

Romanes je u ateističkoj prirodi bio Haeckelu u njegovim „Svjetovnim zagonetcama“ ponajbolji dokaz, kako je znanost protivna vjeri. Kad je izašlo djelo Goreovo s novim znanstvenim rezultatima Romanesova rada, Haeckel je spočetka šutio, a onda počeo sumnjati, da je ta promjena Romanesu podmetnuta — jer mu nije bila po volji. Životopis od Romanesove žene odbio je tu podvalu. U neprilici i velikoj bojazni za „znanost“ istumači Haeckel promjenu u Romanesovoj duši time, da ga je bolest učinila pristupačnim tuđim mislima. To niječe i životopis i sam Romanes: njegova vjera rezultat je njegovih misli i rada — poštene znanosti.

D.r A. Buljan.

Geolozi prema vjeri.

(Svršetak).

Sveučilišni profesor erlangenski Friedrich *Pfaff* († 1856) unaprijedio je znanost svojim istraživanjima na području mineralne fizike i fizičke geologije, a senzaciju je pobudio u stanovitim krugovima, kad je (1855) izdao knjigu, u kojoj nastojao dovesti u sklad biblijski izvještaj o postanku svijeta s rezultatima modernih znanosti. Isto tako zastupa kršćansko stajalište u spisu „Die Entwicklung der Welt auf atomistischer Grundlage“ i u mnogim popularnim raspravama. Bio je čvrsto uvjeren, da narod, koji je izgubio vjeru u Božje upravljanje svijetom, hrli u moralnu propast. To nam tumači činjenicu, što se ugledni učenjak latio pera, da masama očuva kršćansko uvjerenje.

Berlinac Hermann *Abich* († 1886), pošto je dvije godine predavao mineralogiju i geologiju na sveučilištu jurjevskom, pođe po nalogu ruske vlade da istražuje geologijske prilike Armenije. Kroz 28 godina proučavao je neumorno geografiju, meteorologiju i geologiju Kavkaza i susjednih krajeva: Zakavkaske, Armenije, Perzije i Krima. Njegovi radovi na tom polju ostat će vazda osnov svemu daljnjemu istraživanju. Njegova putna izvješća „Aus kaukasischen Länder.“ (Wien 1896) otkrivaju ne samo zanos njegov za znanost, nego i duboko mu vjersko čuvstvo, kojim su protkana. Zanimivo je na pr. pismo iz Tiflisa sestri Klementini, gdje među ostalim piše: „Hoće li ljudi u novoj vjeri, koja bi zamijenila kršćansku, biti bolji i sretniji? Ali javlja se veliko pitanje: što je sreća? Nikakva ljudska mudrost nije mogla da nađe pitanju odgovora niti naučiti, kako da se nađe; nebo se otvorilo, otud je došao odgovor. Svijetlo, što je prosvijećene narode osamnaest vijekova obasjalo i pomalo izvelo do visokih ciljeva, to je odjednoč zabluda i obmana! . . . Porekne li se božanstvo Kristovo, onda riječ kršćanstvo nema nikakva smisla. . . Prirodoznanac i geolog nalazi svaki čas povoda da iznese dokaze, kako apostoli protukršćan-

skih nazora umiju sofistički ispreplesti istinu i neistinu i kako vješto znadu preskočiti granicu između prirodoslovnog znanja i prirodoslovnog mišljenja. Čujete prave geologe, koji su crpli iz duboke spoznaje, pa ćete se uvjeriti, da je u slikovitom, obrazovanosti prado-
doba jedino primjerenom i shvatljivom prikazivanju Geneze izrečena divna istina, koje ljudski um bez nadahnuća Božjega tada ne bi nikako mogao da si predoči. . . .“

