

NAFTA

Czasopismo poświęcone sprawom krajowego przemysłu naftowego.

Wydawnictwo Krajowego Towarzystwa naftowego w Galicyi.

T R E Ś Ć : Galicyjska nafta eksportowa. — Obecne położenie kopalń węgla czarnego w krakowskim zagłębiu oraz konkurencja węgla pruskich w Galicyi. — Korespondencye. — Kronika. — Wiadomości handlowe. — Sprawy taryfowe. — Galicyjski targ naftowy i woskowy. — Nadesłane.

Galicyjska nafta eksportowa.

Jak wiadomo, wprowadzono galicyjską naftę poczynawszy od r. 1895 na targi zagraniczne, a wywóz tejże osiągnął w r. 1897 ilości 130.824 mtetr. Przeważna część eksportu skierowaną była do Niemiec, a mianowicie do wschodnich powiatów nadgranicznych, a targ na naftę galicyjską koncentrował się we Wrocławiu, skąd głównie Śląsk, ziemie Poznańskie i Saksonia, zapotrzebowanie swoje pokrywały. W wspomnianych ziemiach, zwłaszcza zaś na Śląsku, rozpowszechniła się galicyjska nafta nadzwyczajnie, a wobec tego spotkała się z krytyką dotyczącą jakości, która, wprost mówiąc, nader była niepochlebna. Popęnilibyśmy grubą błąd, przemilczając zupełnie wyrażone w tym kierunku zdania, zwłaszcza, że i tak już wszystkie czasopisma fachowe i dzienniki szeroko się o tem rozwodziły. Powodu do tego dostarczyło roczne sprawozdanie miejskiej stacji doświadczalnej we Wrocławiu za rok 1897, w którym osobny rozdział poświęcono temu przedmiotowi i na podstawie badań chemicznych rosyjskiej i galicyjskiej nafty, ostatnią nader ujemnie skrytykowano. Zanim jednak zdanie nasze w tym względzie wypowiemy, winniśmy przede wszystkim zaznajomić czytelników naszych, z których nie jeden w sprawie tej jest wprost interesowanym, z treścią wspomnianej publikacji. Podajemy przeto poniżej cały rozdział z rocznych sprawozdań doświadczalnej stacji chemicznej wrocławskiej za rok 1897, dotyczący nafty, w dosłownem brzmieniu:

„Prób naftowych dostarczono w roku sprawozdawczym 35. Z tych były 4 badane przez król. prezydyum policyi, 23 z polecenia magistratu a 8 z poleceń osób prywatnych. Z prób poddanych badaniu przez król. prezydyum policyi została jedna unieważniona, ponieważ co do punktu zapalności nie odpowiadała prawnym wymaganiom.

Próby magistratu miały być, stosownie do warunków dostawy, naftą rosyjską, próby dostarczone przez osoby prywatne, przedstawiały przeważnie naftę galicyjską.

Poniżej streszczamy wynik badań:

Miejska inspekcja świetlna używała w roku sprawozdawczym 1896/97 do oświetlania miejsc spacerowych znowu wyłącznie nafty rosyjskiej.

O ile nam wiadomo, nie używano w żadnych lampach innych palników, jak tych, w których poprzednio palono naftą amerykańską.

Tem zdaje nam się być obalonym przesąd, że do palenia naftą rosyjską względnie kaukazką, potrzeba osobnych palników.

Na nasze zapytanie udzielono nam z miejskiej inspekcji świetlnej następujące objaśnienie:

W roku 1896/97 spotrzebowano w całości 77.550 kg. nafty wyłącznie rosyjskiej, okazała się ona jak poprzednio znakomitą; pogorszenia tej nafty w stosunku do dawniejszej, nie zauważono.

Z tem zgadzają się także nasze analityczne badania, które dowodzą, że rosyjska (Nobłowska) nafta, jest materiałem świetlnym, odznaczającym się szczególnie nadzwyczajną równomiernością.

