

LUDOVÍT IVAN

JOZEF BOŽETECH KLEMENS

(8. III. 1817—19. I. 1883)

(Obr. 9—10 v texte, tab. III, ruské a nemecké resumé)

Do prírodovedeckej školy nášho slávneho geológa Dionýza Štúra patrila aj profesor na reálke v Žiline, akademický maliar Jozef Božetech Klemens. Tento zvláštny človek je slovenskej verejnosti známy ako vynikajúci portretista slovenských dejateľov z druhej polovice XIX. storočia.

Okrem umenia venoval sa Klemens tiež prírodným vedám, pracoval v geológii a v botanike, v staršom veku sa zaoberal aj archeológiou a starým písmom — runami.

Roku 1957 si pripomínáme 140. výročie jeho narodenín, a preto si aspoň stručne pripomenieme jeho zaujímavý život a jeho prírodovedeckú prácu. Bolo by tiež žiadúce spracovať Klemensov život a prácu v obsiahlej monografii.

Klemens pochádzal z remeselníckej rodiny. Narodil sa 8. marca 1817 v Liptovskom Mikuláši. Jeho rodičia pobadali pri mladom synovi maliarske nadanie, ale pre chudobu mu nemohli dať vyššie vzdelanie. Mladý dorastujúci syn pomáhal otcovi pri sedlárskom remesle až do dvadsiatich rokov. V tej dobe už rodina finančne lepšie prosperovala a mladý Klemens na odporúčanie lekára a spisovateľa dr. Karola Amerlinga vybral sa študovať maliarstvo do Prahy. V Prahe sa okrem umenia venoval aj prírodovede. Na univerzite počúval prednášky z geológie, mineralógie, botaniky a chémie. V Prahe sa zoznámil s poprednými českými prírodovedcami, ako napr. Purkyňom, Preslom. Najmä jeho stenové obrazy, znázorňujúce vyučovací systém Jána Amosa Komenského, urobili ho v Prahe populárnym. A tak sa stal Klemens domácim učiteľom a hosťom v popredných pražských rodinách. Zaujímavé je aj to, že roku 1842 prvý v Prahe založil fotografické laboratórium. Spoločenské a vedľajšie záujmy Klemensa rozptyľovali, preto až po desiatich rokoch s úspechom sa podrobil skúškam a dosiahol diplom, ktorý ho oprávňoval vyučovať na gymnáziách. V Prahe tiež získal titul akademického maliara.

V revolučnom roku 1848 sa oženil s Adelou Kruglerovou. Svadba bola veľmi zaujímavá, lebo namiesto tradičnej hostiny svadobníci stavali bariéry proti husárom kniežata Windischgrätza. Po revolúcii musel opustiť Prahu a usadil sa v Liptovskom Mikuláši. Tu okrem maľovania kostolov a rozličných portrétov chodil po okolí na geologické túry, zbieral horniny a minerály, študoval tiež minerálne pramene v Liptove.

Roku 1855 pozvali Klemensa vyučovať kreslenie do Belehradu. Pozvanie prijal. Klemens cestoval veľmi originálne. Kúpil si plť, na ktorú si dal vystaviť domček a takto sa s celou rodinou plavil dolu Váhom a Dunajom. Tam, kde ho prírodné krásy zvlášť upútali, zakotvil a previedol výskum okolia. V Belehrade okrem vyučovania pracoval aj ako sochár, vytvoril napríklad poprsie Kara Ďordieviča. Z Belehradu podnikal študijné cesty po Juhoslávii. Ani nie do roka nakazil sa tu maláriou a v horúčkach sa vracal späť. Po zlepšení nemoci prijal miesto profesora na reálke v Žiline.

Prírodovedecké rozvinutie Klemensa sa datuje od jeho spriatelenia s Dionýzom Štúrom. Začiatkom augusta 1858 sa Dionýz Štúr usadil v Žiline a odtiaľto spolu s Klemensom vychádzali na túry do okolia. Pamätný je najmä jeho výstup na Rozsutec. Na tejto túre uvádzal Štúr Klemensa okrem geológie aj do vedeckého geobotanického výskumu. Štúr opísal tento výstup v obsiahlom článku *Der Rozsutec bei Terchova im Trentschiner Comit.* Eine pflanzengeographische Skizze. Österr. botan. Zeitschrift, Nr. 1, 1859, a geologicky zhodnocuje toto územie v publikácii *Geologische Übersichtsaufnahme des Wassergebietes der Waag und Neutra*. Jahrb. geolog. R.—A. Bd. XI. 1860. V týchto prácach sa veľmi pochvalne vyjadruje o svojom spolupracovníkovi J. B. Klemensovi.

