

Stota obljetnica smrti Marka Vincenca Lipolda, prvog jugoslavenskog geologa

Vanda KOCHANSKY-DEVIDE

Marko Vincenc Lipold (1816—1883) rodio se u Mozirju na Savinji u svjesnoj slovenskoj obitelji, koja se 1650. doselila u Mozirje iz rudarskog kraja Črna u Slovenskoj Koruškoj. Lipoldi nisu bili kmetovi; kao slobodnjaci kupili su posjed u Mozirju. Bavili su se uz poljoprivredu trgovinom drvom i splavarili Savinjom i Savom do Mitrovice, kasnije do Bele Crkve, imali pilanu, držali zakup prodaje duhana i soli, bavili se pčelarenjem, uzgajali svilce; redom su bili uzorni gospodari i načelnici općine Mozirje. Geologov otac Marko Juraj je na svom majuru otvorio prvu školu i svake godine obukao 20 siromašnih đaka. U vrijeme francuske okupacije platio je 1200 srebrnih forinti francuskim časnicima da ne popale Mozirja.

Marko Vincenc je bio treći sin Marka. Prvi sin je naslijedio gospodarstvo. U Sloveniji se nije, kao u Hrvatskoj, grunt dijelio i najstariji je sin naslijedio sve; ostali su išli u obrt ili u škole. Tako je drugi Markov sin postao svećenik — bio je ravnatelj glavne škole i njemački propovjednik u Celju, baš zato, što ga je narodnjak-biskup Slomšek poznavao kao dobrog Slovenca. Marko Vincenc, treći sin, bio je upućen da studira pravo. Iako mu je otac bio imućan, školovao se je većinom pomoću davanja instrukcija. Završivši jus upisuje se na rudarsku akademiju u Schemnitzu (sada Banska Štiavnica u Slovačkoj).

Što je bio povod da se upiše još na jedan studij, ne zna se. Možemo samo nagađati, da je to bila njegova osobita sklonost za tu struku, a i stipendija koju je tada dobio.

Sklonost za geološke znanosti, rudarstvo i metalurgiju očito je genetski vezana u obitelji Lipold. Vincencov nećak Marko bio je montanistički službenik, pranećak rud. ing. Vladimir (1873—1966) je kartirao s Katzerom u Bosni, kasnije je bio načelnik Ministarstva šuma i ruda u Beogradu. Vladimirov sin, rud. ing. Rajko Lipold (1908) bio je profesor metalurgije na univerzitetima u Sarajevu i Zagrebu. Rajko je posinio sina svoje sestre Dušana (1947) koji je ing. metalurgije kod Tomosa, Koper. Dr ing. Boris Sinkovec (1927) kome je majka rođena Lipold, je univerzitetski profesor za rudna ležišta u Zagrebu i on je potakao istraživanja prigodom Lipoldove 100-godišnjice.

M. V. Lipold završava studij — skroz odličan — 30. 9. 1842. Poslan je u solni rudnik Hall u Tirolu. G. 1844. je pozvan k rudarskom sudu u Steyr. Tad je položio i sudski ispit. Iste godine dolazi na montanistički

muzej u Beču i tu svršava kurs mineralogije kod Haidingera. G. 1845. odlazi na rudarski sud u Bleiberg, nato k Dvorskoj komori u Beču. Tek 1847. dobiva prvo stalno namještenje u rudniku soli Hall. Dotada je morao skromno živjeti samo s dnevnicama. Premda je imao dva fakulteta s odličnim uspjehom, morao je 5 g. čekati na stalno mjesto — u »dobra stara vremena«. Vjerenica ga je 7 godina čekala i tek se 1847. udala za Vincenca. G. 1849. dobio je Lipold imenovanje za rudarskog majstora u Aussee u Gornjoj Štajerskoj, ali već u prosincu iste godine biva na zahtjev direktora osnovanog Državnog geološkog zavoda u Beču (Geologische Reichsanstalt), W. Haidingera imenovan u toj ustanovi za terenskog geologa.