Svestran učenjak i vrstan geolog Ignacije *Domeyko* († 1889) rodom je Poljak pa je vojevao u poljskom ustanku. Iza nesretne bitke kod Ostrołenke pobježe i dođe u Pariz, gdje je do g. 1837. učio geologiju, a na preporuku de Beaumontovu povjeri mu chilenska vlada upravu rudarskog učilišta, što se osnivaše u Sereni. Pravi je osnivač toga zavoda zapravo Domeyko. Veoma je mnogo uradio za znanstveno istraživanje Chila i napredak prirodnih znanosti u svojoj novoj postojbini, koja je umjela da cijeni njegove zasluge, pa je vršio rektorsku čast sveučilišta santiagovskoga od 1867. do 1883. Prevalivši nakon neumolna znanstvenog i prosvjetnog rada od po vijeka esamdesetu godinu života zatraži i dobije da ode u mir. Sabor mu jednodušnim zaključkom odredi godišnju mirovinu u iznosu od 30.000 franaka. Kad je u svibnju g. 1884. polazio u domovinu, koje nije vidio preko pola vijeka, pratili su ga u predsjednikovoj počasnoj kočiji državni ministri sve do Valparaisa. Pošto je pohodio svoje sinove, od kojih se jedan pripravljao u Rimu za svećenički stalež, a drugi učio rudarstvo u Parizu i Freibergu, pođe 1887. na sveti put u Jeruzalem, da se pomoli na grobu Spasiteljevu. Vazda je bio gojliv katolik.

Tübingenski sveučilišni profesor Friedrich August *Quenstedt* (1889) bijaše po mišljenju geologa F. zasa kroz pedeset godina prvi i najplodniji geolog i paleontolog njemački, u geologijskim stvarima praeceptor Svevike. Obradio je švajsku Juru i njezine okamine tako temeljito, da će nasljednici, što se tiče podjele, jedva moći što bitno dodati. U djelu „Epochen der Natur“ veli: „Što se eksaktnije istražuje, to tanjniji su počeci. Pače čini se, da se praosnova Spasiteljeva to većma izmiče našem oku, što dublje, kako nam se čini, pojedinosti shvatimo.“ Razvoj i promjene organskog svijeta svodi on na volju i upravljanje Stvoriteljevo. S velikim poštovanjem govori u drugom jednom djelu o načinu, kako pripovijeda Sveto Pismo stvaranje svijeta: „Ova slika sadržaje toliko istine, da mi još i danas s obzirom na prastaro stanovište smijemo tvrditi: Mojsije (pred 3400 godina) bio je najveći geolog svih vremena.“

Prvi sveučilišni profesor geologije u Njemačkoj (1843., u Münhenu) Karl von *Schafhäütl* († 1890) istražio je geologijski dotad nepoznate bavorske Alpe i napisao nekoliko uvaženih knjiga. Bavio se i kemijom te je otkrio dušik u željezu i prvi je, pomoću

vode, napravio umjetne bjelutkove kristale. Zanimao se i za muziku pa je uz Böhma imao obilata udjela u dotjerivanju flaute. U vjerskom pogledu bio je vjeran sin, što je posvjedočio za trzavica, što su nastale u Njemačkoj povodom vatikanskoga koncila: proti odmetniku Döllingeru stajao je uz ugledne astronome Lamonta (Život I. 242) i Kaisera. Bio je praktičan katolik.

Svećenik Antonio *Stoppani* († 1891) bijaše „jedna od najsvjetlijih luči znanosti, ponos klera i Crkve katoličke.“ Tako sudi o njemu papa Leon XIII., a jedan od najvažnijih savremenih geologa i učenik Stoppanijev, Torquato *Taramelli* veli za njega: „Prvi i najjači razlog, koji me je nakon kratke periode sumnje (bilo mi oko dvadeset godina) priveo na pravi put, bijaše veliko poštovanje, što sam ga imao prema svojem izvrsnom učitelju svećeniku Antoniu Stoppaniu, čim sam došao na sveučilište. Bio je vanredan geolog, no ni u svojim najsmjelijim teorijama, od kojih je nekolike utvrdilo trideset i sedam otprilike godina znanstvenog napretka, nije nailazio na zapreke u kršćanskoj vjeri, koju ispovijedaše i koju potvrđivaše uzornim životom.“