Od roku 1895 zaczęto naftę galicyjską w większych ilościach na targ sprowadzać. Z natury rzeczy wynika, że ta nafta została w pierwszym rzędzie do Śląska wprowadzona. Co do jej przymiotów zbliża się ona bardziej do nafty rosyjskiej jak do amerykańskiej.

Nafta w latach 1896/97 w handel wprowadzona, miała ciężar właściwy leżący niżej 0.810, a odznaczała się tem, że destylaty odchodzące niżej 140° i wyżej 270° C. znajdowały się w niej w większych ilościach, jak w nafeie rosyjskiej. Oprócz tego posiadają pozostałości destylacji, wrzące wyżej 270° wygląd zezerniały, podczas gdy przy nafeie rosyjskiej, mają one kolor wina reńskiego. Punkt zapalności leży około 22—24° C. Spala się mętnym, czerwonym płomieniem, zwęglą znacznie knot, a siła światła zmniejsza się po krótkim czasie.

Zadziwiającem jest, że pierwsze zarzuty czynione tej nafeie — mimo jej ujemnego wyglądu — pochodziły od publiczności. Skarżono się ciągle że,

	Znak kupiecki U. A.	Data	Nadawca	Ciężar wła- ściwy przy 15°	Punkt zapal- ności °C	Frakcyonowana destyla- cja wykaz. w proc. obj.			U w a g i
						do 140°	od 140 do 270°	nad 270°	
Nafta rosyjska.	687/96	21.4 96	M a g i s t r a t	0.8230	32.8	4.5	87.0	8.5	Nafta br. Nobel
	810 "	4.5 "		0.8235	32.7	5.0	84.0	11.0	
	956 "	30.5 "		0.8235	32.3	4.5	84.5	11.0	
	1087 "	24.6 "		0.8235	32.7	4.5	85.0	10.5	
	1251 "	16.7 "		0.8240	32.3	4.5	85.0	10.5	
	1496 "	8.8 "		0.8235	33.0	4.5	85.0	10.5	
	1638 "	26.8 "		0.8235	32.0	4.5	86.0	9.5	
	1741 "	12.8 "		0.8235	32.8	5.5	83.0	11.5	
	1915 "	24.8 "		0.8235	33.3	5.5	84.0	10.5	
	1968 "	6.10 "		0.8200	31.7	5.8	89.0	5.2	
	2149 "	29.10 "		0.8240	34.2	4.5	89.0	6.5	
	2409 "	21.11 "		0.8220	34.5	8.2	87.0	4.8	
	2496 "	9.12 "		0.8210	33.7	5.3	86.0	8.7	
	2586 "	23.12 "		0.8263	33.5	3.0	89.0	8.0	
	92/97	16.1/97		0.8200	33.7	3.5	89.0	7.5	
	174 "	4.2 "		0.8220	26.8	3.5	86.5	10.0	Nafta galicyjska Nafta Noblowska
	330 "	5.3 "		0.8240	33.3	3.5	89.0	7.5	
	333 "	5.3 "		0.820	23.0	15.0	64.0	21.0	
	348 "	8.3 "		0.825	33.7	4.0	86.7	9.3	Nafta galicyjska "
	348 "	8.3 "		0.825	33.7	3.5	87.0	9.5	
	348 "	8.3 "		0.814	26.0	9.0	80.0	11.0	
	418 "	27.3 "		0.814	25.0	6.5	86.0	7.5	"
Nafta galicyjska	874/96	20.5 96	str. pryw.	0.814	24.0	18.0	62.0	20.0	Ostrawa - Standard White
	126/97	25.1 92	przez polic.	0.8124	24.2	13.0	77.0	10.0	
	134 "	28.1 "	"	0.8110	22.0	13.0	77.0	10.0	
	150 "	1.2 "	"	0.817	21.5	15.5	65.5	19.0	
	228 "	15.2 "	"	0.811	20.5	—	—	—	Unieważniono Próba Przesyłka
	253 "	23.2 "	str. pryw.	0.815	22.0	11.0	78.0	11.0	
	253 "	23.2 "	"	0.817	22.5	12.0	72.0	16.0	
	288 "	26.2 "	"	0.814	23.0	12.0	76.0	12.0	Ostrawa Jasło
	293 "	26.2 "	"	0.819	22.5	—	—	—	
	293 "	26.2 "	"	0.810	22.0	—	—	—	
	433 "	5.3 "	Magistrat	0.814	26.0	9.0	79.0	12.0	
	435 "	32.3 "	str. pryw.	0.818	24.5	16.0	66.0	18.0	

