzeja na Dunaju.

Ferdinand Seidl je bil vpleten tudi v dogajanje okoli padca meteorita 31. marca 1908 pri Avčah. O tem je obvestil priznanega raziskovalca Friedricha Martina Berwertha na Dunaju šele 23. aprila 1908. Berwerth je najdbo strokovni javnosti predstavil 11. junija 1908 v obliki predavanja in kratkega članka (BERWERTH, 1908). Primerok meteorita je postal del zbirke meteoritov na Dunaju, kjer je še danes. Kasneje je bilo slišati negotovanja, da se Seidl ni dovolj potrudil, da bi meteorit ostal v katerem od kranjskih muzejev ali celo v goriškem muzeju (BOŽIČ, 2008).

Neznano je ostalo dejstvo, da je Seidl za šolsko naravoslovno zbirko goriške gimnazije pridobil kopijo meteorita iz Avč. Natančneje je šlo za repliko iz mavca (nemško »gips modell«), ki so ga prejeli kot darilo, kot je zapisano v poročilu o delovanju goriške gimnazije za leto 1909-1910 (KRIŽNAR, 2016). V naslednjih poročilih (med leti 1911-1913) zasledimo, da je Seidl še vedno skrbnik (kustos) naravoslovne zbirke. Kot poroča Seidl, naj bi takrat za zbirko pridobili tudi spodnjo čeljust fosilnega konja vrste *Hipparion mediterraneum* in primerke amonitov iz Milanovca. Leta 1911 se je Seidl udeležil počitniškega tečaja za profesorje v Gradcu, kjer je opravil tudi nekaj geoloških ekskurzij.

Najdba pleistocenskih kosti poleti leta 1911 v glinokopu pri Viču je bila povod, da se Seidl posveti tudi bolj paleontološkim temam. Tako je nastal daljši članek *Širokočelni los* (*Alces latifrons*) v starejši pleistocenskih naplavini Ljubljanskega barja (SEIDL, 1912). Toda Seidl se je v članku posvetil bolj problematiki starosti pleistocenskih sedimentov na najdišču in širši okolici kot pa obdelavi fosilnih kosti. Kosti je določil dunajski paleontolog Othenio Abel, kar Seidl tudi

<p><b>Seidl Ferdinand,</b>          Professor der VII. Rangsklasse, korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Agram          Korrespondent der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus,          Referent der Erdbebenkommission der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien,          Korrespondent der k. k. geologischen Reichsanstalt,          Mitglied der k. k. Prüfungskommission für allg. Volks- und Bürgerschulen</p>	<p>Mathematik II a ; Naturgeschichte II a, b, c, V-VII</p>	<p>18</p>	<p>Kustos des naturhistor. Kabinettes u. des meteorologischen Observatoriums, Vorstand der II. a Klasse</p>
--	--	-----------	---

**Slika 6:** Zapis o vseh nazivih Ferdinanda Seidla, ko je bil še profesor na goriški realci. Na levi strani omenjajo njegove zadolžitve, kot je skrbnik naravoslovnega kabineta (zbirke) v šolskem letu 1908-1909.

**Fig. 6:** A note on all Ferdinand Seidl's professional titles and his collaboration with various institutions in 1908. Seidl was curator of the school natural history cabinet and collections.

#### 4. Naturhistorisches Kabinett.

A. *Durch Ankauf*: Keimapparat, Apparate zum Nachweis der Atmung, der Assimilation, der hebenden Kraft der Verdunstung, der Saugkraft des transspirierenden Sprosses, der Menge des verdunstenden Wassers, zur Kultur von Pflanzen bei Anschluß von Stickstoffverbindungen. Ein kleines Glasaquarium; Keimschalen, Chemikalien und Utensilien. — Picus major — Jessen, Wandtafel: Gesunde und kranke Zähne.

B. *Durch Schenkung*: Gipsmodell des Meteoreisens von Avče (gefallen 31. März 1908). Prof. F. Seidl, Kustos.



Meteoreisen von Avče. (Negativ von Dr. Koechlin.)

**Slika 7:** Nove pridobitve v naravoslovnem kabinetu (zbirki) goriške realke, med katerimi je tudi replika avškega meteorita (zgoraj). Na spodnji sliki je slika meteorita iz Avče, ki ga je objavil Friedrich Martin Berwerth v časopisu *Urania* leta 1909 (BERWERTH, 1909).

**Fig. 7:** A note on new specimens in the natural history cabinet in Gorica high school. The plaster replica of the Avče meteorite is mentioned (top text). First photo refers to the Avče meteorite from the journal *Urania* (BERWERTH, 1909).

večkrat poudari<sup>7</sup>. Ostanke dveh spodnjih čeljustnic in del rogovja še danes hrani Prirodoslovni muzej Slovenije (RAKOVEC, 1954).

V mesecu avgustu leta 1912 je Seidl vodil geološko ekskurzijo po okolici Tržiča oziroma dolini Tržiške Bistrice, kot navaja časopis *Laibacher Zeitung*<sup>8</sup>. Konec leta 1912, natančneje 11. decembra 1912, je imel Seidl v Gorici predavanje o geologiji goriške pokrajine. Kot piše na vabilu v časopisu *Soča* z dne 7. decembra 1912, naj bi predavanje Seidl opremil z »lepimi, barvastimi skioptiški-

<sup>7</sup> Glej tudi naslednje poglavje v tej publikaciji - *Seidl in Kranjski deležni muzej skozi arhivske vire*.

<sup>8</sup> *Laibacher Zeitung*, 1912, str. 1896



**Slika 8:** Del rogovja pleistocenskega losa iz viške opekarne. Te ostanke je leta 1912 opisal Ferdinand Seidl, določil pa jih je Othenio Abel. Primerek na sliki hrani Prirodoslovni muzej Slovenije, pod invent. št. 1057/3). Poleg dela rogovja sta ohranjena še dva primerka spodnjih čeljustnic. Foto: Matija Križnar

**Fig. 8:** Part of the Early Pleistocene moose antlers from the old Vič brickyard near Ljubljana. Remains of the fossilized moose were described by Ferdinand Seidl, while identification was made by Othinio Abel. This specimen (with two parts of the lower mandible) is today stored in paleontological collection of the Slovenian Museum of Natural History.  
Photo: Matija Križnar

mi slikami« v okviru delovanja Ljudske univerze v Gorici pod okriljem »Narodne Prosvete«. Podobno predavanje je Seidl pripravil 6. februarja 1913 za Goriško učiteljsko društvo v dvorani »Central-Bio« v Gorici (Učiteljski tovariš, 1913). Prav ta predavanja so bila povod, da je Seidl snov tudi natisnil v manjši knjižici z naslovom *Geološki izprehodi po Goriškem* (SEIDL, 1913), ki je doživela ponatis tudi pred leti (PAVLOVEC, 2012b). Seidl se je leta 1914 udeležil študijskega izleta pod pokroviteljstvom geologa Kossmata in njegovih učencev na relaciji Trst, Divača, Gorica, Sv. Lucija, Rabelj, Pontabelj, Šmohor in Gastein. Ob svojem poglobljenem delu je leta 1914 pripravil tudi rokopis za knjigo z naslovom *Geologija*, ki pa žal ni bila nikoli objavljena (PAVLOVEC, 1992). Rokopis je vseboval tudi Seidlove na roko izrisane risbe geoloških pojavov, fosilov in mnogih drugih risb in ilustracij, povzetih po fotografijah<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Več lahko preberete v poglavju *Seidlov učbenik Geologija* v tej publikaciji.

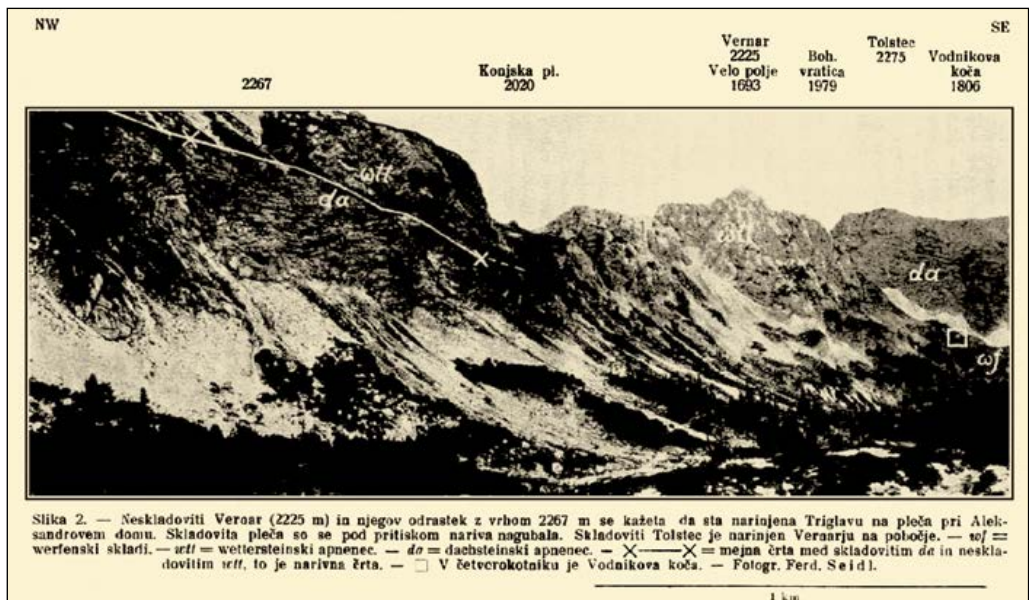


Leto 1915 je bilo prelomno v življenju Ferdinanda Seidla, saj se je upokojil. Dne 23. aprila 1915 je s soprogo Pavlino zapustil Gorico in se preselil v svoje rojstno Novo mesto. Takrat je goriškemu moškemu učiteljskišču v Gorici podaril veliko učil in knjig, med njimi tudi dragoceno zbirko kristalov ter dva geološka zemljevida (Učiteljski tovariš, 1915).

V Novem mestu je nadaljeval s svojim delom na področju geologije in paleontologije. Že leta 1917 je geološko raziskoval na Dolenjskem, predvsem v luči seizmologije in njene povezave z geološko zgradbo. Skupaj z Wilfriedom von Teppnerjem sta napisala zanimivo razpravo o nekdanjem pleistocenskem jezeru pri Prečni blizu Novega mesta (SEIDL & TEPPNER, 1919). Seidl se je posvetil bolj nastanku jezera in njegovemu razvoju, medtem ko je Teppner paleontološko raziskal in opisal polže (*Pisidium ammicum*, *Valvata (Cincinnati) naticina*, *Valvata (Cincinnati) piscinalis*, *Helix (Fruticicola) sericea*, *Cionella (Zua) lubrica*) iz pleistocenskih sedimentov.

Očitno je Seidl veliko časa prebil v okolici Prečne in obiskoval tudi tamkajšnjo Lukenjsko jamo, ki je znana tudi kot Jama pod gradom Luknja. Najbolj presenetljivo je, da je prav Seidl leta 1919 v jamskih sedimentih našel človeške ostanke, za katere je menil, da pripadajo pleistocenskim ljudem. O Seidlovi najdbi poročata Srečko BRODAR (1961) in France LEBEN (1978). Brodar se opira na Dragutina Gorjanovića-Krambergerja, ki omenja pismo Seidla in prejeti ostanek iz Lukenjske jame. Ostanek naj bi bil danes shranjen v paleontološki zbirki Geološkega inštituta Univerze v Zagrebu (BRODAR, 1961, 11).

Seidl je v letih med 1920 in do svoje smrti neutrudno raziskoval in opravljajal geološke ekscurzije v Beli krajini (okolica Črnomlja, Gorjanci, dolina Kolpe), na območju Poljanske doline nad Škofjo Loko (Hobovše in Sovodenj), v Zasavju, na Pohorju (okolica Ribnice in Josipdola), na Bizeljskem in v okolici Novega mesta.



Slika 9: Fotografija in označbe posameznih kamnin v dolini Triglavskih jezer. Kot je zapisano, je fotografijo naredil Seidl sam in je bila upodobljena v njegovem članku o »Zlatenski ploči« (SEIDL, 1929).

Fig. 9: Photo from the article on »Slatna Plate«, written by Ferdinand Seidl (SEIDL, 1929)

Posebno v letu 1929 se je posvetil Julijskim Alpam, ki jih je verjetno želel predstaviti v poljudni monografiji, podobno kot že v svojih prejšnjih dveh publikacijah o Kamniško-Savinjskih Alpah in v manjši knjižici o geologiji Goriškega. Istega leta je objavil svojo zadnjo daljše geološko delo z naslovom *Zlatenska ploča v Osrednjih Julijskih Alpah* (SEIDL, 1929). Delo je resnično tehtno znanstveno delo in še danes pretresa nekatera Seidlova dognanja (PAVLOVEC, 1999; RAMOVŠ, 2000). Seidl je bil z Julijskimi Alpami povezan tudi kot zagret naravovarstvenik, ki je z nekaterimi drugimi postavil temelje varstva narave v današnjem Triglavskem narodnem parku in širše v Sloveniji (SKOBERNE, 2006).

Ferdinand Seidl se je v svojem pisanju vselej naslanjal skoraj izključno na slovenski jezik, kar je bilo v takratnem času velika redkost. V svojih besedilih je poizkušal uporabljati domača ali poslovenjena imena geoloških pojmov. Njegovo geološko in naravoslovno znanje so opazili mnogi in kmalu je dobil tudi ponudbo iz Ljubljane, kjer naj bi poučeval na univerzi, a je ponudbo zavrnil. Nekaj več o svojem geološkem delovanju, sodelovanju s priznanimi geologi in pisanju je razvidno tudi iz njegovega življenjepisa (*Curriculum vitae*), ki je bil objavljen leta 1992 v posebni številki, posvečeni prav Ferdinandu Seidlu (HUDOKLIN, 1992; SEIDL, 1992)

Seidl še danes velja za enega največjih slovenskih naravoslovcev. Delovanje Ferdinanda Seidla smo predstavili tudi z namenom boljšega razumevanja in vpogleda v nastajanje njegove geološko-paleontološke zbirke, ki jo predstavljamo v nadaljevanju.

## Literatura:

- BERWERTH, F. 1908: Über den Niederfall eines Eisenmeteoriten bei Avče im Isonzothale. Anzeiger der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften 45: 298–301.
- BERWERTH, F. 1909: Ein österreichisches Meteoreisen. Urania, illustrierte popularwissenschaftliche Wochenschrift, 2, 14: 213-214.
- BOŽIČ, D. (ured.), 2008: Meteorit iz Avč v dolini Soče, 1908-2008. Športno-kulturno-turistično društvo Avče, Prirodoslovni muzej Slovenije, Avče, Ljubljana: str. 52.
- BRODAR, S. 1961: Najdbe kostnih ostankov ledenodobnega človeka na slovenskih tleh. Arheološki vestnik, 11-12: 11.
- ČERNIGOJ, F. (ured.) 2005: Edmund Čibej: Zbrani spisi. Društvo za ohranjanje in varovanje naravne in kulturne dediščine Gora, Predmeja: str. 364.
- DROST, K., BACH, F., KRONER, U., LANGE, J-M. 2005: Franz Kossmat, 1871–1938, Porträts sächsischer Geowissenschaftler. Miniaturen zur Geologie Sachsens – GeoSzene, Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden, Museum für Mineralogie und Geologie, 2: str. 15.
- GEYER, G. 1913: Zur Erinnerung an Friedrich Teller. Jahrbuch d. k. k. geol. Reichsanstalt, 63, 1: 192-206.
- HUDOKLIN, A. (ured.), 1992: Seidlov zbornik – Dolenjski zbornik 1992. Novo mesto, str. 249.
- IPPEN, J.A. 1901: Bericht der I. Section für Mineralogie, Geologie, Palaentologie im Jahre 1900. Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark, 37: 87.
- KRIŽNAR, M. 2016: Ferdinand Seidl in avški meteorit. Proteus, 78, 10: 481-482.
- LEBEN, F. 1978: Osteološke in kulturne najdbe prazgodovinskega človeka iz kraških jam Slovenije in mejnega ozemlja. Arheološki vestnik, 29: 18.
- MIKUŽ, V., VIDRIH, R., PAVLOVEC, R. & ŠKEDELJ PETRIČ, A. 1998: Seidlova geološka zbirka. Gimnazija Novo mesto, Novo mesto: str. 159.
- MUŠIČ, M. 1961: Ferdo Seidl o svojem življenju in delu. Kronika (Časopis za slovensko krajevno zgodovino), 9: 36-54.
- PAVLOVEC, R. 1992: Razmišljanje o Ferdinandu Seidlu kot geologu in seizmologu. V: Hudoklin, A. (ured.) 1992: Seidlov zbornik – Dolenjski zbornik 1992: 36-41.