Zittel drži, da je James-Dwight *Dana* († 1895) neprijeporno najveći geolog Sjeverne Amerike. Svojim epohalnim priručnikom „Manual of Geology“ (10. izd. 1880) odlučno je utjecao na geologijski studij. Četiri je godine sudjelovao u Wilkesovoj ekspediciji za istraživanje Južne Amerike i Pacifika pa je slijedećih trinaest godina znanstveno obradio svoja opažanja, a mimo ostale znatnije radove valja naročito spomenuti opsežna djela o zoofitima i krustacejama. Bi li se u nas našao učenjak svjetskoga glasa, koji bi na čelo velikog znanstvenog djela metnuo riječi, kao što je Dana ove Ciceronove stavio na naslovnu stranu svog „Manuala:“ *Licet iam oculis quodammodo contemplari pulchritudinem rerum earum, quas divina providentia dicimus constitutas: Smijemo eto kanoti oculis promatrati ljepote onih stvari, za koje velimo da ih je božanska providnost stvorila*“ (De natura deorum 2, 38. § 98.) Na prvoj strani istog priručnika izriče svoje udivljenje Bogu, koji sve vodi svojoj svrsi, i kaže, da se je po njegovim zakonima zemlja i pod njegovim upravljanjem razvijala povijest Zemlje. Dana završuje Manual s nekoliko bilješki o izvještaju, što ga Biblija daje o stvaranju. Taj kratki nacrt o postanku svijeta, kaže veliki geolog, upravo je dubokouman; on je istinit i božanski te nam otkriva u isti mah pravog autora Svetog Pisma i Začetnika svijeta; jasno je, da ne može biti pravog proturječja između dvije knjige Velikoga Autora. U obadvjema objavio se On čovjeku: prva knjiga (priroda) priča nam o božanskim harmonijama, što izviru iz drevne prošlosti pa dosižu svoj vrhunac u pojavi čovjeka; druga knjiga (Sveto Pismo) uči nas odnošaj čovjeka prema njegovu Začetniku i govori o divnim harmonijama u vječnoj budućnosti.

Veliki je geolog Gabriel Auguste *Daubrée* († 1896) bio predsjednik francuske Akademije znanosti, ravnatelj rudarske visoke škole, profesor u glasovitom pariskom Jardin Botaniqueu, veliki časnik počasne legije. Izašao je u znanstvenom svijetu na glas sa svojih radova na pr. o metamorfizmu, o eksperimentalnoj geologiji, o podzemnim vodama, o nalazištima kositra, o meteoritima. Rijetko je kad, veli Lapparent, život sproveden sav u znanstvenom nastojanju više obilovao sjajnim uspjesima i častima. U svojoj je posljednjoj bolesti napisao ove riječi: „Poput mojih dragih roditelja umirem i ja u katoličkoj vjeri. Molim Boga, da milostivo primi moju dušu i da mi otkrije uzvišenost svoje prirode. Dok sam ju makar i vrlo nesavršeno promatrao, bilo zemaljsku bilo onu beskrajnih nebeskih prostora, ona me je napunjavala najdubljim udivljenjem.“

Za znanstveno poznavanje velikog obilja fosilnih kralježnjaka Amerike najviše je uradio zoolog i paleontolog Eduard Dimker *Cope* († 1897). Sa trideset godina pobudio je senzaciju „Sinopsom“ o nekim izumrlim životinjama Amerike: a osobito je znamenito njegovo istraživanje čudesne fosilne faune Missippin na zapad pa zapadnih država i teritorija sjeveroameričke Unije. Od 3200 vrsta fosilnih kralježnjaka Sjeverne Amerike odredio je Cope 1115, a to je gotovo sve, što vrijedi kao „dobra vrsta.“ Ima više dokaza, da je zaslužni ovaj učenjak bio kršćanin. Zna se na pr. da se molio Bogu, a dva tjedna pred svoju smrt napisao je ovo: „Nadam se, da još ne ću ostaviti svijeta. No kad dođe čas, učinit ću to s potpunim uvjerenjem, da će to biti promjena na nešto kud i kamo bolje.“

