

## O JELOVŠKEM RUDARSTVU

Komaj se nam na gorenjski cesti za Naklom primaknejo jelovski robovi: Kom nad selškimi Lajšami, Bela peč — vizitka Podblice — in iz Zečje ravni po rudarjih prekrščen Jamnik, že jih zakrije zelena kulisa gozdov oba-kraj Save. V Gobovcih spet zastrme v dolino sive pečine kroparskega amfi-teatra in ob nemirni Lipnici, meji dveh srednjeveških gospostev in dvojnih najbližjih, a po govoru in značaju različnih sosedov, Kroparjev in Kamno-goričanov, se utegnemo domisliti: tod je bila železna ruda kruh, ki so za njim tolikrat pretaknili vso Jelovico.

\*

Apneniško-dolomitni svet na Jelovici dokazuje svoj kraški značaj z brezni, votlinami, udori in vrtačami in z vsevprek razpokanim, zažlebljenim in pre-glodanim kamenjem. To delo pradavnih voda nadaljujeta deževnica in zlasti snežnica, ki na poti v notranjost gore razjedata mehki apnenec ter sta nekoč polnili luknje in votline z rudnimi delci. Kjer ni za nastanek krasa primernih kamenin, temveč ležijo drobniki in različni skrilavci ali *šlibernik* in porfir, tam ni kraških pojavov in ne rude. Pas drobnikov in skrilavcev se vleče v višini 500 do 800 metrov od Dražgoš do Kroke, kjer so goro predrli porfirni stožci.<sup>1</sup> Porfir pokriva tudi jelovško planoto med Partizanskim vrhom (Kotlič) in Rovtarico in ga nahajamo še nad Drnovcem, na široko pa nad Hotinom onstran Kamne gorice. V predgorju se dvigajo nad drobnike, skrilavce in na-plavinski svet trije 500 do 600 metrov visoki apneniški hrbti s starimi rudnimi jamami, ali kakor Kamnogoričani lepo pravijo, *rudnicami*: Vreče in Drnóvec ob vasi Kamni gorici ter Peči, na kartah vpisane tudi kot Kamna gorica, nad zaselkom Brezovico na freisinškem svetu. Vzhodno od Jamnika in izven pasu drobnikov in skrilavcev nad Rovtami stoječi apneniški Mali vrh ima prav tako votline in jame. Rudarskega pasu na področju južnega robu Jelovice nad Dražgošami z Železno goro — poslovenjenim Valvasorjevim Eisenbergom, ki ga z gorenjske ceste ni videti, se bomo dotaknili v tem članku le mimogrede ob rudiščih, ki so jih izkoriščali fužinarji z obeh strani Jelovice, ker so imeli do njih približno enako daleč.

Kraškega značaja so tudi zbirališča, podzemska pota in izvirki voda v vznožju Jelovice, ki so pridno gnale številna vodna kolesa, v Kropi petdeset na pičlo četrť ure hoda. In ker so na apneniških tleh, na soncu, zraku in svet-lobi rade rasle bukev, smreka in jelka, je mogla Jelovica stoletja oskrbovati svoje rudarje in kovače z najpotrebnejšim: z rudo, pogonsko silo, lesom in ogljem.

## Jelovška ruda

Ne bi bilo ne Kroke, ne Kamne gorice, ne Železnikov, če bi ne bilo na Jelovici rude in ne bi se tod in drugje na Gorenjskem ustanovilo žebjarstvo s tisoč kovači, če bi ta ruda ne dajala rada mehkega in žilavega železa. Jelovška ruda je bila limonit, rjavo železo ali *železovec* (Brauneisenstein, kemično izraženo  $2\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ )<sup>2</sup>, ki so ga rudarji po zunanji obliki in drugih lastnostih ločevali v *debelo* in *drobno rudo*. Debela ruda je bila rjave barve, sprijeta v večje ali manjše *coke*, ki jih je bilo treba za predelavo v peči razbijati in drobiti. Njena specifična teža je bila nižja od drobne rude, ker so bili kosi kolikor toliko luknjičavi, gobasti. Drobna ruda — *bobovec* (Bohnerz) — je bila gladka, zunaj temna, gomoljastih, grozdastih in podobnih oblik. Temne barve je bila le lupina, znotraj katere se je nahajalo svetlejšje jedro. Ogladili so bobovec vodni tokovi, v katerih so se gomolji in zrna premikala, valjala in drgnila.

Obe vrsti limonita so dobivali v jamah pa tudi na površju. Železovcu izpod prsti so pravili *podrušnica* (Rasen-, Moder-, Sumpferz) in so jo kopali včasih kar na travnikih na Jamniku<sup>3</sup> in drugod. Povprečna, v peči praktično dosegljiva vsebina železa je bila 28 % do 35 %, pri čemer se je bobovec bolje obnašal glede čistote in taljivosti. Železo iz podrušnice ali sploh iz debele rude je bilo manj vredno; ker pa niso dobili ne ene ne druge dovolj, so ju mešali in talili skupaj.