- PAVLOVEC, R. 1999: Ferdinand Seidl o Slatenski plošči pred 70 leti. *Geologija*, 42: 19-26.
- PAVLOVEC, R. 2012b: Ponatis Seidlove knjižice. *Konkrecija*, 1: 80-81.
- RAKOVEC, I. 1939: Franz Kossmat. *Geografski vestnik*, L. 15, 1-4: 130-132.
- RAKOVEC, I. 1954: *Libralces* aff. *gallicus* Azzaroli z Viškega brda pri Ljubljani. *Razprave 4. Razreda SAZU*, 2: 277-295.
- RAMOVŠ, A. 2000: O Zlatenski plošči sensu Kossmat, 1913, slatenskem pokrovu sensu Buser, 1986, slatenskem narivu sensu Jurkovšek, 1987 in Triglavskem pokrovu sensu Ramovš, 1985. *Geologija*, 43, 1: 109-113.
- SCHUBERT, R.J. 1902: Ueber einige Bivalven des istrodalmatinischen Rudistenkalkes. *Jahrbuch d. k. k. geol. Reichsanstalt*, 52, 2: 265-276. (R, J. Schubert.)
- SEIDL, F., 1896: Nova geološka preiskava kranjske dežele. *Izvestja Muzejskog društva za Kranjsko*, L.VI., 6: 229-238.
- SEIDL, F., 1906a: Zgradba in geološka zgodovina Savinskih ali Kamniških planin (1. del). *Planinski vestnik*, 12, 5: 69-73.
- SEIDL, F., 1906b: Zgradba in geološka zgodovina Savinskih ali Kamniških planin (2. del, konec). *Planinski vestnik*, 12, 6: 85-89.
- SEIDL, F., 1907: Kamniške ali Savinjske Alpe, njih zgradba in njih lice : poljuden geološki in krajinski opis. *Slovenska zemlja : opis slovenskih pokrajin v prirodoznanskem, statističnem, kulturnem in zgodovinskem obziru*, 5, Matica Slovenska, Ljubljana: str. 255.
- SEIDL, F. 1912: Širokočelni los (*Alces latifrons*) v starejši diluvijalni naplavini Ljubljanskega barja. *Carniola*, *Izvestja Muzejskega društva za Kranjsko*, 4: 261-274.
- SEIDL, F. 1913: Geološki izprehodi po Goriškem. *Socialna matica*, Gorica: str. 40.
- SEIDL, F., 1914: *Geologija* (učbenik v rokopisi). Hrani knjižnica Oddelka za geologijo (NTF): str. 280.
- SEIDL, F. & TEPPNER v.W. 1919: Der diluviale See von Prečna bei Novo mesto. *Carniola*, *Izvestja Muzejskega društva za Kranjsko*, 9, 3 / 4: 146-158.
- SEIDL, F. 1929: Zlatenska ploča v Osrednjih Julijskih Alpah. *Glasnik Muzejskega društva za Slovenijo*, B - *Prirodoslovni del*, 10, 1-4: 3-29.
- SEIDL, F. 1992: Curriculum vitae – pars geologica Ferdinand Seidl. V: Hudoklin, A. (ured.) 1992: *Seidlov zbornik – Dolenjski zbornik 1992*: 32-35.
- SKOBERNE, P. 2006: Seidl in triglavski narodni park. V: Šolar, M. (ured.), 2006: *Snovalci Triglavskega narodnega parka – ljudje pred svojim časom*. Triglavski narodni park, Bled: 26-33.
- STACHE, G. 1905: *Sontiochelys*, ein neuer Typus von Lurchschildkröten (Pleurodira) aus der Fischschieferzone der unteren Karstkreide des Monte Santo bei Görz. *Verhandlungen k. k. geol. Reichsanstalt*, 13: 285-292.
- VIDRIH, R. & MIKUŽ, V. 2006: Seidlova geološka zbirka v Novem mestu. V: Jeršek, M. (ured.): *Mineralna bogastva Slovenije, Scopolia*, Suppl. 3: 504-505.

### **Viri (razporejeno kronološko):**

- Dreissigster Jahresbericht der k.k. Ober-Realschule in Görz, 1890.* (o Seidlu kot skrbniku šolske naravoslovne zbirke)
- Neunundvierzigster Jahresbericht der k. k. Staats-Oberrealschule in Görz, 1908-1909.* (o Seidlu kot skrbniku šolske naravoslovne zbirke/kabineta in meteorološkega observatorija)
- Fünzigster Jahresbericht der k. k. Staats-Oberrealschule in Görz, 1909-1910.* (o Seidlu kot skrbniku šolske naravoslovne zbirke/kabineta, pridobi repliko avškega meteorita)
- Zweiundfünfzigster Jahresbericht der k. k. Staats-Oberrealschule in Görz, 1911-1912.* (o Seidlu kot skrbniku šolske naravoslovne zbirke/kabineta in podarjenih fosilih v zbirko)

*Laibacher Zeitung*, 30. avgust 1912, št. 198, str. 1896 (Izlet Seidla v Dovžanovo sotesko)

*Soča*, 7. December 1912, št. 141 (Predavanje Ferdinanda Seidla)

*Dreiundfünfzigster Jahresbericht der k. k. Staats-Oberrealschule in Görz, 1912-1913.* (o Seidlu kot skrbniku šolske naravoslovne zbirke/kabineta in kupljenih amonitih)

*Učiteljski tovariš*, 14. februar 1913, L. 53, št. 7 (O predavanju Seidla o geologiji Goriškega)

*Učiteljski tovariš*, 7. maj 1915, št. 9 (O upokojitvi Ferdinanda Seidla in zapustitvi Gorice)

*Učiteljski tovariš*, 22. maj 1915, št. 10 (Seidl ob upokojitvi zapusti šoli knjige, učila in zbirko kristalov)

## Seidl in Kranjski deželni muzej skozi arhivske vire

Začetki Kranjskega deželnega muzeja segajo v leto 1821, ko so v njem zasnovali tudi prve zbirke. Za časa delovanja Ferdinanda Seidla se je muzej uradno imenoval Kranjski deželni muzej – Rudolfinum. Sodelovanje muzeja in Seidla je potekalo na različnih področjih in je bilo glede na ohranjene dokumente dokaj aktivno. Seidl si je iz muzejske knjižnice izposojal predvsem knjige z geološko vsebino, o čemer pričajo ohranjene prošnje za izposojajo. Enako o izposojah knjig pričajo tudi prošnje za vračilo izposojenega gradiva. Seidl je muzeju večkrat podaril tudi separate svojih člankov in drugih publikacij.

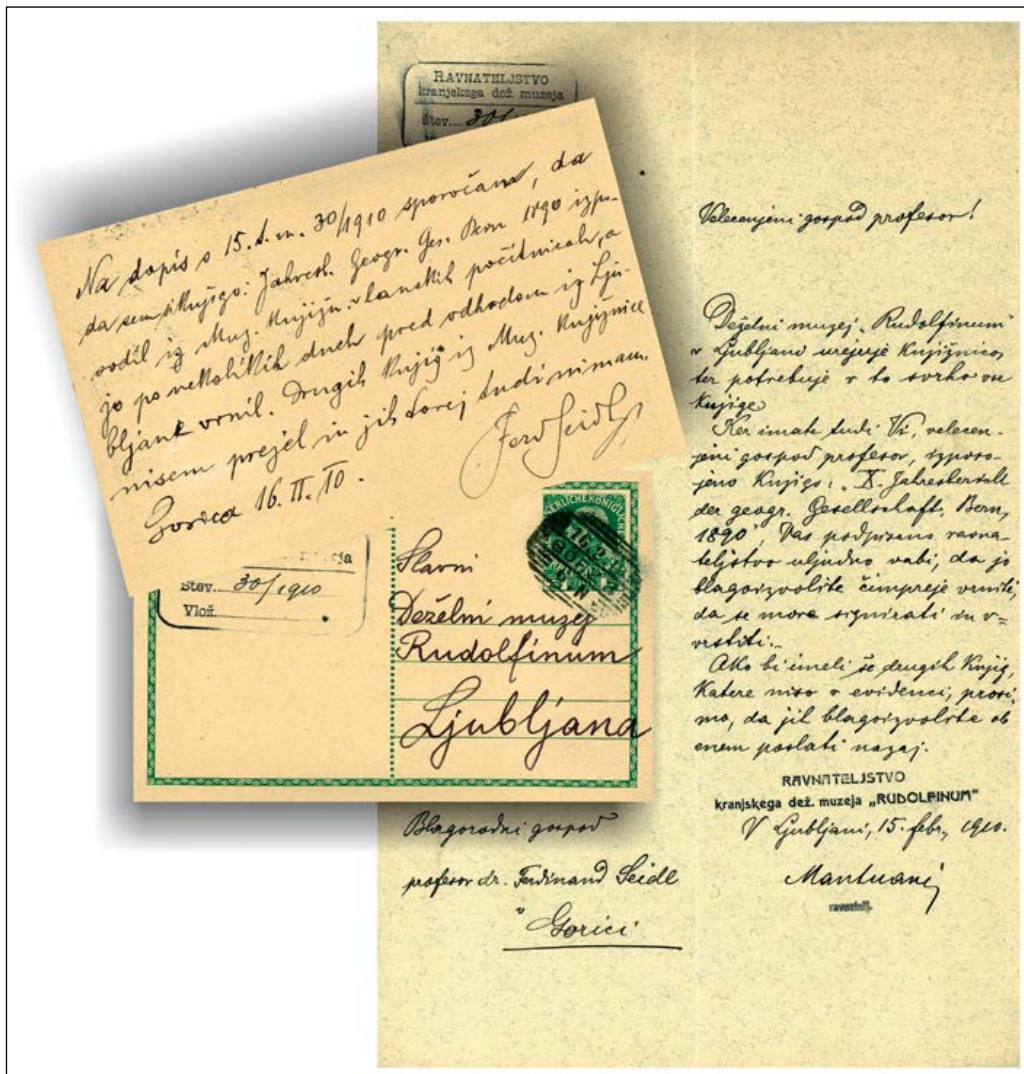
Posebno aktivno je bilo dopisovanje konec leta 1911. Tega leta so bili poleti odkriti ostanki pleistocenskega losa v Viški opekarni pri Ljubljani. Seidl je pripravljal članek o tej najdbi in se dopisoval s takratnim paleontologom Otheniusom Abelom z Dunaja. Pri tem je sodeloval tudi Gvidon Sajovic, takratni kustos za prirodoslovni del zbirke v Deželnem muzeju. Sajovic je poslal ostanke losa na Dunaj, kjer jih je Abel določil in o tem pisno obvestil muzej. V letu 1923 si je Seidl želel spodobiti iz muzejske knjižnice dve knjigi in v priloženem pismu narisal celo profil iz ene izmed knjig oziroma člankov.

Seidlova skrb za ohranjanje slovenske geološke dediščine in podporo takratnemu ljubljanskemu muzeju lahko zasledimo že v njegovem prvem geološkem članku, kjer na koncu muzeju nameni več stavkov. Tako napiše: *»Velika, krasna sobana je v ljubljanskem deželnem muzeju odločena za zemljeznansko in paleontološko zbirko. Ali do današnjega dne je le majhen del teh prirodnih zakladov v nji zastopan. S sedanjo novo, podrobno preiskavo je dana redka prilika, da se zasnuje popolna zbirka, ki bi, kolikor moči, natanko poučevala o kakovosti rudninskih tal vse dežele in o nje prominolem živalstvu in rastlinstvu; saj bi vsak kos izbral izkušen strokovnjak! Ako odločilni krogi odobravajo tukaj sproženo misel, bodo poskusili doseči, da c. kr. državni geološki zavod da svoje za preiskavo Kranjske odločene geologe primerno pooblasti, in da bodo le-ti gg. Strokovnjaki toliko blagohotni ter odmenijo duplete svojih zbirke deželnemu muzeju v Ljubljani.«* Omenjeni sestavek gotovo kaže na Seidlovo zaskrbljenost in verjetno tudi njemu znano dejstvo, da so takrat vsi zbrani geološki primerki, ki so jih zbrali avstro-ogrski geologi, odhajali v zbirke na Dunaj.

V Kustodiatu za geologijo smo v hrambo (leta 2016) pridobili tudi nekatere tiskopise originalnih del Ivana Rakovca, med katerimi je najbolj obsežen prav članek o Ferdinandu Seidlu. Opisani članek je bil verjetno osnova za kasneje objavljeni prispevek o Seidlu v Letopisu Akademije znanosti in umetnosti za leto 1938-1942.

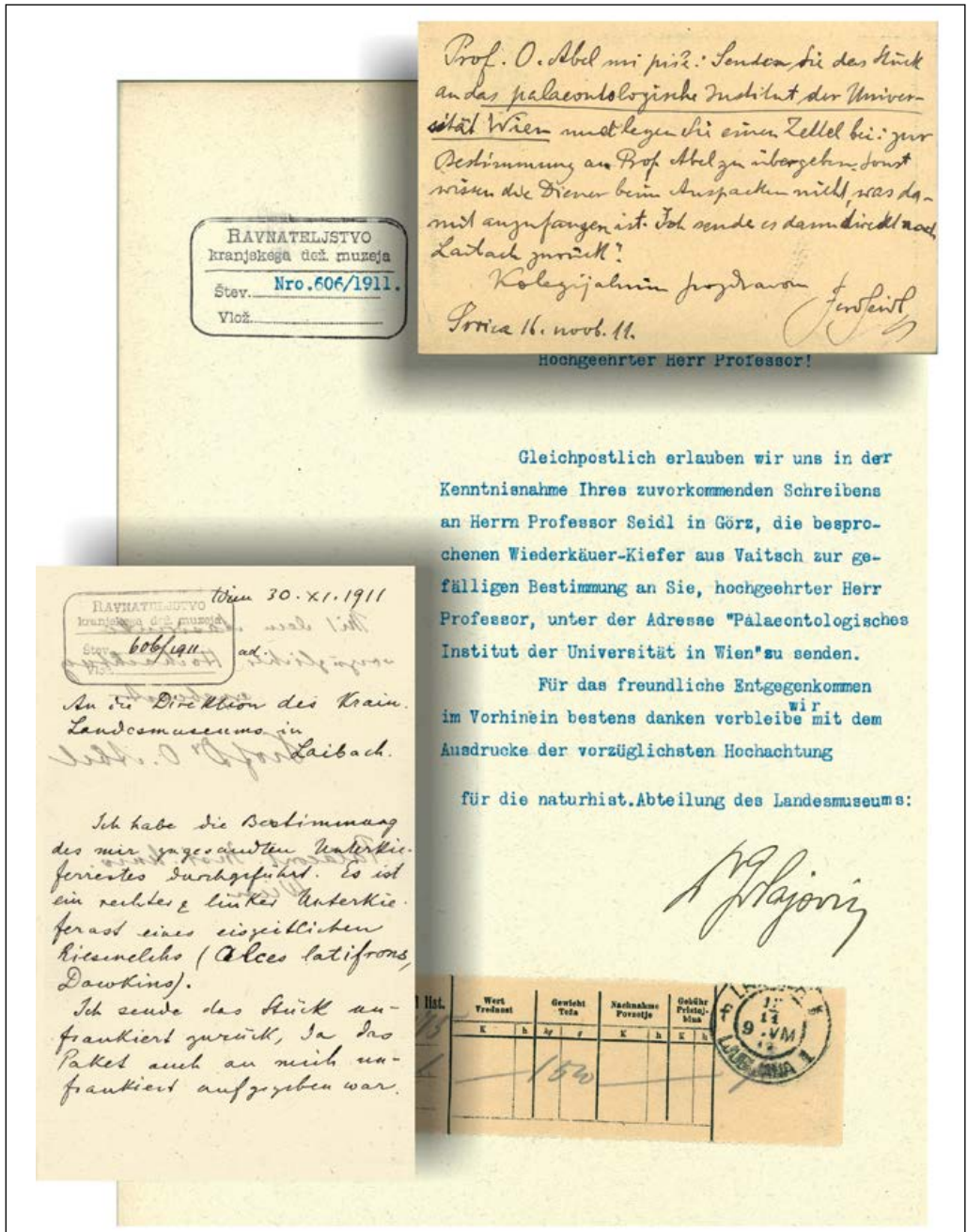
### Arhivski viri (razporejeni kronološko):

- Arhiv Narodnega muzeja Slovenije, Mapa 1910, oznaka: 30/1910 (dopis muzeja in odgovor Seidla)
- Arhiv Narodnega muzeja Slovenije, Mapa 1911, oznaka: 606/1911 (dopis Abelu, odgovor Abela, dopisnica Seidla)
- Arhiv Narodnega muzeja Slovenije, Mapa 1912, oznaka: 989/1912 (zahvala Seidlu za podarjeno knjižno gradivo)
- Arhiv Narodnega muzeja Slovenije, Mapa 1913, oznaka: 792/1913 (zahteva Seidlu za vrnitev izposojenega gradiva)
- Arhiv Narodnega muzeja Slovenije, Mapa 1923, oznaka: 581/1923 (prošnja Seidla za dve geološki knjigi)



