

Geol. vjesnik	31	359—368	1 tabla	Zagreb, 1979
---------------	----	---------	---------	--------------

55(091):92 Koch

## Prilozi povijesti geoloških znanosti u Hrvatskoj. V.

Ferdo KOCH

VANDA KOCHANSKY-DEVIDÉ

Geološko-paleontološki zavod Prir.-mat. fakulteta,  
Soc. revolucije 8, YU-41000 Zagreb

Ferde Koch rodio se 19. 10. 1874. u Osijeku, u osječkom Novom Gradu br. 77, gdje su živjele mnoge njemačke obitelji, koje su se tokom 18. i 19. stoljeća doselile iz područja Schwarzwalda. Ferdinand otac bio je tesar. Majka Ferde Kocha zvala se Agnes r. Buger, a i krsni kumovi su mu bili Nijemci (bračni par Gasteiger, poljodjelci). Ranije je obitelj Koch bila dosta brojna u Osijeku. Brat Ferde Kocha postao je ravnatelj gimnazije u Osijeku i imao dva sina.<sup>1</sup> I poznati etnomuzikolog Franjo Kuhač (rođ. 1834. u Osijeku) zvao se do svoje 37. godine Koch, a tad je prezime pohrvatio u Kuhač. Danas više u Osijeku nema potomaka obitelji Koch.

Realku i prirodne znanosti na Filozofskom fakultetu apsolvirao je Ferdo Koch u Zagrebu 1896. U aktima Geološko-paleontološkog muzeja nalazimo prvi put Kochovo ime 22. 7. 1895., kad je Gorjanović tražio potporu po 10 forinti za slušače filozofije za ekskurziju Krapina—Radoboj—Lepoglava—Ivančica—Lobor—Zlatar. To su bili stariji studenti prirodoslovija: Stjepan Čurčić, Milan Deml, Ferdo Koch, Ivan Peršić i Samuel Steiner. Prof. Gorjanović je 1896. i 1897. birao Kocha a kojiputa i Čurčića da ga prate kod njegovih terenskih radova i upućivao ih u geološko kartiranje.

Nakon završetka studija Koch postaje volontер na Mineraloško-petrografskom muzeju. U to vrijeme bavio se kemijskim analizama i opisima minerala te njihovih kristalografskih i optičkih svojstava (tetraedrit Gornjeg Vakufa, grafitit Psunja, sumpor Radoboja, beril Motajice). Mikroskopski je analizirao materijale neolitskog oruđa iz sjeverne Hrvatske.

Školske godine 1899/1900 bio je »namješteni« (u značenju namjesni) učitelj na realnoj gimnaziji u Vukovaru i predavao mjerstvo i mjerstveno risanje. Školskih godina 1901/1902 i 1902/1903. predaje zoologiju kao učitelj vukovarske gimnazije.<sup>2</sup> G. 1903. prelazi na Geološko-paleontološki

<sup>1</sup> Za podatke i interpretaciju zahvaljujem dr Danici Pinterović i prof. Mariji Malbaša iz Znanstvenog centra Jugoslavenske akademije u Osijeku.

<sup>2</sup> Za podatke iz arhiva Gimnazije »Tomo Goreta« u Vukovaru zahvaljujem tajnici Gimnazije prof. Jelki Torma.

muzej kao kustos i započinje s petrografske istraživanjima serpentinskih stijena Bosne, Medvednice i Kalnika. Osobito detaljno istražuje eruptive i metamorfite Motajice.

Usput da spomenem, da Gorjanović nije baš bio zadovoljan svojim kustosom, priličnim bohernom. Upućivao je Kochu službene opomene što se ne drži uredovnih sati (8—12 i 15—17) i što ne vraća posuđene knjige i karte. Svake je godine Koch imao nekoliko zapljena na plaću zbog raznih dugova.

Dne 25. 10. 1906. Koch je imenovan pravim učiteljem na realnoj gimnaziji u Vukovaru, ali ostaje i dalje na radu kao kustos, samo mu se ne povisuje plaća kako traži.

G. 1905. prelazi Koch na izradu preglednih geoloških karata Hrvatske te boravi svake godine nekoliko mjeseci na terenu. Nekoliko puta odlazio je zimi u Budimpeštu i Beč zbog određivanja fosila. Nakon osnivanja Geološkog povjerenstva za Hrvatsku i Slavoniju pod Gorjanovićevim vodstvo g. 1909., Koch je glavni terenski geolog, koji vrši pregledna kartiranja i neobičnom brzinom izrađuje jedan list za drugim uz kratke tumače. Interesantno je, da je i u vrijeme Geološkog povjerenstva Koch često kartirao na račun Mađarskog geološkog instituta, ali u Hrvatskoj, tako 1910. u Hrvatskom primorju (neko vrijeme zajedno s M. Salopekom). Njegovi izvještaji o detaljnem geološkom kartiranju lista Karlobag—Jablanac izašli su u godišnjaku Földtani intézet 1912, 1913, 1914 i 1915. na hrvatskom jeziku u mađarskom dijelu časopisa, a na njemačkom u njemačkom dijelu istog časopisa; jednako 1917. o Požeškoj gori.

