

UDK 622.332
UDC 622.332

Pregledni rad
Preview

Jezik/*Language*: Hrvatski/*Croatian*

O POVIJESTI ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJE VUKOMERIČKIH LIGNITA – *Ljudevit pl. Farkaš Vukotinović rudarski poduzetnik!*

ON THE HISTORY OF RESEARCH AND EXPLOITATION OF VUKOMERIAN LIGNITES – *Ljudevit noble Farkaš Vukotinović mining entrepreneur!*

BERISLAV ŠEBEČIĆ

IV. Cvjetno naselje 14, 10000 Zagreb, Hrvatska

Ključne riječi: povijest rudarstva, Vukomeričke gorice, Kravarsko, rudarski poduzetnici

Key words: history of mining, Vukomeričke gorice, Kravarsko, mining entrepreneurs

Sažetak

U povijesti istraživanja i eksploatacije lignita u drugoj polovini XIX. st. i prvoj polovini XX. st. kod Kravarskog i na njegovom širem području u Vukomeričkim goricama bili su aktivni rudarski poduzetnici: Ljudevit pl. Farkaš Vukotinović, Egidius Kornitzer (Kornicer), Edmund U(t)czas (Ucaš) i dr. Najznačajnija nalazišta lignita su koncentrirana između Kravarskog i Cerja što je dokazano istražnim bušenjem sredinom XX. st. Koncem II. Svjetskog rata neki rudnici, a poglavito rudarska oprema u Kravarskom bili su devastirani, a kako nisu radili neki su potopljeni. Rudnike u Kravarskom prodao je Edmond Ucaš Josipu Donovaldu iz Zagreba u ljeto 1945. Novi vlasnik bojao se prijaviti kupnju rudnika da ga se ne osudi kao ratnog profitera, pa je to pitanje ostavljeno nasljednicima za rješavanje u povoljnijim vremenima t.j. nakon pedesetak godina, jer su oni sačuvali bitnu dokumentaciju: ugovor o kupnji rudnika, banske povelje i druge starije dokumente kao rudna polja, samorove, rudarski profil i sl. Rješavanja problema ratne štete što su učinili partizani zahtijeva vrsne stručnjake iz prava, rudarstva, ekonomije i dr. S rudničkom dokumentacijom kao i s onom vezanom za podjeljena rudna polja Kravarsko I. i Kravarsko II. s istraživanih 9, a potom i 20 samorova potpunije su se mogli spoznati postignuti rezultati rudarskih istraživanja i eksploatacije lignita uoči II. svjetskog rata i u II svjetskom ratu!

Abstract

In the history of research and exploitation of lignites in the latter half of the 19th century and the first half of the 20th century nearby Kravarsko and its wider surroundings, the hills of Vukomeričke gorice, operated the following mining entrepreneurs: Ljudevit noble Farkaš Vukotinović, Egidius Kornitzer (Kornicer), Edmund U(t)czas (Ucaš), and others. The most significant lignite deposits are concentrated between Kravarsko and Cerje, which was proved by a research drill around the middle of the 20th century. By the end of the Second World War some mines, particularly mining equipment in Kravarsko were devastated, and since they were not operational, some were flooded. Edmund Ucaš sold the mines in Kravarsko to a Josip Donovald from Zagreb in 1945. The new owner did not register his purchase for fear of being dubbed a war profiteer, so the matter was left for his descendants to settle in better times, that is, after some 50 years. This was possible because they had preserved the relevant documents: the agreement on the purchase of the mine, Governor's deeds, and other documents, such as ore fields, mining permits, mining profile, etc. The settlement of war damages perpetrated by the partisans requires the presence of experts on law, mining, economy, etc. With the mining documentation, as well as documents related to the issued ore fields Kravarsko I and Kravarsko II, with 9 research drills and 20 mining permits, the results of mining research and exploitation of lignites on the eve of, and during World War Two, were rendered much more accessible!

Uvod

Povijest istraživanja i eksploatacije lignita u Vukomeričkim goricama vrlo sažeto je prikazao Marković u svojoj knjizi „Hrvatske mineralne sirovine“.

Doprinos povijesti rudarstva Vukomeričkih gorica poglavito Kravarskog i šire temelji se na saznanjima do kojih sam povremeno dolazio pretraživanjem dokumentacije Rudarskog satništva Kraljevine Austro-Ugarske i Kraljevine Jugoslavije te Rudarskog

(po)glavarstva Banovine Hrvatske i Nezavisne države Hrvatske. Tome znatno doprinose rudarski dokumenti kakvi se vrlo rijetko, odnosno izuzetno nalaze u državnim ili privatnim arhivima.

S novim istraživanjem jednog uzorka lignita, koji sam uzorkovao u novom šahtu za vodu uz cestu, nedaleko nekadašnjeg skladišta lignita u Kravarskom, pokušalo se odrediti potpuniji sastav kravarskog ugljena i njegova zrelost. Ovi analitički podaci su određeni i interpretirani u laboratoriju INE, a nalaze se na kraju sljedećeg poglavlja ovog rada.

O rudarskim istraživanjima i eksploataciji lignita

Osvrt na Markovićeve spoznaje o vukomeričkim lignitima

Prema dosadašnjim spoznajama o nalazištima lignita u Vukomeričkim goricama u **Dobran(e)cu**, Kravarskom, Cerju, Lukinića Brdu, Hotnji i dr. istraživanje lignita je započelo u drugoj polovini XIX. st., da bi se istraživanja aktivirala tijekom, ili uoči I. i II. svjetskog rata, a nastavila većim intenzitetom 1955.-1957., kada su otkrivene prema Markoviću (2002) znatne rezerve od „nekoliko desetaka milijuna tona“ (?) između Kravarskog i Cerja. Eksploatacijom je utvrđeno da je na pr. u Dobran(e)cu lignit slabije kakvoće, male debljine (0,10-1,00 m) ili nije nabušen. Istražnim bušenjem (1955.-1957.) na površini 8 x 2 km u krilo antiklinale nisu dobiveni zadovoljavajući rezultati, jer je do dubine 100-120 m probušeno 6 lignitnih uglavnom tanjih slojeva.