Da bi se na Jelovici dobil rdečkasti *jeklenec* ali siderit (Spateisenstein, pri Hacquetu Stahleisen), ki je bil doma v karavanških javorniško-savskih jamah in je dajal surovino za jeseniško jeklo, se ne more trditi. Rdečkasto vijoličasta barva porfirja iz še danes odprte luknje v Smukarjevem grabnu v Petrovcu<sup>4</sup> je nekoč zavedla Kroparje, da so ta kamen topili kot železno rudo, seveda z zelo slabim uspehom.<sup>5</sup>

## Rudne jame

Medtem ko sega najgloblja na Jelovici znana jama Tavčarica<sup>6</sup> v Rajhih 98 metrov globoko, a v njej ni sledov rudarjenja, so bile jelovške jame, ki so vsebovale rudo, po dosedanjih dognanjih do 20, 30 in največ 40 metrov globoke. V nasprotju z Bohinjci, jelovski rudarji niso bili kos večjim globinam, ali pa so geološke razmere v Jelovici drugačne kot v triglavskem pogorju.<sup>7</sup> Tudi niso vse jame na Jelovici znane in še manj raziskane. Jame, o katerih imamo poročila iz leta 1955, so precej oglašene od vode, večinoma ozke, tu in tam obložene z apneno sigo. Iz sten štrleči skalni pomoli so služili za spuščanje in plezanje. V ozkih jaških so morali rudarji uporabljati zlasti hrbet in noge. V neki tesni luknji na Planicah je rudar delal sedé, da se v ilovici poznajo odtisi prtenih hlač. Globlje ali zavite in razčlenjene jame so temne ter jih je bilo treba pri delu razsvetljevati, a pozimi so bile tople. Za Varlóvno je jama, katere vhod je bil zgodaj kopen. Ker se je glas iz jame premalo slišal, so se obveščali z dogovorjenimi znamenji, z vejicami na keblu z rudo, ki so ga na vrvi z vitlom pošiljali gor in dol.

Ob zgornji odprtini so bile jame, v katerih so delali dalj časa, ograjene z lesom ali iz kamna zloženim zidom, in sicer zaradi varnosti v jami in zunaj nje, pa tudi zaradi opore strehi, ki naj bi varovala dvigalno napravo in jamo

pred dežjem in snegom. Razčlenjene jame so imeli vitel tudi vrh kolena, kjer se je smer v jami lomila. Rudne dupline v ostenju so po izpraznitvi zadelavali z jalovino, da se ne bi zrušile. Nekatere jame so imele po dva ali več vhodov. Pri 60 m dolgem rovu pod Markovo potjo nad Farovškim lazom je bil izvozni, sedaj zasuti vhod v višini rova; prišlo pa se je v jamo tudi po poševnem, verjetno naravnem jašku z višje točke pobočja. Ta vhod in notranjščina rova sta še danes odprta.

Naravni rudni rovi v Jelovici niso znani. Umetne, sprva izsekane ali izkopane rove, ki so bili draga naprava in delo posebnih *rovnih kopačev* (Stollenhäuer),<sup>8</sup> so poznali v Jelovici že leta 1668; mnogo podelitev se glasi na *rov in jašek* (Schacht- und Stollenrecht). Od nekako 1720 so razstreljevali hribino za rov s smodnikom. Mimo že opisanega rova v območju Planic, vemo še za enega pod Črnim vrhom in za nekatere v Jamniški gori. Najbolj pa je znan rov pod Vrečem, ki baje sega od dobravskega mostu do Mišač. Z rovi so šli za rudo tudi s pobočja, ker so jo upali najti pod dnem jam, a so imeli ob velikih stroških sorazmerno malo ali celo nič uspeha.

Z rudnimi jamami ali brez njih so nekajkrat podelili tudi perišča, *rudne luže* (Waschlaken, Waschwerk, Wasserwerk). Na Jelovici jih je bilo nekaj desetlin. Potrebne so bile za pranje bohovca, nakopanega v ilovici in zmešanega z njo. Luže je napajala deževnica, včasih tudi studenček, kakor Perjatlovo lužo nad Cutovim lazom, tik nad potjo vzhodno od Planic. Tudi znano Lužco na razkrižju poti z Jelovice na Jamnik in Golo Brdo (Kolombart) je pojil studenček. Z besedo *naprava* (Werk) so pač označevali umetno urejena in morda večja perišča. Za ureditev luže izkopano zemljo in kamenje so nasuli v obliki štirikotnika in vstavili vanj zatvornico. Po pranju so lužo izpraznili, na dnu pa se je nabiralo rdečkasto ilovnato blato iz jam. Takšna prst se je n. pr. pokazala pod 10 do 12 cm debelo plastjo prepereline v suhi luži pri Ženicah v Jamniški gori, še potem ko ta že dolgo ni bila več v uporabi, v okopu te približno 9 m široke luže pa se je ohranila odprtina za izpuščanje vode.



Kropa z Goro. Desno Črni vrh, na levi se začenjajo rudišča Jamniškega vrha. (Foto M. Gašperšič 1959.)

## Kako je prišlo do fužinskih rudnih in gozdnih pravic

(Kratek pregled)

1. Do 12. stoletja je vsakdo na svojem svetu svobodno rudaril in ni potreboval nobenega dovoljenja. Vršilo pa se je to v najmanjšem obsegu. Sredi 12. stoletja je nemški državni zbor odpravil svobodno pridobivanje rud in kovin; pravico do rud (regal) ima odslej samo deželni knez — kralj ali cesar, ki sme to pravico prenesti na svetne in cerkvene velikaše (škofije, samostane, grofe in podobne zemljiške gospode).

2. V 13. in 14. stoletju si tudi pri nas pridobe od vladarja rudarsko pravico zemljiška gospostva, in sicer na Gorenjskem freisinška in briksenška škofija in ortenburški grofje ali Loka, Bled in Radovljica. Z rudarsko pravico so dobili zaradi rastoče potrebe po oglju tudi pravico do izkoriščanja visokih gozdov.

3. Gosposčine privabijo v deželo in naselijo v njej tuje družbe rudarjev in fužinarjev (v Mojstrani, Železnikih, na Jesenicah), katerim podelijo zemljišča za pridobivanje hrane in krme in za bivališča ter obenem pravico do izkoriščanja rudišč, gozdov in voda, osebno svobodo, na Jesenicah tudi lastno nižje sodstvo, znižanje dajatev in podobno.