Koch je najprije izrađivao pregledne geološke karte (1 : 75000) u Slavoniji: Ivanić Kloštar — Moslavina (1906), Daruvar (1908), a zatim u krškim krajevima: Medak — Sv. Rok (1909), Knin — Ervenik (1914), Gračac — Ermain (1914) i hrvatski dio lista Pag (1914). U organizaciji Geološkog povjerenstva mogao je kartirati samo na području uže Hrvatske, dok su dalmatinski dio, koji je potpadao direktno pod Austriju, kartirali bečki geolozi Schubert, Waagen, Kerner, Bukowski i dr. U praksi su, međutim, koji puta radili i zajedno. Tako su npr. Koch i Richard Schubert često zajedno prolazili Velebitom, sprijateljili se i dijelili složno sve velike napore tog rada. Stariji su geolozi spominjali njihov terenski »recept« za dobavu vitamina u proljeće — salatu od bukova lišća. Primorski dio Velebita, koji je upravno potpadao pod Dalmaciju, objavio je Schubert, a lički Koch. I Kartu Knin—Ervenik radili su zajedno. Iste godine, kad je izašla Kochova geološka karta Medak—Sv. Rok (1909) izlazi u Zadru i njegov prijevod Schubertova djela »Geologija Dalmacije«. Čini se da je Velebit bio Kochu posebno interesantan jer se svraća tamo 1911—1914. svake godine na detaljno kartiranje za Budimpeštanski geološki institut, kako je već spomenuto.

G. 1912. molio je Gorjanović novčanu nagradu za Kocha nakon 13 godina službe (od toga 3 i pol kao učitelj i preko 9 kao kustos). Molba je odbijena radi pomanjkanja novaca, ali je Koch dobio pravo na titulu profesora.

Koch je i čitavo vrijeme prvog svjetskog rata bio na svom poslu, oslobođen od vojne dužnosti zbog zdravstvenih razloga. Još mlađ bio je operiran na želucu; možda se već tada borio i s plućnom tuberkulozom. I za vrijeme rata nastavio je s kartiranjima.

Od geologa, koji se danas za prvu orijentaciju poslužuju Kochovim kartama, rijetko se čuje koja riječ priznaja. S obzirom na tadašnji stupanj znanja, velike terene i opći karakter istraživanja nije čudo da se u Kochovim radovima nalaze razni nedostaci. Spočitavaju mu površnost, netočnost, koji puta i krive odredbe stratigrafskih članova u karti. Na temelju netočno određenog jednog fosila, čitavo je područje pribrojio drugom geološkom razdoblju nego što danas znamo da jest. Najbolje mi je poznat slučaj Plitvica, gdje se Kochova gornja kreda bazirana na odredbi foraminifere *Orbitoides* pretvorila u lijas, jer je »*Orbitoides*« lijaska *Orbitopsella*. U vrijeme prije nego što se razvila mikropaleontologija takve zamjene su bile posve mnogoče, tim više što tada još nije bilo uobičajeno fosile slati specijalistima na studijsku obradu, nego je kartirajući geolog sve redom sam određivao. O tome kako je Koch radio na terenu postoje različita svjedočenja. F. Šuklje, koji je Kocha i ranije i poslije više puta pratio kod kartiranja, navodi da je Koch bio strastven istraživač, koga su uvijek mamilili novi problemi (zato i nije obično dublje zalazio u pojedina pitanja), te mu je to davalо snage da izdrži silne napore. Nosio je sam tešku naprtnjaču punu kamenja i prolazio dnevno i po 40 km i znao spavati na golom podu. Neki drugi njegovi kolege su pak zlobno primjećivali da je koji puta kartiraо pomoću dalekozora i iz daljine unio u kartu rabeljsku zonu tamo gdje su verfenske naslage, koje se izdaleka podjednako crvene. Prof. Milošu Pavloviću zahvaljujem za njegova sjećanja o Kochovu kartiranju: kao mlađ geolog Pavlović je, zajedno s Vojom Čubrilovićem pratio Kocha prilikom kartiranja Plitvica, Durmitora te okolice Cetinja i Nikšićke župe. Pavlović se sjećа da je Koch »radio s njima, išao putem, samo nije, dakako, ulazio u svaki jarak — mi smo bili 'kerovi', koji smo ušli u svaki jarak i donosili kamenje i podatke Kochu — ako je bilo što zanimljivo ili nam se rezultati nisu podudarali, odlazio je sam u kontrolu. Tako svi stariji geolozi rade«, zaključio je prof. Pavlović.

G. 1919. razrješava se Koch službovanja u Muzeju i postaje suplent, a 27. 1. 1920. redoviti profesor na novo uspostavljenoj »Stolici i zavodu za mineralogiju i geologiju« u sastavu Tehničke visoke škole u Zagrebu. Koch ostaje na tom zavodu do g. 1925., kad ga nasljeđuje na tri godine F. Šuklje. G. 1920. povjerena mu je suplentura i na Mudroslovnom fakultetu u Zagrebu.