U **Kravarskom** započelo se s istražnim radovima 1863., a završilo 1955.-1957. Nakon otvaranja nepoznatog broja vjerojatno plićih okana 1874. ostala su aktivna 4 okna: „Glückauf“ („Sretno“), „Ludwig“, „Olga“ i „Sidonia“. Godine 1883. postojalo je 5 rudnih polja u kojima su radila 2 okna i to „Sretno“ duboko 23 m s I. slojem ugljena na dubini 5 m, a debljine 3,47 m i 6,3 m. Niže je II. sloj ugljena debljine 1,42 m i 2,80 m, ispod njega je III. sloj debljine 1,80 m i 0,60 m te ispod njega IV. sloj debljine 0,42 m. U I. i II. sloju otvoreni su hodnici (rovovi) duljine 16-21 m, koji su bili suprotno usmjereni od okna. Okno „Olga“ bilo je otvoreno više od 1 km jugoistočno od okna „Sretno“ i njemu je na dubini 2 m otkriven sloj debeo 1,26 m. Godine 1917. istraživani su ligniti na 13 izdanaka lignita u 2 rudna polja i 417 samorova.

Kod Kravarskog otvorio je ing. E. Utcasz vlasnik rudnih polja 1940. dva po 108 m dugačka niskopa i to jedan za izvoz lignita, a drugi za zračenje. S njime su otvorene 3 etaže s 4 etažna hodnika (I. 70 m, II. 50 m, III. 50 m i IV. 32 m). Time je omogućeno otkopavanje sloja SZ-JI (lignitne zone, op. Šebečića) pod nagibom 10° prema SI, debljine 3,0-3,2 m, a koja je raščlanjena u 5 ploča debljine 0,40 m, 0,50 m, 0,20 m, 0,95 m i 0,15 m.

Nakon II. svjetskog rata obnavlja Okružni Narodni odbor Zagreb novi niskop lociran 120 m JI od starih

niskopa. Rov je otvoren prema JI i to 22 m u krovini sloja, da bi bio nastavljen ulaskom u lignit po njegovom pružanju. Godine 1946. rudnik je zatvoren zbog niske toplinske vrijednosti ugljena (7.100 kJ/kg) i visokog udjela vlage (do 54 %).

U **Cerju** lignit je istražen u Petkovom Dolu 1874., a u Burdelju 1948. Godine 1942. utvrđeno je u lignitu 41,67 % grube vlage i toplinska vrijednosti 2125,7 kcal/kg odnosno 8 900 kJ/kg i dr. (Marković, 2002).

Nova saznanja o lignitima Kravarskog i šireg područja Kravarskog

Rudnici lignita tik kod Kravarskog

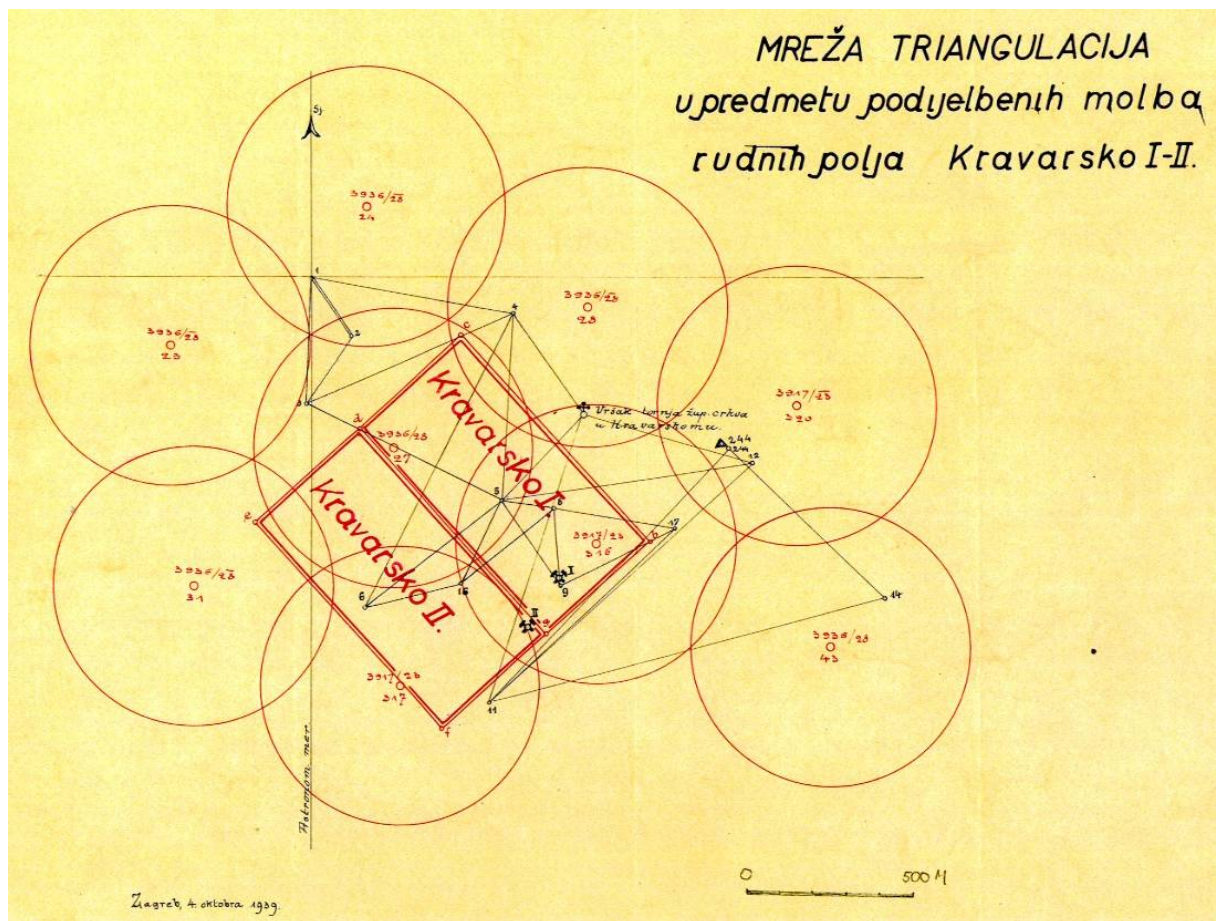
Ing. Edmund Ucaš, rudarski poduzetnik iz Zagreba podnio je 3. listopada 1939. god. dvije molbe (br. 6265 i 6266) Rudarskom glavarstvu u Zagrebu za podjeljivanje dva rudna polja (sl. 1) sa zaštitnim imenom „Kravarsko I.“ i „Kravarsko II.“. Svoju molbu temeljio je na ranije podjeljenim samorovima i rovnoj dozvoli.