4. V drugi polovici 15. stoletja odvzame cesar zemljiškim gospodom rudni in gozdni regal, ker hoče dobiti ta vir dohodkov in nadzorstvo nad njim v svoje roke. Na freisinški posesti se je to zgodilo v začetku 16. stoletja. Zato postavi nad rudnike svoje uradnike, toda rudniki si hočejo obdržati ali dobiti lastno sodstvo. Rudarski sodniki urejajo s fužinarji rudniške zadeve in so gosposčinam trn v peti.

5. V prvi polovici 16. stoletja razvnamejo gospostva (v Radovljici imetnik zastavljene gosposčine) borbo zoper odvzem rudnih in gozdnih pravic in zoper z njimi zvezano samostojnost fužin. Te stoje na strani deželnega kneza, gosposčine pa pridobivajo in imajo na svoji strani kmečke podložnike. Vladar podeli fužinam v Kropi, Kamni gorici in Kolnici lastni rudarski red, s katerim je bilo potrjeno ortenburško nižje sodstvo in so bili v njem sprejeti posamezni člani tedanje koroške rudarske uprave.

6. Gosposčine podležejo v boju glede regala in rudniške samouprave deželnemu knezu — cesarju. Fužine zahtevajo in dobe višjega (deželnega) rudarskega sodnika, ki bo po karolinškem rudarskem redu za Kranjsko in Goriško iz 1575 podeljeval pravico do uporabe rudišč in kopišč, varoval koristi komore v rudnikih itd. Podelilnih listin se je ohranilo prav malo, pač pa vpisne knjige podelilnic (Empfachbücher) ali fužinske knjige od leta 1668 dalje.

### Prejemniki rudarskih pravic

Kakor kopišča<sup>o</sup> so prejemali tudi rudne jame v uporabo, ne v last, fužinarji in kmečki ljudje, kajzarji in bajtarji. Koparske *ležne bajte*, kjer so ti prebivali med gorenjem kope, so služile zdaj koparjem zdaj rudarjem, če ti niso imeli posebnih *jamnih bajt*. Med tistimi, ki so živeli samo od koparstva, je bilo več posestniških sinov kot med rudarji.

Od oglarstva se je rudarstvo razločevalo vsaj v prvem obdobju, a v določenem obsegu tudi v kasnejših časih, v dveh primerih. V odnosu do fužinarjev so bili rudarji pri podelitvah jam številčno bolj upoštevani kot oglarji pri

prejemanju kopišč. Tako je na primer v 11 letih od 1668 do 1678 dobilo kopišča 30 % oglarjev proti 70 % fužinarjev, v dvajsetih letih med 1668 do 1687 pa je prejelo jame 42 % rudarjev proti 58 % fužinarjev; toliko več so torej v Jelovici pomenili rudarji. In drugič. V jamah je prevladovalo delo v *kompanijah*, družbah dveh ali treh, redko štirih mož; pozneje nastopijo tudi posamezni rudarji, *samiči z gosti* (Gäste).<sup>10</sup> V letih med 1668 in 1687 je dobilo jame ali delalo v njih 78 % kompanij proti 22 % samičev, pač glede na prilike pri delu. Rudarske kompanije so ostajale skupaj in moremo istim imenom *tovarištev* (Gespane) slediti desetletja; ad hoc nastale družbe fužinarjev prejemnikov jam z 2 do 5 člani, ki so dobile poprečno po 1 in pol prejemnice na na leto, so se po zaključku dela razšle. V 18. stoletju pa se vedno bolj zmanjšuje število prejemnikov jam iz vrst rudarjev; zelo redko so dobili jame pripadniki nedeležniških fužin tudi drugod.<sup>11</sup>

Za imeni prejemnikov beremo navadno tudi ime stranke, ki bo dobila delo oziroma blaga — rudo. Včasih je zapisan tudi dogovor, v kakšnem razmerju se bo razdelila ruda med fužinarje družabnike. Pri rudarjih prejemnikih je redkokdaj sporočeno bivališče, pri fužinarjih pa redno. Po priimkih prècej lahko ločimo med rudarji hribovci in dolinci, kakor tudi s katere strani Jelovice so. Če dvomimo o legi rudnega področja, nam jo pomaga zadeti fužinarjev priimek in bivališče ali imena rudarjev ali obratno.

Rudarje, bivaajoče v svojih kajžicah pri fužinah, štejemo za prave *knape*; v Podblici so jim bili blizu štirje nekoliko prezirani *kuclerji*, imenovani po kucljih nad vasjo, kjer so se naselili. Njihova domača imena v 19. stoletju so bila: Murn, Šturm, Kodela, Medved in Jakovi s priimkom Princ. Nepričakovano pa najdemo leta 1678 med rudarji v Dražgoški gori, v Jelenci v jami Pod skalo, žensko Marušo Šolar s sinom Mihom in leta 1717 v Filipanki ali Filipovki v Jamniškem vrhu, v jami Godli, Marino, vdovelo Šoklič, z možem Mihom Župejem (Supey); takšen je tudi primer rudarske vdove Koprivke z otroki.

Za rudo so neprestano stikali fužinarji in po njihovem naročilu ali na lastno pest rudarji, ki so poznali goro in rudo kot svojo kožo. Prebrskali so vso Jelovico, preiskali vsako luknjo in otrkali vsako skalo. Izsledeno najdišče so si dali brž pri sodniku *zaznamovati* ali začasno podeliti kot *ново najdeno, začeto* oziroma *odprto jamo* (neu erfundene, neu angefangene, neu aufgeworfene Erzgrube). V podeljeni jami se je delo moralo začeti v šestih mesecih, sicer je podelitev zapadla in so jamo štelj za opuščeno ali *zaležano* (verlegen), t. j. prosto za podelitev drugemu prosilcu. Primerov neizrabljenih podelitev je bilo zelo malo; tudi se je redko izkazala podeljena jama za jalovo.