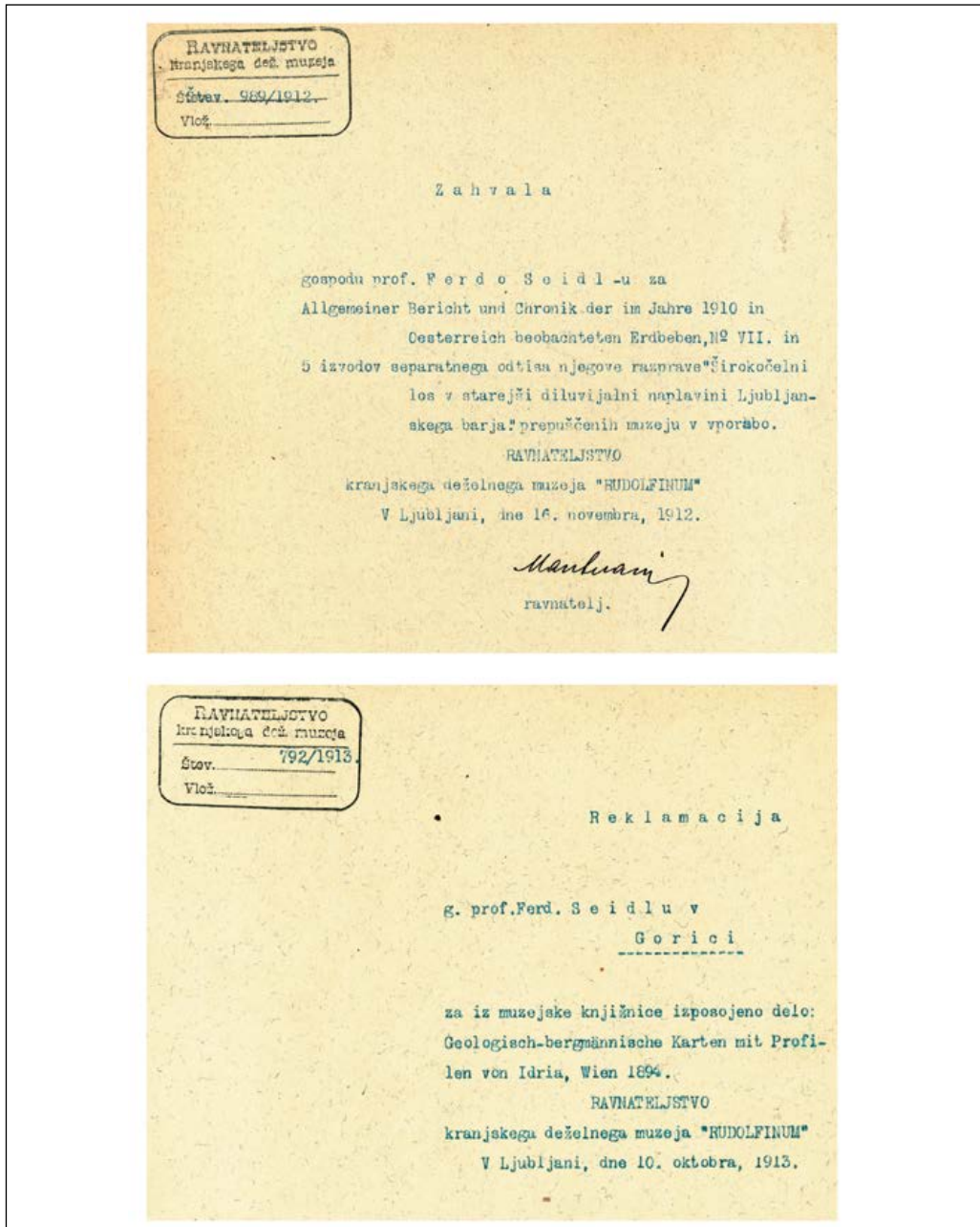
**Slika 10:** Dopisovanje med ravnateljem Kranjskega deželnega muzeja Josipom Mantuanijem in Ferdinandom Seidlom o vračanju izposojene knjige. Vir: Arhiv Narodnega muzeja Slovenije, št. 30/1910

**Fig. 10:** The correspondence exchanged between Josip Mantuani, Headmaster of the Provincial Museum of Carniola, and Ferdinand Seidl on some borrowed books to be returned to the library. Source: Archive of the National Museum of Slovenia, Doc. No. 30/1910



**Slika 11:** V arhivu ohranjeni dopisi med Gvidonom Sajovicem, Otheniusom Abelom in Ferdinandom Seidlom o novi najdbi pleistocenskih ostankov losa pri Ljubljani. Vir: Arhiv Narodnega muzeja Slovenije, št. 606/1911

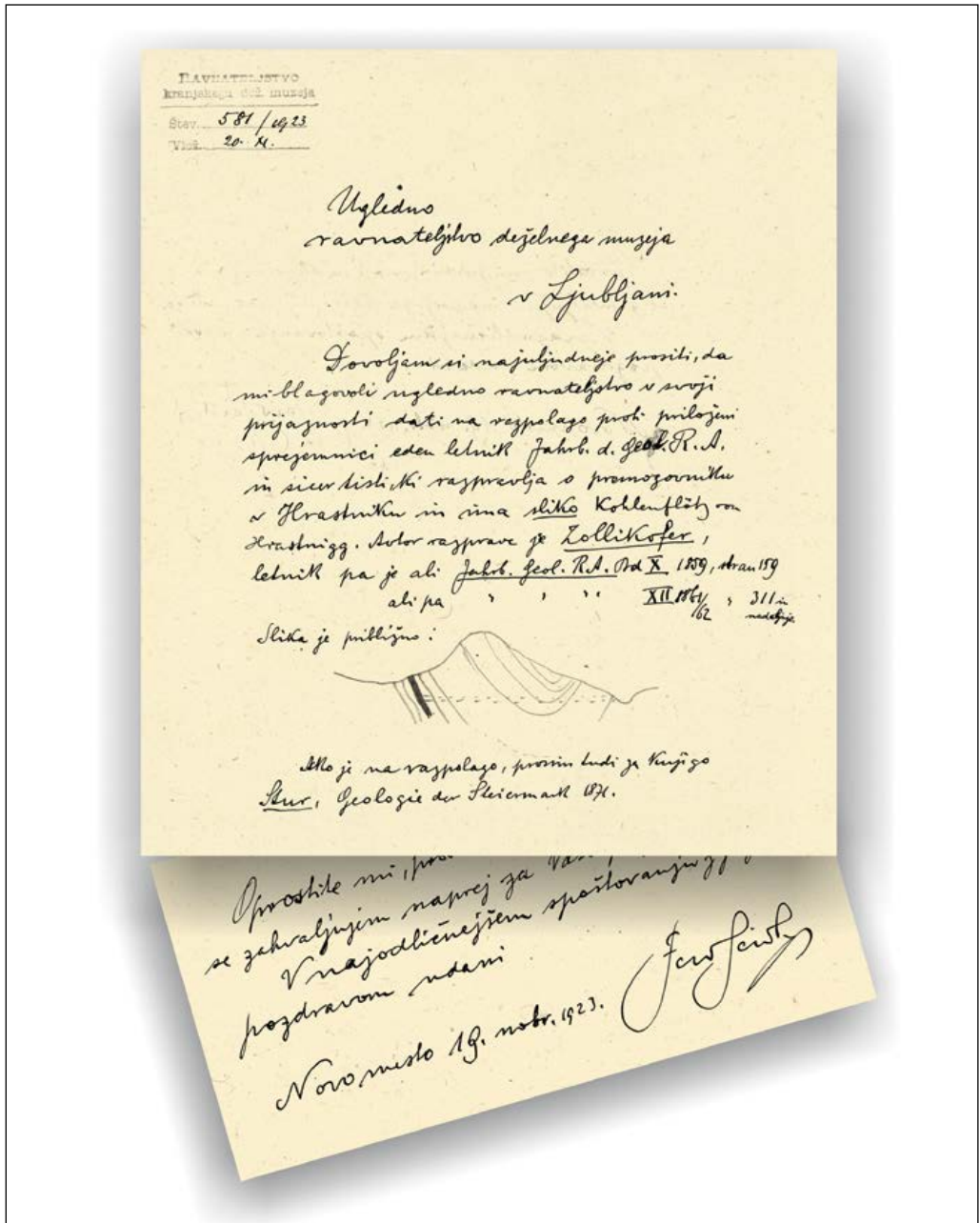
**Fig. 11:** Archival records of the correspondence exchanged between Gvidon Sajovic, Othenius Abel and Ferdinand Seidl about the new find of Pleistocene moose remains near Ljubljana. Source: Archive of the National Museum of Slovenia, Doc. No. 606/1911



Slika 12: Zahvala Ferdinandu Seidlu za knjige, podarjene knjižnici Deželnega muzeja v Ljubljani (zgoraj) in prošnja za vračilo izposojene knjige iz omenjene knjižnice. Vir: Arhiv Narodnega muzeja Slovenije, št. 989/1912 in 792/1913

Fig. 12: Letter of thanks to Ferdinand Seidl for the books donated to the Provincial Museum of Carniola (top). Note to Ferdinand Seidl about a borrowed book to be returned to the museum library. Source: Archive of the National Museum of Slovenia, Doc. Nos. 989/1912 and 792/1913





**Slika 13:** Prošnja Ferdinanda Seidla za nekatere geološke knjige oziroma revije iz muzejske knjižnice. V dopisu je celo narisal geološki profil premogovnika pri Hrastniku. Vir: Arhiv Narodnega muzeja Slovenije, št. 581/1923

**Fig. 13:** Ferdinand Seidl's request for geological books from the museum library. Seidl even drew a geological section of Trbovlje coal mine. Source: Archive of the National Museum of Slovenia, Doc. No. 581/1923

## Seidl rovopis uĉbenika Geologija

Svojo veliko ljubezen do geologije je Ferdinand Seidl usmeril tudi v pripravo in pisanje geološkega uĉbenika (SEIDL, 1914). Rokopisno verzijo uĉbenika je napisal v letu 1914. Seidlova delovna verzija uĉbenika v rokopisu je danes shranjena v knjiŹnici Oddelka za geologije (NTF) v Ljubljani<sup>10</sup>.

Pregled vsebine prikaŹe nekaj zanimivih podatkov in natanĉnih skic ter risb. Ćprav Seidl nikjer ni napisal virov, iz katerih je ĉrpal podatke, pa je vire mogoĉe razbrati iz mnogih podnapisov. Zelo pogosto je uporabljal uĉbenik Leopolda Poljanca, ki je bil izdan leta 1909 (POLJANEC, 1909). Verjetno sta bila Poljanec in Seidl med nastajanjem obeh uĉbenikov dopisnika, saj je tudi Poljanec uporabil nekaj Seidlovih slik iz njegove knjige o KamniŹko-Savinskih Alpah. Zagotovo pa je Poljanec pregledal in tudi »ocenil« Seidlov rokopis. To potrjujejo roĉno napisane in podpisane pripombe Leopolda Poljanca pod nekaterimi risbami v rokopisu uĉbenika.

Seidl je uĉbenik opremil z roĉno narisanimi risbami, kjer je ponovno kot osnovo uporabil mnoge fotografije iz Poljanĉevega uĉbenika. Ponekod se je zatekal tudi k drugim avtorjem, ki so delovali v zaĉetku 20. stoletja. Nekatere narisane risbe so nenavadne in na pravi pogled neuporabne, saj je upodobil zgolj obrise, ki ne izpriĉujejo veliko. Verjetno je risbe Seidl nameraval nadomestiti s fotografijami. Izrisal je tudi mnoge geoloŹke profile, med katerimi je prenekatero verjetno obiskal in raziskal sam. Veĉji del risb je izdelal na prosojnem papirju in jih nato nalepil v rokopis. Pozornost zbujajo le nekaj risb, narisanih s svinĉnikom neposredno na papir. Tukaj moramo posebej omeniti zelo zanimiv prikaz delovanja vulkana, ki je narisano zelo natanĉno, a Źal brez vira.

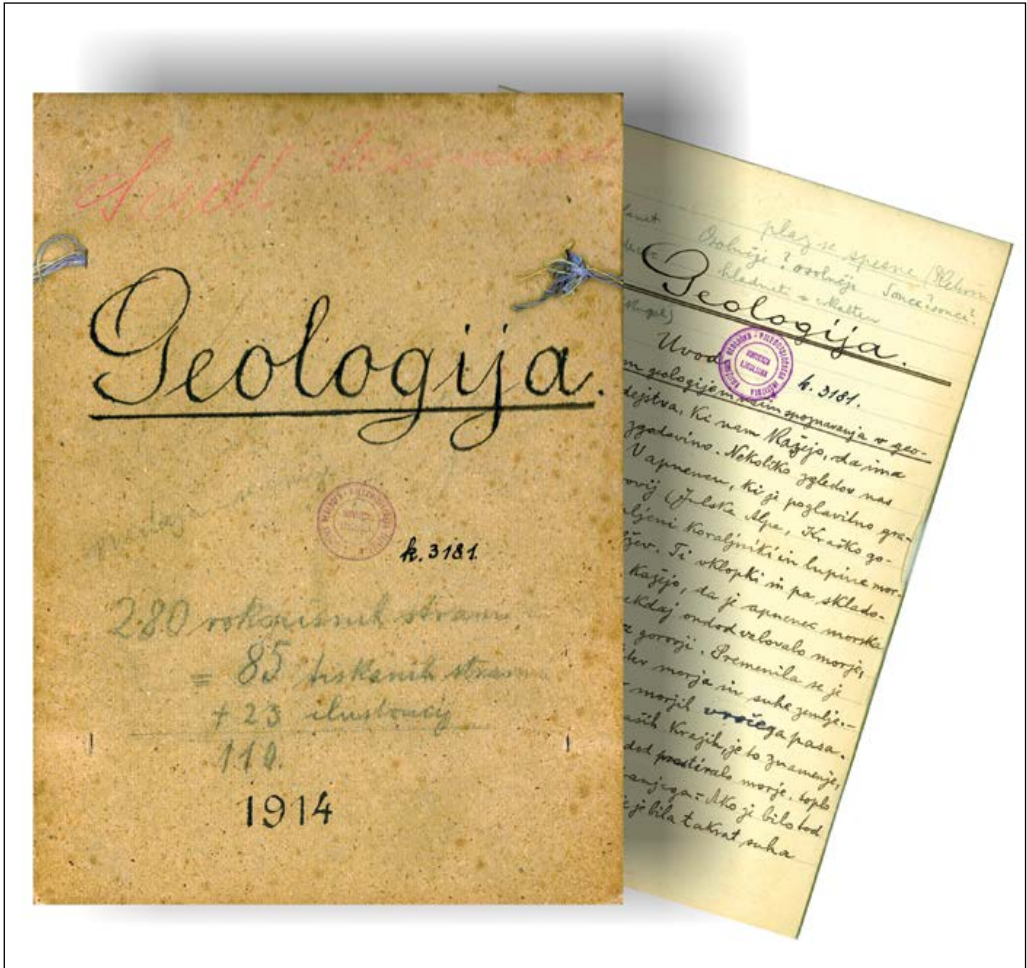
Med pojasnjevanjem geoloŹke vsebine je Seidl pogosto posegel tudi po nekaterih dogodkih v svoji soseĉini. Tako je na kratko, kot opombo, opisal plaz pri Zidanem Mostu, ki se je sproŹil 15. januarja 1877.

Glede na ĉasovni nastanek oziroma nastajanje uĉbenika je Seidl gotovo uporabljal kot osnovo za svoj uĉbenik besedila knjige *Elemente der Geologie* Carla Hermanna Crednerja (1841-1913), izjemno obseŹne geoloŹke publikacije, ki je izŹla v veĉ ponatisih. Seidl je uporabljal Źe omenjeni uĉbenik *Mineralogija in geologija za velike gimnazije* Leopolda Poljanca. Zagotovo je poznal uĉbenik *Lehrbuch der Mineralogie und Geologie fŹr die oberen Klassen der Realschulen* Rudolfa Scharizerja, ki ga je uporabljal kot uĉni pripomoĉek pri naravoslovju v Gorici. Mnoge na roko narisane skice, predvsem fosilov, izhajajo iz »klasiĉnih« paleontoloŹkih uĉbenikov, ki so se uporabljali v zaĉetku 20. stoletja oziroma mogoĉe Źe nekoliko prej. Gotovo je poznal uĉbenika *GrundzŹge der Paläontologie* in *Handbuch der Palaeontologie*, ki ju je veĉ desetletij (med 1887-1911) izdajal Karl von Zittel, kot tudi uĉbenik *EinfŹhrung in der Paläontologie* Gustava Steinmanna iz leta 1907 ter Źe nekatere druge.

### Literatura in viri:

- POLJANEC, L. 1909: Mineralogija in geologija za velike gimnazije. DruŹba sv. Mohorja, Celovec, 114 str.
- SEIDL, F., 1914: Geologija (uĉbenik v rokopisih). Hrani knjiŹnica Oddelka za geologijo (NTF) (oznaka 3181), 280 str.