Lipold je svake godine bio nekoliko mjeseci na terenu — u Austriji, Češkoj, Galiciji, Banatu i dr., a osobito mnogo u Sloveniji. U Hrvatskoj istražio je područje željeznih i bakarnih rudnika u Baniji (Trgove). O banijskim geološkim i rudarskim prilikama Lipold piše 1856. u Luni (beletrističkom prilogu Agramer Tagblatta) i veoma se optimistički izražava o tamošnjim zalihama željeza i bakra. Kaže čak da Augustovo okno u Grabskom potoku sadrži zalihe bakra najveće u Austrougarskoj. Tom se prilikom javio i u pograničnoj turskoj tvrđavi u Bosanskom Novom. U svom privatnom dnevniku (dnevnici su bili sačuvani u obitelji, sada su u muzeju u Celju) opisuje dostojanstveni »divan« uz kavu i čibuke tamošnjih prvaka. Oni su ponosito sjedili i tu i tamo kazali poneku riječ. Lipoldu, nadasve radinom i ambicioznom, bilo je posve neshvatljivo i kako on piše »komično« ovakvo besposličarenje. G. 1858. bio je Lipold odaslan da u Boki Kotorskoj provjeri da li je nalaz ugljena u eocenu ekonomski vrijedan. Njegova je ocjena bila negativna. Slijedeće godine prezentirao je Lipold u Državnom geološkom zavodu 4 profila o široj okolici Kotora i dijela Crne Gore. Ti obuhvaćaju naslage od eocena, donje krede, lijasa do trijasa i pokazuju kompliciranu tektoniku. Lipold se bio na putu u Boku zaustavio u Splitu kod profesora Francesca Lanzera, tadanjeg poznavaoca okamina i geologije Dalmacije te pošao s njim na ekskurziju u okolicu. F. Hauser, prvi geolog Drž. Geološkog zavoda i G. Stache kontrolirali su 1862. na terenu Lipoldov izvještaj i profile i potvrdili da je sve ispravno zapaženo. G. 1861. boravio je Lipold u Ivancu istraživši rudnike cinkove rude i smeđeg ugljena. Tu je kod Jerovca dao perspektivu na 200 000 centi cinka, jer ruda u pokusnoj peći daje 18—20 % cinka. Starost ugljena u slojevima sa slatkovodnim kongerijama je miocenska (posve suvremena odredba!) ali je žila slabija, razlomljena eruptivima, dok je bliže Jerovcu mlađa, ali jača žila, koja bi mogla stalno služiti za topionicu cinka.

Istražio je i iskartirao gotovo čitavu današnju Sloveniju i svagdje bilježio mnoge nalaze ruda, tako da se čovjek pita, jesu li doista sve te rude iscrpljene u tih nešto više od stotinu godina. Dao je i pregledne profile, npr. kroz Korušku prema jugu u kojima je utvrdio mnoge činjenice koje još danas vrijede. Jednako se može savremena geologija često vratiti na njegova stanovišta glede tumačenja postanka orudnjenja, kao što tvrde neki poznavaoци današnje geologije Slovenije. To vrijedi osobito za postanak nalazišta olovnih ruda u jugoistočnoj Koruškoj. Zanimljivo je također da već 1859. uvrštava velikotrske i krške naslage u neokom, što se kasnije zaboravilo, pa npr. Stur 1962. piše da kod Samobora dolaze



Marko Vincenc Lipold
(1816—1883)

Lipoldovi grossdornski slojevi i uvrštava ih u trijas. G. 1867. izašla je opsežna Lipoldova monografija o rudarenju kod Kremnice u tadanjoj Mađarskoj.

Kad je W. Haidinger, direktor Državnog geološkog zavoda, otišao u mirovinu, došao je na njegovo mjesto F. Hauser, dotadašnji 1. geolog, dok Lipold, tada pravi rudarski savjetnik i 2. geolog nije bio pomaknut na mjesto prvoga. Očito povrijeđen, predao je molbu za ravnatelja velikog rudnika žive u Idriji i nakon 17 godina rada i oko 130 znanstvenih publikacija u časopisima Državnog geološkog zavoda otišao 1867. iz te ustanove.