Višji rudarski sodnik je prihajal s pisarjem ali slugo v rudnike vsake kvatre na uradni dan. Tedaj je večkrat lastnoročno napisal podelilnice, če jih interese niso šli iskat v samo Ljubljano.



Kraška votlina na Jelovici, v katere dnu utegne biti ruda. (Foto Tehniški muzej Slovenije 1955.)

## Lega in imena rudnih področij in jam na Jelovici v letih 1668—1744

Zamudnost branja in izpisovanja iz *fužinskih knjig* (Empfachbücher), shranjenih v Državnem arhivu LR Slovenije, je kriva fragmentarnosti tega poglavja. Izpisane so podelitve kopišč in jam počenši z 12. avgustom 1668 do leta 1744 za Kropo in do leta 1734 za Kamno gorico; za Železnike pa mimo redkih beležk iz posameznih let samo podelitve v letih 1733 in 1734. Vseh izpisov je nekaj nad 1200 od skupno 5000 podelitev.<sup>12</sup>

Pisarji in sodniki so zvesto po ljudskih izrazih prosilcev označevali lego in imena področij in jam oziroma kopišč. Pri tem so se za poimenovanje posluževali splošnih in vidnih orientacijskih pripomočkov, kakor so imena pečin, robov, vrhov, dolin, pašnikov, poti, drč, luž, dreves, opuščenih jam in kopišč in podobnega, n. pr. Bela peč, jama, Levičnica, tepka na Planicah, dolina Valavka, javor v Rajhih, vrbica v Močilih. Mnogo imen še sedaj živi v ljudstvu, nekatera tudi na zemljevidih. Večinoma pa so z objekti vred pozabljeni, tako da bi bilo težko narediti nadroben zgodovinski zemljevid jelovškega rudarstva.

Imen upravičencev do že takrat starih rudnih objektov (alte Gruben, alte Arbeiten) prva fužinska knjiga ne beleži. Le včasih stoji pri opuščeni jami ali jamski napravi (Werkgäden) ime nekdanjega uporabljalca.

### Planice

Zaviti hrbet Planic zahodno nad Kropo se spušča pri Raci strmo nad Črni potok ali za Dolgo njivo. Pod robovi Planic se zvrsti nazaj na jug proti Vodicam sedem, še v 16. stoletju bržkone fužinskih lazov in lazičev, pod katerimi leže nadaljnji trije s Petrovcem vred, v katerem je bila najnižja rudna jama.

Ob poti od cerkve na Ovinek, nekdanj Vinok imenovan, sledimo rudarsko delo. Tik nad Cutovim lazom je pri studenčku Perjatlova luža. Pod strmino Markove poti je zavrtan 60 metrov v goro že omenjeni rov, v katerega vodi še danes odprt poševni jašek. Z vrha Markove poti se spušča v dno skalna drča, ki je mogla biti nekdanj z nadaljevanjem v Miklavževi drči najbližja zveza za dovoz rude s Planic do Spodnje fužine. Vrh Markove poti je navzgor proti sredini Planic in v desno navzdol proti Ovinku na desni in levi strani ves preluknjan, prekopan in razrit. Tu nekje pod zunanjim robom gore so bile Perjatlove jame in pod njimi rudna luža. Naprej gori spet naletimo na rudne luknje, ob večjem rudišču dalje na levi pa na nizke zidove jamne bajte, med katerimi je nedavno rastle 70—80 let stara smreka; ko je ta klila, se je vedelo, čigavi sta bili bajta in jamska pravica, danes table s številko rudoslednega dovoljenja seveda pri jami ni več. Stezica v levo nas pripelje skozi bukovje na goli, s travo in grmičevjem porasli rob pravih Planic. Tja čez, na oni strani kroparske kotline, vidimo 100 do 200 metrov višje robove Jamniškega vrha ali Jamniške gore, ki jo Kroparji po pravici imenujejo svojo, ker ne vidijo vrhov za njo. Na levo od izrastkov Jelovice se začenja ob Savi proti vzhodu gorenjska ravnina med Loškim hribovjem in Kamniškimi planinami.

Fužinska knjiga nam obuja imena jam na Planicah: nad ali pod Staro Valavko (do 1709 šestkrat); v ali nad Breznom: v drugi dolini na Bohinjki (do 1704 dvanajstkrat in še enkrat 1742); nad Bohinjko pod zebovnakam (čebelnjakom?) nad vodo; pod ali pri tepki; pri lesniki ob kamenški poti (desetkrat); pod lužo v dolini pri starih delih (enkrat); pod ali v Igljerjevi ali

Jerglerjevi ali Jelerjevi dolini; pod rudno lužo (štirikrat); v Mekinki (1704 do 1706) trikrat); za ali pod Zmrzlico (sedemkrat); v Rožancu, v Žlajfanu, v Nemčevi in Črvičevi dolini (večkrat ali enkrat); v Francovi ali Tazollovi dolini (Franc Tazoll je bil fužinar tudi v Bohinju); nad Petrovcem (1676, 1697 z imenom Sv. Lenart); pod Planicami v drči; Sovražna jama (štirikrat); pod Orlovo pečjo v drči; na Vinku (Ovinku); za cerkvenim lazom v robu; v plazu ali pod plazom; v brezencu; nad Vretenom v srednji dolini; pod Kuzovcem.

Vseh podelitev je bilo na Planicah v letih 1668—1744 osemdeset, med leti 1714 in 1738 samo tri, potem so se spet malo pomnožile; v 19. stoletju so bile zelo redke.