<sup>10</sup> Oznaka knjige 3181. v knjiŹnici Oddelka za geologijo (Privoz 11, Ljubljana), Univerza v Ljubljani



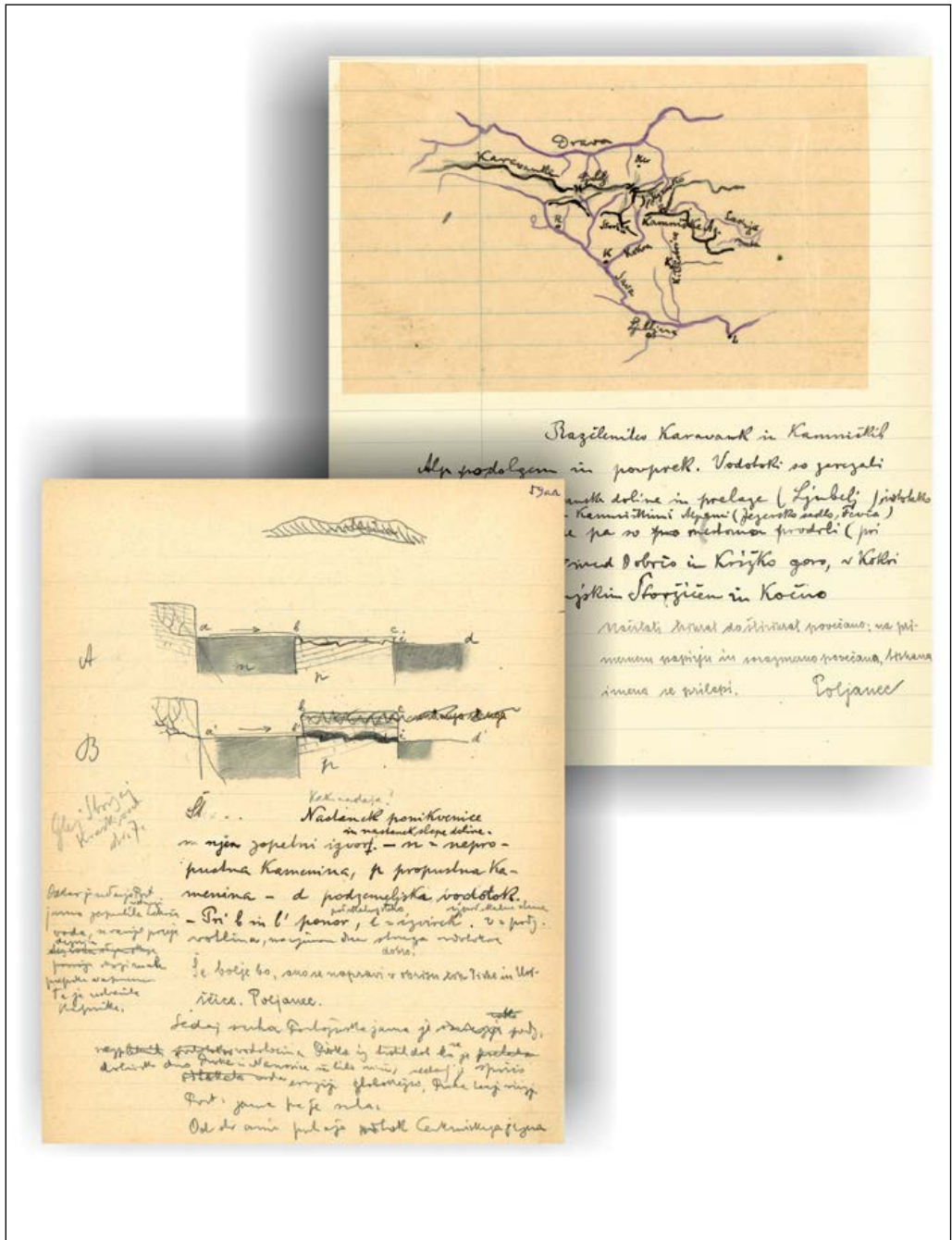
**Slika 14:** Naslovnica učbenika geologije še v rokopisu, ki ga hrani knjižnica Oddelka za geologijo v Ljubljani.  
Foto: Matija Križnar

**Fig. 14:** Title page of Seidl's Geology textbook manuscript, today held in the library of Geology Department in Ljubljana. Photo: Matija Križnar



Slika 15: Del učbenika Geologija, ki obravnava in opisuje fosilizacijo in fosilne ostanke. V učbeniku so tudi na roko izrisane risbe nekaterih živali in rastlin. Foto: Matija Križnar

Fig. 15: Part of manuscript with fossilization and fossil descriptions and some hand drawings made by Ferdinand Seidl. Photo: Matija Križnar



**Slika 16:** Z roko izrisani zemljevidi in geološki profili v učbeniku. Poleg nekaterih risb in zapisov so tudi s svinčnikom zapisane opombe, ki jih je napisal Leopold Poljanec. Foto: Matija Križnar

**Fig. 16:** Hand drawings of maps and geological sections in Seidl's Geology manuscript. The remarks and notes on some pages were written by Leopold Poljanec, who probably reviewed the manuscript. Photo: Matija Križnar



## Seidlova geološko-paleontološka zbirka v Prirodoslovnem muzeju Slovenije

### Uvod

Že prvi pregled geološko-paleontološke zbirke Ferdinanda Seidla je postregel z nekaj zanimivimi in edinstvenimi primerki fosilov. (V preteklosti je že bil izdelan seznam gradiva iz zbirke, ki je ohranjen v rokopisu). Zbirko je kasneje pregledala in ločila od glavne paleontološke zbirke kustosinja Katarina Krivic, kar je razvidno iz arhivske dokumentacije ob zbirki. Večji del Seidlove zbirke je inventariziran v osrednji Paleontološki zbirki, a se danes hrani ločeno.

Končni pregled zbirke je postregel z več kot sto inventariziranimi enotami, ki so v glavnem vse opremljene tudi z lističi v nemškem jeziku. Za ureditev in nadaljnje preučevanje smo zbirko najprej razvrstili v nove in primernejše kartonske škatle. Sledil je ponovni pregled primerkov iz zbirke in dodatno označevanje primerkov. Ob popisu zbirke smo želeli poiskati tudi zapisana najdišča, za kar smo uporabili različne vire, kot so stari zemljevidi, paleontološki članki in druge reference. Po izdelanem popisu smo tudi fotografirali vse vsebine zbirke, vključno z vsemi priloženimi lističi primerkov in drugo gradivo (škatlice, stekleničke...). Bolj temeljito preučevanje zbirke podajamo



**Slika 17:** Kartonska škatla s primerki iz geološko-paleontološke zbirke Ferdinanda Seidla po pregledu in ureditvi. Primerki so bili dodatno zaščiteni in razporejeni po manjših škatlicah. Foto: Matija Križnar

**Fig. 17:** One of the carton boxes with specimens from Ferdinand Seidl's geological-paleontological collection. The specimens were additionally protected and labelled. Photo: Matija Križnar

v nadaljevanju tega besedila. Edino še nejasno vprašanje ostaja prihod zbirke v muzej, ki nam ga kljub pregledu arhivskih dokumentov ni uspelo datirati.

## **Pregled zbirke**

Za boljše razumevanje in pregled Seidlove zbirke smo izdelali tabelo z vsemi primerki in jih primerno taksonomsko opredelili. V tabeli smo zajeli vse glavne podatke (predvsem najdišče in starost), za katere menimo, da so nepogrešljivi in dragoceni. Seveda smo se pri prebiranju napisov na lističih, ki so večji del napisani v nemškem jeziku, srečali z lingvističnimi problemi, ki pa smo jih skušali rešiti čim bolj temeljito. K stolpcem smo dodali tudi stolpec z datumi najdb, saj tako lahko tudi kronološko opredelimo delovanje Ferdinanda Seidla.

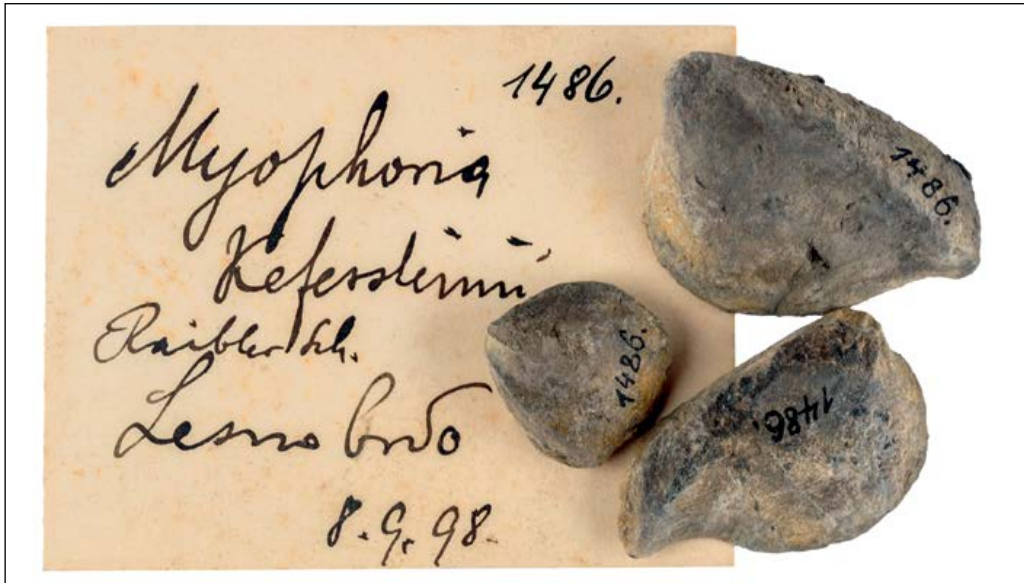
K pregledni tabeli smo dodali fotografije nekaterih reprezentativnih primerkov, za katere menimo, da predstavljajo edinstvene in za geološko znanost tipične slovenske primerke, na primer karnijske školjke iz Lesnega Brda. Enako izpričujoči so tudi priloženi lističi, ki spremljajo fotografirane primerke.



**Tabela 1:** Seznam primerkov iz geološko-paleontološke zbirke Ferdinanda Seidla

**Table 1:** List of specimens from the geological-paleontological collection of Ferdinand Seidl

INV. ŠT.	PRIMEREK	DETERMINACIJA <sup>1</sup>	STAROST <sup>2</sup>	NAJDIŠČE <sup>3</sup>	DATUMI NAJDB <sup>4</sup>
1486	fosili	Školjke <i>Myophoria kefersteini</i>	zg. trias; rabeljske plasti	Lesno Brdo	8.9.1898
1487	kamnina s fosili	Glineni peščenjak s školjkami	sp. trias; werfenski skladi	Severozahodno od Vrzdence pri Vrhniki	
1488	kamnina s fosili	Apnec s fusulinami	sp. perm	Planina pod Golico nad Jesenicami	
1489	kamnina s fosili	Rdečkast apnec s hišicami amonitov (prekristalizirani)	jura	Jereka pri Bohinjski Češnjici, "Vršac"	
1490	kamnina s fosili	Apnec s haracejami ( <i>Chara</i> sp.)	paleogen	Bani (Banne) pri Občini, Italija	
1491	kamnina s fosili	Peščenjak s pooglenelimi rastlinskimi ostanki	karbon	Antimonov rudnik pri Trojanah	25.3.1905
1492	kamnina s fosili	Apnec s koralami <i>Waagenophyllum</i> sp.	zg. perm; žažarska formacija	Sveti Lenart nad Škofjo Loko, na poti v vas Rovte v Selški dolini	
1493	fosil	Školjka <i>Crassostrea</i> sp.	miocen	Tunjice pri Kamniku	
1494	kamnina s fosili	Numulitni apnec	eocen	Reka Ombla pri Gružu ("Gravosa"), Mokošica (Dalmacija), Hrvaška	marec 1904
1495	kamnina s fosili	Apnec s fuzulinami (fuzulinidne foraminifere)	sp. perm	Planina pod Golico nad Jesenicami	avgust 1902
1496	fosili	Kamena jedra polžev in školjke	eocen	Javorniški Rovt, Lepena, Karavanke	
1497	kamnina s fosilom	Školjka	sp. trias; werfenski skladi	Sveta Katarina nad Ljubljano	
1498	kamnina s fosili	Apnec z bodicami morskih ježkov " <i>Cidaris</i> " sp.	zg. trias	Davča	
1499	fosili	Polž <i>Natiria costata</i> ; fosilna sled	sp. trias; werfenski skladi	Tosc (Studorski preval) in Draški vrh, Julijske Alpe	
1500	fosili	Numuliti (» <i>Nummulites</i> ( <i>Assilina</i> ) <i>granulosa</i> «)	eocen	Vipolže, Goriška Brda	
1501	fosili	Numuliti (» <i>Nummulites</i> ( <i>Assilina</i> ) <i>subgranulosa</i> «)	eocen	Vipolže, Goriška Brda	
1502	fosili	Numuliti (» <i>Nummulites</i> <i>lucasana</i> «)	eocen	Vipolže, Goriška Brda	
1503	fosili	Numuliti (» <i>Num. perforata</i> «)	eocen	Vipolže, Goriška Brda	
1504	fosili	Korale	oligocen	Nova Štifa pri Gornjem Gradu	
1505	kamnina s fosili	Školjke	sp. trias; werfenski skladi	Krvina nad Trzičem	



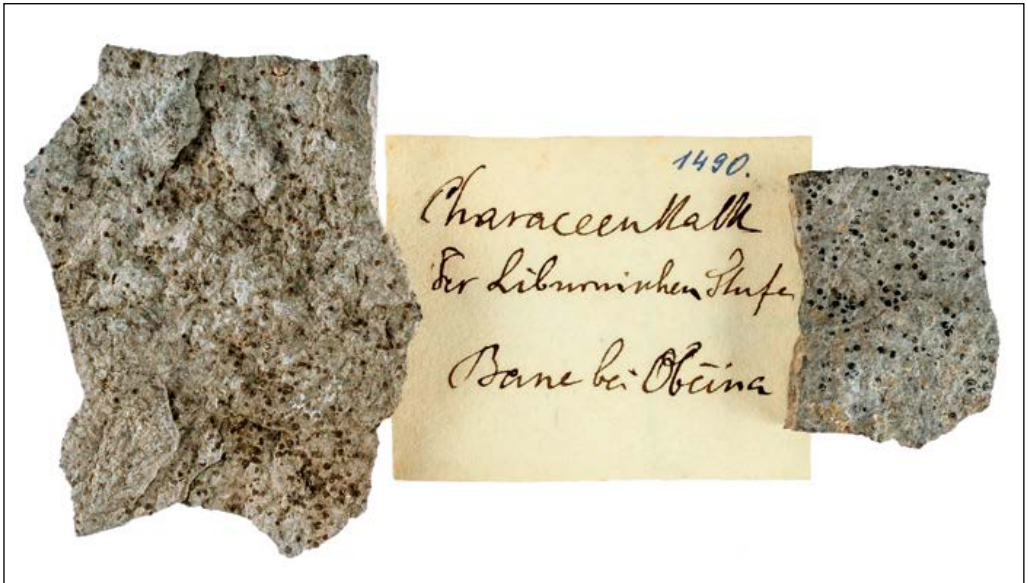
Primerki školjk *Myophoria kefersteini* iz karnijskih plasti pri Lesnem Brdu (inv. št. 1486). Datum najdbe 8.9.1898. Foto: Matija Križnar

Specimens of bivalvia *Myophoria kefersteini* from Carnian beds of Lesno Brdo (inv. no. 1486). Date of find 8.9.1898. Photo: Matija Križnar



Jurski apnenec z amoniti (inv. št. 1489). Foto: Matija Križnar

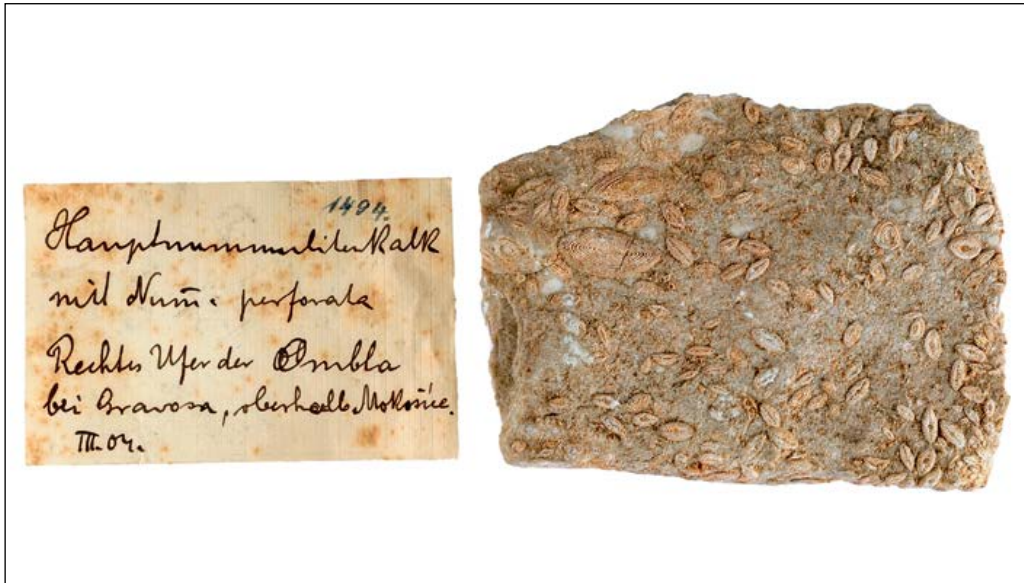
Jurassic limestone with ammonites (inv. no. 1489). Photo: Matija Križnar



Kosi apnenca z ostanki haracej iz okolice Občine v današnji Italiji (inv. št. 1490). Foto: Matija Križnar  
Limestone with characean gyrogonites from Občina (Italy) (inv. no. 1490). Photo: Matija Križnar



Zgornjepermske korale iz Svetega Lenarta nad Škofjo Loko, odkrite na poti v vas Rovte v Selški dolini (inv. št. 1492). Foto: Matija Križnar  
Upper Permian corals from Sveti Lenart vicinity of Škofja Loka (inv. no. 1492). Photo: Matija Križnar



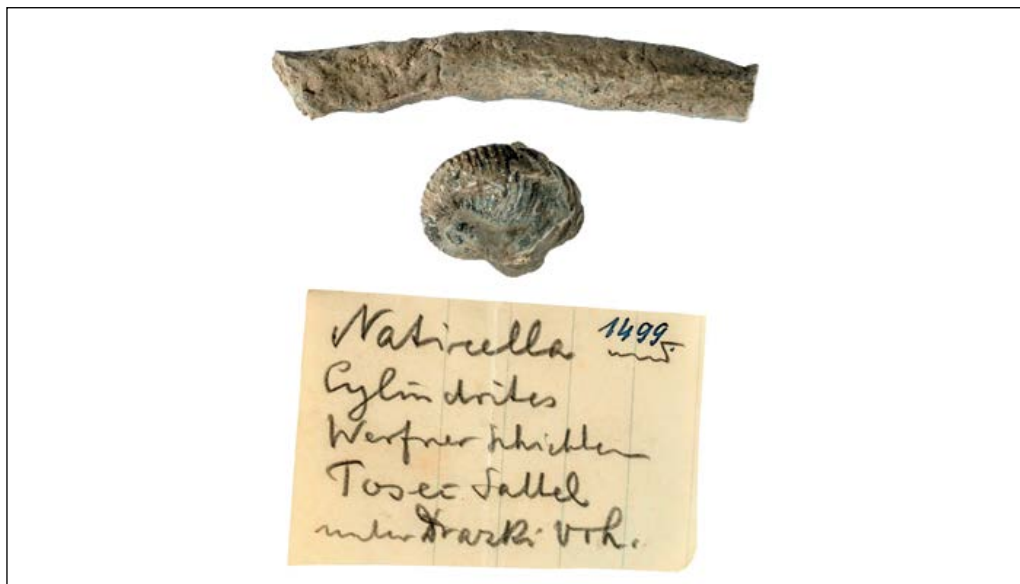
Eocenski apnenec s hišicami numulitov in alveolin iz Dalmacije (inv. št. 1494). Datum najdbe je zapisan kot marec 1904. Foto: Matija Križnar