Nakon „pregledbene“ rasprave održane 14. i 18. studenog 1939. god. u Kravarskom, općina Velika Gorica i na temelju članaka 34-37 i 40-62 Općeg rudarskog zakona (ustvari Općeg Austrijskog rudarskog zakona, koji je primjenjivan još od 1854. god.), Rudarsko glavarstvo je donijelo odluku kojom se odobravaju ing. Ucašu rudna polja „Kravarsko I.“ i „Kravarsko II.“ svako četverokutnog oblika dužine 849.624 m, širine 424.812 m, a površine 360.928 m².

Odlučeno je da se ova rudna polja upišu u Rudarsku zemljišnu knjigu Rudarskog gruntovnog ureda Okružnog, kao Rudarskog suda u Zagrebu, u samostalni rudni posjed vlasništvo Ucaša i da se brišu samorovi* koji se nalaze unutar rudnih polja i to: 3917/316 i 3917/17 iz 1923 te 3936/27 iz 1928. što se može vidjeti u ležajnici rudnog polja Kravarsko I. – II. iz 1939.! Sve ovo je navedeno u „Rudarskoj povelji“ u ime njegovog veličanstva Kralja Ban Banovine Hrvatske (sl. 2), s time da je u svakoj povelji upisan geografski položaj 4 rudnih (dvostrukih) mjera čije su pojedinačne dimenzije bile jednake t.j. 424,812 m x 212,406 m, a svakog rudnog polja 849,624 m x 424,812 m, odnosno površine 360.928 m², kako je već napisano. Rudna polja su geodetski povezana na vršak tornja župne crkve u Kravarskom i na točku kote 244 u Vukojevcu. Smjerovi su određeni prema astronomskom meridijanu.

Rudarske povelje br. 6336 za zaštitno polje „Kravarsko I.“ i br. 6337 za zaštitno polje „Kravarsko II.“ upisane su u Podjelbenu knjigu IX. (12) na str. 23 i 24, a potpisao ih je Ban dr. Ivan Šubašić 26. studenog 1940. god.

**vidjeti u napomeni iza literature*



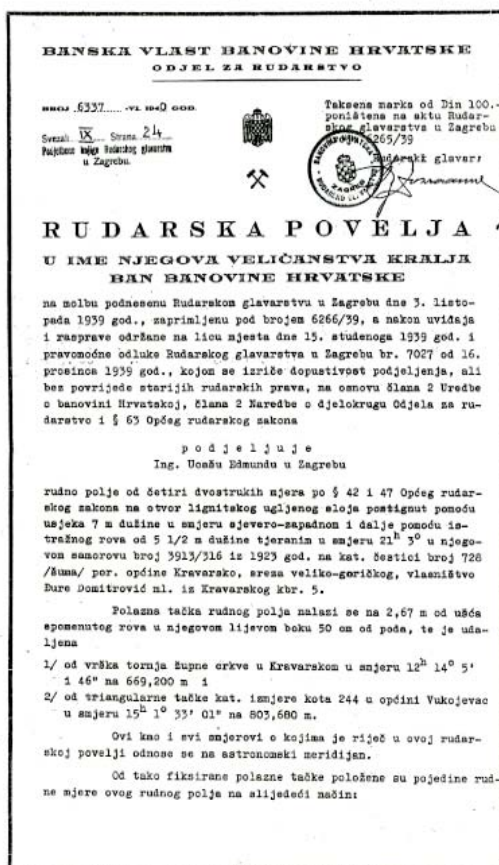
Slika 1. Mreža triangulacija rudnih polja Kravarsko I. – II. s 9 samorova iz 1939. (Donovaldova obiteljska arhiva)
Figure 1 Triangulation grid of the ore fields Kravarsko I-II with 9 mining permits from 1939. (Donovald family archive)

Povelje je tiskala Banska vlast Banovine Hrvatske, Odjel za Rudarstvo. Rudno polje „Kravarsko I.“ locirano na katastarskoj čestici 732 vlasništvo Đure Domitrovića iz Kravarskog k(ućni) br. 62, a rudno polje „Kravarsko II.“ u šumi, odnosno na katastarskoj čestici k.br. 728 vlasništvo Đure Domitrovića ml. iz Kravarskog kbr. 5.

Rudarsko istraživanje što je poduzeto na području samorova 3917/36, a što je kasnije obuhvaćeno rudnim poljem „Kravarsko I.“ sastojalo se od usjeka duljine 13 m. usmjerenog prema sjeverozapadu, kad se naišlo na ugljeni sloj, pa je po njegovom padu usmjeren rov također prema sjeverozapadu (18^{h} i 13°) do 41. m. Rovom je otvoren sloj debljine 2,20 m s oko 0,40 m debelom jalovinom t.j. proslojkom koji dijeli ugljen na dva dijela „donji“ debeo 0,60 m i „gornji“ 1,20 m. Nagib sloja je oko 4° , a nagnut je prema SSZ (21^{h} i 7°).

Istražnim bušenjem što je obavljeno do dubine 48,60 m u Kravarskom (I.) utvrđeno je 5 zona s debljim ugljenom (1,45 – 2,10 m) te 3 zone s tanjim ugljenom (do 0,5 m). Slojevi ugljena nalaze se u laporima i u ilovači. U toj jalovini ima proslojaka pijesaka (0,6 – 2,3 m) sa sivim pijeskom.