Rudna luža na Jelovici, kjer so prali bobovec. (Foto Sl. Skriba 1960.)

S Planic je vodilo več *rudnih poti*. Razen tiste z vrha Markove poti k Spodnji fužini še druga na Ovinek h kamnogorški fužini in tretja preko peči nad Perčevim lazom, čez Vreteno in na Kotel do Zgornje Fužine.

### Vodice in Črni vrh nad Kropo

V območju Vodic, kjer omenjajo fužinarji svoja rudišča že leta 1547, ko se potegujejo za izključno pravico do paše na tej planini,<sup>13</sup> so bile jame: na severozahodu, med eraričnimi mejniki 89—91, močno zaraščeno Gradišče, ki je z okopom s premerom 40 metrov zgodovinsko zanimivo; po obeh robih v dolini pod Gradiščem; na Vodica h v dolini pri kraju seči; pod Vodicami v noviti (t. j. v svetu za nova kopišča); v Vodiškem hribu (s koto 1118) za robom (zahodno med mejnikoma KK 82 in 84); na vrhu Vodic pri travniku za plotom; za kopiščem; za Kocjanovo kočjo v dolini; pri (romárskem) počivalu.

Črni vrh (v, pod, za) se imenuje kot jamski kraj od leta 1700 dalje, in sicer z rudišči: v Novi dolini nad srednjo lužo; za Rozmanovim drvoščem; zraven grabna; Črni vrh na kamenški strani. Morda nastopata dva Črna vrha, enkrat kot Veliki Črni vrh, drugič kot Črni vrh proti Kuplenški planini. Znan je umetni rov pod Črnim vrhom nad Kropo in Perjatlov rob ob poti z Vodic na Zidano skalo med mejniki KK 77—79 severozahodno od Črnega vrha. V svoji bajti v Črnem vrhu je umrl ok. leta 1876 rudar Perjatu iz Kroke, Blaž Dobrè po imenu.

### Varlónvna in Zelena dolina

Najprej so pisali »Vorlouna« (1671), »Verlouna« (1689), »Orlouena« (1697) in je pomenilo, kakor danes, mogočno pečino, posajeno v venec skal, ki obkrožajo kroparski Kotel. Jame za Varlónvno in v drčah pod njo so dobile imenska dopolnila kakor: v dolini nad lužo; v starih delih v žlebu; v žlebu pod robom itd. Varlónvno so šteli v sestav Jamniške gore, kakor tudi Babji zob z okoljem nad Petelinovcem, ki ga podelilnice nikjer ne imenujejo, dasiravno so bile jame tudi na tem vzhodnem stražnem stolpu Jelovice; 1742 je zapisano »na konec Varlónvne na poti«, kar morda pomeni, da je segal Babji zob do Varlónvne, ki je zavzemala vse pečine do »kraj jamniškega vrha« vrh drče, kamor je fužinar Luka Hafner nekdanj hodil kres kurit. Nadaljevanje kroga pečin okoli gore in od tu proti zahodu se imenuje na vseh kartah Zidana skala in so te stene, dom divjih koz, videti kakor zidane iz skalnih skladov.

»Zelena dolina v kotlu« je v zvezi z jamami prvič imenovana leta 1668 in potem še osemkrat z dopolnili kakor: na kraju za romárskim počivalom; v žlebu za Zeleno dolino; vrh Zelene doline; za Varlónvno; za Zeleno dolino; notri v tej dolini za goro; pod Pečjo v Zeleni dolini. Moti nas naziv »dolina« za visečo drago, ki bi bila navadna drča, če ne bi bila po vsej širini poraščena z drevjem, spodaj sedaj s smrekovim, višje z bukovim. Jame Zelene doline, kakor ona »stara, nekdanj sloveča«, leže najbližje srednjeveški topilnici v Dnu nad Kropo, ob odkritju leta 1953 poimenovani Slovenska peč; vabljava je domneva, da se je ta peč nekoč oskrbovala z rudo prav iz Zelene doline.

### Jamniški vrh ali Jamniška gora

Rudno področje nad Jamnikom, v zračni črti nad 2 km od Varlónvne do onstran Dolge njive za Rajhi in nad 3 km od Jamnika do Konfina za Črnim vrhom, je zavzemalo s pobočji kakih 8 km<sup>2</sup>. V njem naštejemo od 1668 do 1744 nad 360 podelitev. Ledinska imena in dopolnila, vsa od tod, a posamič še nepopolno lokalizirana, kakor tudi tista, ki morda ne sodijo mednje, so po abecednem redu (dopolnila so v oklepajih, število podelitev izven oklepaja) naslednja:

Bedeniška 15; Čok ali Čok (V Nemčevem štolnu, v Rjavki) 11; Cvekúla 2; Čisovec, Kisovec, Kisovo brdo (v Ravniku, na Kamnekovem polju, pod lužco, veliki štoln, pri Štapli) 19; Dolga njiva (Fabijanovo kopišče, Medvedina) 17; Faleška (dolina, brezen, pod potjo) 8; Frata, Fratje (v hribu, za hribom, v Jelovici) 12; Globoka dolina (k. o. Kropa?, Globočica?) 6; Godla (Filipovka, Filipanka, nad Palikovim hribom) 11; Graßen; Hudo brdu (v gori, Globoka dolina) 6; Iderja (dolina, Vidria) 6; Jagodše 8; Kladje (proti soncu, pri Lomu,