Eocene limestone with nummulites and alveolinas from Dalmatia (Croatia) (inv. no. 1494). Date of find is march 1904. Photo: Matija Križnar



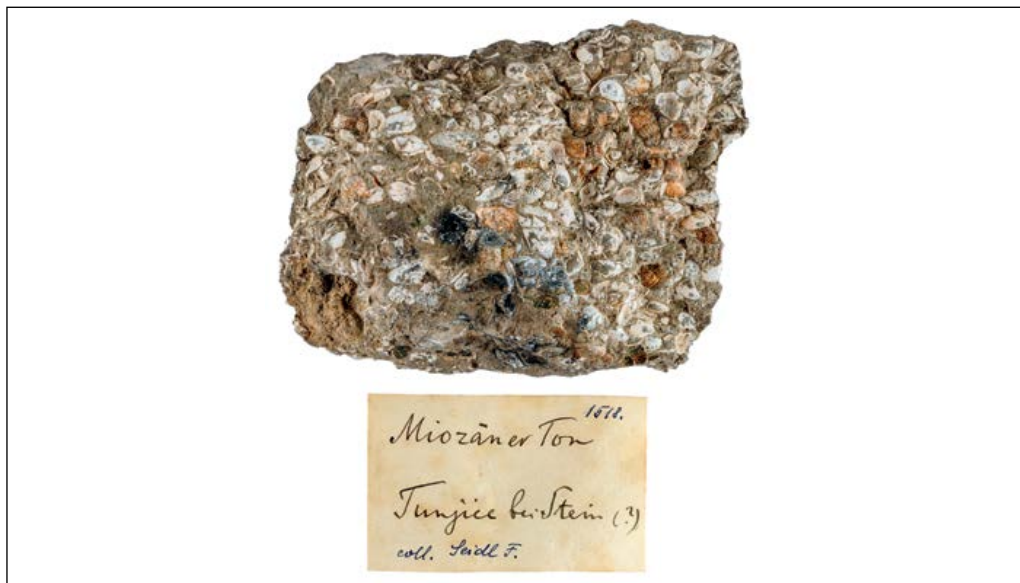
Eocenski mehkužci iz okolice Javorniškega Rovta v Karavankah (inv. št. 1496). Foto: Matija Križnar

Eocene molluscs from Javorniški rovt in Karavanke Mts. (inv. no. 1496). Photo: Matija Križnar



Spodnje triasni polž *Naticia costata* in fosilna sled iz okolice Draškega vrha v Julijskih Alpah (inv. št. 1499).  
Foto: Matija Križnar

Lower Triassic gastropod *Naticia costata* and fossil trace from Draški vrh in Julian Alps (inv. no. 1499). Photo:  
Matija Križnar



Miocenski polži iz Tunjic (inv. št. 1518). Foto: Matija Križnar

Miocene gastropods from village Tunjice (inv. no. 1518). Photo: Matija Križnar



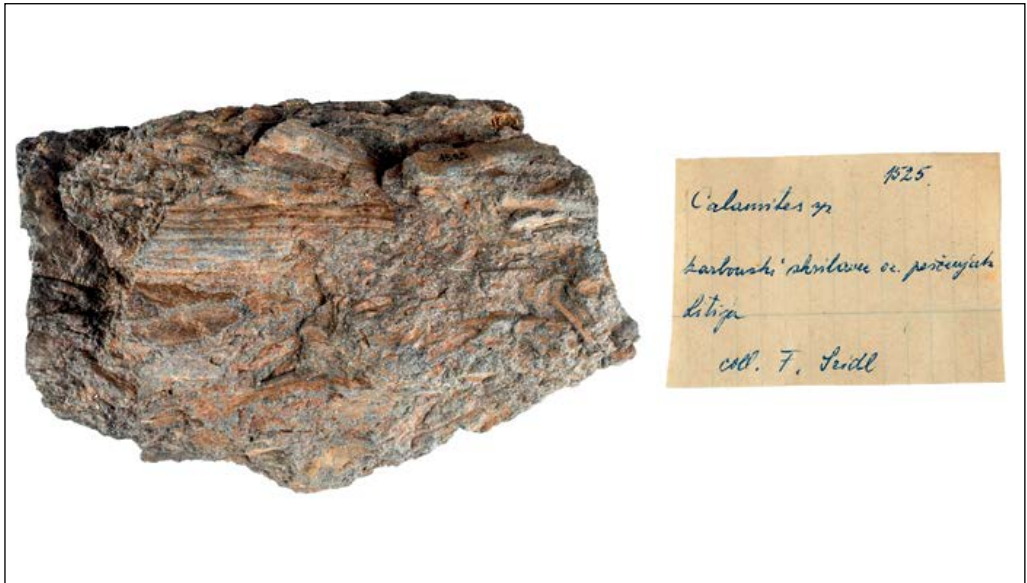
Apnec s fuzulinidnimi foraminiferami iz spodnjepermskih plasti Dovžanove soteske (inv. št. 1519). Foto: Matija Križnar

Limestone with fusulinid foraminiferas from Lower Permian beds in Dovžavova soteska (inv. no. 1519). Photo: Matija Križnar



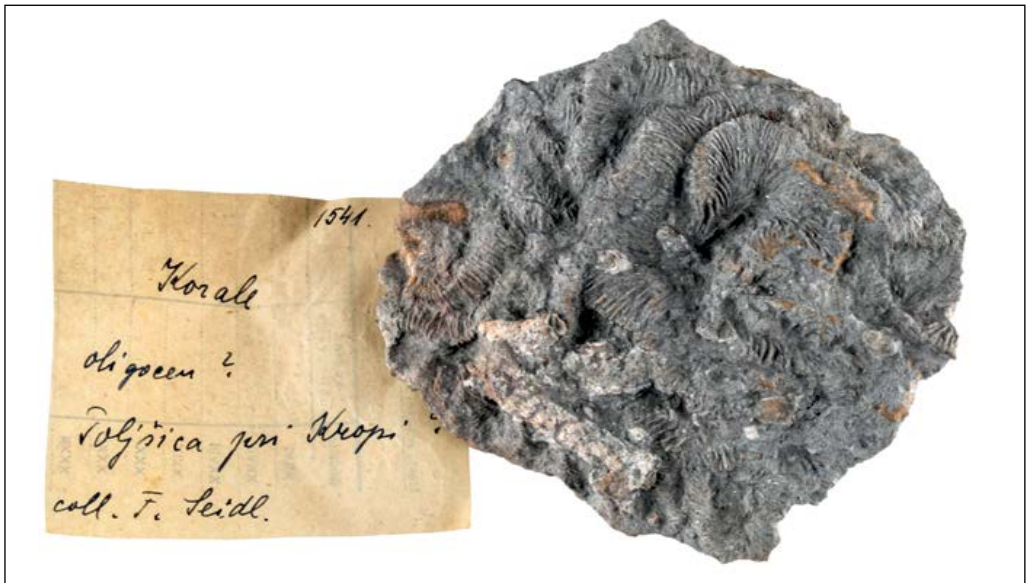
Školjki *Pachyrisma (Pachymegalodus) chamaeformis* iz jurskih plasti pri Podpeči (inv. št. 1522). Foto: Matija Križnar

Bivalves *Pachyrisma (Pachymegalodus) chamaeformis* from Jurassic beds near Podpeč (inv. no. 1522) Photo: Matija Križnar



Ostanki karbonskih rastlin v peščenjaku iz okolice Litije (inv. št. 1525). Foto: Matija Križnar

Plant remains in Carboniferous sandstone from vicinity of town Litija (inv. no. 1525). Photo: Matija Križnar



Oligocenska korala iz Poljšice pri Kropi (inv. št. 1541). Foto: Matija Križnar

Oligocene coral from Poljšica near Kropa (inv. no. 1541). Photo: Matija Križnar

INV. ŠT.	PRIMEREK	DETERMINACIJA <sup>1</sup>	STAROST <sup>2</sup>	NAJDIŠČE <sup>3</sup>	DATUMI NAJDB <sup>4</sup>
1506	fosili	<i>Pectunculus pilosus</i>	miocen (?)	Kotubice (?)	
1507	fosil	<i>Lucina borealis</i>	miocen (?)	Kotubice (?)	
1508	fosil	<i>Venus</i> sp.	miocen (?)	Kotubice (?)	
1509	fosil	<i>Cardium praeplicatum</i>	miocen (?)	Kotubice (?)	
1510	fosili	<i>Congerina</i> sp.	miocen (?)	Kotubice (?)	
1511	fosil	<i>Mitra laevis</i>	miocen (?)	Kotubice (?)	
1512	fosili	<i>Cerithium</i> sp.	miocen (?)	Kotubice (?)	
1513	fosil	<i>Mitra striata</i>	miocen (?)	Kotubice (?)	
1514	fosil	Polž	miocen (?)	Kotubice (?)	
1515	fosil	<i>Nucula</i> sp.	miocen (?)	Kotubice (?)	
1516	fosili	<i>Cerithium</i> sp.	miocen (?)	Kotubice (?)	
1517	fosili	<i>Dentalium</i> sp., slonovi zobčki	miocen (?)	Kotubice (?)	
1518	kamnina s fosili	Laporovec z okamnelmi polžki ( <i>Buccinum</i> sp.) in školjkami	sr. miocen; laška formacija	Tunjice pri Kamniku	
1519	kamnina s fosili	Apnec s fuzulinidnimi foraminiferami	sp. perm; Bornova formacija (?)	Dovžanova soteska pri Trzihu	
1520	kamnina s fosili	Polž v apnecu s kalcitnimi algami	zg. perm; žažarska formacija	Planina pri Cerknem	
1521	kamnina s fosili	Glinavec s školjkami	oligocen	Smlednik pri Medvodah	
1522	fosili	Školjki <i>Pachyrisma (Pachymegalodus) chamaeformis</i>	sp. jura; lias	Podpeč pri Ljubljani	
1523	fosil	Školjka	sr. miocen; laška formacija	Žale pri Kamniku	
1524	kamnina s fosili	Peščenjak z rastlinskimi ostanki <i>Cordaites</i> sp.	zg. karbon	Litija	
1525	kamnina s fosili	Peščenjak z rastlinskimi ostanki	karbon	Litija	
1526	kamnina s fosili	Peščenjak z rastlinskimi ostanki <i>Cordaites</i> sp.	karbon	Litija	
1539	kamnina s fosili	Apnec z rudistnimi školjkami	zg. kreda	Martinj hrib pri Logatcu	
1540	kamnina s fosilom	Glinavec s školjko	sp. trias; werfenski skladi	Dovje, Karavanke	
1541	fosili	Korale	oligocen	Poljšica pri Kropi	
1542	kamnina s fosili	Peščenjak s školjkami	sp. trias	Graben med Tičnico in "Čerinom", Idrija	6.9.1898
1543	kamnina s fosili	Apnec s koralami	oligocen	Jerebikovec na Mežakli, nad Mojstrano	29.7.1910

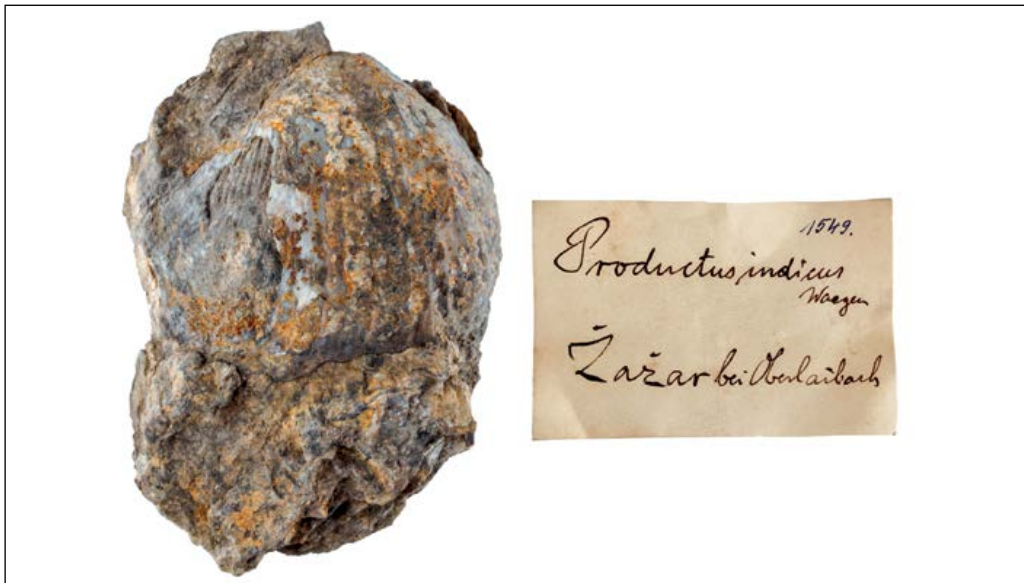


INV. ŠT.	PRIMEREK	DETERMINACIJA <sup>1</sup>	STAROST <sup>2</sup>	NAJDIŠČE <sup>3</sup>	DATUMI NAJDB <sup>4</sup>
1544	kamnina s fosili	Krinoidni apnenec	jura	Cesta Bistrica-Češnjica (Bohinjska Bistrica)	
1545	kamnina s fosili	Krinoidni apnenec	jura	Mrzli Studenec - Rudno polje, Pokljuka	
1546	kamnina s fosili	Glinavec s fosilnimi sledmi	sp. trias / zg. trias (?)	Žaga v Završnici (Zirovnica na Gorenjskem)	
1547	kamnina s fosili	Apnenec z diploporami ( <i>Diplopora</i> sp.)	zg. trias	Dolina Krme, "Lovska koča"	
1548	fosili	Školjke <i>Trigonodus</i> sp.	zg. trias; rabeljske plasti	Lesno Brdo	8.9.1898
1549	fosil	Ramenonožec <i>Tylopecta</i> cf. <i>yangtzeensis</i>	zg. perm; žažarska formacija	Žažar pri Vrhniku	
1550	kamnina s fosili	Apnenec s školjkami	zg. trias	Likar pri Idriji	6.8.1897
1551	kamnina s fosili	Apnenec s školjkami	zg. trias	Hudi Konec ("Hudi klanec") pri Logatcu	20.8.1897
1552	kamnina s fosili	Glinavec s školjkami	zg. trias	Lesno Brdo	8.9.1898
1553	kamnina s fosili	Apnenec s koralami ( <i>Waagenophyllum</i> sp.), spužvami in algami	zg. perm; žažarska formacija	Žažar pri Vrhniku	
1554	kamnina s fosili	Apnenec z amoniti (cf. <i>Protrachyceras</i> sp.)	sr. trias	Hudi Konec ("Hudi klanec") pri Logatcu	10.8.1897
1555	kamnina s fosili	Glinavec s školjko <i>Daonella lommeli</i>	sr. trias; ladinij; werfenski skladi	Med Logatcem in Rovtami (8,3 km)	10.8.1897
1556	kamnina s fosili	Peščenjak s školjkami	sp. trias; werfenski skladi	Gruden pri Idriji	6.9.1898
1557	kamnina s fosili	»Skonca« glinavec z rastlinskimi ostanki	sr. trias	»Skonca« grapa pri Idriji, potok Skavnica	
1558	kamnina s fosili	Glinavec z rastlinskimi ostanki	sr. trias	Idrija, severozahodni del rudnika	5.8.1897
1559	kamnina s fosili	Tufski peščenjak in apnenec z rastlinskimi ostanki	sr. trias	Idrija - Rebrow, »Magdalenaberg, Sila, Rebrow"	4.8.1897
1560	kamnina s fosili	Tufski peščenjak z rastlinskimi ostanki	sr. trias (?)	Idrija - Rebrow, »Magdalenaberg, Sila, Rebrow"	4.8.1897
1561	kamnina s fosili	Tufski peščenjak z rastlinskimi ostanki	sr. trias (?)	Hudi Konec ("Hudi klanec") pri Logatcu	7.8.1897
1562	kamnina s fosili	Apnenec z amoniti (cf. <i>Protrachyceras</i> sp.) in polži	sr. trias	Hudi Konec ("Hudi klanec") pri Logatcu	10.8.1897
1563	fosili	Školjke <i>Pachycardia rugosa</i>	zg. trias	Stara Idrija, pri »Tomincu«	15.8.1897 (?)
1564	fosili	Školjke <i>Pachycardia rugosa</i>	zg. trias; rabeljske plasti	Domačija Brus pri Idriji (»Haus Brus bei O. Idria«)	4.8.1897
1565	kamnina s fosili	Apnenec s školjkami <i>Pachycardia rugosa</i>	zg. trias; rabeljske plasti	Domačija Brus pri Idriji (»Haus Brus bei O. Idria«)	4.8.1897



Školjka *Trigonodus* sp. iz karnijskih plasti pri Lesnem Brdu (inv. št. 1548). Datum najdbe je 8.9.1889. Foto: Matija Križnar

Carnian bivalvia *Trigonodus* sp. from fossil site Lesno Brdo (inv. no. 1548). Date of find 8.9.1898. Photo: Matija Križnar



Ramenonožec *Tyloplecta* cf. *yangtzeensis* iz žažarskih plasti pri Žažarju (inv. št. 1549). Foto: Matija Križnar

Brachiopod *Tyloplecta* cf. *yangtzeensis* from Žažar Formation beds near village Žažar (inv. no. 1549). Photo: Matija Križnar