Štúr neskoršie tiež upravoval a usmerňoval Klemensove práce, posielal mu mapy, publikácie, dával mu rozličné rady, určoval mu skameneliny, minerály a horniny. Vďačný Klemens vo svojom liste zo dňa 5. XII. 1867 Štúrovi píše: „Trebárs i zriedka listovne sa navštevujeme, uisťujem Vás milý priateľ, že často jak pri mojich prácach, tak i v rodine našej na Vás si spomíname. Zostane mi až do smrti blahou upomienkou, že som mal šťastie po Vašom boku niekoľko dní v prírode sa prechádzať a z Vašich prírodopisných skúseností návod i poučenie brať. Budú tomu štyri týždne, čo mňa prekvapil veľmi milý darok Váš. Totiž geologická mapa, tlačené práce a list, za ktoré veci čo najsrdečnejšie Vám vzdávam poďakovanie.“

Pozoruhodná je i Klemensova práca o minerálnych prameňoch v Liptovskom Sv. Jáne. Dionýz Štúr zaslanú prácu upravil a publikoval vo *Verhandlungen d. k. k. Geol. Reichsanstalt* roku 1859. Klemens v tejto práci popisuje minerálne pramene v Liptovskom Sv. Jáne a ich okolie. Ďalej opisuje, ako urobil chemický rozbor minerálnej vody a plynov. Zistil, že minerálne pramene sú bohaté na kyslíčnik uhličitý. Podáva aj návrh na hospodárske

V Liline dňa 23^{ho} Decemb. 1862.

Veľactný Priateli!

Pozdravení našom v Liline nemeskal som od-
stať, nám Dobrotou Vašou darované knihy, p.
Kadaňmu a Šek. Šárovníkovi. Začínala ma
knížička o „Drabách“ obdivujúce neunavení
pilnosť a prisnosť Vaši v prácach prírodné-
kých. Tak tiež s potesiením čítajúci prácu
Vaši eemeryptní v Tatrách, mnoho jsem se
naučil, ľutujúc len toho, že som s Vami
na všetkých tých mestách byť nemohol.
Ja dieťa a priateľ prírody, nedovoľovaly ^{práci} soka-
nosti aby som bol mohol viacej času na vy-
cházky usporiť, len niečo málo, a to Vám
o krátkosti pornameňami:
Klippenkalk u Brodna prichádza na čen
mezi Lalínkom a Marickom dost mohutné,
v malom množstve medzi Oblacovom a Kotě-
šovom, obadva v tom smere jako od Brodna
k Vadičovu. Toto som i na Geologickej mape,
Vami poslanej, barvou pornameňad.
Od Kotěšova hore dolínkou na ~~Štěr~~ Rovní, pak
Lhopole druhou dolínkou dolu nie zvláštno
som nenadl.

Obr. 9. Faksimile prvej strany listu Klemensa Dionýzovi Štúrovi.

Ströme von Kohlensäure in St. Ivaner Quelle im Liptauer Comitatz.

Schon längere Zeit nährte ich den Wunsch, in den Karpaten, etwas aus der technischen Chemie, in das praktische Leben überzuführen. Im Jahre 1850. ging mein Vorhaben in Wirklichkeit über: Die Natur selbst begünstigte gar reichlich mein Unternehmen, indem sie mir die St. Ivaner Quelle, starke Ströme Kohlensäure enthaltend zu meinem Vortheil darbot. Zu meinen technischen Zwecken durchforschte ich zu jener Zeit diese Quelle gleich am Orte in quantitativer und qualitativer Hinsicht wie folgt: Ich stieg behutsam*) mit einer grossen Flasche, deren Rauminhalt mir bekannt war, hinab zu der Quelle, füllte sie mit dem daselbst sich befindlichen Wasser, stürzte sie oberhalb der 1^{ten} Stromöffnung um, während dass meine Frau oben stehend mit der Uhr in der Hand, die Zeit anmerkte in welcher die Flasche