nafta się źle pali, chociaż temu nie było można w żaden sposób zaradzić, ponieważ nasze prawodawstwo zezwala przeciw towarom lichym tylko na wdrożenie procesu cywilnego, co w handlu drobnym jest niemożliwe.

W dalszym ciągu usiłowano poprawić naftę galicyjską przez mieszanie jej z gatunkami amerykańskimi i rosyjskimi. Takimi mieszankami jest niezawodnie nafta w tablicy gatunków rosyjskich U. A. 348 i 418. Niestety, okazał się i ten środek bezskutecznym.

Handlarze twierdzili wprawdzie z początku — wbrew niniejszym wywodom — że nafta galicyjska dorównywa rosyjskiej, lecz przyszli przy ogólnej niechęci powoli do przekonania, że się zawiedli, względnie że zawiedzeni zostali. Prawie w tej chwili gdy powzięli to przekonanie, nadszedł termin dostawy większych ilości nafty galicyjskiej.

Rząd austriacki bowiem, zapewnił nafcie galicyjskiej w celu podniesienia tamtejszego przemy-

słu naftowego, nadzwyczajną bonifikację eksportową. Ponieważ bonifikacja ta kończyła się z dniem 1-go kwietnia 1897, przeto leżało w interesie fabryk galicyjskich, aby jak najwięcej nafty wywieźć za granicę kraju, wskutek czego zostały znaczniejsze umowy kupieckie przed terminem dostawczym 1-go kwietnia zawarte. Z powodu przykrego doświadczenia, wzbranił się tutejsi odbiorcy przyjmować za-kontraktowaną ilość nafty; fabryki naciskały na odbiór; w końcu miał chemiczny rzeczoznawca przez „stosowne orzeczenie“ spory, między fabrykami i odbiorcami załagodzić, względnie, jak się sprawozdanie wyraża, umowy obejść. Ograniczyliśmy się na powtórzenie *verbo tenus* tego, cośmy z polecenia władz etc. o orzeczeniach odnośnie do galicyjskiej nafty powiedzieli.

Ostatecznie jest już w galicyjskim przemyśle naftowym postęp widoczny. Porównując naftę z r. 1897 z próbami z r. 1895, musimy przyznać, że zyskała ona na staranności rafinowania, chociaż nie

dosięga jeszcze wyrobu Noblowskiego. Nie wątpimy, że się uda gatunki galicyjskie do stopnia jakości kaukaskich udoskonalić; z narodowo-ekonomicznego punktu widzenia ubolewamy nad tem, że rzecz sama przez się dobra, wzięta przez nieumiejętne pokierowanie niefortunny obrót. Z niemieckiego punktu widzenia żałujemy, zwłaszcza wobec doświadczeń z naftą galicyjską, że podnoszona już kilkakrotnie sprawa różniczkowania cła dla nafty surowej (ropy) i rafinowanej, nie została załatwiona, póki czas był ku temu.

Wątpliwem jest, czy naftowy przemysł niemiecki zdoła obecnie dobieść przemysł austriacki, który w ostatnich czasach tak bardzo pierwszy wyprzedził. Na niemieckim pograniczu powstało już kilka wielkich destylarni naftowych, inne budują się (n. p. w Boguminie) z nadzwyczajną szybkością. Setki robotników otrzymują przez to zarobek intratny, fabryki spotrzebowują dużo węgla i chemikaliów, których zbyt przydałby się bardzo przemysłowi niemieckiemu, podczas gdy benzyna i oleje do smarowania, wywożone bywają w głąb Niemiec. Wreszcie dodać trzeba, że destylowanie nafty w Niemczech, wydałoby przy wysoko rozwiniętym przemyśle niemieckim daleko lepsze i pomyślniejsze rezultaty, jak w destylarniach galicyjskich.

