

Matija Vertovec, zbiralec okamnin in razširjevalec paleontoloških spoznanj med ljudmi

V spomin na ajdovskega zbiralca fosilov in bibliofila Stanislava Bačarja

Matija Križnar

Kakor otroka že mika se splaziti na bližnjo goro domačije, vleče tud umniga neizrekliva moč gor na visoko; truden vencih domačih skerbi, sit, nejevoljin pretežkih butar, – iše miru in pokoja, – in ker ga spodej na svetu ne najde, beži gor na visoko goro v svojo sladko tolažbo.
Matija Vertovec, *Shodni ogovori*, 1850

Slika 1: Portret Matije Vertovca (1784–1851) z redkim arhivskim pismom, ki ga je Vertovec v začetku leta 1851 poslal v Ljubljano. Vir: Arhiv Narodnega muzeja Slovenije. Foto: Matija Križnar.



Matija Vertovec, duhovnik, učitelj in promotor

Matija Vertovec (tudi Vrtoviz, Vertouz, Vertovc ali Vrtovc) se je rodil 28. januarja leta 1784 v Šmarju na Vipavskem (slika 1). V veliki kmečki družini je bil šesti otrok. Njegov prvi učitelj je bil domači duhovnik. Osnovno izobrazbo je dobil v farni šoli v Vipavi, gimnazijo je obiskoval v Gorici, licej pa v avstrijskem Gradcu. Prvi letnik bogoslovja je zaključil v Ljubljani, ostale tri pa v Gorici (Lavrenčič, 1884; Kralj, 1996). V mašnika (postal je subdiakon) je bil posvečen leta 1807 v Gorici, prvo službo pa je nastopil že konec istega leta v Vipavi. Po nekaj letih se je službeno preselil na Planino pri Ajdovščini, kjer se je zelo navezal na svoje vaščane. V začetku marca leta 1813 je zasedel izpraznjeno mesto in postal kurat oziroma vikar v Šentvidu pri Vipavi (danes Podnanosu), kjer je ostal do svoje smrti, celih 38 let (Kralj, 1996). V začetku leta 1851 je zaradi splošne oslabelosti in bolezni želel zapustiti duhovniški poklic, končno pa se je upokojil konec aprila istega leta. Zaradi hudega otekanja nog in trebuha (vodenice) je umrl 2. septembra leta 1851 v starosti 68 let na svojem domu blizu šentviške farne cerkve.

Za Matija Vertovca mnogi pišejo, da je bil široko razgledani duhovnik, vinogradnik, zgodovinar, učitelj, naravoslovec in izjemni razširjevalec uporabnega naravoslovja (fizike, kemije, astronomije in podobnih ved). Zagotovo najbolj prepoznan je po svojih vinogradniških in kletarskih objavah, ki jih je napisal v slovenščini. O praktični uporabi kemije je pisal v *Kmetijski kemiji* iz leta 1847, nekaj del pa je posvetil tudi astronomiji in splošni svetovni zgodovini, ki pa je zaradi smrti ni dokončal (Kodre, 2002). Svoje široko znanje in poznavanje je pridobival tudi na nekaterih popotovanjih v Rim, Pariz, Berlin, München, Heilbronn in nekatera bližnja mesta. Bil je zelo dejaven član Kranjske kmetijske družbe, sodeloval je tudi pri delovanju Društva kranjskega deželnega

muzeja, kot pisec pa je na pobudo ustanovitelja *Kmetijskih in rokodelskih novic* Janeza Bleiweisa pl. Trsteniškega (1808-1881) veliko pisal za omenjeni časopis. Prijateljeval je z vipavskim veljakom Antonom Lavrinom plemenitim (1789-1869) ter mnogimi takratnimi kranjskimi veljaki in naravoslovci, kot so bili grof Franc Jožef Hanibal Hohenwart (1771-1844), entomolog Ferdinand Schmidt (1791-1878) in široko razgledani naravoslovec in muzealec Henrik Freyer (1802-1866). Kot zanimivost naj omenimo, da je bil Matija Vertovec tudi eden izmed naročnikov Freyerjeve *Posebne karte Vojvodine Kranjske* (*Special-Karte des Herzogtums Krain*).