Nakon što je 1922. Geološko povjerenstvo pretvoreno u Geološki zavod u Zagrebu s prvim ravnateljem Gorjanovićem, dolazi uskoro, već 1923., Ferdo Koch na mjesto honorarnog ravnatelja Geološkog zavoda. On počinje izdavati Vijesti Geološkog zavoda (izašla su 3 broja) i on ih uređuje. Nakon umirovljenja Dragutina Gorjanovića - Krambergera 29. 10. 1924. kao profesora geologije i paleontologije nasljeđuje ga i tu Koch (bio je postavljeni a ne birani profesor), a istovremeno, 3. 11. 1924. preuzima dužnost ravnatelja Geološko-paleontološkog odjela Narodnog muzeja. Koch je obzirno ostavio Gorjanoviću u njegovu dotadašnju veliku sobu ravnatelja s bibliotekom u I katu muzeja i Gorjanović je nastavio sa svojim paleontološkim istraživanji-

ma do g. 1928. kad s Kochom odlazi iz zgrade i Gorjanović. Ferdo Koch je u razdoblju od jeseni 1924. do 22. 10. 1928. bio istovremeno profesor geologije i paleontologije na Filozofskom, geologije i mineralogije na Tehničkom fakultetu, ravnatelj Muzeja i honorarni ravnatelj Geološkog zavoda. Usto je mnogo radio na terenu i još je odlazio kao inspektor na maturu u srednje škole.

G. 1928 bio je umirovljen kao muzejski ravnatelj i profesor Filozofskog fakulteta (na to mjesto bio je pozvan M. Salopek, profesor Univerze u Ljubljani); na Tehničkom fakultetu nastupa umjesto njega Šuklje te Koch ostaje samo direktor Geološkog zavoda u Zagrebu do ukidanja zavoda g. 1931.

Iako Nijemac, Koch je bio gorljivi pristaša beogradskog centralizma i zbog toga nimalo omiljeo u Zagrebu. Mnogo je nastojao, zajedno s beogradskim profesorom geologije, Vladimirom K. Petkovićem, da se osnuje Geološki institut kraljevine Jugoslavije u Beogradu i kad je taj osnovan, 29. 5. 1931. Koch postaje prvim direktorom. M. Pavlović se sjećao da je Koch bio pristupač i diskretan direktor. Geološki zavodi u Zagrebu i Sarajevu bili su ispočetka odjeli beogradskog Instituta, ali su u to doba krize i diktature na Kochov prijedlog »privremeno« ukinuti i njihove biblioteke spojene s institutom u Beogradu (nikad nisu vraćene), a i osobljje premješteno u centralni Geološki institut. Koch u svom prvom godišnjem izvještaju (1932) opisuje osnivanje Instituta, prikupljanje suradnika i prve radove naglašujući osobito potrebu upoznavanja geološke podloge na osnovu karata jednakog mjerila i istog tipa podataka — čime bi se opravdalo centraliziranje — dok su dotad štampane karte u Hrvatskoj, Bosni i Srbiji imale različita mjerila.

U Institutu Koch je pokrenuo veliku publicističku djelatnost: Vesnik, Godišnjak i štampanje geoloških karata od kojih 9 nosi njegovo ime.

Mnogi hrvatski geolozi nisu Kochu nikad oprostili što je sam predlagao centralizaciju u Beogradu i ukidanje Geološkog zavoda u Zagrebu, a osobito što je time nestala biblioteka Geološkog zavoda u Zagrebu. M. Pavlović se sjećao da je ta biblioteka obuhvaćala nešto periodike, pretežnom većinom iz područja nekadašnje Austro-Ugarske, ali nekompletne i kratkotrajnih serija (što je razumljivo jer ni Geološko povjerenstvo ni Geološki zavod — raskinuti svjetskim ratom — nisu bili dugog vijeka). Salopek je tvrdio da se biblioteka sastojala većinom od separata i da nije tko zna koliko vrijedila. Čini se da su najvrednije bile knjige i separati što ih je Geološko povjerenstvo nabavilo iz Brusine i ne ostavine. Inventar biblioteke Geološkog zavoda u Zagrebu je na vodno čuvao Šuklje, ali ga kasnije, u vrijeme kad je opet bio uspostavljen Geološki zavod u Zagrebu, više nije mogao naći.

Kao direktor Geološkog instituta i kasnije Koch izrađuje i publicira pregledne geološke karte (1 : 75.000) Delnice—Sušak (1931), Plitvice (1931), Ogulin—Stari trg (1932), Senj—Otočac (1932), Vis (1934), Korčula (1934), Karlovac—Vojnić (1934), Požega—Nova Gradiška (1935) i Pakrac—Jasenovac (1935). Žadnje 4 karte nemaju tumača, a i inače su Kochovi tumači veoma kratki.

Osim terenskog, nastavničkog i organizacionog rada Koch je bio glavni urednik triju znanstvenih časopisa: Glasnika Hrvatskog prirodoslovnog društva (1918—1920), Vijesti Geološkog zavoda u Zagrebu (1925—1929), i Vesnika Geološkog instituta kr. Jugoslavije (1931—1933).