za grabni, pod žlebom) 12; Kobl (za Koblom, Globoka dolina) 10; Kozina (pri Tavčarici, Gaisberg) 8; Kraj; Krótena (za Króteno) 4; Lasna (Lasena, v hribu proti Varlónvi, na robu, v dolini pod Kisovim brdom pri starih napravah, pri Kladju, druga dolina, ko se z Varlónve pride) 24; Lambergarjeva luža (stara dolina v Trogovcu) 4; Levičnica (Werkgäden) 8; Lom (Bruch, v Pustinah, v Pečeh) 5; Lužca; Milnerca (na Preselle, nad Milnerco, med Milnerco in Šolarco, Šulerc ali Salerco) 5; Pogačnica 8; v Plešenicah (Murnovo kopišče) 7; Razor (nad Mrzlico, v Plešenicah) 7; Rajhi (na sredi Rajhov, pod Visokim hribom, za Rajhi, za Javorom, pogorelše, nad grabnom, spodnja pot, na vrhu) 29; Rjavka (rjava prst?) 10; Rupa (kroparska, lužca) 3; Sevšica 5; Stavč (v žlebu, druga dolina nad Stavčem, nad Petračevim kopiščem) 10; Šulerc (Salerca, Šolarca) 2; Štapla; Tavčarica 8; Trogovec (jama? — pri lipniški planini, stara dela, na kraju, nad staro Lambergarjevo lužo) 7; Tripovca 5; Turnarca 2.

V neznanih krajih Jamniške gore ali drugod: Brezen (stari deli, v kontah, za in pod breznom, proti kuplenški planini, v dolini) 11; dolga dolina 1; gladka dolina nad Jamnikom 1; Jurcova jama (na Planicah?) 1; Laz, Lazi (Fajdigova dolina, na lazi, na lazu) 7; Masovnik (na sredi v starih delih, v konti zraven Masovnika) 4; Močila (luža in jama na Močilih 1630,<sup>14</sup> 1634, 1674) 1; Plaz, Plazi (na, v, nad, Peč, Planica, Ajdovšna) 5; Polanka (srednja dolina, v dolini, na preselle, v jamniškem vrhu) 6; Praprotnica (dolina) 1; Rupica 12; Robki (? — med Robki in Benediško) 2; Repešnica (v dolini) 1; Rešenica 2; Stara (Strma?) gora (za Zmrzlico, Staro brdo, v Šmitkovem lazu) 8; Stari vrh (v pečeh), Zmrzlica, v hrinu, Boltežarjeva dolina, pod lužo, gornja dolina proti Dražgošam, mali laz, v plazih, v luži, pri Ajdovščini) 13; Skok (eden je blizu Babjega zoba v Kroparski gori, drugi, s koto 1203, za Rajhi) večkrat; Tešenik (Tečevnik? — visoki hrib, v žlebu) 5; Visoko brdo 1; Vsielli v dražgoškem vrhu 1; Zmrzlica (v Planicah in na Jamniškem vrhu; Zmrzlica s koto 804 pri Kobovtu nad Kolnico pač ne sodi semkaj) 5; Ženice (v Jamniški gori — jame?). Nepopolnosti in nejasnosti izvirajo iz slabe čitljivosti in pomot pri vpisovanju v knjigo. S pritegnitvijo oglarskih podelilnic in poizvedb na terenu bo mogoče rešiti še marsikakšno lokacijo.

### Jamniški vrh, Lajški vrh in Dražgoška gora

To rudarsko območje je zaradi starosti in razsežnosti pomembno in zanimivo. Tudi te jame so vsebovale rudo v *nizih* (Schnürln), *regah*, *gnezdih* in *žlebovih* (Wasserläufe), kakor je leta 1816 opisal rudna nahajališča na Jelovici kamnogoriški fužinar Ignac Toman.<sup>15</sup> Zaradi horizontalne in vertikalne razčlenjenosti, prepreženosti s stezami, privatnih gozdnih meja in podobnega, v tem svetu lahko zaidemo. S kote 1223 pri Konfinu za Črnim vrhom nad Kropo vodi pot, ki pripelje po meji med eraričnim in privatnim gozdom z Vodice in gre ob Velikem Gregorjencu dalje proti zahodu. V tej smeri gremo proti Dražgoški gori, če se držimo vso pot meje eraričnih gozdov ob mejnikih KK 71, KK 34 in KK 33 pri Mošenjski planini, KK 30 ob Mošenjskem robu, KK 28 pri Kravjem potoku in KK 25 med Lipniško planino in Kotliču (1410 m, Partizanski vrh). Od Kotličev imamo proti jugu do robu Dražgoške gore nekako pol kilometra zračne črte.

Vzhodno in južno od te poti od Vodice do Kotličev so rudne jame Planic, Črnega vrha, Jamniške gore, Lajškega vrha in Dražgoške gore, ki se jim je

erarični gozd, kakor vidimo, skoraj v celoti umaknil. Poučno bi bilo zasledovati, zakaj in kako se je tako odvijala delitev Jelovice v teku stoletij. V Velikem Gregorjevcu doslej nismo naleteli na podelitve jam.

Če od mejnika ne krenemo proti zahodu, vzhodu oziroma jugovzhodu, kjer bi na robu gore kmalu zagledali Kropo, ampak gremo po poti skoraj naravnost na jug, bomo po 1 km zračne črte zadeli na levi strani nekaj sto metrov oddaljene vzpetine Rajhov, katerih kilometer zračne črte dolgi hrbet s koto 1226 se usmerja proti jugovzhodu in se niža proti robu Kroparske gore. Ob



Jamska tabla iz muzejske zbirke v Železnikih. (Foto M. Gašperšič 1959.)