Drugi istražni usijek što je započet gotovo u istom samorovu (3917/36), ali jugozapadnije od I. usjeka usmjeren je 7 m na sjeverozapad, a potom 5,5 m nastavljen je rovom također u smjeru sjeverozapada (21^{h} i 3°). Nagib slojeva ugljena je isti, a i približno mu je ista i debljina, samo što on sadrži 3 proslojka ugljena, od čega su dva tanja (0,20 i 0,40 m), a jedan malo deblji (0,50 m) što je prikazano presjekom rova, te načinom podgrađivanja rova (sl. 3). Tako zvani „podinski“ ugljen je debeo 1,0 m.



Rudna mjera 1/ prostire se od spomenute polezne tačke na 24,000 m u smjeru 3° 03' /sjevero-istočna krađa stran/ i na 400,512 m u protivnom smjeru /jugo-zapadna krađa strana/, te na 40,000 m u pravcu 9° 03' /jugo-istočna duža strana/ i na 172,406 m u protivnom pravcu /sjevero-zapadna duža strana/.

Rudna mjera 2/ prislanja se svojom cijelom jugo-istočnom duljom stranom uz cijelu sjevero-zapadnu stranu rudne mjere 1/.

Rudna mjera 3/ prislanja se svojom cijelom jugo-istočnom duljom stranom uz cijelu sjevero-zapadnu dulju stranu rudne mjere 2/.

Rudna mjera 4/ prislanja se svojom cijelom jugo-istočnom duljom stranom uz cijelu sjevero-zapadnu dulju stranu rudne mjere 3/.

Sve četiri rudne mjere su jednake, te imaju dužine od 424,812 m i širine od 212,406 m. Prama opisanom položaju pojedinih rudnih mjera rudno polje ima oblik pravokutnika, šije duže strane iznose 849,624 m a krađe strane 212,406 m. Najjužniji ugao rudnog polja udaljen je od polezne tačke u smjeru 14° 11' 09" 26" na 408,792 m, te se njegove duže strane protežu od tog ugla u smjeru 21° 03', a krađe strane na 3° 03'. Rudno polje ima površinu od 360,928 četv. metara

Položaj tako situiranog rudnog polja vidljiv je iz priloženog nacrtu, koji je vjerna kopija originala, koji se nalazi kod Rudarskog glavarstva u Zagrebu.

Ovo rudno polje nosi zaštitno ime

K r a v a r s k o I I

te se imade u rudnu knjigu upisati kao sastavni dio rudnog polja "Kravarsko I" vlasništvo Ing. Ucaša Edmundu u Zagrebu.

Vlasnik ovog rudnog polja dužan je s jedne strane da tačno izvršava propise Općeg rudarskog zakona i odredbe rudarskih vlasti, te da redovito plaća zakonite rudarske dade i pristojbe, dok s druge strane ima pravo na sva ovlaštenja, koja se u smislu Općeg rudarskog zakona stiču podjelom rudnog polja.

U Zagrebu, 26. studenoga 1940.



Ucaš Edmund

*Smjere: kao 0,1/2 1941 broj 51/4 Sud
Pukovnik od 1911 do 1941*

*Na 70 godina provedena u sudu od 30. godine
Najveći pravni savjetnik u por. narodnom
pukovnik*

*Rudarski punomoćnik oblasnog suda
U Zagrebu, dne 18. 11. 1941
Junosavice
Pukel*

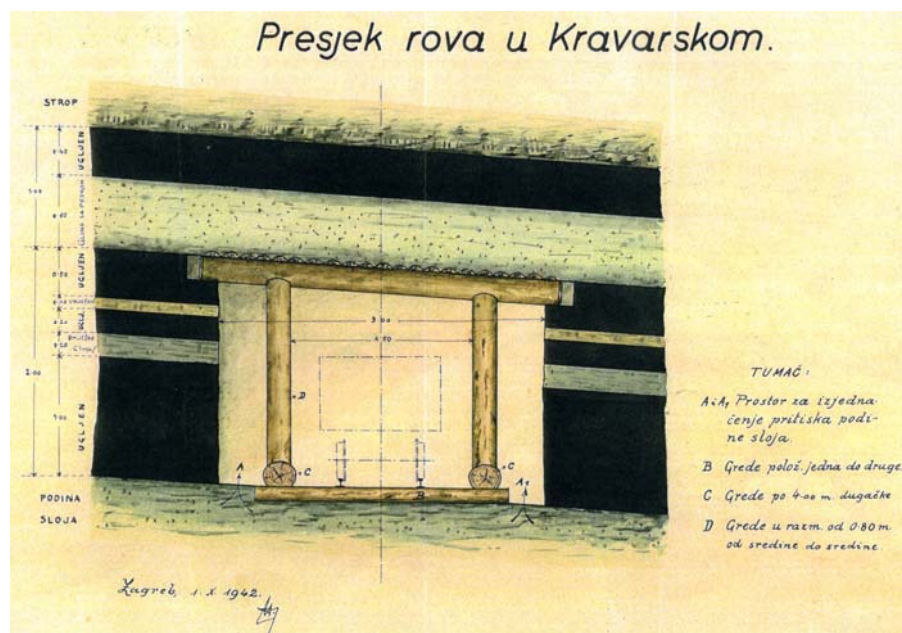
Slika 2. Rudarska povelja u ime njegova veličanstva Kralja, Ban Banovine Hrvatske za zaštitno ime Kravarsko II. u Zagrebu, 26. studenog 1940. (Donovaldova obiteljska arhiva)

Figure 2 Mining charter signed by the Governor on behalf of His Majesty the King for the protected name Kravarsko II in Zagreb, 26 November 1940. (Donovald family archive)

Prilikom traženja podjele rudnih polja u jesen 1939. god. Ucaš je priložio mrežu rasporeda 9 samorova i njihovu povezanost na trigonometrijske točke (sl. 1). Ti samorovi su podijeljeni 1923. i 1928. god. Potrebno je istaknuti da je ing. Ucaš bio jedan od većih rudarskih poduzetnika, koji je samo 1923. god. prijavio 325 samorova u 18 porezanih općina u kotarima Velika Gorica, Sisak i Pisarovina.