Zbiranje okamnin za muzej

Kljub izjemno dobro raziskanemu delovanju Matije Vertovca na številnih področjih, predvsem v vinogradništvu, slovstvu in naravoslovju, pa o njem kot zbiralcu fosilov (okamnin) ne zasledimo nič. Pri raziskovanju zgodovine nekdanjega Deželnega muzeja za Kranjsko ter njegovih predhodnikov in sodobnikov (Narodnega muzeja Slovenije in Prirodoslovnega muzeja Slovenije) smo našli vrsto zanimivih arhivskih virov, v katerih je Matija Vertovec naveden kot zbiralec in darovalec mnogih fosilov in drugih geoloških primerkov (kamnin in mineralov) muzejskim naravoslovnim zbirkam (Križnar, 2021). Matija Vertovec je občasno denarno podpiral tudi delovanje Deželnega muzeja za Kranjsko, kar je razvidno iz zapisov v takratnih dnevnih časopisih. Splošno znano je njegovo darovanje petinštirideset sort vinskih trt iz Vipavske doline, ki jih omenja tudi sam grof Hohenwart v svojem prvem vodiču po muzeju (Hohenwart, 1836: 12; glej tudi Križnar, 2021: 28). Sodeloval je tudi z že omenjenim Ferdinandom Schmidtom, s katerim je leta 1831 priredil ekskurzijo po Vipavski dolini (Schmidt, 1832; Bufon, 1963).

O zbiranju fosilov Matija Verhovca največ izvemo iz rokopisnih popisov podarjenih primerkov takratnemu muzeju v Ljubljani in



Slika 2: Pogled iz zaledja Podnanosa na greben Nanosa, ki je zgrajen iz krednih plasti. V njih je Vertovec nabiral zanimive ostanke hipuritov (rudistnih školjk) in druge fosile. Foto: Matija Križnar.

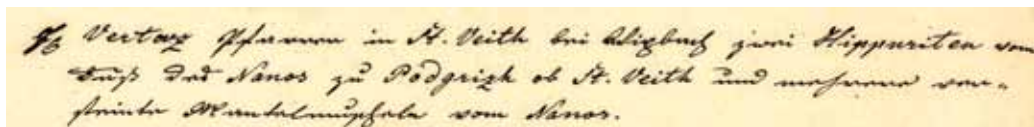
iz časopisnih (tiskanih) seznamov, objavljenih v *Ilirskem listu*. Tako lahko iz omenjenih zapisov razberemo, da je Vertovec pregledoval in zbiral fosile večinoma v okolici Podnanosa (nekdanjega Šentvida ali Šembida), po bližnjih gričih okoli Šmarja ter pogosto tudi po Nanosu (slika 2).

Prve omembe njegovih darov segajo v leto 1832, ko je muzeju podaril pet primerkov fosilov (okamnin, izvirni zapis *Versteinerungen*) in dve kamnini. Leto kasneje podari še šest različnih fosilov z Nanosa. Nekaj let pozneje dobijo v muzeju še fosilnega polža ter nekaj primerkov kamnin, med njimi peščenjak (izvirni zapis *Sandstein*) in laporovec

iz domačega vinograda. V letih od 1841 do 1843 Vertovec očitno raziskuje melišča in okolico Nanosa (slika 3).

Takrat je našel tudi dva hipurita (rudistni školjki) pri Podgriču (izvirno *von Podgritsch*). Še lepšo rudistno školjko hipurita, ki je bila velika »neun Zoll« (približno 23 centimetrov) in imela premer »zwei ein halb Zoll« (6,5 centimetra), je našel na Nanosu. Ob tem časopisnem zapisu je omenjen tudi nemški paleontolog Georg August Goldfuss (1782-1848), ki je prav leta 1840 opisal podobne hipuritne lupine. Zbiranje krednih fosilov pod Nanosom in na njem je očitno nadaljeval še leta kasneje, ko je našel še

Slika 3: Rokopisni zapis iz seznama podarjenih fosilov (leta 1841 jih je podaril Henrik Freyer), ki opisuje Vertovčevo najdbo hipurita iz okolice Podgriča ter nekaj fosilov z Nanosa. Vir: Arhiv Narodnega muzeja Slovenije. Foto: Matija Križnar.





Slika 4: V okolici svojega rodnega zaselka pri Šmarju je Matija Vertovec nabiral tudi eocenske fosile, kot so alveoline (luknjičarke) in korone morskih ježkov. Vse je ohranjeno v rokopisnih in časopisnih zapisih. Na fotografiji so hišice eocenskih alveolin (levo spodaj), ki jih je več desetletij kasneje zbral ajdovec Anton Bianchi (1858–1933). Vir: Arhiv Narodnega muzeja Slovenije. Foto: Matija Križnar.



