

у Дубровник, а на исти број коња, дозвољом дубровачке владе, то-варила се со за Босну, набављена од Општине (стр. 138, 225, 250, 254, 320, 334, 349).

То је, неоспорно, онај повјереник Георгије којега краљ Твртко шаље по могориш у Дубровник новембра 1385 (Ђоровић, „Краљ Твртко“, 104).

Значи, Жоре Божић био је најмање десет година цариник и закупник олова у Босни прије него је постао протовестијар Твртка Првог.

**Р. Ковијанић и И. Стјепчевић**

## ПРИЛОГ ПРОУЧАВАЊУ РУДНОГ БОГАТСТВА ЦРНЕ ГОРЕ

Приморана финансиским тешкоћама и повећаним потребама проширене државе црногорска влада је уочи и донекле у току Првог свјетског рата ужурбano радила на проналажењу рудног блага нарочито у сјеверним крајевима, највијероватније закључујући да би на тој бази могла закључити зајам у иностранству, слично покушају у почетку 1913 г. У јуну 1914 требало је, по мишљењу начелника Одјељења народне привреде, М. Татара, да чешки инжењер Албин Мелхар, онда у Европи познати рударски стручњак, изврши преглед земљишта у сјеверним крајевима Црне Горе и да на основу направљених мапа, различих профила, хемиских анализа, прикупљених збирки поднесе Одјељењу исцрпан извјештај и стручно мишљење о минералном богатству тога подручја и могућностима за његову експлоатацију. Накнадно смо нашли на два стручња писана извјештаја рударског инжењера Мелхара. У првом извјештају, краћем, писаном чешким језиком, 13 јула 1914, инжењер Мелхар се осврће на резултате постигнуте за вријеме 14-дневног истраживања у непосредној и даљој околини Колашине. Одмах у почетку извјештаја напомиње да је у току ријека Свињаче и Дуловине, отварањем земље, нашао на лежишта жељезне руде.<sup>1)</sup> Обилазећи Горњу и Доњу Морачу утврдио је да се у Јбутој налази сумпорни извор, у Челинцу жељезна руда<sup>2)</sup> и у Рашком слани извори. У Мијоској и Дубравици установио је наставак лежишта челиначке руде на лијевој обали Мораче. Даље, проучивши околину Требаљева дошао је до закључка да се тамо налазе „жељезне руде, кречњаци на додиру

<sup>1)</sup> У извјештају и у овом погледу врло иницијативног бритадира Јова Мартиновића Министарству унутрашњих дјела напоменуто је да у Ријеци Мушковића има довольно „стакла“ (МУД, 1901, I, 111, стр. 32—34).

<sup>2)</sup> У истом извјештају Ј. Мартиновића стоји да та је капетан сердар Ристо Рашковић обавијестио да се, по причању Павла Ровинског, у Осредцима (Доња Морача) налази гвоздена руда.

тријасових слојева са еруптивним масама“. Идући ка брду Пјенавцу, на ушћу ријеке Штитарице у Тару, на путу за Мојковац, нашао је на трагове старе српске ковнице новца, док је пролазећи потоком Рудник ка Бркову и Врагодолу запазио остатке старе топионице и лежишта жељезне руде. Проучивши Шишко Језеро, Бјеласицу, Рељину, Кљештарске Рупе дуже се задржао у једном дијелу Јагањских Рупа и тамо открио лежиште богато жељезном рудом, које се наставља у правцу Јагањчара, Кордела и залази у предио Врањака. У овом извјештају са захвалношћу и достојном похвалом инжењер Мелхар спомиње предсretљивост и разумијевање становништва за посао који му је био повјeren. Немамо отпирнији извјештај за који је имао приправљене профиле и разне детаље забиљежене приликом проучавања овога подручја. На крају је напоменуо да пуну важност треба пријати налазима у Свињачи с позадином Мелаје (каменоломи), Јагањским Рупама, Бркову и брду Пјенавцу, а највише Челинцу. Са извјештајем је истовремено послао Одјељењу народне привреде и сандучић са минералима и њиховим пописом, напомињући „да би се са отварањем причекало до мога доласка, јер само тако могу преузети одговорност за те ствари“. Још је затражио да му се у Беране пошаљу справе добијене од фабрике Neuhofer да би помоћу њих наставио рад на истраживању рудног богатства у Беранској области.<sup>3)</sup> Детаљан извјештај са свим потребним профилима и скицима о истраживању рудног богатства у околини Андријевице, Берана, Бијелог Поља и Пљевља, рударски инжењер Албин Мелхар написао је на Цетињу у децембру 1915. Несумњиво је да се на појединим мјестима инжењер Мелхар много дуже задржавао него што је то био случај у окolini Колашина претходне године.