U razdoblju od 1923. do 1939. u istražne radove je utrošeno 423.000 din. Istraživalo se jarcima,

rovovima, oknima, niskopima i bušotinama, pa je na temelju rezultata tih radova bio prijavio rudna polja „Kravarsko I.“ i „Kravarsko II.“ te otvorio „ugljenik“ 1940. god. Zbog znatnih troškova stavljanja rudnika lignita u pogon te zbog znatnog poskupljenja pristojbe za samorove od 8 din na 50 din godine 1940. bio je prisiljen otkazati gotovo sve samorove. Tek 1944. god. Ucaš proširuje svoja istraživanja na okolici rudnika sa zakupom 20 državnih samorova (sl. 4).



Slika 3. Lignitni slojevi s ulošcima jalovine u rovu u kravarskom rudniku (Donovaldova obiteljska arhiva)
Figure 3 Layers of lignite with coal waste liners in a mine in Kravarsko (Donovald family archive)

O tome piše Ucaš 10. kolovoza 1944. obraćajući se molbom Glavnom ravnateljstvu za rudarstvo Ministarstvu šumarstva i rudarstva. Uz molbu za zakup 20 državnih samorova on prilaže spisak samorova. Kako je nakon podjeljivanja ovih rudnih polja započela i eksploatacija lignita, što je dokumentirano izvješćem o početku rudarske proizvodnje, dnevnim izvješćima, slikama utovara lignita i sl., to je sigurno da je ing. E. Ucaš morao prije podjeljivanja rudnih polja riješiti pitanje odštete vlasnicima zemljišta.

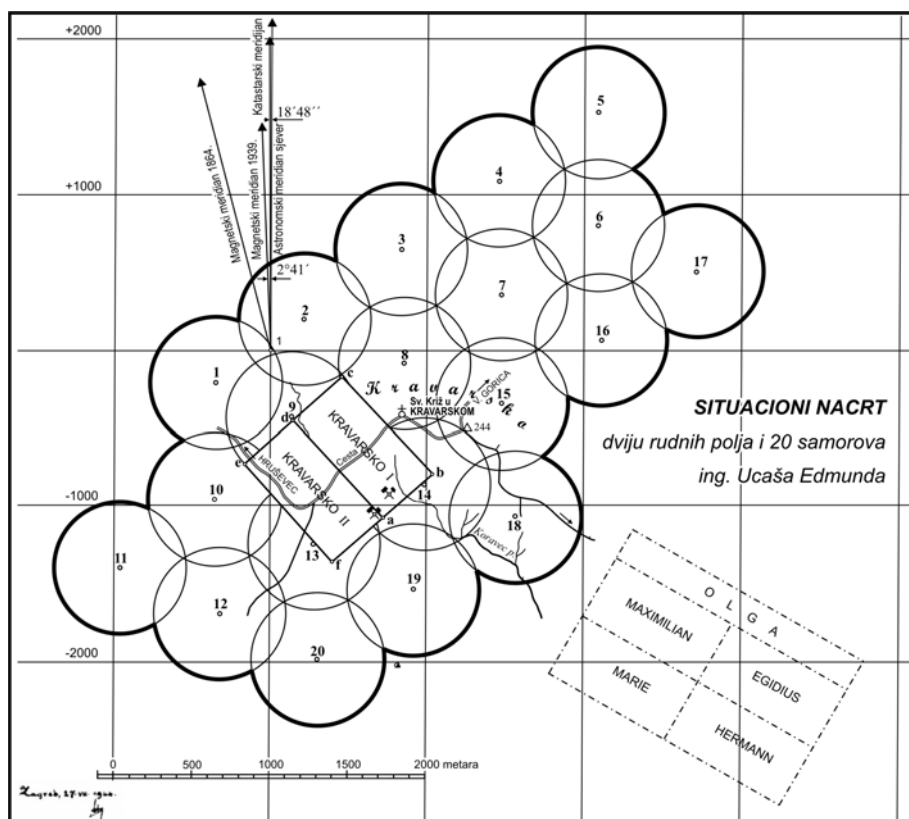
Sedamnaestog srpnja 1945. prodao je ing. Edmund Ucaš, „ugljenike“ „Kravarsko I.“ i „Kravarsko II.“ (P o d j e l b e n a k n j i g a IX. /12/ br. 6336, str. 23 i br. 6337, str. 24 od 26. rujna 1940.) za 50.000 dinara Josipu Donovaldu iz Zagreba. Pri tome je sva prava u vezi odštete rudokopa prenio na novog vlasnika, ukoliko one ne prelaze pet puta priloženi iznos pri prodaji, što je zaključeno u dodatku k ugovoru. Do prijepisa, odnosno prijenosa nekretnina koje je trebao obaviti Donovald, ing. Ucaš je potpisao punomoć s kojom je Donovald mogao raspolagati s ugljenokopom u Kravarskom. S obzirom na političke promjene J. Donovald se nije usudio prepisati kupljene nekretnine, odnosno rudnik na sebe, jer je to moglo završiti kobno po njega kada bi ga proglasili „profiterom rata“, tako da su ugovor i njegov dodatak ostali neovjereni, a niti je to učinjeno do dandanas.

Postavlja se pravno pitanje kako prepisati Ucašove rudnike tik uz Kravarsko na nasljednike Josipa Donovalda, te izvršiti denacionalizaciju imovine, a s time i pravičnu naknade za ratnu štetu učinjenu na rudnicima i pogonskim strojevima od partizana pri kraju II. svjetskog rata?

Iz jedinog sačuvanog primjerka „Dnevnog izvještaja“ koji je napisan 19. travnja 1943. može se konstatirati da je u rudniku bilo zaposleno 17 ili 19 radnika. U jami se radilo u dvije smjene. Među zaposlenima u pretkopu bilo je 6 kopača i 5 vozača, a u otkopu 1 kopač i 1 vozač te na otpremi 1 radnik. Na površini radile su 3 zanatlije. U prvoj smjeni izvezeno je 14 vagoneta komadnog i 8 vagoneta sitnog ugljena. U rudniku u istoj smjeni bilo je u pogonu vitlo 6 sati, a sisaljka 2 sata.