Geologiju okolice Idrije je već ranije istraživao i dobro poznao, ali je ipak, zbog naglog napretka geološke znanosti, odmah ponovno pristupio detaljnom geološkom istraživanju rudonosnog područja. Nabavio je i razne strojeve i znatno podignuo proizvodnju. Tek g. 1872. dovršio je Lipold novu geološku kartu okolice Idrije. Dokazao je, da je orudnjenje nastalo u trijasu, a ne dijelom u karbonskim ziljskim slojevima, kako se ranije mislilo. Iako je naslijedio od svog prethodnika S. Helmreichena zbirku uzoraka stijena i fosila Idrijskog područja, mnogo je vremena utrošio da fosilima dokaže stratigrafske tvrdnje. Rudonosne skonca-naslage, koje je prvotno, 1856., smatrao jurskima, sada je uvrstio u vengenske slojeve, što važi i danas. Tektonska građa je izvanredno komplicirana i tu ima izmjena.

G. 1873. izdao je Lipold prvu pedološku kartu Slovenije i popratnu raspravu.

U Idriji je Lipold uspio da se izgradi nova škola, obnovio je Bratstvo za pomoć rudarima, podigao čipkarstvo kao pomoćnu zaradu rudarskih žena i sl. Dva puta je došlo do pobune rudara, iako je on nastojao da se rudarima poboljšaju plaće, ali to je uspjelo tek prilikom 300-godišnjice rudnika g. 1881, na kojoj je 110 privremenih radnika dobilo stalnost i priznanje ranijih godina, a Lipold naslov dvorskog savjetnika i plemstvo.

Lipold je umro 1883. u Idriji i tamo je po vlastitoj želji sahranjen.

Lipold je bio velik geolog: strastven istraživač, poznavalac stručne literature, koji se uvijek usavršavao i napredovao, inteligentan, pronicav i silno marljiv. U njemu je još živjela strast nekadašnjih tragača za rudom, ali na bazi znanstvenog rada i širokog stručnog znanja, koje je stalno dopunjavao. Pripada prvoj generaciji znamenite škole »bečkih geologa«. Sjećamo ga se prilikom stote obljetnice smrti, ne samo zato, što je bio prvi školovani geolog jugoslavenskih naroda, nego i zbog toga što je u svom vremenu bio među najboljima u internacionalnim mjerilima.

IZABRANA LITERATURA

(Lipoldovi radovi na području Hrvatske)

- Die Erzlagerstätten nächst Trgove im zweiten Banat-Regimente der kroatischen Militärgrenze. — *Jahrb. geol. Reichsanst.* 7, 484—850, Wien, 1856.
- Zum Bergwesen. — *Luna (Beletristisches Beiblatt der Agramer Zeitung)*, Nr. 2, str. 7. Agram, 1857.

- Kohlschichten von Cattaro. — *Verh. geol. Reichsanst.* (U *Jahrb. geol. Reichsanst.* 9), str. 111, Wien 1858.
- Galmei- und Braunkohlenbergbau nächst Ivanec im Warasdiner Comitatie, Croatien. — *Verh. geol. Reichsanst.* 2. (U *Jahrb. geol. Reichsanst.* 12), 135—139, Wien 1862.

IZVORI

- General-Register der ersten zehn Bände (1, 1850—10, 1859) des Jahrbuches der k.k. geol. Reichsanstalt, Wien 1863. (Lipold, str. 17—18; 68 radova).
- General-Register d. Bde XI—XX d. Jahrb. und Jg. 1860—1870 der Verhandl. d. k.k. geol. Reichsanst. Wien 1872. (Lipold str. 25—26; 57 radova).
- Lipold, Ivanka: *Kronika družine Lipold (1650—1918)*. Rukopis, 174 str. Maribor, 1941.
- Lipold, Marko Vincenc: *Dnevniki in korespondenca (1835—1883)*. Uredila in prevedla iz nemščine v slovenščino Ivanka Lipold. Maribor.
- Mohorič, I.: *Rudnik živega srebra v Idriji. Zgodovinski prikaz nastanka, razvoja in dela 1490—1960*. Izd. Mestnega muzeja v Idriji. XIV + 17 + 476, ilustr. Idrija, 1960.
- Ramovš, A.: Marko Vincenc Lipold. — *Proteus* 20/6, 140—143, 1 sl. Ljubljana 1958.
- Ramovš, A. Kochansky-Devidé, V.: *Marko Vincenc Lipold, prvi slovenski in jugoslovanski geolog. Ob stoletnici smrti*. Slov. matica, Ljubljana. U pripremi.
- Žurga, J.: Lipold, Marko Vincenc. — *Slov. biograf. leksikon*, 4, 677—678. Ljubljana 1932.