*) Ein Athemzeug in der Tiefe des Brunnens kann sicher tödtlich wirken; mir den Athem zurückhaltend war es ungemein schwer 18-20 Sekunden mit geöffneten Augen unten zu verweilen wegen dem grossen Schneiden in die Augenlider und Nasenlöcher.

využitie kysličníka uhličitého. Sám aj prakticky dokázal, ako využiť CO_2 pri výrobe kremžskej (hamburskej, holandskej olovenej) bieloby $2\text{PbCO}_3 \cdot \text{Pb(OH)}_2$. Vo svojej dielni podarilo sa mu podľa ním vypracovaného výrobného procesu vyrobiť niekoľko metrických centov kremžskej bieloby. Túto na tú dobu vzácnu farbu potom rozosielať svojim známym priateľom maliarom. Pre nepochopenie úradov žiadané povolenie pre ďalšiu výrobu kremžskej bieloby nedostal, a preto musel ďalšiu výrobu zastaviť. Jeho plán založiť továrničku na výrobu kremžskej bieloby pri pomerne bohatých zdrojoch CO_2 v Liptovskom Sv. Jáne sa tiež z nepochopenia vtedajších úradov neuskutočnil.

Štúr upravil a publikoval vo *Verhandlungen* ďalšiu Klemensovú prácu o žilinskom zemetrasení (15. I. 1858). V prílohe Klemens pripojil i topografickú mapu Žiliny a okolia, na ktorej boli zaznačené smery trhlín v pôde a miesta, kde mesto Žilina bolo zemetrasením najviac poškodené. Za tieto práce ho Ríšsky geologický ústav vo Viedni menoval svojim dopisujúcim členom.

Klemens pripravil aj geologické mapy bývalej župy Liptovskej a Trenčianskej. Ale tieto mapy sa žiaľbohu nepodarilo dosiaľ nájsť v archívoch. Zatiaľ len v jeho listoch, adresovaných priateľom, sú o mapovaní zprávy. Klemens venoval sa v sedmdesiatych a začiatkom osemdesiatych rokov minulého storočia výskumu diatomitov a ich hospodárskemu využitiu. O diatomitoch a diatomaceách si vymieňal názory s viedenským bádateľom A. Grunowom. Grunow na počesť Klemensa pomenoval aj dva druhy rozsievok: *Surirella Klemensi* Gr., *Navicullo Klemensi* Gr. Podal i niekoľko návrhov na hospodárske využitie limnokvarcitov, vápencov a iných dôležitých prírodných zdrojov.

Záslužná je aj Klemensova práca o terciéri: *Beiträge zur Kenntnis des älteren Tertiär im oberen Granthale*. Verh. geol. Reichsanst., 1874.

Klemens si vymieňal názory a dopisoval s našimi mnohými prírodovedcami a dejateľmi, okrem Štúra najmä s dr. Zechenterom a Holubym. S dr. Zechenterom častejšie sa schádzali hlavne po Klemensovom presídlení do Banskej Bystrice, kde od roku 1864 vyučoval na slovenskom vyššom gymnáziu. Aj tu sa zaoberal geológiou a mineralógiou. Do prírodovedeckých zbierok Matice slovenskej posielal skameneliny, horniny, minerály, ako aj vzácne archeologické nálezy. V staršom veku mal veľký záujem o archeológiu. O svojich nálezoch a výskumoch písal články do rozličných slovenských i českých časopisov. Okrem prírodovedy venoval sa tiež umeniu. Známe sú jeho obrazy Cyrila a Metoda, E. Štúra, Sládkoviča, M. M. Hodžu. Klemens nadaním a povoláním umelec, dušou nadšený prírodovedec, cítil svoju rozpoltenosť, ktorú prezradil aj v liste Dionýzovi Štúrovi 5. XII. 1859: „Pri spomienke a pohľadu na letné rúcho našich milých kra-

jov križujú sa vo mne city bolesti i radosti; za prvé, že mňa tak okolnosti života roztrhali, že len zriedka rukou môžem siahnuť po práci, ktorá by mojím túham odpovedala; na druhej strane mňa ale teší, že tá mocná pani príroda svojou rozmanitosťou a velebnosťou skoro už prebudí na seba pozor u svojich synov Slovenska, aby pomocou jej skvostných darov rozvíjali si ducha všestrannosti.“

Klemens mal bohaté prírodovedecké zbierky a prírodniny si vymieňal s poprednými mnohými bádateľmi a ústavmi. Bol členom rozličných vedeckých spoločností. Ako uvedomelý Slovák prirodzene bol i členom Matice slovenskej a jedným zo zakladateľov jej prírodovedeckých zbierok. Bol tiež spolupracovníkom Matice českej, dopisujúcim členom Maďarskej spoločnosti prírodných vied v Pešti, ako aj dopisujúcim členom Maďarskej akadémie vied.