Rajhjih tečeta in se, preden pridemo v Dolgo njivo, skleneta dve poti za smer proti vzhodu na rob nad Jamnikom. Malone pravokotno na vzpetine v Rajhjih leži v južni smeri Dolga njiva, precej vzporedna z robovi nad Jamnikom in Podblico. Od kote 1280 za Dolgo njivo do kote 1060 na robu gore nad Jamnikom je 800 m zračne črte, od kote 1280 do kote 1188 zahodno od Koma, v oglu nad Lajšami, pa je v smeri točno proti jugu 1400 m zračne črte. Od Komna gredo proti severozahodu in v zračni črti nad 5 km dolge pečine Dražgoške gore in zadenejo ob koncu četrtega kilometra skoraj pravokotno na smer pol kilometra oddaljenega Kotliča (Partizanskega vrha). Če vzamemo z dr. A. Melikom Jelovico kot orjaško skalo ob Dobravah ali pa po orientacijski turistični deski v Kropi kot ogromno žival, ki se je vsto-

pila s čelom proti vzhodu, pokrije ta lik s svojo glavo in hrbtenico doslej navedena in naslednja jelovška rudišča:

V oglu Jelovice, preden se gora zasuče za 90° proti jugu, v Lajškem vrhu, so bile jame: nad in pod lužo; v Coklarici; vrh Kodelove doline (3); v gladki dolini; v Bogatajevi dolini; v Dobravčevem hribu; pod Dobravčevo lužo v stari globoki dolini; ob Pesjakovem kopišču (3); za Beštovo pečjo (4), na vrhu in za vrhom na kraju gore; v lajškem bregu; za cerkvijo; in v rudiščih s pomembnim imenom Železo (na Železu, pod Železom, Spodnje Železo). Od 1668 do 1744 je bilo v Lajškem vrhu vpisanih 24 podelitev.

Železno goro (po Valvasorju in podelilnicah Eisenberg, slovenskega oziroma poslovenjenega imena v teh aktih ne najdemo) je treba iskati v daleč razpotegnjeni Dražgoški gori. Njeno nemško ime beremo v nekaj doslej le mimogrede pobranih zapiskih poslovenjeno kot: pri Spodnji Železni gori, v dolini v Železni gori, poleg tega imena pa tudi Jelerca in Flegarica pod potjo.

### Nižinska rudišča

Zahodno od Kroke se Planice proti severu znižujejo v koto 801 in preidejo preko Miklavževca, Brsc (Brdec) in Vrčice (Brdčice), kjer izvira rudninska voda, v Drnóvec s kotama 654 in 623. mimo katerih vodi tostran Kamne gorice steza k obokanemu mostu. Rudišče Drnóvec (Dernauiz) s sledovi rudnih jam

srečamo pri podelitvah le enkrat, in sicer jamo Pod dobjem v robu, ki sta jo dobila kamnogoriška fužinarja Volbenk Gašperin in Miha Rokele 14. avgusta 1668. Z Drnóvca je morda nekoč dobivala rudo opuščena topilna peč, ki je pred letom 1500 stala nekje pod Kamno gorico.

Vreče s koto 621 na savski strani (v podelilnicah imenovane vedno Sackberg) leži nasproti Drnóvca in na drugem bregu Lipnice (proti severu) ter sega do Zgornje Dobrave. Tu se srečujemo z jamami Dolga dolina za Čelom (1673 in 1682, v peči); pod Županko v dolini (1674), Šebanka (Županka?, 1727); Blekova dolina (1727); zraven usada v preduhu (rovu?) v robu (1783, 1799). Rov, ki se začne na vzhodnem koncu Vreč in je nekoč prevrtal Vreče, kakor pravijo, do Mišač,<sup>16</sup> je bil mišljen kot glavni rov z odcepi (Erbstollen), so na višjem rudarskem sodišču zaradi ureditvenih stroškov kritizirali.<sup>17</sup> Kamnogoriški in kroparski fužinarji, ki so imeli pri njem deleže, so ga zaradi premajhnih uspehov in talne vode, ki je delo ovirala, kasneje opustili. Med drugimi omenjenimi Kapsov štoln je morda pričeti rudni rov pod Zijavko.

O jamah na Pečeh ali po kartah na Kameni gorici za Brezovico je Müllnerju največ poročal amaterski geolog in mineralog Karel Pibrovč, ravnatelj Zgornje fužine v Kropi, ki je imel za iskanje mineralov<sup>18</sup> v Jelovici sodelavca v starem podbelškem oglarju in drvarju Juriju Zupancu, po domače Murnovemu. Na Pečeh navajajo knjige naslednje jame: Fajkarco ali Falkarco (2); Rigl (ki ga postavlja radovljiški urbar 1498 za mejo s feisinško posestvijo) na vrhu (4); nad lazi: Sovražna jama na kraju peči (3); proti grabnu (2); Mesarjev vrh; za robom; v drugem razoru nad Kocjančičevimi jamami; v srednji dolini; Globoka dolina (1668); pod orehom; pod Pecarjevim dolom. Skupaj 17 jam, omenjenih štiriindvajsetkrat, zadnjih pet med 1717 in 1738, ko so že uvedli smodnik, ki je bil tukaj potreben za razstreljevanje, česar v jelovških breznihi ni bilo. Jamo Nemko na Pečeh opisuje po Pibrovcu Müllner.<sup>19</sup> Toman iz Kamne gorice je pustil v njeni globini še več stotov rude, potem ko je je spravil v svojo fužino okrog 8000 stotov funtov. Nasproti leži nekoč bogata Pecarica. Obe sta dali po Pibrovcu 30.000 stotov rude. Gadovka se je slepo končavala v globini 30 m; v zaprti stranski votlini je našel Pibrovč, ko jo je razstrelil in izpraznil, 100 stotov samega prečistega bobovca brez ilovice v velikosti od leče do jabolka. Z Müllnerjem<sup>20</sup> omenimo še 40 m dolgo, poševnemu kamnu podobno jamo Rovtarico s stalaktiti, ki se, do tam brez rude, končujejo s špranjo 1 × 0,5 m. Izven Peči v Rovtih »sa Turkam na srednizi v malim hribi v Kotih« pa je prejel Andrej Žigan, fužinar iz Kamne gorice, februarja 1706 jamo z *gorsko mero*, t. j. 7 1/2 sežnja »okoli in okoli«. Ker drugih podelitev v tem okolišu nismo zasledili, sklepamo, da se kopanje tod ni izkazalo.