И околина Андријевице, као и Колашина, друкчија по формацијама и другим повољнијим околностима него крајеви старе Црне Горе, допуштала је, по мишљењу овога стручњака, више могућности за појаву руда и минерала уопште. Ове формације су, закључивао је он, прожете познијим ерупцијама, што несумњиво чини повољну околност „за стварање и нагомилавање минералних материјала“. Отуда је ово подручје богато прарудним шкриљцима, наслагама мусковита и биотита. Еруптивних минерала има у близини ријеке Злоречице идући ка Цецунима. Такође је запазио, као врло карактеристичну, појаву тријасових маса врха Кома, а седиментни минерали његовог подножја иду правцем сјеверозапад-југоисток с нагибом к сјеверу. У Новим Жаревима, јужно од Андријевице, на току Злоречице, Мелхар је утврдио, прокопавањем површине земље, лежишта жељезне руде (лијева обала потока Обзова у висини око 20 метара од његовог нивоа, одакле под правим углом прелази на десну обалу, пру-

<sup>3)</sup> МУД, Одјељење народне привреде, 1914, 3484, превод Р. Ковијанића.

жајући се до висине око 80 метара у правцу гребена Нови Жареви). Ова руда је, по мишљењу чешког рудара, црвени жељезовац („крваль“) натруњен силицијском (силикатном) кисјелином и садржи доста велик проценат жељеза. Наслаге ове руде леже угловном хоризонтално. Појавама пирита у Брадавцу и Боботовом Потоку придаје се, по Мелхаревом мишљењу, више важности него што то оне у стварности заслужују. То је удаљени настава кречишта у Новим Жаревима, само што у неким налазиштима преовладава филит или жељезна пљева а у другим пирит. Практично, по његовом мишљењу, ова налазишта нијесу од великог значаја. Овдје он и не рачуна са чистим пиритима, већ само са њима као пратиоцем другог минерала. На сличне појаве Мелхар је нашао у Крајима и на Трешњевику. Он је рачунао да у пратњи слојева бијelog кречњака, који је овде запазио, могу да се нађу корисни минерали, али ту претпоставку није могао потврдити фактичким налазом. Мелхар је посветио приличну пажњу Бачу, горском огранку сјеверозападно од Андријевице, где је примјетио како кременити минерали прелазе у црвени кварцит и јаспис. Закључивао је да они могу да садрже драгоцене супстанце и у том правцу они заслужују нарочиту пажњу.

Проучавајући област Берана, Мелхар је тврдио да угљена тава почиње од Гњионика и преко манастира Ђурђевих Стубова пружа се ка Будимљи и Петњику, на линiji дугој око 10 км. У љето 1915 Мелхар је проучавао угљена лежишта у јужном дијелу ове котлине (од села Ржанице десном обалом Лима све до његовог уласка у равницу Берана). У овом дијелу котлине нашао је на исте наслаге уочене у Будимљи. На основу дилувијалног наноса, финог хумуса загасите боје, вјеровао је да се под његовим слојем може наћи формација угља. При проучавању овога дијела помогле су му дубоке усјекотине које прави ријека Ржаница. Доста висок ниво воде сметају му је да одреди дубину наслага које је означавао као битуменске шкриљце у горњем слоју (око један метар) и као мрки угаљ слабијег квалитета у доњем дијелу. Чешки рудар претпоставља да се при базену Берана налазе још и побочне таве и огранци угља слично огранку нађеном у Ржаници. Такво је и посебно лежиште угља на Полици, као посебна тава, побочна беранској, а налази се на току Драгосавског Потока (од Тифрана, Драгосавом, Бабином и билом које се протеже десном обалом ријеке Штенице, вјероватно палеозојске формације). Због брежуљкастог земљишта Мелхар је имао тешкоћа при утврђивању профила, јер се поличке угљене наслаге састоје од већег броја мањих и зато што је врло тешко могао да утврди неко мјерило помоћу кога је могао да оцијени дубину угљених слојева и правац њиховог пружања. На угљена лежишта је овај рударски стручњак нашао на два мјеста, између Драгосаве и Бабина, где се дја угаљ пратити само неколико метара, и на обронку ријеке Штенице, где је могуће стећи при-