Przedewszystkiem sprostować musimy niektóre zapatrywania, zawarte w sprawozdaniu powyższem, w pierwszej zaś linii twierdzenie, jakoby Rząd austriacki celem poparcia galicyjskiego przemysłu naftowego, przyznał temuż znaczne bonifikacje eksportowe. Nie możemy się w miejscu tem wstrzymać od uwagi, iż sprawa ta z gruntu zapoznaną została, a autora sprawozdania musimy pouczyć, że to, co on nazywa bonifikacją eksportową, było obniżeniem ceny ropy ze strony syndykatu producentów ropy na rzecz tych destylarni, które przetwarzają ropę na cele eksportowe; był to tylko z inicjatywy stowarzyszenia galicyjskich producentów ropy przedsięwzięty środek kupiecki, nie zaś pomoc państwowa. Wspomniane 130.000 metetr. ropy eksportowej, opłacili producenci bardzo drogo a komu organizacja byłego związku producentów ropy nie obca, zapewne dobrze wiedzieć będzie, jakie obniżenie przeciętnych cen ropy bonifikacja ta spowodowała.

Autor sprawozdania mylnie nazywa uprzedzeniem zapatrywanie, iż dla rozmaitych gatunków nafty winne być palniki odmiennie konstruowane; dla oświecenia ulic lampami pojedynczej konstrukcyi zdanie to może być racjonalnem, lecz zupełnie odmiennie ma się rzecz z lampami salonowymi o palnikach skomplikowanych dla światła intensywnego, które wymagają zastosowania nafty podobnej, co się tyczy własności fizycznych, do nafty amerykańskiej, dla której właściwie zostały urządzone.

Nafta może być w istocie dobrą i posiadać — jak to autor nazywa — nie tylko zachęcający wygląd, a pomimo to jednakże palić się będzie źle w niektórych lampach a zwłaszcza w tych, które na podstawie swej konstrukcyi palnika odmiennie mają wymogi odnośnie do fizykalnych właściwości nafty. Że słusznie w tem leży powód niekorzystnej krytyki w Niemczech dla nafty galicyjskiej, wypływa ztąd, że — jakto sprawozdanie wyraźnie podnosi — pierwsze zarzuty i skargi wogóle wyszły od szerokiej publiczności, która tego rodzaju związków między przyczyną a skutkiem nie rozumie i nie dochodzi. Nie można się atoli nawet temu bardzo dziwić, skoro w kołach fachowych również nie jasne pod tym względem panują poglądy i rzadko tylko zdają sobie sprawę z tego, że właściwie nie ciężar gatunkowy, lecz zdolność podnoszenia się nafty po knocie (to jest jej napięcie kapilarne) stanowi charakterystyczną cechę dobrej nafty. Najłatwiej własność tę się osądza na podstawie wewnętrznego tarcia nafty, gdyż — jak to Stepanów po dokładnych i licznych badaniach wykazał — stoi wewnętrzne tarcie w odwrotnym stosunku do podnoszenia się olei po knocie. Na podstawie tego zjawiska można się przekonać, że tarcie wewnętrzne wzrasta się wprawdzie z ciężarem gatunkowym wogóle, ale w obrębie pewnych granic od właściwości nafty i olejów zależy, które mają swoje przyczyny w różnorodnym składzie chemicznym poszczególnych gatunków ropy.