Zgornjepersmki apnenec s fosili iz okolice Žažarja (inv. št. 1553). Foto: Matija Križnar

Upper Permian limestone with fossils from vicinity of Žažar village (inv. no. 1553). Photo: Matija Križnar



Apnenec z ostanki hišic amonitov iz najdišča Hudi Konec nad Logatcem (inv. št. 1554). Foto: Matija Križnar

Limestone with ammonite shells from site near Hudi Konec in vicinity of Logatec (inv. no. 1554). Photo: Matija Križnar



Glinavec s školjko *Daonella lommeli* najdeno med Logatecem in Rovtami (inv. št. 1555). Foto: Matija Križnar  
Marlstone with bivalvia *Daonella lommeli* from site between Logatec and Rovte (inv. no. 1555). Photo: Matija Križnar

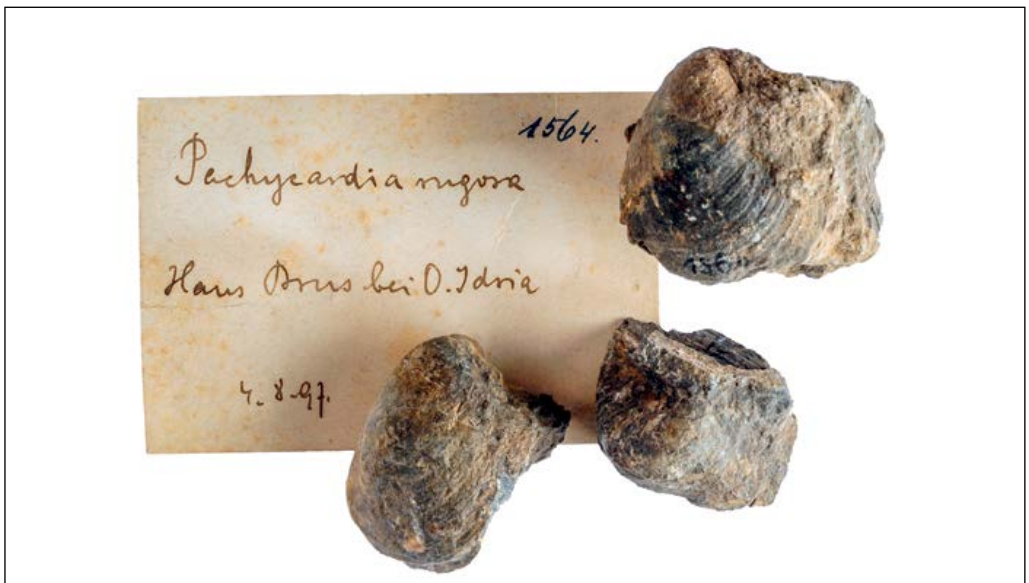


Peščenjak z ostanki triasnih rastlin iz okolice Idrije (inv. št. 1559). Datum najdbe je 4.8.1897. Foto: Matija Križnar  
Sandstone with Triassic plants from vicinity of Idrija (inv. no. 1559). Date of find 4.8.1897. Photo: Matija Križnar



Apnenec z ostanki hišic amonitov (verjetno *Protrachyceras* sp.) in polži (inv. št. 1562). Datum najdbe je 10.8.1897. Foto: Matija Križnar

Limestone with Triassic ammonites (probable *Protrachyceras* sp.) and gastropods (inv. no. 1562). Date of find 10.8.1897. Photo: Matija Križnar

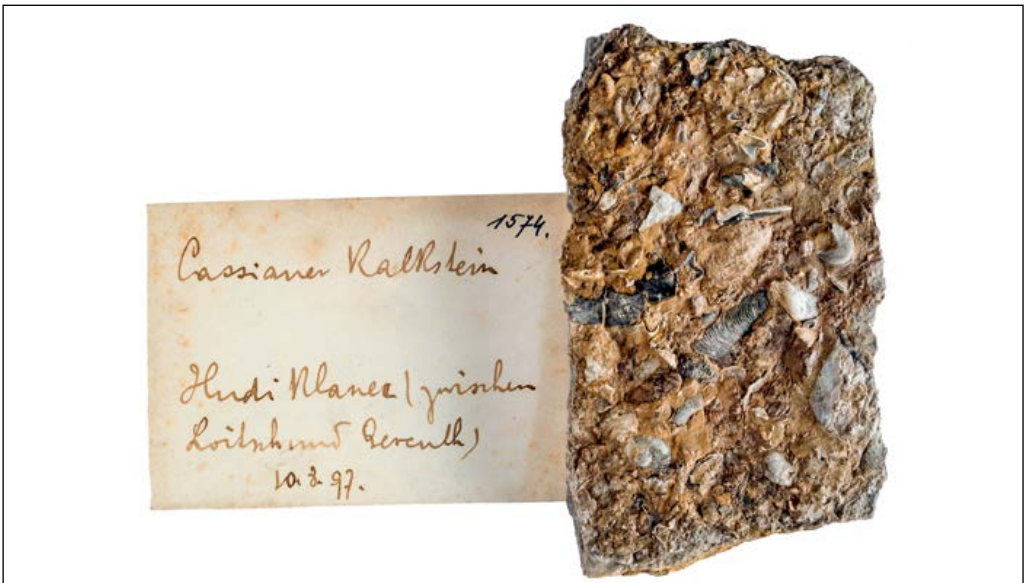


Lupine školjk *Pachycardia rugosa* iz najdišča pri domačiji »Brus« blizu Idrije (inv. št. 1564). Datum najdbe je 4.8.1897. Foto: Matija Križnar

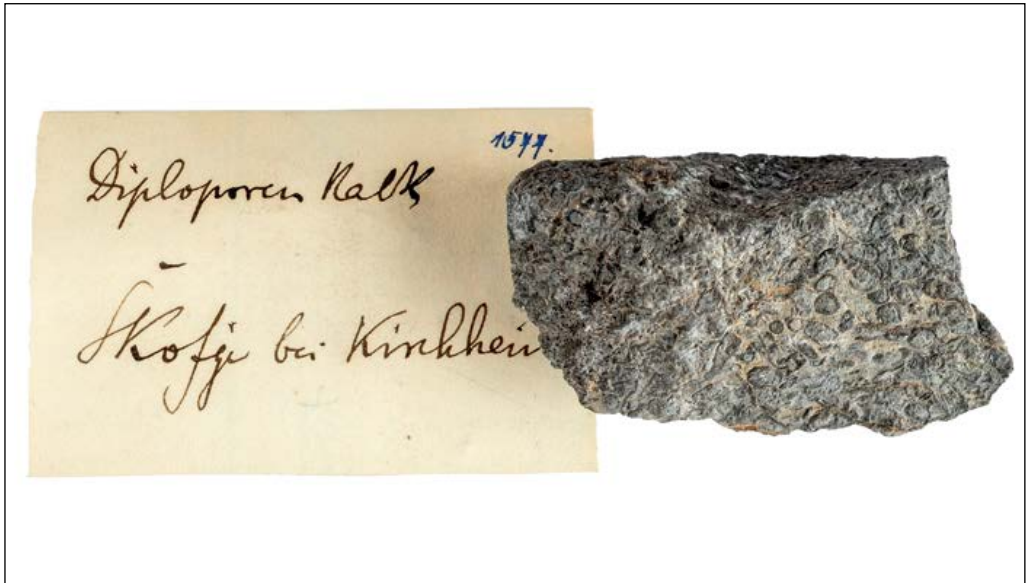
Bivalvia *Pachycardia rugosa* from fossil site at homestead »Brus« near Idrija. Date of find 4.8.1897. Photo: Matija Križnar



Odtis lupine spodnjetriasne školjke iz Zemlje pri Idriji (inv. št. 1569). Foto: Matija Križnar  
Imprint of Lower Triassic bivalvia shell from Zemlja near Idrija (inv. no. 1569). Photo: Matija Križnar



Nakopičenje lupin triasnih polžev, školjk in morskih ježkov iz najdišča »Hudi klanec«, med Logatcem in Rovtami (inv. št. 1574). Datum najdbe je 10.8.1897. Foto: Matija Križnar  
Accumulation of Triassic gastropods, bivalves and echinoids from site »Hudi klanec«, betweeno Logates and Rovte (inv. no. 1574). Date of find 10.8.1897. Photo: Matija Križnar



Apnec z algami *Gymnocodium* sp. iz Škofja nad Cerknim (inv. št. 1577). Foto: Matija Križnar

Limestone with calcareous algae *Gymnocodium* sp. from Škofje near Cerkno (inv. no. 1577). Photo: Matija Križnar



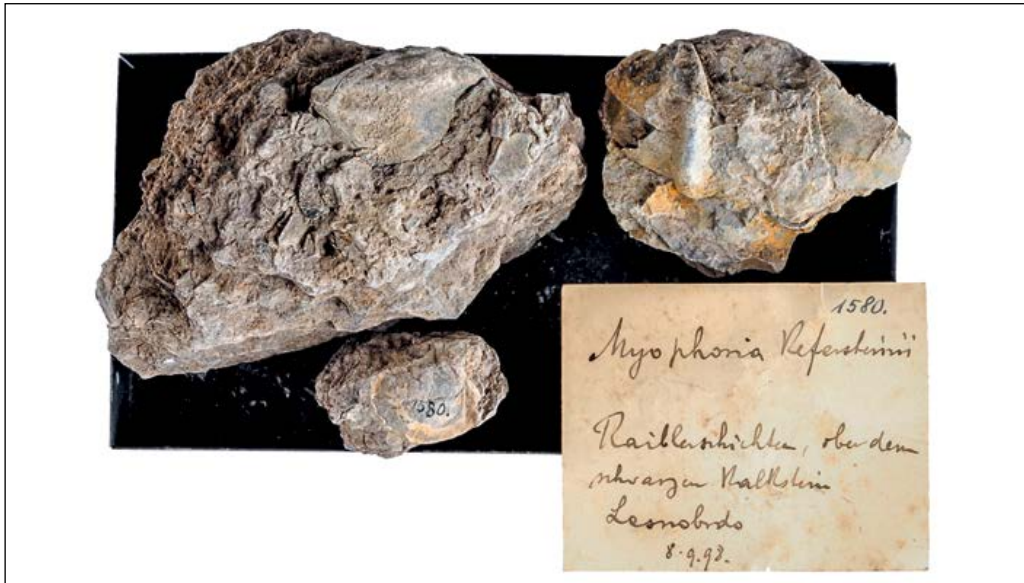
Apnec s školjkami najdišča Hudi Konec (»Hudi klanec«) nad Logatcem (inv. št. 1579). Datum najdbe je 10.8.1897. Foto: Matija Križnar

Limestone with bivalves from Hudi Konec (»Hudi klanec«) site near Logatec (inv. no. 1579). Date of find 10.8.1897. Photo: Matija Križnar

INV. ŠT.	PRIMEREK	DETERMINACIJA <sup>1</sup>	STAROST <sup>2</sup>	NAJDIŠČE <sup>3</sup>	DATUMI NAJDB <sup>4</sup>
1566	kamnina s fosili	Gomolj apnenca s školjko	zg. trias	Rovtarske Žibrše, domačija »Tomink« in "Na Planinah", med Rovtami in Hotedrščico	10.8.1897
1567	kamnina s fosili	Apnenec s školjkami	zg. trias; rabeljske plasti	Lesno Brdo	8.9.1898
1568	kamnina s fosili	Breča s hišicami luknjičark	eocen (?)	Zgornja Idrija, ob mostu reke Nikove	5.8.1897
1569	kamnina s fosili	Glinavec s školjko <i>Costatoria costata</i>	sp. trias; werfenski skladi	Zemlja pri Idriji	
1570	kamnina s fosili	Apnenec s školjko	zg. trias	Rovtarske Žibrše, domačija »Tomink«, med Rovtami in Hotedrščico	10.8.1897
1571	fosili	Fosilne sledi (zapolnjeni rovi)	sp. trias; werfenski skladi	Govekarjev vrh, »Govekar«, pri Idriji	7.9.1898
1572	kamnina s fosili	Rdečkast peščenjak s školjkami	sp. trias	Okolica Idrije	10.8.1897
1573	kamnina s fosili	Apnenec s fosili	zg. trias	Hudi Konec ("Hudi klanec") pri Logatcu	10.8.1897
1574	kamnina s fosili	Apnenec s lupinami školjk, polžev in morskih ježkov	zg. trias	Hudi Konec ("Hudi klanec") pri Logatcu	10.8.1897
1575	kamnina s fosili	Glinavec z rastlinskimi ostanki	sr. trias; Skonca plasti	»Skonca« grapa pri Idriji, potok Skavnica	6.8.1897
1576	kamnina s fosili	Glinavec z rastlinskimi ostanki	sr. trias; Skonca plasti	»Skonca« grapa pri Idriji, potok Skavnica	6.8.1897
1577	kamnina s fosili	Apnenec z algami <i>Gymnocodium</i> sp.	zg. perm; žažarska formacija	Škofje nad Cerknim	
1578	kamnina s fosili	Gomolji apnenca s školjkami <i>Pachycardia rugosa</i>	zg. trias	Rovtarske Žibrše, domačija »Tomink«, med Rovtami in Hotedrščico	10.8.1897
1579	kamnina s fosili	Apnenec s školjkami	zg. trias	Hudi Konec ("Hudi klanec") pri Logatcu	10.8.1897
1580	kamnina s fosili	Apnenec s školjkami <i>Myophoria kefersteini</i>	zg. trias; rabeljske plasti	Lesno Brdo	8.9.1898
1581	kamnina s fosili	Apnenec s kamenimi jedri polža <i>Natiria costata</i>	sp. trias; werfenski skladi	Spodnja Idrija, ob cesti proti Žirem	7.9.1898
1582	kamnina s fosili	Apnenec z rudisti	zg. kreda	Med Ležečami in Škocjanom	8.8.1897
1583	kamnina s fosili	Apnenec s školjkami	zg. trias	Hudi Konec ("Hudi klanec") pri Logatcu	10.8.1897
1584	kamnina s fosili	Lapornat glinavec s školjkami	zg. trias; rabeljske plasti	Lesno Brdo	8.9.1898
1585	kamnina s fosili	Glineni peščenjak z rastlinskimi ostanki (preslice)	zg. trias	Cegovnica, vzhodno od Idrije, »Magdalenaberg«	4.8.1897 (?)
1586	kamnina s fosili	Belerofonski apnenec s koralami	zg. perm; žažarska formacija	Žažar pri Vrhniki	

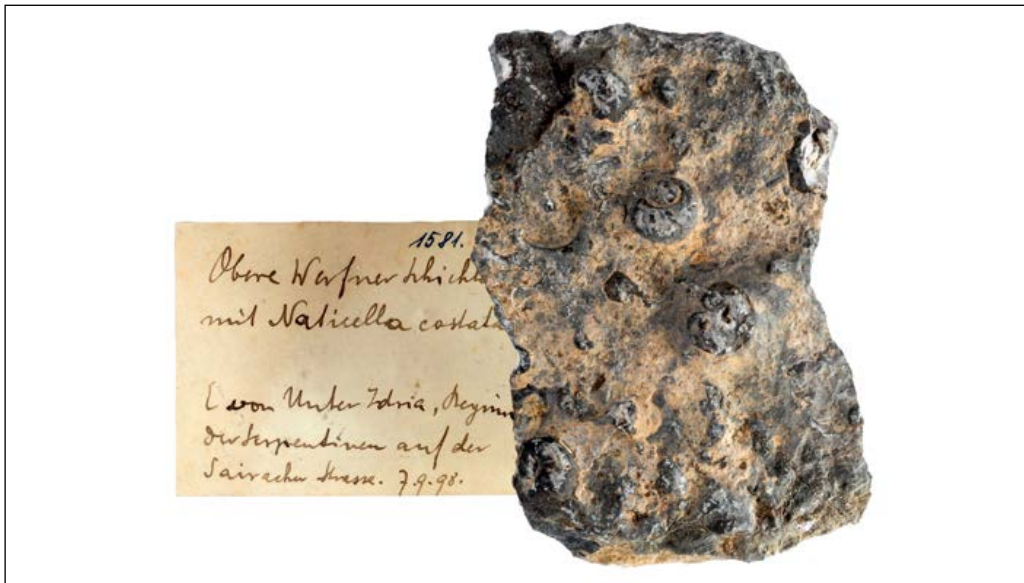


INV. ŠT.	PRIMEREK	DETERMINACIJA <sup>1</sup>	STAROST <sup>2</sup>	NAJDIŠČE <sup>3</sup>	DATUMI NAJDB <sup>4</sup>
FS001*	kamnina s fosili	Peščenjak s školjkami	sp. trias; werfenski skladi	Cesta Logatec – Rovte (9,1 km)	10.8.1897
FS002	kamnina	Tuf in tufska breča	oligocen	Peračica na Gorenjskem	
FS003	kamina	Blestnik		Golubac, reka Donava	
FS004	kamnina s fosili	Apnec z bodicami morskih ježkov	zg. trias	Hudi Konec ("Hudi klanec") pri Logatcu	10.8.1897
FS005	kamnina s fosili	Glinavec s školjkami	sp. trias; werfenski skladi	Zemlja pri Idriji (»Josephinashacht- Halde«)	
FS006	kamnina	Skrilav glinavec	devon (?)	Most na Kokri	
FS007	kamnina s fosili	Glinavec s školjkami <i>Myophoria kefersteini</i> in <i>Lopha cf. montiscaprilis</i>	zg. trias; rabeljske plasti	Lesno Brdo	8.9.1898
FS008	kamnina s fosili	Apnec s fosili	zg. trias (?)	Trška gora (»Weinhof« - Bajnof) / Sela pri Družski vasi (?)	
FS009	kamnina s fosili	Apnec s školjkami	sp. trias; werfenski skladi	Govejk, Vrsnik pri Idriji	6.9.1898
FS010	kamnina s fosili	Numulitni apnec z rdečimi algami	oligocen	Predaselj, dolina Kamniške Bistrice	
FS011	kamnina s fosili	Laporovec z rastlinskimi ostanki	oligocen	Smlednik pri Medvodah, Pengov mlin	
FS012	kamnina	Rdečkast peščenjak	sr. trias; wengenski skladi	Pod vrhom Grintavca (Kamniške Alpe)	
FS013	kamnina s fosili	Apnec s fuzulidnimi foraminiferami	zg. karbon/ sp. perm (?)	Srednji vrh ("Srednja vas") pri Kranjski Gori/Martuljku	17.8.1910
FS014	kamnina s fosili	Glinavec s školjkami ( <i>Myophoria cf. kefersteini</i> )	zg. trias	Žabja vas v Poljanski dolini (pri Gorenji vasi)	
FS015	fosil	Korala	oligocen	Nova Štifta pri Gornjem Gradu	
FS016	kamnina s fosili	Peščenjak s školjkami		Vrhovje (Tunjiško gričevje)	
FS017	kamnina	Andezitni tuf		Luče	
FS018	kamnina s fosili	Glinavec z rastlinskimi ostanki	oligocen	Smlednik pri Medvodah, Pengov mlin	
FS019	kamnina s fosili	Glinavec s školjko	oligocen	Smlednik pri Medvodah, ob mostu čez Savo	
FS020	kamnina	Ploščast apnec	trias	Velika planina	
FS021	fosili	Ostrige, <i>Ostrea</i> sp.	miocen (?)	Severno od Vrhovja (Tunjiško gričevje), gozdna pot	
FS022	kamnina s fosili	Apnec s fusulinidnimi foraminiferami	zg. karbon/ sp. perm (?)	Jurčef potok, severno od Solčave	9.8.1897 (?)
FS023	kamnina s fosili	Apnec s školjkami	zg. trias	Hudi Konec ("Hudi klanec") pri Logatcu	7.8.1897