Kad je Jugoslavenska akademija pregnula da štampa sažetke na svjetskim jezicima starijih znanstvenih radova, koji su ranije u Akademijinih časopisima izlazili samo na domaćem jeziku, preuzeo je F. Koch da za Izvješća o raspravama Jugoslavenske akademije izašla 1916/17. izradi sažetke u odjeljcima »Mineralogija i petrografija« i »Geologija i paleontologija«.

Prvi je štampao preglednu pedološku kartu Jugoslavije u dvije edicije u Njemačkoj.

Koch je ostao samo dvije godine direktor Geološkog instituta u Beogradu; već 1933. je na vlastitu molbu umirovljen i preseljuje se u Zagreb. Još nakon umirovljenja kartirao je na području Banije i Kordun. Ferdo Koch se dugo odhravavao tuberkulozi, možda ga je terenski rad održavao. Pušio je stotinjak cigareta dnevno, pa je pravo čudo da je doživio 61 godinu. Žena Anka bila je domaćica koja ga je mnogo pazila. Djeca nisu imali. Umro je u svom stanu u Lorkovićevoj ul. 4 (sada Kraševa ul. 34) — dijagnoza uzroka smrti: tbc. pulm. 14. 8. 1935. sahranjen je na Mirogoju; nakon godine dana prenesen u kapelu, gdje nalazimo njegovu ploču pod br. 56.

Od Kochovih znanstvenih radova treba osim karata i tumača istaknuti regionalne stratigrafske rade, koji puta s kartama (npr. Nišićka župa) te više paleontoloških prikaza, koji nisu opsežni, ali zahvaćaju dobro uočenu, za nas važnu problematiku: gornjokredna i miocenska fauna Medvednice, paludička fauna Vukomeričkih gorica, vivipare Vinodola, kongerijske naslage Drvara, kredna fauna Kalnika i dr.

Zaključno se može reći: Nakon genijalnih predstavnika Pilara i Gorjanovića čini nam se Kochov marljivi, požrtvovni rad još sitniji, jer nije dostigao tih naših ranijih trudbenika na geološkom i paleontološkom polju. Kochova želja da svagdje bude, da čitavu Hrvatsku iskartira, da sve riješi, još je taj rad učinila površnim i ispunila ga neizbjježivim pogreškama, koje nam se danas čine veće nego u njegovo doba, kad je između Gorjanovića na odlasku i trojice mladih geologa, Poljaka, Salopeka i Šukljea, koji su tek počeli sa svojim istraživanjima, stajao posve sam.

#### IZVORI

- Anonimus: Umro Ferdo Koch, sveuč. profesor i direktor geološkog zavoda kraljevine Jugoslavije u Beogradu. Novosti, 29, br. 226 od 15. augusta 1935, str. 5, 1 sl. Zagreb, 1935.
- Čubrilović, V.: O naučnom radu Ferde Kocha. Vijesti Geol. zav. u Zagrebu, 3, 120—126. Zagreb, 1929.
- Kopije akata 1901—1928. Arhiva Geološko-paleontološkog odjela Hrv. nar. muzeja u Zagrebu.
- Pavlović, M.: Sjećanja na Ferdu Kocha. Usmeno saopćenje. Zagreb 1976.
- Pinterović, D. & Malbaša, M.: Podaci o porijeklu i ispisak iz matične knjige rođenih župe u Tvrđi (Osijak) iz g. 1874. (Pismeno saopćenje).
- Šuklje, F.: Ferdo Koch. Vesn. Geol. inst. kr. Jugosl. 3, 3—5, 1 sl., Beograd, 1934.
- Šuklje, F.: † Ferdo Koch. Vesn. Geol. inst. kr. Jugosl. 5, 1—10, 1 sl. Beograd, 1937.
- Torma, J.: Podaci iz Arhiva Gimnazije »Tomo Goreta« u Vukovaru za g. 1899—1903. (Pismeno saopćenje)