Slika 5: Kredne rudistne školjke – hipurite – je Vertovec zbral predvsem na Nanosu in pod njegovim vznožjem. Na fotografiji je eden od redkih še ohranjenih fosilov iz zbirke Prirodoslovnega muzeja Slovenije. Na desni sta zapis o donaciji primerkov muzeju in prikaz hipuritov, kot jih je predstavil nemški paleontolog Georg August Goldfuss (1782–1848), ki je tudi omenjen v zapisu. Vir: Goldfuss, 1840, in Ilirski list. Fotografija fosila: David Kunc.

druge fosilne školjke, polže in seveda pogoste hipurite (izvirni zapis *Hippuriten*).

Leta 1847 je Vertovec očitno raziskoval tudi okolico svojega rojstnega kraja, zaselka Jakulini pri Šmarju. Tam je na griču, imenovanem Kamnji reber (v rokopisu zapisano Kamnje Reber), južno od zaselka nabiral posamezne hišice eocenskih foraminifer alveolin, nekatere tudi še v kamnini, ter našel celo korono eocenskega ježka (pripisali so ga rodu *Spatangus*) (slika 4).

Na žalost se od Vertovčevih fosilov ni ohranilo veliko oziroma so bili mnogi med njimi pomešani med ostalo muzejsko paleontološko gradivo. Skoraj z gotovostjo pa lahko potrdimo, da se je ohranil eden izmed omenjenih hipuritov, saj je njegovo najdišče prav Nanos, ujema pa se tudi velikost primerka (slika 5).

Matija Vertovec pa ni zbiral zgolj fosilov in kamnin, ampak je, sicer bolj poredko, muzeju podaril tudi primerke mineralov. Tako je leta 1841 podaril dva primerka kalcitnih kristalov (izvirno *Kalkspath*, nemško ime za kalcit), ki sta bila priraščena na kamnito podlago ter sta bila po Vertovcu »stebričasta« (slika 6).

Vertovec o paleontologiji in geologiji v poljudnih spisih

Že leta 1821 Vertovec v nemškem jeziku napiše za časopis *Ilirski list* krajša besedila z

naslovom *Die ursprüngliche Bildung der Wippacher Gegend* (Prvotna zgradba Vipavske doline). V več nadaljevanjih poljudno predstavi nekatere geološke, hidrološke, geomorfološke in zemljepisne značilnosti Vipavske doline. Tako omenja jame in kapnike, vodovja ter mnoge vzpetine. Med geološkimi oziroma paleontološkimi temami izstopa predvsem predstavitev tako imenovanih »lečastih kamnin« (izvirno *Liesensteine*), ki jih danes poznamo kot numulitne apnenice oziroma kamnine z numuliti (izumrle velike foraminifere, značilne za eocensko dobo). Vertovec za te kamnine tudi napiše, da vsebujejo hišice numulitov v velikosti od navadne leče do bakrenega krajcerja (izvirno *kupffernen Kreuzer*) (Vertouz, 1821: 38-39). Malo bolj skrivnosten je izvor oziroma pojmovanje besede *Helmintholithen*, ki se prav tako nanaša na fosile in je v takratnem času bilo poimenovanje za fosilne črve kot tudi za mnoge fosilne mehkužce. Če smemo sklepati, bi to poimenovanje bilo lahko tudi za fosilne sledi (ihnofosile), ki so še danes pogosti v flišnatih plasteh Primorske.

V že omenjenem kmetijskem priročniku *Kmetijska kemija* iz leta 1847 Vertovec prav tako nekaj odstavkov nameni predstavitvi paleontologije. Na kratko opiše fosilizacijo rib, ki jih lahko najdejo kot »popolni vtisk ribe«. V istem odstavku Vertovec pozove tudi naključne najditelje okamin, naj jih