W tem miejscu właśnie odpowiednem będzie wtroczyć kilka ogólnych uwag o fabrykacji nafty z rozmaitych gatunków ropy o różnorodnym składzie, gdyż w ten sposób tylko zrozumiałą będzie charakterystyka dotyczącej nafty znajdującej się w handlu odnośnie do proveniencyi tejże. Ograniczymy się naturalnie tylko na najważniejsze proveniencye a mianowicie: amerykańską, rosyjską i galicyjską, o ile tym produktom handlowym ropa odpowiednego pochodzenia za surowiec służy. Z licznych chemicznych i chemiczno-technicznych badań surowców naftowych wiemy, iż między ropą amerykańską, rosyjską a galicyjską znaczne zachodzą różnice w składzie i że różnice te nader silnie występują, zwłaszcza pomiędzy gatunkami przedstawiającemi typy nafty amerykańskiej i rosyjskiej i to tak dalece, iż trzeba było przyjąć, że rosyjskie gatunki ropy z innych węglowodorów się składają aniżeli amerykańskie. Pewnego rodzaju przejście pomiędzy ropą amerykańską a rosyjską, stanowi ropa galicyjska.

Nie roztrząsając bliżej tego pytania, ograniczę się tylko do skonstatowania powyższego faktu, który już sam przez się zrozumiałem czyni różne zachowanie się fizykalne rozmaitych gatunków nafty, wyprodukowanych z różnorodnych rodzajów ropy. Gdy więc zastosowanie nafty w lampach zawisłe jest od pewnych fizykalnych właściwości tejże, a mianowicie, jakto w ostatnich czasach udowodniono od wewnętrznego tarcia nafty, koniecznem przeto jest celem umożliwienia równej metody

fabrykacyi dla różnych gatunków ropy warunek używania dla każdego gatunku odpowiedniej konstrukcyi lamp, to jest zastosowania tejże do wewnętrznego tarcia produktu. Ponieważ ten warunek wcale nie jest zachowany, musi być przeto sposób przerabiania t. j. destylacyi zmieniony, a mianowicie jedynie tylko w kierunku zmniejszenia ilości otrzymanego produktu.

W Rosyi przyjęła się ta metoda zupełnie a to dlatego, ponieważ tamtejsze wielkie bogactwo ropy i przydatność odpadków tejże do fabrykacyi smarów, wreszcie zaś szerokie zastosowanie na cele opałowe, umożliwiło większą aniżeli 50% redukcję ilości otrzymywanej nafty w stosunku do ilości produktu z ropy amerykańskiej. Na taki luksus nie może sobie atoli pozwolić galicyjski przemysł naftowy, ponieważ zmuszony jest przeważnie tylko naftę świetlną produkować a więc zastosować się do metody przeróbki amerykańskiej, to znaczy dobywać z ropy jak najwięcej nafty. Mylnem jest twierdzenie, jakoby galicyjska nafta otrzymywana analogiczną metodą przy dostatecznem oczyszczeniu była gorszą od amerykańskiej; należy jednak ze stanowiska technicznego przyznać, że w poszczególnych wypadkach to znaczy w lampach, które specjalnie dla nafty amerykańskiej zostały skonstruowane wśród pewnych okoliczności niedostatecznie się pali. Przyczyna tego leży w odmiennym składzie chemicznym naftowych węglowodorów, które w analogicznych frakcyach wykazują większe tarcie wewnętrzne aniżeli węglowodory z ropy amerykańskiej, a przeto w palnikach dla intensywnego światła o wielkim podnoszeniu się po knocie niedostatecznie zaopatrują palnik w naftę. Niedogodność tę można jednak usunąć, jeśli się zmieni odpowiednio konstrukcyę palnika, w ten sposób otrzyma się nie tylko równe lecz nawet lepsze rezultaty świetlne, jakto już przed laty wykazał tajny radca Engler dla rosyjskich ciężkich frakcyi naftowych. Ze stanowiska chemii jest okoliczność ta zupełnie usprawiedliwioną, gdyż połączenia bogate w ciężkie węglowodory są właściwemi materyałami świetlnymi.