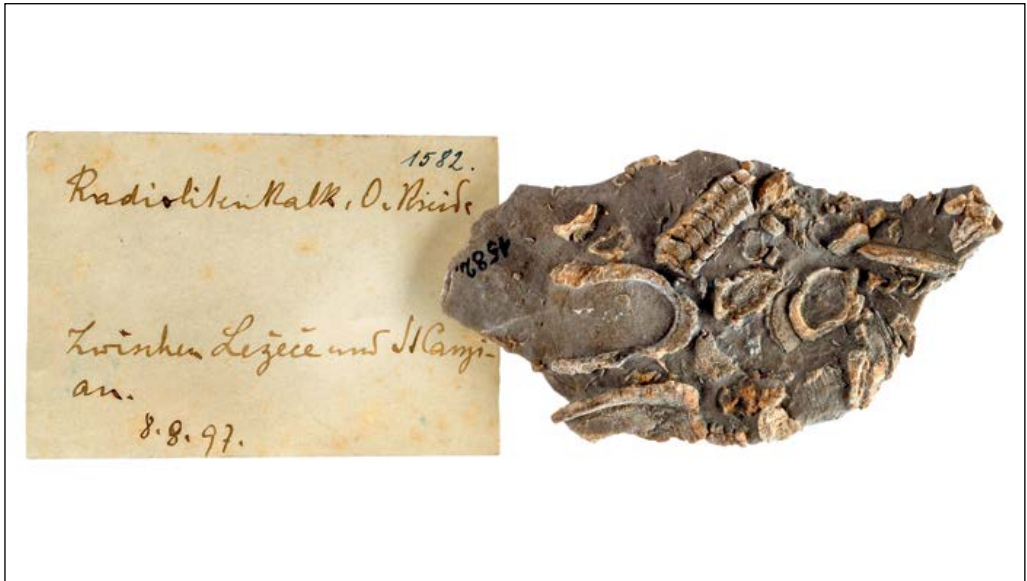
Primerki triasnih školjk *Myophoria kefersteini* iz Lesnega Brda (inv. št. 1580). Datum najdbe je 8.9.1898. Foto: Matija Križnar

Triassic bivalvia *Myophoria kefersteini* from Lesno Brdo (inv. no. 1580). Photo: Matija Križnar



Kamena jedra polža *Naticella costata* iz cestnega useka med Spodnji Idrijo in Žirmi (inv. št. 1581). Datum najdbe je 7.9.1898. Foto: Matija Križnar

Interna mold of gastropod *Naticella costata* from roadcut between Spodnja Idrija and Žiri (inv. no. 1581). Date of find 7.9.1898. Photo: Matija Križnar



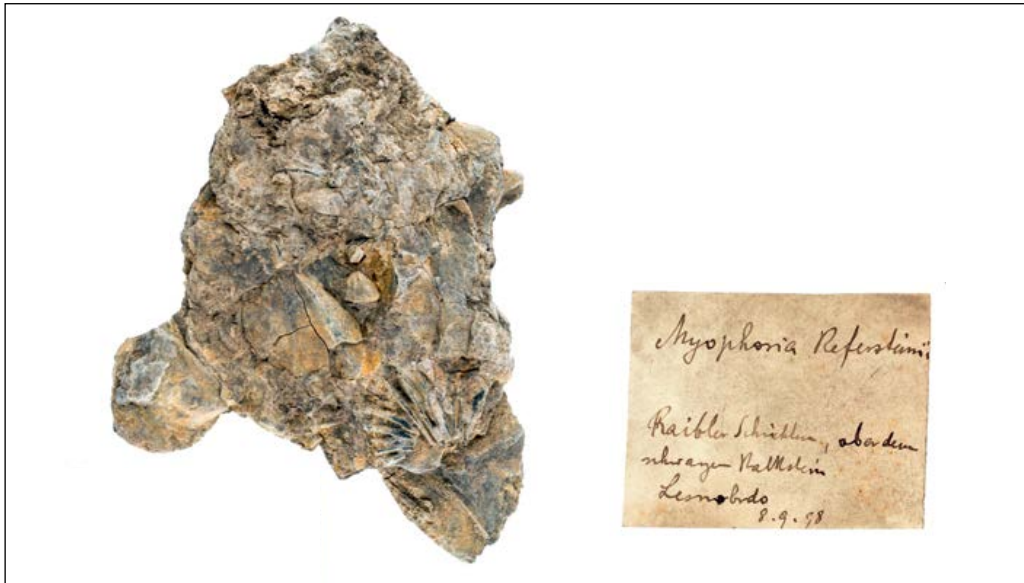
Apnec z ostanki lupin rudistnih školjk iz najdišča med Doljnimi Ležečami in Škocjanom (inv. št. 1582). Datum najdbe je 8.8.1897. Foto: Matija Križnar

Limestone with remains of rudist bivalves from site between villages Doljne Ležeče and Škocjan (inv. no. 1582). Date of find 8.8.1897. Photo: Matija Križnar



Triasni apnec z ostanki bodic morskih ježkov iz najdišča Hudi Konec nad Logatcem (inv. št. FS004). Datum najdbe je 10.8.1897. Foto: Matija Križnar

Triassic limestone with echinoid spines from Hudi Konec near Logatec (inv. no. FS004). Date of find 10.8.1897. Photo: Matija Križnar



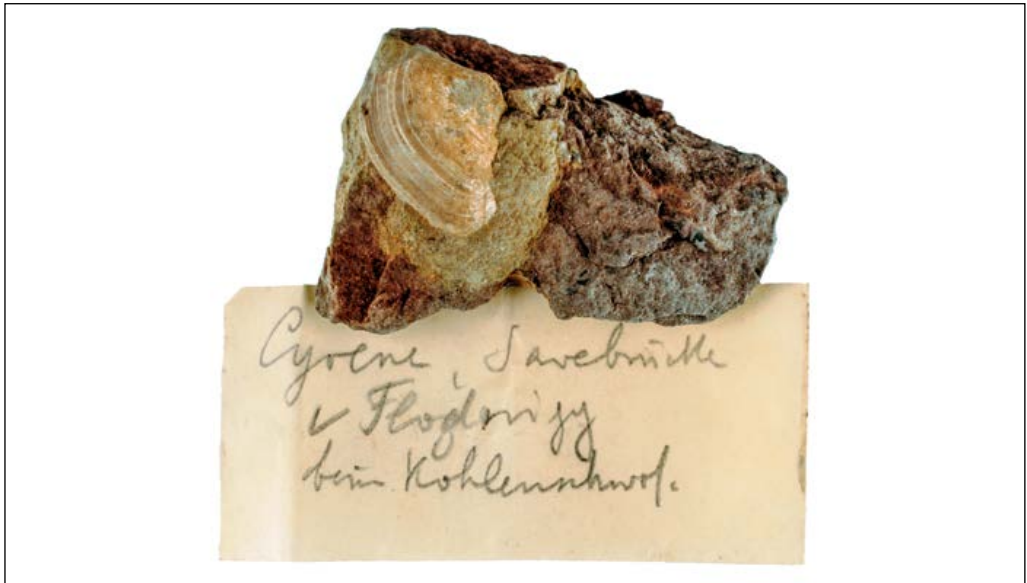
Glinavec z ostanki školjk *Myophoria kefersteini* in *Lopha cf. montiscaprilis* iz Lesnega Brda (inv. št. FS007). Datum najdbe je 8.9.1898. Foto: Matija Križnar

Marlstone with bivalvia *Myophoria kefersteini* and *Lopha cf. montiscaprilis* from Lesno Brdo (inv. no. FS007). Date of find 8.9.1898. Photo: Matija Križnar



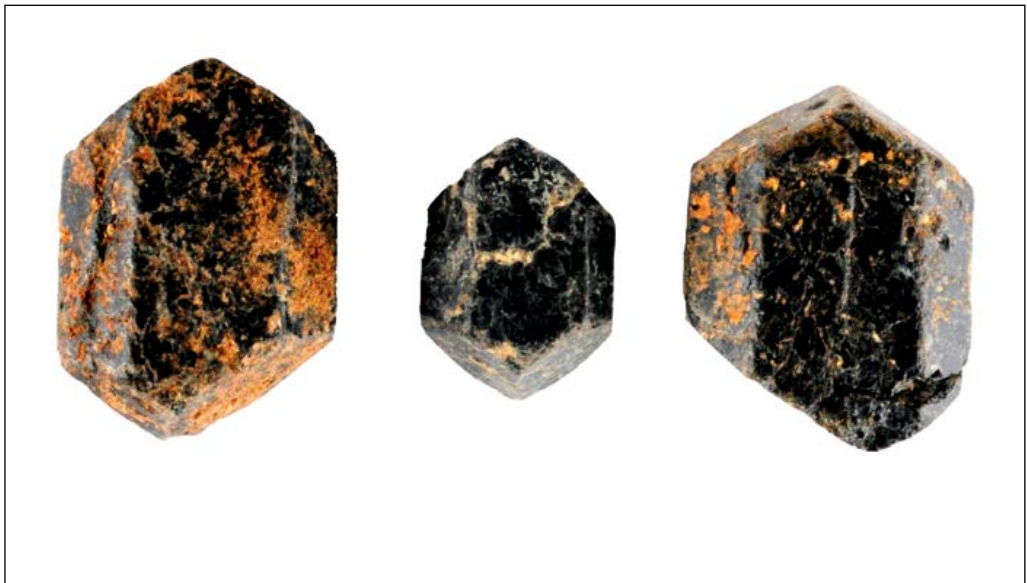
Glinavec s kamenimi jedri školjk *Myophoria cf. kefersteini* iz najdišča pri Žabji vasi v Poljanski dolini nad Škofjo Loko (inv. št. FS014). Foto: Matija Križnar

Marlstone with internal mold of *Myophoria cf. kefersteini* from site near village Žabja vas in vicinity of Škofja Loka (inv. no. FS014). Photo: Matija Križnar



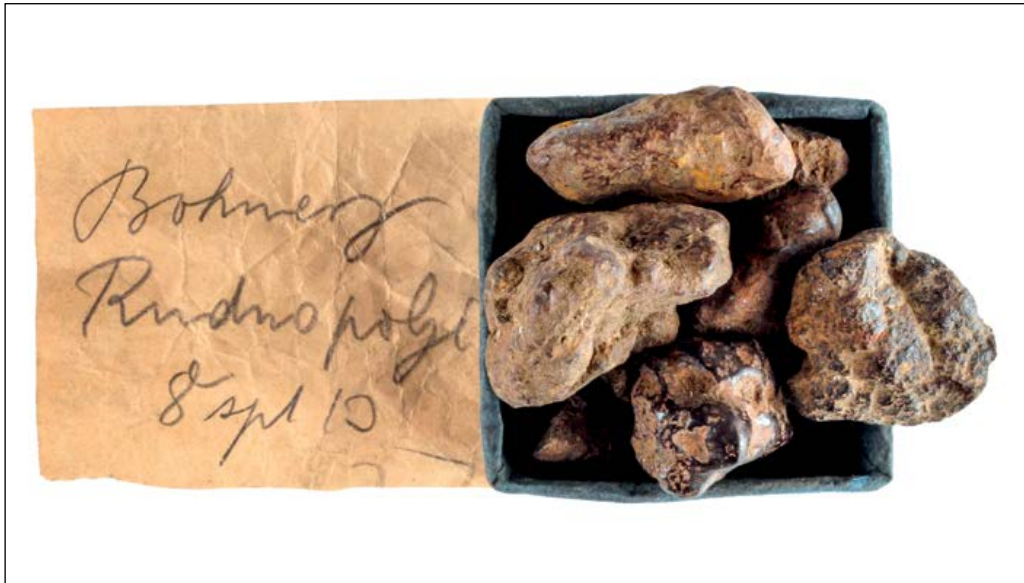
Oligocenski peščeni glinavec z ostanki školjke (inv. št. FS019). Foto: Matija Križnar

Oligocene sandy marlstone with bivalvia (inv. no. FS019). Photo: Matija Križnar



Kristali avgita iz Vezuva (Italija) so edini minerali v zbirki (inv. št. FS025). Datum najdbe je april 1906. Foto: Matija Križnar

Mineral augite from Mount Vesuvius (Italy) is rare mineral in Seidl's collection (inv. no. FS025). Date of find april 1906. Photo: Matija Križnar



Bobovci iz Rudnega polja na Pokljuki (inv. št. FS028). Datum najdbe je 10.8.1910. Foto: Matija Križnar  
Ironstones (Bohmerz) from Rudno polje on Pokljuka Plateau (inv. no. FS028). Date of find 10.8.1910. Photo:  
Matija Križnar

INV. ŠT.	PRIMEREK	DETERMINACIJA <sup>1</sup>	STAROST <sup>2</sup>	NAJDIŠČE <sup>3</sup>	DATUMI NAJDB <sup>4</sup>
FS024	Sediment (piroklastit)	Vulkanski prah	holocen	vulkan Vezuv, Italija	April 1906
FS025	minerali	Avgit	holocen (?)	vulkan Vezuv, Italija	April 1906
FS026	kamnina	Dolomitna breča	trias	Tržič	
FS027	kamnina s fosili	Apnec s školjkami in bodicami morskih ježkov	zg. trias	Hudi Konec ("Hudi klanec"), cesta Logatec-Rovte	10.8.1897
FS028	minerali	Bobovec		Rudno polje, Pokljuka	8.9.1910
FS029	fosili	Polži ( <i>Tympanotonus</i> sp.)	oligocen	Smlednik pri Medvodah, Pengov mlin	
FS030	kamnina	Tufska breča	trias	Bled	

### Opombe k tabeli:

(?) Vprašljiva najdišče in starost

<sup>1</sup> Novo določeni (taksonomsko opredeljeni) primerki fosilov in kamnin. Nekatere nove določitve so informativne.

<sup>2</sup> Novo opredeljene geološke starosti primerkov. Pri nekaterih znanih najdiščih smo dodali še bolj natančne starostne opredelitve (plasti, skladi, formacije...).

<sup>3</sup> Slovenska imena najdišč ali bližnja naselja najdišč. V narekovajih so nekatera najdišča (domačije, ledinska imena...), ki nam jih ni uspelo natančno identificirati.

<sup>4</sup> Datumi napisani na originalnih lističih, priloženi primerkom

\* Nove oziroma dodatne inv. številke primerkov, ki so bili brez oznak (utemeljitev: FS-Ferdinand Seidl, 001-zaporedna številka)

## Kritični pregled najdišč in kronologija nastajanja zbirke

Pri pregledovanju in preučevanju Seidlove zbirke je treba razumeti, da je le ta nastajala na prehodu iz 19. v 20. stoletje ter še kakšno desetletje kasneje (do leta 1910). Pri tem smo se osredotočili tudi na takratno poznavanje geologije in paleontologije današnjega slovenskega (kranjskega) ozemlja. Poglobljeno geološko predznanje je Ferdinandu Seidlu gotovo zelo pomagalo pri terenskem delu in iskanju fosilov. O tem pričajo tudi njegove ocene in poročila, ki jih je pisal o geoloških delih takratnih geologov in paleontologov, že od leta 1895 (RAKOVEC, 1943). Vrsta geološko-paleontoloških podatkov mu je rabila tudi pri določevanju nabranih fosilov, ki jih je izpisal na priložene lističe k primerkom.

Preučevana geološko-paleontološka zbirka je zanimiva in dragocena tako iz znanstvenega kot tudi zgodovinskega pogleda. Skoraj vsi primerki so opremljeni z lističi, ki vsebujejo vsaj osnovne podatke od najdišča do datuma najdbe (odkritja). Vsi ohranjeni podatki so nam omogočili še boljši vpogled v najdišča fosilov in vsaj delno rekonstruirati terensko delo Ferdinanda Seidla.