### POPIS KOCHOVIH OBJAVLJENIH RADOVA

- (1897): Tetraedrit iz Maškare kod Gornjeg Vakufa. Glasnik Zemalj. muz. Bosne Herc., 9, 505—510, Sarajevo.
- (1898): Fahlerz von Maškara bei Gornji Vakuf. Wiss. Mitt. Bosn. Herz., 6, 888—890, Wien.
- (1898—99): Grafit od Hambarišta kod Rogolja u Psunju. Glasnik Hrv. naravosl. društva, 10 br. 6, 231—234, Zagreb.
- Sumpor iz Radobojca. Glasnik Hrv. naravosl. društva, 10, br. 6, 235—241, Zagreb.
- (1899): Prilog geoložkom poznavanju Moslavacke gore. Rad Jugosl. akad. znan. umjetn., 139, (Matem. prir. razr. 27), 1—28, 3 sl., 1 geol. karta, Zagreb.
- Berilj iz Motajice planine u Bosni. Glasnik Zemalj. muz. Bosne Herc., 11, 1—12, 2 tab., Sarajevo.
- (1902): Ein Beryll aus dem Gebirge Motajica planina in Bosnien. Wiss. Mitt. Bosn. Herz., 8, 427—436, 2 tab., Wien.
- (1904): Gorjanović: Geologiska prijegledna karta kralj. Hrvatske i Slavonije. Nar. novine, 19 kolovoza, br. 189, Zagreb.
- Serpentinsko kamenje Zagrebačke i Kalničke gore. Nastavni vjesnik, 13/2, 217—220, Zagreb.
- Mikroskopska istraživanja nekih neolitičkih kamenih predmeta. Vjesnik Hrv. arheol. društva, N. S., 7/1903/4, 179—181, Zagreb.
- (1906): Istraživanje naših potresa. Nar. novine 72, br. 10, 13. siječnja, str. 4, Zagreb.
- Osvrt na podlistke S. Siročića »U Čučerju i okolicu«. Nar. novine, 72, br. 10, 13 siječnja, Zagreb.
- »Istraživanje naših potresaca«, Odgovor g. S. Siročiću i g. prof. dr. H. Hraniloviću. Naklada piščeva, 1—12, Zagreb.
- Geološka prijegledna karta Hrvatske i Slavonije. Geološka karta Ivanić Kloštar-Moslavina (Geologische Übersichtskarte d. Königr. Kroatien und Slavonien. Geol. Karte Ivanić Kloštar-Moslavina) (Zona 23, Col. XV) 1:75.000 Izd. Geol. povj. 4. Kralj. Hrv. slav. dalm. zem. vl. Odio za unutr. poslove (bez god.), Zagreb.
- Geološka prijegledna karta Kraljevine Hrvatske-Slavonije. Tumač geologiske karte Ivanić Kloštar-Moslavina, (Zone 23, Col. XV). Naklada Kralj. zemalj. vlade, Odjela za unutrašnje poslove, 4, 22 str., 3 prof. Zagreb.
- Geologiska prijegledna karta Kraljevine Hrvatske i Slavonije. Daruvar (Geologische Übersichtskarte der Königreiche Kroatien und Slavonien). (Zone 23, Col. XVI) 1:75.000. Kralj. hrv.-slavon.-dalmat. zemalj. vlada, Odio za unutarne poslove, Zagreb.
- (1908): Geologiska prijegledna karta Kraljevine Hrvatske-Slavonije. Tumač geologiske karte Daruvar. Naklada Kralj. zemalj. vlade, Odjela za unutarnje poslove, 6, 15 str., Zagreb.
- Prilog petrografskom poznavanju Motajice planine u Bosni (Beitrag zur petrographischen Kenntnis der Motajica planina in Bosnien). Glasnik Zemalj. muz. Bosne Herc., 20, 1—22, Sarajevo.
- Godišnje izvješće zagrebačkog meteorološkog opservatorija za g. 1906. God. VI dio IV. Potresi u Hrv. i Slav. g. 1906 (Dvadeset i četvrto potresno izvješće). Jahrb. meteorol. Observ. in Zagreb für das Jahr 1906. Jg. VI, IV Teil. Erdbeben in Kroat. Slav. im J. 1906 (Vierundzwanzigster Erdbebenbericht). Naklada Kralj. hrv.-slav.-dalm. vlade, Odjel bogosloft. nastavu, Zagreb. (Prikaz u Glasniku Hrv. prir. društva 21, str. 87).
- (1909): Schubert, R. J.: »Geologija Dalmacije«. (Preveo: Koch, F.). Izd. Matica dalmatinska, 183 str., 122 sl., Zadar.
- Geologiska prijegledna karta Kraljevine Hrvatske-Slavonije. Medak — Sv. Rok. Kralj. hrv.-slavon.-dalmat. zemaljska vlada, Odjel za unutarnje poslove, Zagreb.