Przez redukcję ilości dobywanej nafty można bez trudności otrzymać z ropy galicyjskiej produkt odpowiadający w każdym względzie gatunkom nafty amerykańskiej będącym w hadnlu i rzeczywiście wchodzi takowy na targ jako nafta salonowa, cesarska, słoneczna itd. Koszta produkcji tych gatunków muszą być naturalnie większe, gdyż polegają na zmniejszeniu dobywanej ilości nafty o 10—15% a nawet do 20%, wskutek czego i cena takiej nafty musi być wyższą. W tem miejscu dotykamy się jednej ze słabych stron handlu naftowego; handlarz za galicyjską naftą oferuje zawsze niższe ceny i chciałby za tanie pieniądze mieć dobry towar. Bez względu na gatunek notują marki proveniencyi galicyjskiej znacznie niżej, aniżeli rosyjskie a zwłaszcza amerykańskie i dziwić się tu jeśli towar nie zawsze jest bez zarzutu. Można by wprawdzie powiedzieć, że towar galicyjski dla tego niżej notują, ponieważ nie

zawsze jest niezawodny, lecz również dobrze może stosunek ten odwrócić i twierdzić, że towar z tego względu jest często w gorszym gatunku, ponieważ gorzej zań płacą.

W sprawozdaniu zestawiono pewną ilość analiz rosyjskiej i galicyjskiej nafty a rezultaty tychże potwierdzają tylko różnicę w metodzie przerabiania rosyjskiej a galicyjskiej ropy, gdyby zaś w zestawieniu uwzględniono i amerykańską naftę, łatwo by się można przekonać jak dalece takowa zbliża się w składzie frakcyonowanym do galicyjskiej; znaczna część składników wrzących ponad 270° w obu wypadkach stoi w związku z Cracking-procesem. Analizy nie dowodzą same przez się — z powodów które wyżej podaliśmy — mniejszej wartości nafty galicyjskiej, natomiast dla jednej i tej samej proveniencyi byłyby miarodajnymi. W każdym razie dowodzi materyał badania, iż w Niemczech rzeczy te bardzo ściśle się traktuje, i że rozciąga się nad handlem ścisłą kontrolę, co fabrykanci nasi we własnym interesie winni przyjąć do wiadomości.

Z tem wszystkiem jednak nie mogę twierdzić, jakoby galicyjska nafta eksportowa była zupełnie bez zarzutu i zapewne w bardzo częstych wypadkach zarzuty te mogły być usprawiedliwione. Prawdopodobnie eksporterzy nasi za mało liczyli się z wymaganiami niemieckiej publiczności i klienteli, może też nie byli obznajomieni ze stosunkami ze względu na konstrukcyę lamp dla których nafta przez nich eksportowana była przeznaczoną a w poszczególnych wypadkach może nawet rzeczywiście zaszło przewinienie z powodu braku staranności w fabrykacyi, w każdym jednak razie spada na nich zarzut, że nie użyli wszelkich możliwych środków, ażeby nowy produkt w dobrze z akredytowanym stanie na nowe pole zbytu wprowadzić i utorować mu drogę na przyszłość.

Z tych wprost niepomysłnych rezultatów osiągniętych przez galicyjską naftę eksportową na targu zagranicznym wyciągnąć można niezawodny wniosek, że eksport nienależycie został inscenowany a przyczyny szukać należy bezsprzecznie w tem, że brakło należytej organizacyi, co tem bardziej odczuć się dało w obec faktu, iż austro-węgierski przemysł nie posiada tak znacznych przedsiębiorstw mogących własnymi siłami stworzyć eksport, jak Standard Oil Compagnie lub Bracia Nobel w Ameryce i Rosyi. Stworzyć takie przedsiębiorstwo byłaby jedynie w stanie organizacya w rodzaju centrali eksportowej na podobieństwo projektowanego z okazji nowo zawazanego kontyngentu destylarnianego centralnego biura sprzedaży dla wewnętrznego targu naftą. Ubolewać tylko należy, że projekt ten nie doszedł do skutku, stanowiłby on bowiem dobry początek dla uzdrowienia handlu naftowego a w dalszym rozwoju stałby się mógł silną podporą eksportu. Spodziewajmy się jednak, że sprawa eksportu nie zejdzie zupełnie z porządku dziennego i w bliższej czy dalszej przyszłości na nowo się odrodzi w pomyślniejszych warunkach.