### Najdišča primerkov

Pri preučevanju najdišč fosilov iz zbirke smo skušali natančno locirati vsaj zapisana najdišča. Večji del lističev z najdišči je bil napisan v nemščini, zato smo najprej natančno prepisali zapise. Po dostopni geološki literaturi smo skušali vsaj približno locirati najdišča. V veliko pomoč so nam bili tudi na spletu dostopni zgodovinski (arhivski) zemljevidi ozemlja Avstro-Ogrske oziroma



**Slika 17/2:** Najdišča med Logatcem (nemško Loitsch) in Rovtami (nemško Gereuth), označena na zemljevidu tretje vojaške izmere Avstro-Ogrske. Primerki iz zbirke izhajajo tudi z najdišč pri domačiji Tomink, Na Planinah in Lošča, ki je blizu najdišča »Hudi klanec«. Vir: <http://mapire.eu/en/>

**Fig. 17/2:** Fossil sites between Logatec (German Loitsch) and Rovte (German Gereuth) marked on the old maps of the Habsburg Empire (The Third Military Survey map). Specimens in Seidl's collection are from sites near Tomink homestead, Na Planinah and Lošč. Map source: <http://mapire.eu/en/>





**Slika 18/2:** Zemljevid z označenimi najdišči v okolici Lesnega Brda, Vrzdenc (nemško Schönbrunn) in Žažarja (nemško Saschar), kjer je raziskoval Seidl. Vir: <http://mapire.eu/en/>

**Fig. 18/2:** The Old Habsburg Empire map (The Third Military Survey map) with marked fossil sites near the villages of Lesno Brdo, Vrzdenc (German Schönbrunn) and Žažar (German Saschar). Map source: <http://mapire.eu/en/>

nekdanje Kranjske (<http://mapire.eu/en/>). Tako smo lahko v mnogih primerih zelo natančno določili nekatera najdišča v okolici Idrije ter med Logatcem, Ljubljano, Škofjo Loko in Cerknim. Zgoraj podajamo nekaj omenjenih primerov, kjer smo na zemljevidih označili najdišča fosilov iz zbirke.

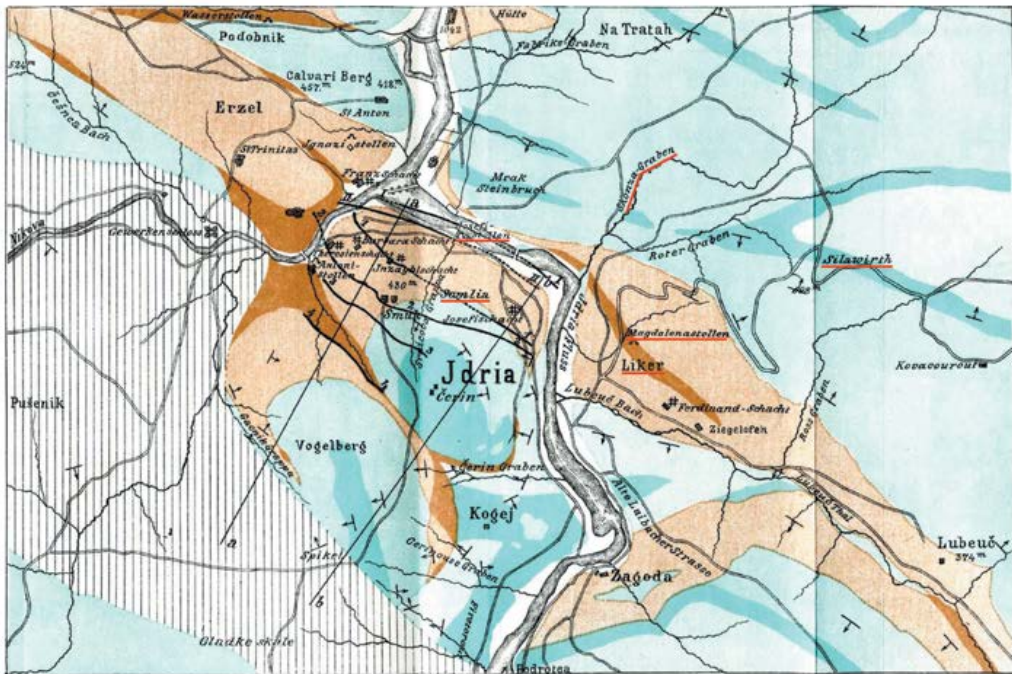
Za določevanje najdišč v okolici Idrije smo uporabili nekatere geološke karte, ki so jih narisali Marko Vincenc Lipold in kasneje tudi Franz Kossmat. Te geološke karte kažejo situacijo rudnika in spremljajoče infrastrukture v času nastanka karte. Tako nam je zelo koristila geološka karta okolice Idrije, ki jo je Kossmat izdal leta 1899 in je nastajala ravno v času zbiranja Ferdinanda Seidla (KOSSMAT, 1899). Na geološki karti so označena mnoga najdišča in celo rudniški jaški in jame.

## Kronološki pogled na terenske obiske Seidla

Ferdinand Seidl je prehodil velik del današnje Slovenije. Kot piše sam, je v letih med 1895 in 1913 med počitnicami spremljal Franza Kossmata med njegovim geološkim kartiranjem (SEIDL, 1992). Kronološko se to obdobje ujema z mnogimi datumi, napisanimi na lističih v zbirki. Predvsem lahko bolj natančno določimo časovno in geografsko terensko delo v dveh letih.

Tako je Seidl med 4. in 20. avgustom 1897 zbiral fosile med Idrijo in Logatcem. V tem času je obiskal nekatera najdišča, med katerimi zbuja pozornost Hudi Konec (»Hudi klanec«), od koder so kasneje opisali mnoge triasne fosile (BITTNER, 1901). Podobno pot je opravil tudi leto kasneje, ko je med 6. in 8. septembrom 1898 obiskal nekatera najdišča v okolici Idrije in Vrhnike. Očitno se je en dan (8.9.1898) zadrževal v znanih kamnolomih črnega apnenca pri Lesnem Brdu, saj je v zbirki ohranjenih največ primerkov s tega bogatega triasnega najdišča.

Kronološko so bile Seidlove najdbe v zbirki nabrane med letoma 1897 in 1910. Posamezni datirani primerki se dobro ujemajo z nekaterimi njegovimi potovanji. Tako imamo v zbirki



**Slika 19/2:** Geološka karta okolice idrijskega rudišča Franza Kossmata iz leta 1899. Označena so nekatera najdišča Seidlovih primerkov iz zbirke. Najbolj zanimiv je »Skonca graben« (potok Skavnica), ki je še danes znano najdišče ladinjske flore (po KOSSMAT, 1899).

**Fig. 19/2:** Geological map of the Idrija mine area made by Franz Kossmat. Some fossil sites of Seidl's specimens are marked. The most interesting is the site named »Skonca graben«, which is still known as a Triassic flora site (map after KOSSMAT, 1899).

primerkek eocenskega apnenca s fosili (inv. št. 1494), ki ga je nabral med svojim dopustom v okolici Dubrovnika (SEIDL, 1992, 33) marca 1904. V letu 1910 je verjetno raziskoval Julijske Alpe, saj primerki prihajajo s Pokljuke (nabrani 8.9.1910), iz okolice Kranjske Gore (nabrani 17.8.1910) in Mežaklje (nabrani 29.7.1910). Primerkov, ki jih je zbral po letu 1910, v zbirki ni, oziroma le ti niso datirani.

V zbirki je izjemno malo primerkov iz tujine. Najbolj bodeta v oči dva primerka iz vulkana Vezuv. To so vulkanski prah in kristali minerala avgita (inv. št. FS025). Nabrana naj bi bila aprila leta 1906, a predvidevamo, da jih je dobil v dar, saj nismo nikjer zasledili, da bi Seidl sam potoval v Italijo.

Verjetno je opisana in predstavljena geološko-paleontološka zbirka le manjši del geoloških predmetov, ki jih je zbral Seidl. Če pogledamo nekatere njegove druge najdbe fosilov, kot na primer z najdišča pri Solkanu iz starejših objav, jih v naši zbirki ni. Verjetno je del zbranega gradiva ostal v Gorici, saj je tu predstavljeno gradivo zbral prav v času, ko je služboval v Novi Gorici. O zbiranju za goriško šolo piše v svojem življenjepis (SEIDL, 1992). Skoraj nedvomno pa so mnogi geološki vzorci (fosili, kamnine), ki jih je našel Ferdinand Seidl, odšli v geološke zbirke na Dunaj ali pa še kam drugam (Italija).

Nekoliko nenavadno za Seidlovo zbirko so tudi nemški zapisi na priloženih lističih. Predvidevamo, da je ohranjene primerke želel podariti oziroma odstopiti Kossmatu, Tellerju ali kakemu muzeju v tujini (Dunaj). Kljub nemškim zapisom pa je Seidl nekatera najdišča napisal v slovenščini, kot je primer Lesno Brdo, čeprav je imelo to naselje tudi nemško poimenovanje. To poudarjamo predvsem zato, ker je bil Seidl zagovornik slovenskega jezika, o čemer govorijo tudi mnoge njegove strokovne publikacije.

### **Literatura:**

- BITTNER, A. 1901: Lamellibranchiaten aus der Trias von Hudiklanec nächst Loitsch in Krain. Jahrbuch d.k.k. geol. Reichsanstalt, 51, 2: 225-234.
- KOSSMAT, F. 1899: Ueber die geologischen Verhältnisse des Bergbaugebietes von Idria. Jahrbuch d. k. k. geol. Reichsanstalt, 49, 2: 259-286.
- RAKOVEC, I. 1943: Ferdinand Seidl. Letopis Akademije znanosti in umetnosti v Ljubljani, 1 knjiga, 21: 261-290.
- SEIDL, F. 1992: Curriculum vitae – pars geologica Ferdinand Seidl. V: Hudoklin, A. (ured.)1992: Seidlov zbornik – Dolenjski zbornik 1992: 32-35.

### **Viri (Internet):**

- <http://www.dlib.si/> (Digitalna knjižnica Slovenije)
- <http://mapire.eu/en/> (Zgodovinski zemljevidi Avstro-Ogrske)

## Zaključek

V preteklosti so mnogi geološki primerki in celotne zbirke, nabrane na ozemlju današnje Slovenije, pristali v naravoslovnih zbirkah v Avstriji, Italiji ali celo Nemčiji. V Sloveniji se je ohranilo izjemno malo takšnih zbirk in je vsako novo odkritje izjemnega pomena. Sem sodi tudi predstavljena geološko-paleontološka zbirka Ferdinanda Seidla. Kljub njenemu manjšem obsegu je ta zbirka zelo dobro opremljena s podatki in nam je omogočila dober vpogled v delovanje Ferdinanda Seidla. Gotovo so najdragocenejši nekateri primerki z ozemlja med Logatcem in Rovtami, saj sodijo med edine ohranjene fosilne ostanke v slovenskih paleontoloških zbirkah. Enako velja tudi na nekatere druge fosile, ki jih je Seidl zbral že pred prvimi opisi in paleontološkimi raziskavami.

Kljub dokaj temeljiti raziskavi omenjene zbirke, dodatne literature in arhivskih virov menimo, da še vedno nismo izvedeli vsega o geološkem in paleontološkem delovanju Ferdinanda Seidla. Tako za nadaljnje raziskave ostaja analiza mnogih arhivskih virov, ki so danes shranjeni v Novem mestu. Enako velja tudi za tuje arhivske in muzejske vire na Dunaju (državni geološki zavod, naravoslovni muzej), kjer so verjetno shranjeni mnogi primerki, ki jih je našel in zbral prav Ferdinand Seidl.

Nesporno pa je dejstvo, da je opisana in predstavljena geološko-paleontološka zbirka Ferdinanda Seidla, ki jo hrani Prirodoslovni muzej Slovenije, ena ključnih zbirk, ki sodi med pomembno geološko in tudi kulturno dediščino. Vsak ohranjeni primerek, ki ga je zbral Ferdinand Seidl, daje izjemen vpogled v delovanje tega naravoslovca in njegovo razmišljanje ter odseva stanje takratne strokovne javnosti.

## Povzetek

Vsestranski naravoslovec in po izobrazbi biolog Ferdinand Seidl (10.3.1856–1.12.1942, Novo mesto) sodi med najbolj znane Slovence v prvi polovici 20. stoletja. Svoje naravoslovno znanje je skoraj tri desetletja (28 let) posredoval in izpolnjeval na goriški realki. Po upokojitvi leta 1915 se je preselil v rodno Novo mesto. Seidl je veliko svojega časa posvetil meteorologiji, klimatologiji, seizmologiji, botaniki ter tudi geologiji in paleontologiji. V Gorici je imel dobro izhodišče za svoje geološke sprehode po bližnji in daljni okolici. Zaradi geološke poznavanja okolice se je spoprijateljil tudi z različnimi geologi, predvsem s Franzem Kossmatom (1871-1938) in Friedrichom Tellerjem (1852-1913). Med šolskimi počitnicami pa je vsako poletje (od leta 1895 do 1913) spremljal Kossmata med njegovim geološkim kartiranjem ozemlja Kranjske. Tako je tudi zbral manjšo geološko-paleontološko zbirko, ki jo danes hrani Prirodoslovni muzej Slovenije.

Geološko-paleontološka zbirka Ferdinanda Seidla danes vsebuje okoli sto inventariziranih enot in prek dvesto primerkov. Zbirka je bila pregledana in na novo urejena. Med njenim preučevanjem smo na novo skušali določiti vsa najdišča primerkov, predvsem fosilov. Večina primerkov je bila opremljena z lističi, ki so imeli v nemškem jeziku napisana najdišča, starosti in druge podatke. Glede na informacije iz zbirke in poznavanja geološkega delovanja Ferdinanda Seidla smo lahko kronološko rekonstruirali, kje in kdaj je Seidl zbiral geološke vzorce. Zelo natančno lahko sledimo terenskim ogledom v letih 1897 in 1898, ko je raziskoval predvsem v okolici Idrije, Logatca in Vrhnike. V letu 1910 pa ohranjeni primerki kažejo, da je Seidl prehodil Julijske Alpe. Med primerki so najbolj zanimivi triasni fosili, ki jih je zbral leta 1897 med Logatcem in Rovtami (najdišče pri Hudem Koncu); opisani so bili šele leta 1901.

Opisana in poučna geološko-paleontološka zbirka Ferdinanda Seidla danes sodi med redke geološke pomnike časa med prehodom iz 19. v 20. stoletje. Seidl je s svojim natančnim in strokovnim pristopom zapustil nekaj edinstvenih primerkov fosilov, ki jih danes ne hrani nobena naravoslovna (geološka) zbirka. Ob tem pa predstavljena Seidlova zbirka iz Prirodoslovnega muzeja Slovenije ponuja izhodišče za nadaljnje raziskave geološkega in paleontološkega delovanja Ferdinanda Seidla. Gotovo pa bi bilo treba še natančneje preučiti nekatere arhivske in muzejske (depojske) zbirke, shranjene v Novem mestu (Slovenija) oziroma na Dunaju (Avstrija).

## Summary

Ferdinand Seidl (10.3.1856 – 1.12.1942, Novo mesto) was a versatile naturalist and biologist by training and one of the most famous Slovenes in the first half of the 20th century. For almost three decades (28 years) he worked as a lecturer and curator in the natural history cabinet in a Gorica (Gorizia) secondary school. Until his retirement in 1915, when he moved to his native town of Novo mesto, Seidl devoted much of his time to meteorology, climatology, seismology, botany as well as to geology and paleontology. Gorica was an excellent starting point for his geological trips throughout the near and distant surroundings. Due to his geological knowledge of the territory he made friends with various geologists, specifically with Franz Kossmat (1871-1938) and Friedrich Teller (1852-1913). Seidl, as he frequently mentioned, made several geological field trips during the school summer holidays (from 1895 to 1913), accompanying Kossmat during his geological mapping of the territory of Carniola (part of present-day Slovenia). During his trips he probably collected numerous specimens, although only few of them are now in the geological-paleontological collection, which is kept at the Natural History Museum of Slovenia.

The geological-paleontological collection of Ferdinand Seidl currently contains about a hundred inventoried units with more than two hundred specimens. The collection has been revised and newly classified. Most of the specimens are equipped with paper labels written in German language. According to information from the articles and geological knowledge of Ferdinand Seidl's research work we can chronologically reconstruct where and when Seidl collected geological samples. Fairly accurately we can track his field trips in 1897 and 1898 when he explored particularly the areas of Idrija, Logatec and Vrhnika. In 1910, on the basis of labels attached to his specimens, Seidl crossed the Julian Alps. Among the most prominent examples of Triassic fossils were collected by Seidl in 1897 between the town of Logatec and the village of Rovte (fossil site known as Hudi Konec). The fossils were scientifically described as late as in 1901.

The geological-paleontological collection of Ferdinand Seidl described herein is today one of the few historical (museum) collection of the period at the turn of the 20th century. With his precise and professional approach he left some unique specimens of fossils that cannot be found in any other Slovenian geological collection. This collection, which is kept by the Slovenian Natural History Museum, now offers a starting point for further research into the geological and paleontological impact of Ferdinand Seidl. However, there is certainly a need for a closer examination of some archival and museum (old collection) sources stored in Novo mesto (Slovenia) or Vienna (Austria).



Vsebina / Contents:

**Matija KRIŽNAR, Maja PLASKAN:**

**Ferdinand Seidl in njegova geološko-paleontološka zbirka  
v Prirodoslovnem muzeju Slovenije**

*Ferdinand Seidl and his geological-paleontological collection  
in the Slovenian Museum of Natural History*