- Geologiska prijegledna karta Kraljevine Hrvatske-Slavonije. Tumač geologische Karte Medak — Sv. Rok. (Erläuterungen zur geologischen Karte Medak — Sv. Rok). (Zone 28, Col. XIII). Naklada Kralj. zemalj. vlade Odjela za unutarnje poslove. Izd. Geol. povj., 7, 31 str., 5 prof., Zagreb.
- (1911): Prethodni izvještaj o rezultatima novih geoloških istraživanja u hrvatskom kršu (Vorläufiger Bericht über die bisher erzielten Resultate der geologischen Neuaufnahme des kroatischen Karstgebietes). Vijesti Geol. povj. kr. Hrv. Slav., 1, 14—22, Zagreb.
- Geologie des Velebitgebirges und des kroatischen Karstes. (Vortragsanzeige). Földt. Közlöny, 41, str. 514, Budapest.
- (1912): Prilog geologiji Velebita i hrvatskog krša (Zur Geologie des Velebitgebirges und des kroatischen Karstgebietes [dvojezično]). Vijesti Geol. povj. kr. Hrv., Slav., 2 (1911), 11—20, Zagreb.
- Izvještaj o detaljnem snimanju lista Karlobag-Jablanac. Földt. Intézet 1911, 280—287, Budapest.
- (1913): Izvještaj o detaljnem snimanju lista Karlobag-Jablanac. Földt. Intézet 1912, 369—371, Budapest.
- Bericht über die Detailaufnahme des Kartenblattes Carlopago-Jablanac. Jahresber. k. ungar. geol. Reichsanst., 1911, 93—106, 9 sl., Budapest.
- (1914): Bericht über die Detailaufnahme des Kartenblattes Carlopago-Jablance. Jahresber. k. ungar. geol. Reichsanst., 1912, 66—69, Budapest.
- Izvještaj o detaljnem snimanju karte Karlobag-Jablanac (za god. 1913). Földt. Intézet 1913, 637—644, 3 sl., 1 geol. karta 1:25.000, Budapest.
- Bericht über die Detailaufnahme des Kartenblattes Karlobag-Jablanac (für das Jahr 1913). Jahresber. k. ungar. geol. Reichsanst., 1913, 94—103, 3 sl., 1 geol. karta 1:25.000, Budapest.
- Geologiska prijegledna karta Kraljevine Hrvatske i Slavonije. Knin-Ervenik. (Zone 29, Col. XIV). Izd. Kralj. hrv.-slav.-dalm. zemalj. vlade, Odjel unutarnje poslove. Izd. Geol. povj. 9, Zagreb.
- Geologiska prijegledna karta Kraljevine Hrvatske i Slavonije. Tumač geologische Karte Knin-Ervenik (Erläuterungen zur geologischen Karte Knin-Ervenik). (Zone 29, Col. XIV). Naklada Kralj. hrv.-slav.-dalm. zemalj. vlade, Odjela bogošt. nastavu, 9, Zagreb.
- Tumač geologiskoj karti hrvatskog dijela lista Pag (Erläuterungen zur geologischen Karte des kroatischen Anteiles des Blattes Pago). (Zone 28, Col. XII). Vijesti Geol. povj. kr. Hrv. i Slav., 3 i 4 (za g. 1912 i 1913), 1—10, 1 karta, Zagreb.
- Geologiska prijegledna karta Kraljevine Hrvatske i Slavonije. Gračac-Ermain. (Geologische Übersichtskarte der Königreiche Kroatiens und Slavoniens). (Zone 28, Col. XIV) 1:75.000. Izdaje Kralj. hrv.-slavon.-dalmat. zemalj. vlada, Odjel unutarnje poslove, Zagreb.
- Geologiska prijegledna karta Kraljevine Hrvatske i Slavonije. Tumač geologische Karte Gračac-Ermain. (Zone 28, Col. XIV). Naklada Kralj. hrv.-slavon.-dalm. zemalj. vlade, Odjel bogošt. nastavu, 8, 42 str., 2 sl., 6 geol. prof., 3 tab., Zagreb.
- Izvještaj o geološkom snimanju Velebita i Like u god. 1913. (Bericht über die im J. 1913 durchgeföhrten Aufnahme-Arbeiten im Velebit und in der Lika (dvojezično)). Vijesti Geol. povj., 3 i 4 (1912 i 1913), 27—29, Zagreb.
- (1915): Dr. Richard Johann Schubert (nezaboravni prijatelj). Glasnik Hrv. prir. društva, 27, str. 240, Zagreb.
- Über Trionyx croaticus nov. spec. aus dem Mittemiozän von Voča in Croatiens. Glasnik Hrv. prir. društva, 27, 203—211, 1 tab., Zagreb.
- (1916): Prethodni izvještaj o potankom geološkom snimanju okolice Karlovca. (Vorläufiger Bericht zur geologischen Detailaufnahme der Umgebung von Karlovac). Vijesti Geol. povj. kr. Hrv. Slav., 5—6 (1914—1915), 9—22, Zagreb.