Na koncu ing. E. Ucaš potpisao je 18. srpnja 1942. god. **založnicu** „Starogolubovečkim ugljenima svjetlog ugljena“, t.j. Rudarskom udruženju iz Zagreba na „mjenbenu“ veresiju od 300.000 kuna za 6 mjeseci s pravom sporazumnog produljenja. S tim ciljem rudarski poduzetnik Ucaš je založio svoje rudne nekretnine i to rudna polja „Kravarsko I.“ i „Kravarsko II.“. Za pokriće najvišeg iznosa od 360.000, a koji uključuje osim v(j)eresijske svote od 300.000 kuna, 9 % kamata i moguće troškove utjerivanja duga u najvišem iznosu od 30.000 kuna. Pravo zaloga je po odobrenju Ministarstva pravosuđa i bogoštovlja od 19. srpnja 1942. (br. R 25862) uknjiženo u korist „Starogolubovečkih ugljenika ...“ u Rudarskom gruntovnom uredu Sudbenog stola u Zagrebu.

Drugom založnicom od 26. siječnja 1943. od 100.000 kuna, odnosno uknjižbom na 120.000 kuna upisana su opet ista rudna polja za isto rudarsko udruženje iz Zagreba. Sav dug je ing. Ucaš podmirio u proljeće 1945. na temelju čega mu je uručena Odluka o očitovanju Sudbenog stola kao rudarske gruntovne oblasti 21. travnja 1945. god. a na temelju brisovnog očitovanja od 20. travnja 1945. god., uknjiženo pravo zaloga postalo je bespredmetno.



Slika 4. Mreža triangulacija rudnih polja Kravarsko I – II s 20 samorova iz 1944. (Donovaldova obiteljska arhiva)
Figure 4 Triangulation grid of the ore fields Kravarsko I-II with 20 mining permits from 1944. (Donovald family archive)

Ligniti jugoistočno od Kravarskog

Uvidom u stariji Grubenfeld Register (177/88) sam utvrdio da su najstarije upisani rudarski poduzetnici rudnih polja „Egidius“, „Maximilian“, „Hermann“, „Marie“ i „Olga“ bili **Egidius Kornitzer** i **Adolf Ehrlich** (tab. 1) vjerojatno krajem XIX. st. Tada su i Emil Eisner, Adolf Ehrlich i Egidius Kornitzer obavljali rudarska istraživanja u Zagrebačkoj županiji

(1898-1899), a koncem 1898 započinje Kornitzer i individualna istraživanja, koja su trajala do 1904.

Godine 1932. postao je ing. **Leon Kavčnik** rudarski poduzetnik iz Topuskog posjednik navedenih 5 rudnih polja (P o d j e l b e n a k n j i g a IV. stranice 801-817).

Tablica 1. Rudna polja Kornitzera i Ehrlicha
Table 1. Kornitzer's and Ehrlich's fields

Ime rudnog polja <i>Ore field name</i>	broj ležajnice <i>No. of map with mining deposits</i>	podjelbena (koncesijska) knjiga <i>book of mining permits</i>	
		volumen <i>volume</i>	stranica <i>page</i>
„Egidius“	313	IV	801
„Maximilian“	313	IV	805
„Hermann“	313	IV	809
„Marie“	313	IV	813
„Olga“	313	IV	817

Izvor podataka: njem. / Grubenfeld Register (177/88) Berghauptmannschaft Agram / Zagreb hrv. / Kazalo rudnih polja Rudarskog satništva, Zagreb

Data source: Ore fields register of the Mining Captaincy Zagreb

Premda je nepoznato koja je ruda eksploatirana, jer nedostaju stranice IV. Podjelbene knjige ta polja su najvjerojatnije lignitna, jer su ona u obližnjem Kravarskom također lignitna. Ova polja su prodana „Mineralu“ rudarskom udruženju u Topuskom 1936., a već 1940. su prenešena na **Talionicu željeza Topusko** (4686/1940).

Uvidom u rudarsku kartu rudnih polja „Kravarsko I.“ i „Kravarsko II.“ i 20 samorova, odnosno istraživih odobrenja, koja mi je dozvolio g. Ljudevit, jedan od nasljednika Donovalda upotrijebiti u istraživačke svrhe, spoznao sam da se približno kilometar i pô jugoistočno od Kravarskog (sl. 1), gdje je eksploatiran lignit i u II. svjetskom ratu u rudnim poljima „Kravarsko I. i II.“ nalaze se još rudna polja „Egidius“, „Maximilian“,

„Hermann“, „Marie“ i „Olga“, pa se pretpostavlja da bi ta polja s obzirom na blizinu lignitnih polja u Kravarskom zaista mogla biti lignitna! (sl. 1). Rudnik s rudničkom dokumentacijom kupio je njegov pokojni otac Josip od bivšeg vlasnika i rudarskog poduzetnika Ucaša, ali nije to prenio na sebe jer se bojao da bi mogao biti ubijen ili barem zatvoren. Nasljednici pok. Donovalda su podnijeli zahtjev za povrat nepokretne imovine, međutim taj zahtjev još nije riješen.

Lignitna polja „Kravarsko I.“ i „Kravarsko II.“ su upisana u **P o d j e l b e n u k n j i g u IX.**, p. 23 i p. 24 (sl. 5) Rudarskog glavarstva, koja se nalazi u Hrvatsko državnom arhivu u Zagrebu.