Pracovitého Klemensa koncom jeho päťdesiatky začala hľodať zákerná choroba — cholelitiáza. Márna bola lekárska pomoc. Zomrel v šesťdesiatom šiestom roku svojho života, 19. I. 1883 vo Viedni, kde je aj pochovaný.

Jozef Božetech Klemens je vzácny slovenský rodolub, sociálne citiaci človek, človek pracovitý a vynaliezavý. Jeho početné obrazy, sochy, práce z odboru geológie, mineralógie, botaniky, archeológie, ako aj návrhy na rozličné stroje sú dôkazom jeho nevšednej schopnosti a pracovitosti.

Dnes ťažko chápeme, ako mohol Klemens toľko vytvoriť v umení i vo vede, často prenasledovaný úradmi, zápasiaci o holú existenciu a pritom ešte mal na starosti živobytie a výchovu svojich šiestich detí. Z jeho tvorby a písomnej pozostalosti sa dá usúdiť, že jeho nadanie, pracovitosť a nadšenie pre lepšie postavenie slovenského ľudu zdolávali všetky prekážky, ktoré mu vládnuca trieda stavala do cesty.

Klemensovho ducha charakterizuje i jeho list Dionýzovi Štúrovi zo dňa 23. decembra 1861, z ktorého citujeme: „Boriť sa musíme, pracovať taktiež a nezhynieme.“

ЛЮДОВИТ ИВАН

ИОСИФ БОЖЕТЕХ КЛЕМЕНС

(8. III. 1817—19. I. 1883)

(Фиг. 9, 10 в тексте, табл. III)

Иосиф Божетех Клеменс был живописцем и профессором гимназии. Он был воодушевленным естествоиспытателем. И. Б. Клеменс принадлежит к той группе естествоиспытателей, во главе которой стоял выдающийся словацкий геолог Дионис Штур. Под его руководством И. Б. Клеменс произвел геологическую картировку тогдашних Тренчанской и Липтовской областей. Он также напечатал несколько статей. Очень интересной является его работа о минеральных источниках в селе Липтовский Святый

Ян. Углекислоту из этих источников он пытался использовать практически для производства белой краски. И. Б. Клеменс интересовался также исследованием диатомитов и дал предложения практически использовать это сырье. Он был членом нескольких естественно-исторических обществ. Кроме геологии он также занимался археологией и ботаникой. В Словакии он известен как живописец.

Со словацкого перевел Л. М н и к у ш к а.

*Геологический институт им. Диониса Штура,
Братислава*

LUDOVÍT IVAN

JOSEF GOTTHOLD KLEMENS

(8. III. 1817—19. I. 1883)

(Abb. 9, 10 im Texte, Taf. III)

Josef Gotthold Klemens war akademischer Maler und Gymnasialprofessor und ein begeisterter Naturwissenschaftler. Er gehörte der durch den berühmten slowakischen Geologen, Dionýz Štúr, geleiteten Schule an. Unter Štúrs Leitung hat er die geologische Kartierung der ehemaligen Komitate Trencschin und Liptau durchgeführt. Er hat auch einige Artikel veröffentlicht. Interessant ist besonders seine Arbeit über die Mineralquellen im Lipt. Sv. Ján. Das Kohlendioxyd von diesen Quellen nützte er auch bei der Erzeugung vom Kremser Weiß praktisch aus. Klemens befaßte sich auch mit der Erforschung der Diatomiten und legte Vorschläge zur praktischen Verwendung dieses Rohmaterials vor. Er war Mitglied mehrerer naturwissenschaftlichen Gesellschaften. Außer der Geologie befaßte er sich auch mit Archäologie und Botanik. In der Slowakei ist er bekannt vor allem als Maler und Porträtist slowakischer kultur-politischer führenden Persönlichkeiten.

Übersetzt von G. H o r n á.

*Dionýz Štúr's Geologisches Institut,
Bratislava*



Jozef Božetech Klemens (podľa fotografie).