- Izvještaj o geološkim odnosima u opsegu lista Pritvice (Vorläufiger Bericht über die geologischen Verhältnisse im Bereiche des Blattes Plitvice) (Zone 26, Col. XIII). *Vijesti Geol. povj. kr. Hrv. i Slav.* 5—6 (1914—1915), 1—8, Zagreb.
- Izvještaj o detaljnem snimanju lista Karlobag-Jablanac za god. 1914 i 1915. *Földt. Intézet*, 1915, 591—598, Budapest.
- Bericht über die Detailaufnahme des Kartenblattes Karlobag-Jablanac für das Jahr 1914 u. 1915. *Jahresber. K. ungar. geol. Reichsanst.*, 1915, 94—112, 12 sl., Budapest.
- Naša domovina u davno doba. *Priroda*, 6/1, 1—4, 1 sl., Zagreb.
- Naša domovina u davno doba. *Obzor*, 57 br. 35, str. 2, Zagreb.
- (1916—17): Beitrag zur Kenntnis der geologischen Verhältnisse des Moslavina-Gebirges. *Izvješća o raspr. mat. prir. razr. za g. 1867—1914, Jugosl. akad. znan. umjetn. (Bull. travaux Cl. sci. math. natur.) III Geol. und Paläont.*, 173—174, Zagreb.
- (1917): Prilog geološkom poznavanju Požeške gore. A magy. kir. Földtani Intézet 1916 évi jelentéséből, Budapest.
- Beitrag zur Kenntnis der geologischen Verhältnisse der Požeška gora. *Jahresber. K. ungar. geol. Reichsanst. für 1917*, Budapest.
- Die pliozänen Kongerienschichten von Drvar in Westbosnien. *Glasnik Hrv. prir. društva*, 29, 54—61, 1 tab., Zagreb.
- Levantinska fauna Vukomeričkih gorica. *Glasnik Hrv. prir. društva*, 29, 7—17, 8 sl., Zagreb.
- (1918): Pređi naših ptica. *Priroda*, 8/3, 61—66, 3 sl., Zagreb.
- Die oberen Kreideschichten des Kalnik-Gebirges in Kroatien. *Glasnik Hrv. prir. društva*, 30, 49—58, 1 tab., Zagreb.
- (1919): Grundlinien der Geologie von West-Slavonien. *Glasnik Hrv. prir. društva*, 31/2, 217—236, Zagreb.
- Neolitička strjelica iz Velebita. *Glasnik Hrv. prir. društva*, 31/2, str. 240, Zagreb.
- Dva priloška geologiji Slavonije. *Glasnik Hrv. prir. društva*, 31, 67—79, 1 sl., Zagreb.
- Fauna gornje krede Zagrebačke gore. *Glasnik Hrv. prir. društva*, 31/2, 237—239, Zagreb.
- (1920): Naša domovina u davno doba. *Vjerni drug*, 24/1—5, 30—33, Zagreb.
- (1921): Die Fauna der Oberen Kreide der Zagrebačka gora in Kroatien. *Glasnik Hrv. prir. društva*, 33, 113—135, 2 tab., Zagreb.
- (1921): Die Fauna der Oberen Kreide der Zagrebačka gora in Kroatien. *Glasnik Hrv. prir. društva*, 33, 113—135, 2 tab., Zagreb.
- (1922): Sitni prinosi poznavanju tercijarne faune u Hrvatskoj. (Rezime na njemačkom jeziku bez naslova). *Glasnik Hrv. prir. društva*, 34/2, 185—193, 1 sl., Zagreb.
- (1924): Geotektonische Beobachtungen im Alpino-Dinarischen Grenzgebiete. Zbornik radova posvećen J. Cvijiću povodom tridesetpetgodišnjice naučnog rada od prijatelja i suradnika, 341—358, 9 sl., 2 tab., Beograd.
- (1925/26): Tektonika i hidrografija u kršu (Zur Tektonik und Hydrographie des Karstes). *Glasnik Hrv. prir. društva*, 37/38, (Gorjanovićeva spomenica), 71—87, 8 sl., Zagreb.
- (1926): Petković, V. & Koch, Ferdo: Ivan-Tunel (geološko mišljenje o projektovanoj izgradnji tunela kroz Ivan planinu). *Vijesti Geol. zavoda*, 1, 1—9, 3 sl., Zagreb.
- Plitvička jezera. Prinos poznavanju tektonike i hidrografije krša (Die Plitvicer Seen. Ein Beitrag zur Tektonik und Hydrographie des Karstes). *Vijesti Geol. zavoda*, 1, (1925—26), 150—177, 4 sl., 3 tab., 1 geol. karta, Zagreb.
- (1927): Spoj Slovenije s morem i Gorski Kotar. *Novosti*, 21 br. 251, str. 11, Zagreb.