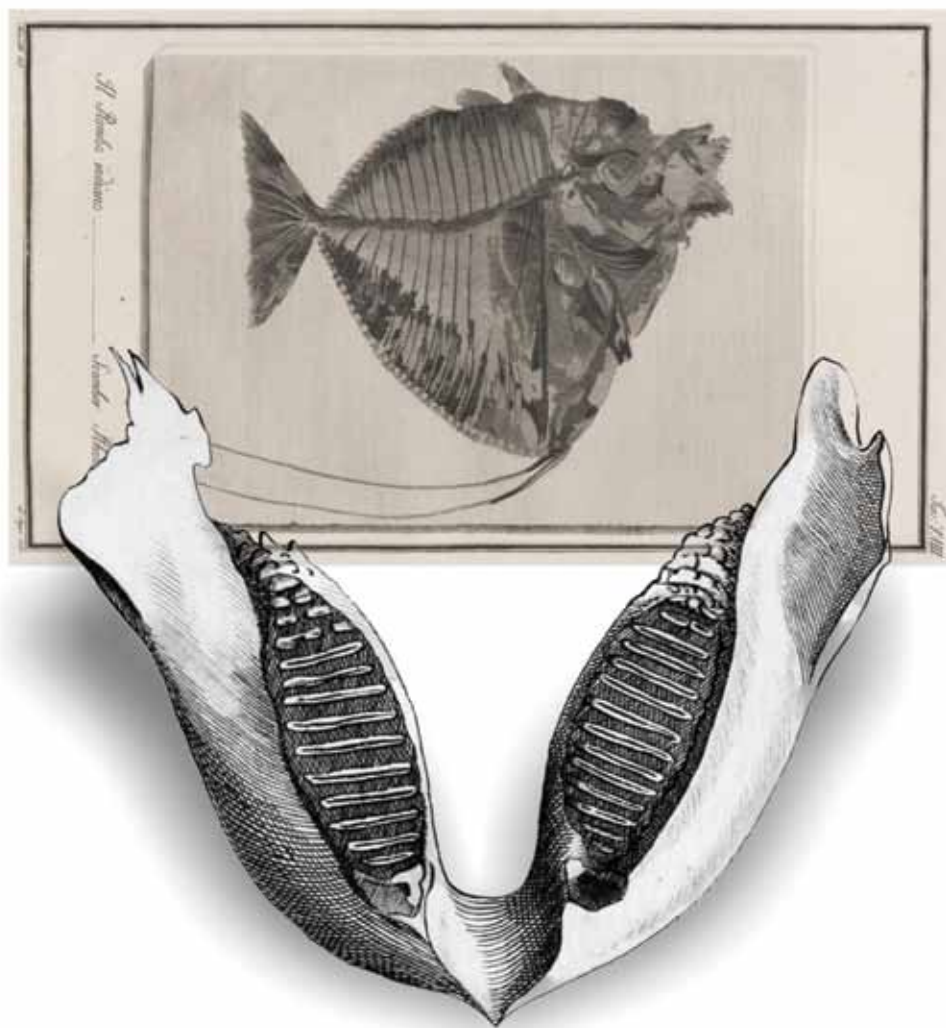
Slika 6: Vertovec je očitno zbiral tudi minerale, kot navaja časopisni zapis iz leta 1842. Muzeju je podaril primerek kalcita s »stebričastimi« kristali. Vir: Ilirski list.

119. Herr Vertouz, Pfarrer in St. Veith bei Wippach: vier Stück Kalkstein mit versteinerten Mantelmuscheln (*Ostrea*); zwei Stücke Kalkspath, auf der Oberfläche fein säulenförmig krystallisiert; dann ein Stück Thonschiefer, worauf ein Nest von Insecten erbaut, halbkugelförmig mit kleinen Steinchen verkittet.

podarijo muzeju: »Učeni išejo s posebno radostjo take okamnjenice in vtiske, jih spravljajo in v muzeumih hranijo, kakor priče grozovitnih prememb, ki so se že na svetu, posebno ob potopih godile, v razjasnenje svojih narodov. Ko bi tedaj kmetovavci bistriga očesa in iskreniga uma kaj taciga našli, kar se jim velikrat per-

godi, naj bodo vendar tako rodoljubi, de brez oškodovanja poberejo, ko ne drugači s celim kamnam, kjer bi bilo vrašeno, in naj muzeumu svoje domovine podarijo.« (Vertovec, 1847: 38.) Prav gotovo najbolj zanimiv je Vertovčev zapis v *Slovenskem berilu* za drugi gimnazialni razred, ki je bil objavljen že po njegovi smrti

Slika 7: Risba eocenske ribe z najdišča Bolca pri Veroni in spodnje čeljusti mamuta, kot jo je predstavil Georges Cuvier (1769–1832). Vse omenja ali opisuje Matija Vertovec v besedilu Okamnine, ki je izšlo po njegovi smrti. Vir: Volta, 1796, in Cuvier, 1799.