Strana 23

na *kravarski ngljen*

„*Kravarsko I*“

rudno polje sastojice se od četiri dostupnih rudnih mjesta

sa površinom od *360,928* Metara sa */* osredkom */* u površini od */* Metara

nalazi se *na hrv. čestici broj 732/švicada/po. opć. Kravarsko, vlasništvo Ljudevit Tomitrovića*
iz Kravarskog okr. 62 a na području samorova broj 3913/316 iz 20. 1923

u predjelu *Kravarsko* Porezne općine *Kravarsko*

upravne općine *Krb. Bjorica* Sreza *Krb. Bjorica*

Banovini *Hrvatskoj* u Kraljevini Jugoslaviji

Podjeljeno pod brojem urudžbenog zapisnika *Št. 2189 od 26. studena* god. *1940.*

Unešeno u katastru mjerovnih pristojba knjiga *I* Strana *596*

Izmjereno i omeđeno u naravi pod brojem urudžbenog zapisnika */* od */* god. *19*

Stanje rudarske knjige

Prema broju urudžbenog zapisnika Kr. rud. glavarstva Zagreb br. *2189* od *1941.* u rudnoj knjizi kr. okr. kao
rudarsko-knjižnog suda u Zagrebu na temelju zaključka broj *5D/187/1941.* provedeno u novom rudničkom
ulošku broj *32* u A */* i u listu B pod red. broj */*

kao samostalni rud. posjed *Št. Ucaš Edmondova iz Zagreba.*

~~kao pripadajući rud. polju~~

Slika 5. Rudno polje „Kravarsko I.“, Hrvatski državni arhiv u Zagrebu
Figure 5 Ore field „Kravarsko I“, Croatian State Archive in Zagreb

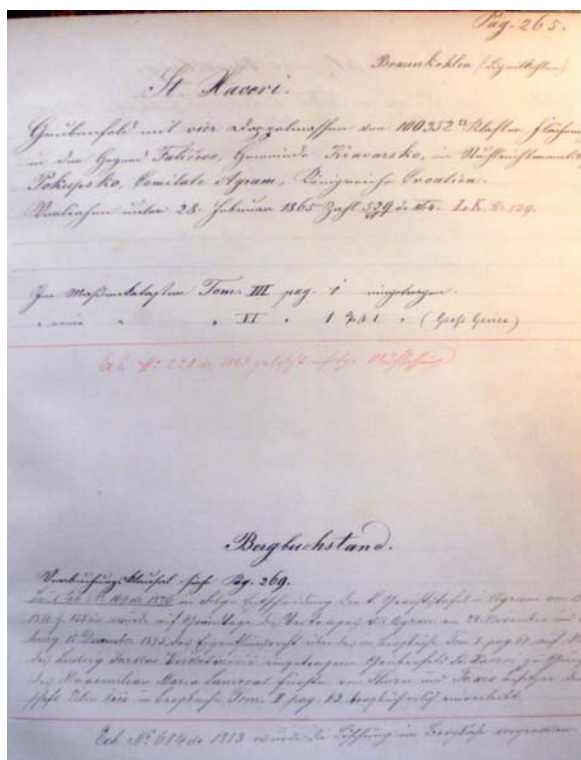
Ligniti Faličeva (stara sada nepoznata lokacija) u velikogoričkom kotaru čiji je prvi rudarski poduzetnik bio Ljudevit pl. Farkaš Vukotinović poznati „Ilicac“ i domoljub, te uvaženi prirodoslovac.

Osim što je bio prirodoslovac i izradio prvu petrografsku (litostratigrafsku) kartu koju je nazvao „kamenospisna slika gore moslavačke“ 1852. god., te pisao često o prirodoslovlju (uključujući istraživanje ruda i geologiju), a znatno manje o rudarstvu u Hrvatskoj (Š e b e č i ć, 2009).

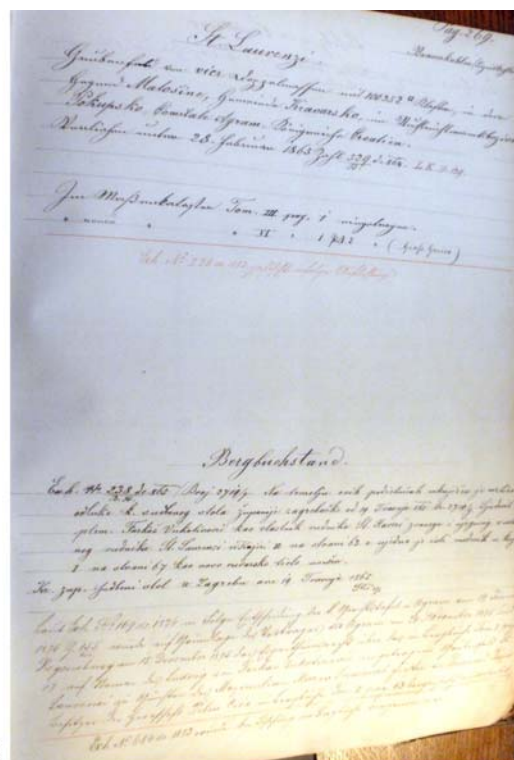
B a l a b a n i ć u (2005) nije bilo poznato da je Farkaš-Vukotinović bio desetak godina rudarski poduzetnik. Otkrio sam da je Farkaš-Vukotinoviću bilo poznato nalazište ugljena kod Kravarskog prije 1863 (v. Farkaš-Vukotinović (1863)) i da mu se na to nalazište htio ubaciti neki Constantin Popović na temelju obmane o posjedovanju nekoliko samorova, a čiji dokument mu nije nikada podjeljen, što je Farkaš-Vukotinović ustanovio, a ja potvrdio pretražujući najstarije Rovne knjige (I i II) i kazala Carsko-Kraljevskog Rudarskog satništva Zagreb. Prema Hauerovoj analizi jedan uzorak lignita iz Kravarskog sadrži 15% vode, 7,0 % pepela, a toplinska vrijednost mu je 3853 kal/kg ili 16 131 kJ/kg. U razdoblju od 1865. do 1876. bavio se Farkaš-Vukotinović istraživanjem i eksploatacijom ugljena kod Kravarskog i to na predjelu Faličeva na rudnom polju „St. Xaveri“ („Sv. Ksaver“, sl. 6) veličine 100.352 kvadratnih klaftri (1 kv. kl. = 3,596 m²) i u rudnom polju „St. Laurenzi“, odnosno „Sv. Lovro“ na predjelu

Matošine (sada Matušini) (sl. 7) iste veličine rudnog polja.