\*

Gornji kratek zgodovinski pregled o jelovškem rudarstvu, predvsem o on-dotnih rudnih nahajališčih, naj zaključim s pripombo, da ni mogel biti izčrpenjši in popoln, ker še ni bilo mogoče v celoti kopirati fužinskih (podelilnih) knjig. Zato je zlasti moral izostati popis jam pri Železnikih in opis rudarskega dela. Ko bo zbrano vse gradivo, bo to sedaj manjkajoče poglavje jelovškega rudarstva moglo biti izčrpno obdelano v samostojnih člankih.

1. Pibrovčeve ugotovitve pri Müllnerju, *Geschichte des Eisens in Krain...*, Wien-Leipzig 1909, str. 257. — 2. M. Obersnel, *Železo in jeklo, Trgovski koledar 1925*, str. 35 do 84. — 3. Ko so pred 85 leti kopali temelje za Urbanovčev hlev na Jamniku, so dobili in v kropsarsko fužino prodali za 80 goldinarjev podružnice. — 4. Primerki rude in nerude v Kovaškem muzeju v Kropi. — 5. Müllner, o. d. str. 259. — 6. Iz poročila Justina Ažmana, *Nekaj o jelovških jamah*, Zadrugar 1940, 62–68. — 7. Hacquet, *Oryctographia Carniolica I*, Leipzig 1778, str. 17; Müllner, o. d. str. 333; M. Verbič, *Bohinjsko rudarstvo in fužinarstvo konec 18. stoletja*, Kronika 1956, str. 6–14. — 8. H. Pirchegger, *Das steirische Eisenwesen bis 1564...*, Graz 1937, str. 90. — 9. Več o koparjih gl. v Loških razgledih 1959, str. 98 sl. — 10. Po Pircheggerju, o. d. str. 88, so delali erzberški rudarji v 16. stoletju v dvojicah. — 11. Ravno tam. Rudne pravice so bile na Erzbergu tako rekoč dedne, podelitve so bile le formalna stvar. V 16. stoletju se je zgodilo, da je podelil fužinar za izkop rude dedno jamo rudarju in njegovemu hlapcu, torej dvojici. — 12. Müllner je odčrtal (z nekaterimi pomotami) v fužinskih knjigah pri DAS podelitve za Kropo in ugotovil, da je bilo na Kranjskem podeljenih nad 5000 rudarskih in koparskih pravic. — 13. Iz rokopisa avtorjevega spisa o Ferdinandovem rudarskem redu, oddanega Kroniki. — 14. Krištof Gašperin, fužinar v Kamni gorici, je dobil 1674 potrdilo, da sta bila 1630 in 1634 podeljena njegovemu očetu jama in rudno perišče (Waschwerk) v Močilih na Jelovici. — 15. Müllner, o. d. str. 263. — 16. Müllner, o. d. str. 299. — 17. Müllner, o. d. str. 261. — 18. Pibrovčeva rudninska zbirka se je po njegovi smrti 11. 4. 1909 izgubila. — 19. Müllner, o. d. str. 263. — 20. Ravno tam. — Poleg navedenih virov so bili uporabljeni še: avstrijska specialka Radovljice, cona 20, Kol X, merilo 1 : 75.000; prejšnja jugoslovanska karta Bleda, list 10-2-c, merilo 1 : 25.000, ki so jo Nemci pretiskali; karta planinskih pašnih pravic v državnem gozdu na Jelovici 1890/91, merilo 1 : 20.000. — K opisu jelovškega oglarstva in rudarstva so od 1954 dalje prispevali z raziskovanjem na terenu, z informacijami, muzealijami in z drugo prijazno pomočjo: Joža in Miha Bertonec, Anton Lazar, Filip in Jurij Legat, inž. Janez Šmitek — vsi iz Kroke; Marija Arh in Miha Toman iz Kamne gorice; Janez Bešter, Lojze Fister, Franc in Polde Kordež — vsi z Jamnika; Janez Bešter in Murnov oče iz Podblice; Franc Pfajfar-Luke iz Lajš; Ludvik Lotrič, Janez Pintar-Miklavž in Jakob Prevc — vsi iz Dražgoš; Alojz Lotrič s Češnjice; Valentin Pintar in Niko Zumer iz Železnikov; Valentin Benedičič iz Mošenj; za sodarstvo pa Jernej Nastran z Rudnega in Jurij Blaznik s Češnjice. Leta 1955 je delovala na Jamniku, v Lajšah in na Jelovici terenska ekipa pod vodstvom ravnatelja Tehniškega muzeja Slovenije prof. Franja Baša.

## Zusammenfassung

## ÜBER DEN EISENERZBERGBAU AUF DER JELOVICA

Die Abhandlung versucht die wichtigsten Unterlagen zur Geschichte des Eisenerzbergbaues auf der Jelovica zusammenzustellen. Seit dem 14. oder 15. Jh. waren sechs Hämmer zu Füßen dieses karstähnlichen Hochplateaus von dieser Erzgewinnung abhängig und gingen ein, als sich die Ausbeute seit dem 18. Jh. verminderte und die Lagerstätten im 19. Jh. endgültig erschöpft waren. Die Abhandlung, deren zweiter Teil im nächsten Jahrgang veröffentlicht wird, bespricht Geologisches, Regal- und Rechtsfragen, Bergordnungen, Bergtechnik, soziale und ethnographische Fragen.