ближну претставу о богатству угљених слојева и закључити да ту наслаге угља имају знатнију дубину. И овдје се као и у непосреднијој близини Берана појављује формација дилувијум са пратиоцима бијелом иловачом и масном глином. Лежишта драгосавско-бабинских слојева иду од југозапада ка сјевероистоку с падом к јуту, слично правцу угљених лежишта Берана и Гњионика. Њиховом проучавању Мелхар је посветио доста времена. Дебљина слојева је од 65 до 80 см., а квалитет му се може упоредити са угљем из Гњионика. Слично је и код лежишта при обали Штенице, недалеко од села Доброт Польја. Мелхар напомиње да се само у једном случају при копању дубоког бунара у близини Бабина најшло на угљене наслаге у дубини око 15 м.

На путу од Берана ка Бијелом Польју видио је искључиво праминералну формацију с малим изузетком поличке угљене таве. Минерали су најчешће црвено обојени. Код Биоча и Сарђевца налази се кречњак mrке боје, звани *сига*, која служи за зидање, а има и тзв. жељезне пљеве (ситнежа). Палеозојски шкриљци код Затона слични су белопольским минералима међу којима се ријетко налази на жељезну пљеву, а на чијим се површинама виде бијеле инкрустације — арагонит, сталожен из воде овдашњих извора. Исто је запажено и код Сарђевца.

Инжењер Мелхар напомиње да је Бијело Польје било познато још у старим временима по својим минералним изворима, о чему свједочи и његово име које су му вјероватно дали Млечићи, како каже он. Изворе његове ближе и даље околине подијелио је на три групе: недакушку, љешничку и околине Оброва. Изгледа да су све три групе, имајући у виду њихово растојање, самосталне. Недакушка група (око 6 км. сјеверно од вароши) има три извора: у Кривом Долу, Недакушки и један између Слепошнице и Лечоришта, од којих је други становништву најпознатији. Вода Недакушког извора је много хваљена у вароши због њеног благотворног дјејства. Вода друга два извора је мање укусна и мало се пије. Вода Недакушког извора тече у јачини пола литра на минут; топлоту има  $13^{\circ}$ — $14^{\circ}$ , с малом садржином угљене кисјелине, а укус има „метални“. При дужем стајању на ваздуху вода се, ишчезавањем угљене кисјелине, замути, а у близини извора је блато тамно-црвене боје. Топлота воде друга два извора је мало већа, а по јачини је слабија.

Воде љешничке групе (око 5 км. од Бијелог Польја ка Пљевљима) различите су од вода прве групе. И оне садржи угљену кисјелину, а растворена једињења састоје се из Ca и Mg, поред малих количина жељеза, оцјењујући то по особинама минерала, арагонитових лежишта, на мјестима избијања извора из земље. Отуда су овакви извори више пута зачепљивали свој излаз и били принуђени да отварају нови. Од три извора ове групе један даје укусну воду чија је топлота  $14^{\circ}$  и избацује 10 литара за минут (налази се непосредно испод пута Бијело Польје—Пљевља).