Oba rudna polja podijeljena su 28. siječnja 1865., a već su 1876. god. prenešena na Maximiliana Maria Lamarolu kneza od Thurn i Taxisa u gospodstvu Želin-Čiče. Prema ovome može se zaključiti da je Farkaš Vukotinović posjedovao dva rudnika lignita. Na oba rudnika bio je prekid u eksploataciji od 16. kolovoza 1866. do 15. kolovoza 1867. god. Njegov punomoćnik je bio Johan Brückl, rentijer iz Banovine (P o d j e l b e n a k n j i g a II., p. 265-271, 1865). Novi vlasnik prekinuo je rudarsku aktivnost oko ugljena 1883. god. Mjesto Faličevo bilo je nepoznato L i p s z k y – o m (1808), S a b l j a r u (1866), K o r e n č i ć u (1979), a sada je nepoznato i referentima u katastru u Velikoj Gorici. Pretpostavlja se da je iz tog naziva izvedeno prezime Fališevac (L e k s i k o n p r e z i m e n a S R H r v a t s k e, 1976).



Sl. 6



Sl. 7

Slika 6. Rudno polje St Xaveri (Sv. Ksaver) rudarskog poduzetnika Ljudevita pl. Farkaš Vukotinovića; Faličevo, Kravarsko. Podjelbena knjiga II., p.p. 265-268, Rudarsko satništvo Zagreb, Hrvatski državni arhiv u Zagrebu.

Figure 6 Ore field St. Xavier (Sv. Ksaver) belonging to the mining entrepreneur Ljudevit pl. Farkaš Vukotinović; Faličevo, Kravarsko. Book of mining permits II., p. 265-268, Mining Captaincy Zagreb, Croatian State Archive in Zagreb

Slika 7. Rudno polje St Laurenzi (Sv. Lovro) rudarskog poduzetnika Ljudevita pl. Farkaš Vukotinovića Matošine (sada Matušini), Kravarsko. Podjelbena knjiga II. p.p. 269-271, Rudarsko satništvo Zagreb, Hrvatski državni arhiv u Zagrebu.

Figure 7. Ore field St. Lawrence (Sv. Lovro) belonging to the mining entrepreneur Ljudevit pl. Farkaš Vukotinović; Matošina (now Matušini), Kravarsko. Book of mining permits II., p. 269-271, Mining Captaincy Zagreb, Croatian State Archive in Zagreb

istraživanja samo na okolici rudnika u Kravarskom zakupom državnih samorova.

Accepted: 24.10.2010.
Received: 11.09.2010.

Zahvala

Zahvaljujem se g. Ljudevitu Donovaldu i drugim nasljednicima njegovog oca Josipa Donovalda na korištenju kopija rudarskih dokumenata iz njihove obiteljske arhive (ing. Edmunda Ucaša posljednjeg rudarskog poduzetnika), u svrhu dobivanja novih spoznaja o lignitima iz Kravarskog. Također se zahvaljujem Industriji nafte (INA) d.d., Sektor istraživanja i razvoja, na analizi i interpretaciji jednog uzorka lignita iz novog šahta za vodu u okolici potopljenog rudnika u Kravarskom, rudno polje I.

Literatura

- B a l a b a n i ć, J. (2005, 2003): Farkaš Vukotinović, Lj., Školska knjiga, p. 161, Zagreb.
- v. F a r k a š V u k o t i n o v i ć L. (1863): Ü(e)ber das Vorkommen der Kohle in Croatia, Jahrb. Geol. Reichsanst. 13/4, p. 530-532, Wien.
- K o r e n č i ć, M. (1979): Naselja i stanovništvo SR Hrvatske 1857 – 1971, p. 900, Zagreb. Hrvatski državni arhiv u Zagrebu.
- L e k s i k p r e z i m e n a S R H r v a t s k e (1976), Fališevac, p. 161, p. 772, Zagreb.
- L i p s z k y, J. (1808): Pars prima regna Hungariae, Croatiae, et Slavoniae cum Confis militaribus.- Erster Theil enthaltend die Königreiche Ungarn, Kroatien und Slavonien samt den Militär
- Grenzen wie auch Grossfürstenthums Siebenbürgen, p.170, p 258.
- M a r k o v i ć, S. (2002): Vukomeričke gorice, p.p. 364-365, „Fosilne gorive tvari“ – lignit (p.p.335-375). Iz Hrvatske mineralne sirovine, p.541, Zagreb, Institut za geološka istraživanja, Zagreb.
- P o d j e l b e n a k n j i g a I I. (1865): „St. Xaveri“, p.p. 265-268 i „St. Laurenzi“, p.p. 269-271, Hrvatski državni arhiv u Zagrebu.
- P o d j e l b e n a k n j i g a I X. (1940): Rudno polje „Kravarsko I.“, p. 23. Rudarsko glavarstvo RG 258, 12. Hrvatski državni arhiv u Zagrebu.
- R o v n a k n j i g a X V I I I (1940). Rovna odobrenja za istraživanje lignita u kotaru Velika Gorica, Sisak i Pisarovina. Rudarsko glavarstvo Zagreb, RG 258, 10, p.19. Hrvatski državni arhiv u Zagrebu.
- S a b l j a r, V. (1866): Miestopisni riečnik kraljevinah Dalmacije, „Hérvatske“ i Slavonije. Nakladom i „berzotiskom“ A. Jakića, p. 540. Hrvatski državni arhiv u Zagrebu.
- Š e b e č i ć, B. (2009): O hrvatskim domoljubima Ljudevitu Farkašu Vukotinoviću, prirodoslovcu i Ladislavu Kukuljeviću Sakcinskom, rudarskom poduzetniku. Rudarsko-geološko-nafti zbornik, 21, 113-117, Zagreb.
- Š p a n i ć, D. (2007). Analiza bituminoznih stijena i ugljena (drugi dio). Kravarsko, p. 18, p. 28, INA, d.d. P.F. Korporativnih procesa. Sektor istraživanja i razvoja. Služba ispitivanja stijena i ležišnih fluida. Oznaka 50000 363-019/07.

Napomena

*Samorov (od njem. Freischurf), koji se doslovce prevodi sa slobodno rovljenje, odnosno kopanje rude. Samorov i samorovne knjige su uobičajeni nazivi kod nas još iz doba Austro – Ugarske. To bi mogla biti kovanica i za samostalni rov (op. Šebečića) kao viši ili zaštićeni stupanj istraživanja, koji se nastavlja na rovljenje, a prethodi podjeljivanju rudnih polja t.j. eksploataciji rude.