- (1928): La géologie du Karst. U: A. Ugrenović: Le Karst yougoslave, monographie rédigé. Direction générale des forêts du Royaume des Serbes, Croates et Slovènes. Zagreb.
- Die Bodenübersichtskarte Jugoslaviens. U: Die Ernährung der Pflanzen, 24/19, Berlin.
  - Die Bodenübersichtskarte Jugoslaviens. U: Bodenkarte und andere karto-graphische Darstellungen der Faktoren der landwirtschaftlichen Produk-tion verschiedener Länder. Berlin.
- (1929): Geološka karta Hrvatske, Slavonije i Dalmacije (prilog geološkoj karti Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca). Karlobag-Jablanac (Zone 27, Col. XIII) 1:75.000. Naklada Geol. zav. u Zagrebu, Repr. Vojnogeogr. Inst., Beo-grad.
- Tumač geološkoj karti Karlobag-Jablanac. Prilog geologiji Velebita i Like (Erläuterung zur geologischen Karte Karlobag-Jablanac. Beitrag zur Geo-logie des Velebits und der Like). Posebno izd. Geol. zav. u Zagrebu, 1—42, 1 geol. karta 1:75.000, 19 sl., Zagreb.
- (1930): Pregled geologije i tektonike (Aperçu géologique et tectonique). »Kralj. Jugosl.« Izd. za III kongr. slov. geogr. etnogr., 15—26, Beograd.
- Pregled geologije i tektonike. (Preštampano iz »Kraljevina Jugoslavija«. Geografski i etnografski pregled). Štamp. Davidović, 12 str., Beograd.
  - Geološki prikaz: Sarajevo-Konjic-Mostar-Dubrovnik, »Opis puta« III kongr. slov. geogr. i etnogr., 2, 26—38, 7 sl., Beograd. (Sarajevo-Mostar-Dubrovnik) Esquisse géologique. Livret-guide du III congr. des géogr. et ethnogr. slaves II, 29—50, avec 7 fig.).
  - Geološki prikaz: Dubrovnik-Hvar-Split. »Opis puta« III kongr. slov. geogr. i etnogr., 2, 81—84, 3 sl., Beograd. (Dubrovnik-Hvar-Split) Esquisse géolo-gique. Livret guide du III congr. des géogr. et ethnogr. slaves II, 95—98, avec 3 fig.).
  - Geološki prikaz: Split-Karlovac. »Opis puta« III kongr. slov. geogr. i et-nogr., 2, 106—113, 5 sl., Beograd.
- (1932): Izvještaj o radu Geološkog instituta Kraljevine Jugoslavije za godinu 1931. Vesnik Geol. inst., 1/1, 3—37, 2 sl., 2 karte, Beograd.
- Prilog poznavanju geološke izgradnje Korčule i Pelješca (Beitrag zur Kennt-nis des geologischen Baues der Insel Korčula [Curzola] und der Halbinsel Pelješac [Sabioncello]). Vesnik geol. inst., 1/2, 287—294, 5 sl. Beograd.
  - Geološka karta Kraljevine Jugoslavije. Delnice-Sušak. Izd. Geol. inst. Kralj. Jugosl. 1:75.000, Beograd (1931). Odšt. Vojno-geogr. inst. Kr. Jugosl., Beo-grad.
  - Geološka karta Kraljevine Jugoslavije. Plitvice — Plitvička jezera (Geologi-sche Karte des Koenigreiches Jugoslawien — Die Plitvicer Seen) (Suradnici: V. Ćubrilović i M. Pavlović). Izd. Geol. inst. Kralj. Jugosl. 1:75.000. Odšt. Voj-no-geogr. inst. Kr. Jugosl., Beograd.
  - Geološka karta Kraljevine Jugoslavije. Senj-Otočac (Geologische Karte des Koenigreiches Jugoslawien — Senj-Otočac) (Suradnici: J. Poljak, F. Šuklje i V. Ćubrilović). Izd. Geol. inst. Kralj. Jugosl. 1:75.000, Beograd.
  - Geološka karta Kraljevine Jugoslavije. Ogulin-Stari Trg. Izd. Geol. inst. Kr. Jugosl., 1:75.000, Beograd (1931). Odšt. Vojno-geogr. inst. Kralj. Jugosl., Beo-grad.
- (1933): Tumač geološkim kartama »Sušak-Delnice« i »Ogulin-Stari Trg« (Erläute-rungen zu den geologischen Karten »Sušak-Delnice« und »Ogulin-Stari Trg«) Povr. izd. Geol. inst. Kralj. Jugosl., 1—16, Beograd.
- Izvještaj o radu Geološkog instituta Kraljevine Jugoslavije za god. 1932. Iz-vještaj o radu Geol. inst. Kr. Jugosl. za g. 1932/33, 1—18, Beograd.
  - Tumač geološkoj karti »Plitvice« (Erläuterungen zur geologischen Karte »Plitvice«) 1:75.000. Povr. izd. Geol. inst. Kr. Jugosl., 1—16, Beograd.
  - Geološka ispitivanja između Podgorice, Nikšića, Šavnika i Žabljaka. Izvje-staj o radu Geol. inst. za 1932., 9—10, Beograd.

- (1933): Prilog geologiji Crne Gore (Beitrag zur Geologie von Montenegro) Vesnik Geol. inst., 2, 3—39, 13 tab., 3 geol. karte 1:100.000, Beograd.
- (1934): Zur Geologie der Psunj und Fruška gora-Gebirge. Jahresber. k. ungar. geol. Anst. für 1917—24, 293—305, Budapest.
- Geologija otoka Visa (Zur Geologie der Insel Vis [Lissa]). Povr. izd. Geol. inst., 13 str., 3 sl., geol. karta u bojama 1:75.000, Beograd.
- Geološka karta Kraljevine Jugoslavije (Geologische Karte des Koenigreiches Jugoslawien) Korčula-Curzola 1:75 000. Izd. Geol. inst. Kralj. Jugosl., Beograd.
- Geološka ispitivanja i kartiranje lista Karlovac-Vojnić 1:75 000. Izvještaj o radu Geol. inst. za 1933., 5—6, Beograd.
- Geološka karta Kraljevine Jugoslavije Karlovac-Vojnić, 1:75 000. Izd. Geol. inst. Kralj. Jugosl., Beograd.
- (1935): Geološka istraživanja na otoku Krku. Izvještaj o radu Geol. inst. za 1934., str. 8, Beograd.
- Geološka karta Kraljevine Jugoslavije. Požega-Nova Gradiška (Geologische Karte des Königreiches Jugoslawien), 1:75 000. Izd. Geol. inst. Kr. Jugosl. Beogr. Odšt. Vojno-geogr. inst., Beograd.
- Reambulacija geoloških karata Pakrac-Jasenovac i Požega-Nova Gradiška. Izvještaj o radu Geol. inst. za 1934., 7—8, Beograd.
- Geološka karta Kraljevine Jugoslavije, Pakrac-Jasenovac. 1:75.000. Izd. Geol. inst. Kr. Jugosl. Beograd. Odšt. Vojnogeogr. inst., Beograd.



Prof. Ferdo Koch