Обровска група има изворе на више страна од којих су два при потоку Сутјеске, један близу пута за Колашин (иза Војног стана) и три под самим брдом Обровом, на десној обали Лима. Воде ових извора сличне су водама у Недакусима, али им недостаје угљена киселина. Инжењер Мелхар није познавао хемиске анализе ових вода и зато није могао ништа сигурније да каже о њиховом постанку. Несумњиво је да оне садрже угљену киселину, жељезо и креч, поред другог, а при њиховом настајању играли су важну улогу слојеви такозваних алаунових шкриљаца којих има на више мјеста у околини Бијелог Поља (Припчице и у окolini села Сутиван) на којима се понекад истичу квине сумпора (сулфаса) „које су као сулфиди уколико су у првобитној форми (напр. жељезни кис)“. За вријеме кишне сви ови извори губе минералну воду, „често замућену и у већој количини“, што не би могло бити да вода ових извора избија из дубина. Давно су бјелопољски извори били познати по свакако много већој количини воде него што она данас из њих тече. Напоменули смо да се зачеpljивањем отвора ових извора нагло смањују количине њихове воде. Инжењер Мелхар је мислио да се скретањем токова воде и новим отворима могу знатно повећати њене количине и тако „постићи бољи резултати за њихово рационално искоришћавање“. У геолошки једноликој околини Бијелог Поља могу се споменути појаве жељезног киса у Равној Ријеци. По квалитету је сличан ономе из околине Коњуха, рудачи импрегнованој поменутим минералом незнаног значаја, ма да би се можда могло наћи на неки „акцесорни састојак веће вриједности“. Поред овога, запажен је каолин у селу Вранји, у Павином Брду. То је резултат глинастих лискуна, чистог минерала у овом крају.

Проучавајући непосредну околину Пљеваља, инжењер Мелхар је закључивао да ће ово мјесто са богатим лежиштем марког угља имати у будућности велику улогу у индустриском развоју сјевероисточног дијела Црне Горе. И раније је у извјештајима наглашавао да се на два мјеста код вароши налази велика количина каменог угља, „тресета“, која су била у посједу трговаца Мехмед-паше Бајровића (милионера) и Лазара Шећеровића. Предлагано је да та мјеста откупи држава на основу Закона о рудама од чега би имала „лијепе користи, особито кад би угљен употребила за машинерије и огрев у оним мјестима која оскудијевају у дровима, тј. кад би било лаких саобраћајних средстава.“<sup>4)</sup>) Угљена тава налази се скоро искључиво у сјеверном дијелу Пљеваљског Поља, док је његов јужни дио, брежуљкасти, додирнути само на мањим мјестима угљеном формацијом. Мелхар је проучавао угљени базен Пљеваљског Поља на простору између В. Пљеша и брдâ сјеверно од Пљеваља, Јагњила и Балибегова Брда, јер је ту угљена формација најприступачнија за упознавање дебљине и

<sup>4)</sup> Арх. одјељење Д. музеја, 1913, III, 164a, стр. 14—15.

правца пружања угљених наслага. Из израђених профиле пружања марког угља види се да он захвати простор од села Дурутовића, на улазу ријеке Ђехотине у Пљевальско Поље, до њеног изласка из Поља, још западније од села Радосавца. И у кориту ријеке је инж. Мелхар нашао не само на саму наслагу него и на њене непосредне надложне слојеве. Идући ка западу угљени слојеви се повијају све дубље. Према фосилима у надложним гругама и изгледу угља закључивао је да се ови слојеви могу уврстити у терцијалну формацију и да припадају средњем квалитету. Као и у околини Берана, Мелхар је запазио да и у Пљевальском Пољу постоје споредна угљена лежишта. То је закључивао по природи наноса и аналогној формацији села Отиловића, Матаруга и Јутића у којој су заступљене прuge црног лестарца, сличне онима надложним из формације пљевальске. На крају, Мелхар је зажалио што му близина војних операција не допушта да испита подручја сјеверно од Пљеваља која су му могла, вјеровао је он, пружити занимљивости у погледу минерала. У близини села Готовиће нашао је на појаву шкриљаца зелене боје импрегнованих, по изгледу, бакарном супстанцом. Напоменуо је да су у овом крају некад вршена нека испитавања, али ни за какве резултате тога рада није знао. Толико је инж. Мелхар успио да сазна о рудном богатству сјеверних крајева Црне Горе, и то у току Првог свјетског рата, када је црногорској влади највише до тога билостало.<sup>5)</sup> Инж. Мелхар није обишао налазишта која су ранији истраживачи нотирали у својим забиљешкама као могућно врло интересантна и значајна с гледишта квалитета руда и могућностји њихове експлоатације. Тако, напр., није Мелхар имао прилике да дâ стручно мишљење, донекле и на основу анализе помоћу извјесних справа и других средстава која је са собом носио, о питању које је постављено још осамдесетих година о томе да ли је тачно да се, по геолошкој карти Црне Горе коју је радио Хасерт, налази руда од које би се могао правити порцелан<sup>6)</sup> или да ли у „селу Слатини, долини Градишнице, Бачу и Шарењаку има кварцевитог пјешччаника у којему има можда злата“,<sup>7)</sup> или колико је вриједно сумпорнијо једињење са врло мало метала или камење са звјездицама и ситним кристалима жутог сјаја које су доносили у Подгорицу на преглед њемачком научнику Шварцу.<sup>8)</sup> Такође се није нико од научника рудара више навраћао да види да ли је тачно да се исто тада примијећене прuge црног камена са гвозденом рудом или танки слојеви црвеног камена, који најчешће имају минерала, заиста налазе код Буковице под Дурмитором (између Шавника и Тушине) или да се у слојевима кварца близу Морачког манастира налазе