Sir William *Dawson* († 1899), prvi kancelar Mc Gill Universitya u Montrealu, predsjednik kanadskog Royal Societya, jedan je od najvećih kanadskih geologa, a svakako je daleko najviše zasluga stekao za geologijsko istraživanje Kanade. On je i otkrio Eozoon canadiense, za koji se neko vrijeme držalo da je početni stadij života na Zemlji. Osim znanstvenih djela napisao je niz apologetskih spisa o vjeri i prirodi. Bio je ne samo odlučan protivnik Darwinove evolucije nego i pobožan kršćanin (prezbiterijanac). Evo što veli u jednom spisu: „Ima sigurno u prirodi sakriveno evanđelje, koje se uvijek u njoj naviješćalo, ali često gluhim ušima. Trebalo je neizmjereno znanje i ljubav Isusova, da nam ga jasno protumače. Dašto ovo su evanđelje (prirode) baš kao i kršćansko moderni pesimistički propovjednici borbe za opstanak pretvorili u žuč i gorčinu, ali ljudi zdrave pameti vole Kristovo tumačenje, jer više napunja srce utjehom i nadom.“

Još mlad počeo je Wilhelm *Waagen* († 1900) svoju znanstvenu karijeru, kad je g. 1866. s četiri njemačka geologa objelodanio niz studija, koja su mnogo utjecala na razvoj njemačke znanosti.

Kao privatni docent u Münchenskom sveučilištu Waagen je domala stekao velik ugled, ali kako je tada u Bavarskoj pirio protivkatolički vjetar, a on bio odrješit katolik, primi službu asistenta u institutu *Geological Survey of India*. U Indiji je pribrao silu znanstvenog materijala, ali ne mogući podnijeti indijske klime, vrati se u Evropu. Dva puta je poslije pokušao da se privikne indijskoj klimi, ali uzalud. Kao privatni docent u Beču (1878 — 79) imao je na prvom predavanju najsjajnije slušateljstvo, što ga je igda u Beču imao privatni docent: slušao ga je Nestor bečkih geologa Abich, pa Suess, Hauer, Neumayr s četom mladih geologa. Domala dobio profesuru u praškom njemačkom sveučilištu, a g. 1890. u bečkom. U Pragu i Beču obradio je indijski materijal tako vrsno, da ti njegovi radovi idu u red najznatnijih publikacija novije paleontologijske literature. U Pragu je izdao jedan svezak kao nastavak velikom Barrandeovu djelu. U članku „*Das Schöpfungsproblem*“ (*Natur und Offenbarung*, 1898) isporođivaše izvještaj Biblije o postanku svijeta s rezultatima geologije i ističe njihovo suglasje.

Hans Bruno Geinitz († 1900), profesor mineralogije i geologije u dresdenskoj politehnici (1850 — 1894), pisac uvaženih djela sa područja geologijskoga, bio je jedan od one garde starijih geologa, koji su vladali čitavim, tako opsežnim područjem geologije i imali prvu riječ u učenjačkom areopagu. U autobiografiji, što ju napisao u velikoj starosti, očituje se na mnogo mjesta duboka njegova religioznost. Upravo je ganutljivo, s kolikim žarom zahvaljuje Bogu, što mu je udijelio dug život i tolik uspjeh u naučnom nastojanju.

Jako je vjerojatno, da je kršćanin bio i znameniti paleontolog Karl Aefred von Zittel (1904).