leta 1852. V njem predstavi več kot sedem strani dolgo poljudno besedilo z naslovom *Okamnine*, ki ga začne z besedami: »*Od silodavnih časov so se na zemlji strašne prekucije in silovite premembe godile. Ni je dežele, ne tako visoke gore, ki bi ne bila v davnosti dno morja. Mnogi kraji so se že v morje pogreznili, drugi so bili pa iz globocin morja na dan kviško vzdignjeni.*« Sledi opis nastanka fosilov (fosilizacije). Ne pozabi omeniti niti fosilov, ki nastanejo v procesu inkrustacije ali prekrivanja, ki ga Vertovec imenuje *oskorjenine*. V tej zvezi med drugim omeni tudi *lahak kamen* ali danes lehnjak, ki »*se da s sekiro sekati in obdelovati*«. Na koncu prvega poglavja povzame, da »*[V]se, kar se živalskega ali rastlinskega po zdaj dopovedani poti okamni, imenujejo učeni: okamnine.*«

Ob predstavitvi še enega izmed procesov fosilizacije se ustavi ob odtisih rib, ki jih imenuje *vtiski*. Ob tem omeni takrat že poznano in izjemno paleontološko najdišče v okolici današnje italijanske vasi Bolca blizu Verone. Vertovec o tem najdišču predvsem eocenskih rib zapiše: »*V nekem hribu nad Vičenco na Beneškem so našli naravoslovci grozno čiste vtiske 127 ribjih popolnoma med sabo različnih in neznanih, to je, zdaj ne več živečih plemen; sploh poznajo že učeni vtiskov čez 800 ribjih plemen. Drugi vtiski pa niso tako čisto in popolnoma speljani; vidijo se le ribji herbt in glave skoščicami vtisnjeni ali okamnjeni, da se ne dajo lahko vselej v svoja plemena ali sorte verstiti.*« Očitno je nekatere izmed teh ostankov videl tudi v kateri izmed muzejskih zbirk, ko je potoval po Evropi. Ali pa je o njih prebral v redkih, toda nazorno ilustriranih monografijah italijanskih ali nemških paleontologov. O takrat dragih paleontoloških knjigah pripomni: »*Take okamnine popisujejo v knjigah, katerim tablice z zrisanimi ali clo z zmalanimi okamninami prikladajo, da se mora za nje 100 do 200 gold. plačati.*« (Vertovec, 1852: 54.)

V zadnjem poglavju z naslovom *Predpotopne živali* Vertovec predstavi fosilne plazilce in sesalce. Opisuje, da jih je mogoče odkriti

v jamah in jih raziskovalci z veliko vnemo iščejo in raziskujejo. Vertovec ne pozabi niti na jamskega medveda, o katerem zapiše: »*Tako so poiskali v Postonjski jami kosti medveda, in ga v Ljubljanskem muzeumu postavili, tacega plemena, ki na svetu več ne živi. V slavnih muzeumih se vidi zelo veliko tacihi okostij ali škeletov mnogoverstnih žival, katerih plemena so že silodavno na svetu prešle.*« Seveda ne pozabi niti mamutov iz Sibirije, ki so jih našli celo zamrznjene. Zapiše tudi, da mamutove zobe prodajajo in da so njihove ostanke našli celo v Ameriki.