<sup>5)</sup> МУД, Одјељење народне привреде, 1915, превод Р. Ковијанића.

<sup>6)</sup> Глас Црногорца 1881, 20.

<sup>7)</sup> Др. Иван Којић: Слике из објекта земљописа, V, Загреб 1900, 432—3.

<sup>8)</sup> Глас Црногорца 1881, 22.

олово и сребро, трагови камене соли код Броћника, између Ровца и Подгорице, идући ка Трмањи, црвени мермер у великим количинама испод града Бара, код старог бунара, запаљива смола (зафт), и лијепи мермер на више мјеста код Улциња, дosta скупоцјени минерал *нефрит* у Буковику у Црмници,<sup>9)</sup> о чему је све писао Павле Ровински у својим путописима са пута по Црној Гори док је био у пратњи професора Шварца. Несумњиво је да су ови помени морали утицати на аустријског геолога Е. Тицеа који је 1886 поново желио да дође у Црну Гору ради продужења научног испитивања које је био започео још 1881. г.<sup>10)</sup> Берга, такође аустријског научника, који је намјеравао да проучи подножје Дурмитора<sup>11)</sup>, до Хермана Вепереа, геолога, чија је жеља била да испита рудна богатства Црне Горе<sup>12)</sup>, барона Круфа, којему је била издата дозвола за истраживање руда у околини села Кути, долини Грачанице и Шундића Потоку у Жупској капетанији<sup>13)</sup> и Ј. А. Груттеринка, холандског рударског инжењера и професора геологије у Делфту.<sup>14)</sup>

Из године у годину, види се, пријављивао се црногорској влади све већи број истраживача за дозволу ради проучавања рудног блага Црне Горе и утврђивања могућности његове експлоатације, иако је 55 година раније писано: „Руда има у Црној Гори: злата, сребра, мједи, олова и угља, али се вадити не могу по томе, што је све каменито, па се не би плаћало, и не би могла бити добит већа до један на сто“.<sup>15)</sup>

**Ђоко Пејовић**

## КЊИГА ПРИВИЛЕГИЈА „ПЕТ СЕЛА ЗБОРА СВ. МИХАИЛА“ НА ПРЕВЛАЦИ

У рату деспота Ђурђа с Млецима (1448-1453) Ђурђева је војска, пљачкајући и пустошећи земљишта и куће, допирала све до зидина града Котора. С деспотовом војском, која је била под заповједништвом војводе Алтомана, били су браћа Црнојевићи, те становници Пашићи, Грбља као и пет села: Луштице, Кртола, Брда, Љешевића и Богдашића, која припадају „Збору св. Михаила“, тј. метохији манастира св. Архангела Михаила на Превлаци. Ови сељаци пристајали су уз деспота највише ради

<sup>9)</sup> Глас Црногорца 1881, 21 и 23.

<sup>10)</sup> МИД, 1886, I, 347.

<sup>11)</sup> МИД 1888, II, 638.

<sup>12)</sup> МИД, 1905, 3541 (дјеловодник).

<sup>13)</sup> МУД, Одјељење народне привреде, 1912, IV, 3010.

<sup>14)</sup> МУД, Одјељење народне привреде, 1913, 1788.

<sup>15)</sup> М. Медаковић: Живот и обичаји Црногорца, Н. Сад 1860, стр. 151.