Velika je pojava na paleontologijskom području Albert Gaudry († 1827 — 1908), „osnivač historijske i filozofijske paleontologije,“ koji je znanosti o fosilijama podao potpunu autonomiju. Mnogo je toga otkrio u svojoj struci, a osobite je zasluge stekao tim što je stvorio i metodički uredio pariski paleontologijski muzej. Malo je učenjaka njegove struke, koji su uživali toliko poštovanje i ugled kao on. Bio je doduše evolucionist, ali žestok protivnik darvinističkog materijalizma. On veli na pr., da „živa bića nisu mogla sama da proizvedu svojih životnih sila, jer nitko ne može dati ono, čega nema. Makar mi zamislili sve fizičke ili kemičke sile, one ne će stvoriti životne sile, a pogotovo ne uma. Dakle je Bog, prvi uzrok, stvorio te sile.“ (*Essai de paléontologie philosophique*. 1896). Taj isti Bog, veli Gaudry, bez kojega nema početka, očituje se i u svim etapama razvoja i taj „Božanski Umjetnik, sređuje sve,“ a „priroda je čisto zrcalo, gdje se odrazuje ljepota Božja.“ Na kraju svog *Essaia*, pošto je dokazao, da je neprekidno mijenjanje, opća smrt, vrhovni zakon svemira, kaže: „Paleon-

tologova duša, umorena promatranjem tolikih promjena, tolike krkosti, sama od sebe traži čvrstu točku, gdje bi se odmorila, i ona se smiri u ideji beskrajnog Bića, koje se sred promjena svjetova ne mijenja.“

Ovdje bi bio red da spomenemo velikoga *Lapparenta* († 1908), no o njemu će donijeti „Život“ poseban članak. Navest ćemo, da ne oduljimo previše, još samo imena nekih kršćanskih geologa: F. Beudant († 1850), G. Mantell († 1852), Hugh Miller († 1857), A. Bonnard († 1857), J. Haussmann († 1859), G. H. v. Schubert († 1860), K. von Leonhardt († 1862), H. G. Bronn († 1862), B. Silliman († 1864), J. Boucher de Crèvecoeur de Perthes († 1868), U. Smith († 1839), L. Agassiz († 1873), K. A. Lossen († 1893), G. Morcalli († 1914), Ch. R. Zeiller († 1915), J. Gosselet († 1916). . . Među ovima ima nekoliko vrlo znamenitih geologa kao što je na pr. L. Agassiz, pa Zeiller, koga Bonnier u „Revue hebdomadaire“ naziva „meštrom francuske paleobotanike. . . , jednim velikim likom znanosti.“

Da reknemo koju o protukršćanskim geolozima. Sve geologe možemo svrstati u tri reda: u prvom su velikani ili prvaci, oni, koji su geologiji i njenim granama udarili temelje ili joj dali odlučan smjer; u drugom su redu geolozi, koji doduše nisu stvorili geologije, ali su joj mnogo privrijedili pa su izašli na glas u znanstvenom svijetu; u trećem su redu tako zvani vulgarizatori, koji su rezultate tuđeg istraživanja popularizirali, ali sami nisu unaprijedili svoje struke. Među geolozima prvoga reda jedva da ima koji ateista; možda se može amo ubrojiti veliki geolog Eduard Suess († 1914), za koga se znade da je bio žučljiv „antiklerikalac,“ bezvjerac. Među geolozima drugoga reda ima bezvjeraca, ali, kako vidjesmo, ima i uvjerenih kršćana, možda više negoli drugih. Najviše ima ateista među vulgarizatorima. Dakle: što dublje znanje, to bliže Bogu; što pliće znanje, to dalje od njega. Obistinjuje se dakle i ovdje poznata ona riječ, da temeljita znanost vodi k Bogu, a površna lako od njega udaljuje.*)

Rana histerija.

Tko ne zna, kako slabi živce ona erotička lektira, pa one predstave i stanovite zabave, koje prerano razdražuju sjetila, razuzdavaju maštu i bacaju mladež u svakojake zablude romantičkog maštanja, ako ju ne strovaljuju čak u histeriju. (Dechambre et Lereboullet, *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, kod riječi *Maladies nerveuses*. — „Revue des Lectures“ 1920. br. 4.)

M. V.

*) Sr. K. Kneller, *Das Christentum und die Vertreter der neueren Naturwissenschaft* (3. izd.) i A. Eymieu, *La part des croyants dans les progrès de la science au XIX. siècle* (3. izd.). Oba pisca navode vrela, kojih mi zbog malena opsega lista ne navodimo.