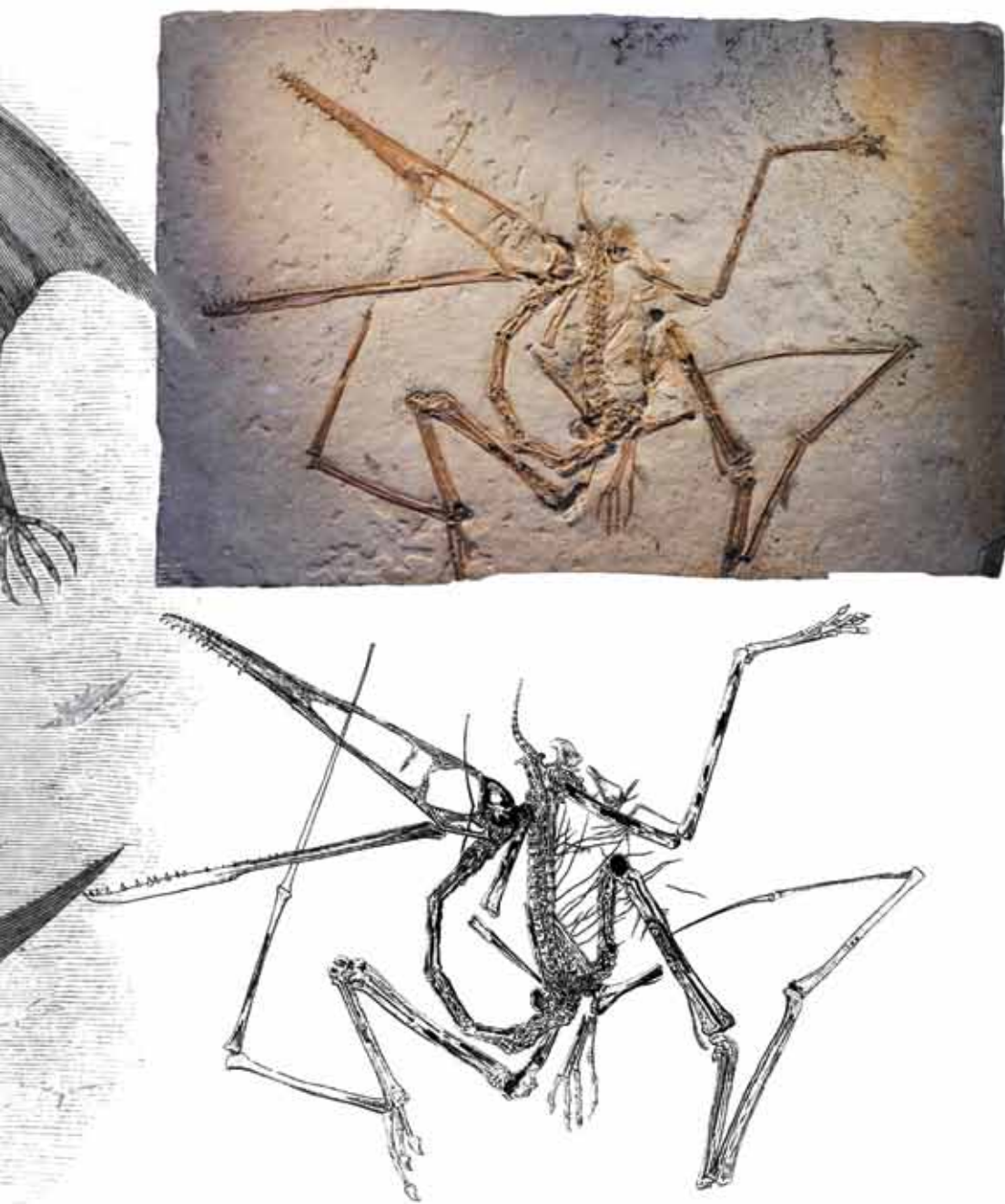
Vertovec omenja tudi različne fosilne plazilce, toda pri njegovih opisih ne moremo potrditi, da govori o dinosavrih, zagotovo pa govori o velikih jurskih in krednih morskih plazilcih, predvidoma iz nemških najdišč. Najbolj slikovit je njegov opis letečih plazilcev – pterozavrov: »*Več plemen med njimi je bilo pa tacihi, ki so z razpetimi kožami kot dupir letale, te so bile pa veliko manji od pred imenovanih.*« (Slika 8.)

Vertovec pterozavre že opisuje kot leteče netopirjem podobne živali, kar je bilo v tistem času še dokaj nerazjasnjeno ter so jih nekateri paleontologi imeli za plavajoče živali (Wellnhofer, 2008).

Od takrat najbolj čislanih raziskovalcev »predpotopnih živali« Vertovec predstavi francoskega paleontologa Georges-a Cuvierja (1769-1832). O njem pravi: »*Cuvier sam je popisal in imenoval blizu 40 ali večih ali slavnih predpotopnih živalskih plemen, in ravno s tem je spodbodil druge učene, da z mirej napredovajo.*«

Sestavek o okamninah v berilu zaključí z preprosto razlago, kaj je geologija in kaj preučuje: »*Vsa ta učenost, ki ji pravijo: »Geologija«, služi v razjasnjenje silostare in terde skorje, s katero je zemlja obdana, čudovitih prekucij, ki so se nagloma, in drugih prememb, ki so se z nezapopadljivo počasnostjo speljevale.*« Omenjeno in na kratko predstavljeno besedilo *Okamnine* sodi med prve poljudne in dokaj natančne paleontološke opise. Zagotovo pa je to prvo takšno besedilo v slovenskem je-





Slika 8: O pterozavrih Vertovec piše, da so podobni netopirjem (po njegovo dupir), in jih že prepozna kot plazilce (risba levo iz leta 1843). Sicer pa so ti fosilni plazilci bili znani že od leta 1784, na primer vrsta *Pterodactylus antiquus* (sliki desno). Vir: Wellnhofer, 2008. Fotografija pterozavra: Matija Križnar.

ziku in si zato mogoče ob drugi priložnosti zasluži še bolj natančno predstavitev.

O delovanju Matije Vertovca na področjih paleontologije in splošne geologije ni bilo znanega veliko. Zato je toliko bolj presenetljivo, da smo z nekajletnim preučevanjem gradiva zbrali in razbrali mnogo podrobnosti o njegovih potepih po zgornji Vipavski dolini in Nanosu. Kljub temu, da se njegovi fosili večinoma niso ohranili, pa še vedno ostaja upanje, da ti ležijo v kateri izmed muzejskih depojskih omar, kar velja tudi za arhivsko gradivo, ki prav tako še vedno čaka ponovnega »odkritja« in razlage. Ob obuditvi raziskovanja okamnelega sveta iz prelepe Vipavske doline ne moremo mimo sodobnikov Matije Vertovca, ki so prav tako marljivo in sistematično preučevali paleontološko dediščino tega dela Slovenije. To so bili nekdanji ajdovski posestnik Anton Bianchi (1858–1933), goriški profesor Ferdinand Seidl (1856–1942) ter nazadnje tudi Stanislav Bačar (1938–2012), kateremu tale skromni prispevek tudi posvečamo.

Literatura:

Bufon, Z., 1963: *Ferdinand Schmidt in slovanski biologi. Kronika* (Časopis za slovensko krajevno zgodovino), 11 (1): 60–64.

Cuvier, G., 1799: *Mémoire sur les espèces d'éléphants vivantes et fossiles. Mémoires de l'Institut national des sciences et des arts, sciences mathématiques et physiques*, 2: 1–22.

Goldfuss, G. A., 1840: *Bemerkungen über den Bau der Rudisten. Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und*

Paläontologie: 59–68.

Hochenwart, F. J., 1836: *Leitfaden für die das Landes Museum in Laibach Besuchenden. Laibach*. 19 str.

Lavrenčič, I., 1884: *Matija Vrtovec. Novice, gospodarske, obrtniške in narodne*, 4. junij 1884, letnik XLII, št. 23.

Kodre, P., 2002: *Matija Vertovec – Ljudski učitelj in vzgojitelj 19. stoletja. Andragoška spoznanja*, 8 (2): 52–64.

Kralj, F., 1996: *Matija Vertovec. Vipavski glas, september 1996, letnik XI, št. 38*: 13–18.

Križnar, M., 2021: *Zgodovina in razvoj muzejskega naravoslovja do osamosvojitve Prirodoslovnega muzeja Slovenije leta 1944. Scopolia*, 100: 15–126.

Schmidt, F., 1832: *Entomologische Streifzüge. Illyrisches Blatt*, 19. maj 1832, št. 20.

Vertovec, M., 1852: *Okamnine. V: Slovensko berilo, za drugi gimnazialni razred. Natisnil in založil Jožef Blaznik*, 51–59.

Vertovec, M., 1847: *Kmetijska kemija. Ljubljana, tisk Jožef Blaznik*, 249 str.

Vertouz, M., 1821: *Die ursprüngliche Bildung der Wipbacher Gegend. Ilirski list (Illyrisches Blatt)*, leto 1821, št. 8–11.

Volta, G. S., 1796: *Ittiolitologia Veronese del Museo Bozziano ora annesso a quello del Conte Giovambattista Gazola e di altri gabinetti di fossili veronesi. Stamperia Giuliani, Verona*, 323 str.

Wellnhofer, P., 2008: *A short history of pterosaur research. Zitteliana*, B28: 7–19.

Viri:

Arhiv Narodnega muzeja Slovenije (NMS) (rokopisni seznam podarjenih primerkov in pismo).

Illyrisches Blatt (Ilirski list, dosegljivi na Digitalni knjižnici Slovenije, www.dlib.si).