Założciecki.

Obecne położenie kopalń węgla czarnego w krakowskiem zagłębiu oraz konkurencja węgla pruskich w Galicyi.

(Wyjątek z rozprawy napisanej pod powyższem tytułem przez
J. Bocheńskiego, c. k. radcę górniczego).

Jak wiadomo, czarny węgiel znajduje się u nas tylko w W. Ks. Krakowskim, w dzisiejszych pol. powiecie Chrzanowskim.

Pierwszą wzmiankę o *carbones fossiles* pod Tenczynem znajdujemy w opisie Polski Cellarego (*Andreae Cellarii Descriptio Poloniae*).

Pod dniem 11. marca 1784 roku zatwierdził król Stanisław August kontrakt spółki górniczej (gwarectwa) do warzenia soli i dobywania węgla kamiennych, podpisany przez 12 osób. Dyrektorem tej spółki obrano Leopolda hr. Beüsta, dyrektora salin saskich i moguńskich. Gwarectwo to prowadziło poszukiwania za węglem kamiennym pod Szczakową, na północ od dziś istniejących kopalń węgla w Jaworznie, lecz kopalń tam nie otworzyło.

Po tych wiadomych śladach istnienia węgla kamiennych dopiero w roku 1792 hr. Moszyński w dobach swoich Jaworzno pierwszy rozpoczął ich wydobywanie.

W kopalni tej rząd Austriacki wydobył od roku 1797 do 1800 (łącznie 100.000 korey polskich¹⁾ czyli 333.000 q²⁾.

W roku 1824 wydobyto węgla kamiennego w całym okręgu wol. miasta Krakowa 300.000 korey pols. = 336.000 q
zaś w r. 1836 wyprodukowano już 600.000 korey pols. = 672.000 q

Łabęcki Hieronim w swoim dziele „Górnictwo w Polsce“, wydanem w Warszawie w 1841 roku, pisze następująco o Polskich kopalniach węgla czarnego:—

„Dość kosztownym jest transport węgla kamiennych Przemszą do Wisły, a tą do nadwiślańskich okolic, lecz gdyby inny środek komunikacji ułatwił wywóz tego węgla kamiennego, jak n. p. droga kolejną żelazną, to węgiel kamienny mógłby być sprzedawany taniej od drzewa, a upowszechniony w kraju, byłby zdolny przynieść nieprzewidziane korzyści; nateraz jednak przeznaczony do użycia tylko w bliskich okolicach, jest on tam podstawą dobrego bytu, szczególnie utrzymując tamże obszerny przemysł hutniczy na nim się opierający.“

„Część południowo zachodnia Królestwa z powodu posiadania węgla kamiennego i rud kruszcowych jest równie dla naszego kraju ważną, jak Górny Śląsk dla Prus i jest godną szczególniejszego oka geologa, metalurga i finansisty.“

Nie potrzebując wchodzić w bliższy opis naszych kopalń węgla czarnego, gdyż wystarczy mi powołać się na popularną już dzisiaj książkę Dra Władysława Szajnochy pod tytułem „Płody kopalniane Galicyi“ Cz. I. (Lwów 1893), dalej na „Atlas geologiczny Galicyi“ zeszyt trzeci i tekst do tegoż Dra Stan. Zaręcznego (nakład Krakowskiej Akademii Umiejętności) 1894 r. podający dokładny opis W. Ks. Krakowskiego

pod względem geologicznym, a wreszcie na roczniki statystyczne Ministerstwa rolnictwa, wydawane corocznie w Wiedniu, p. t. „Statistisches Jahrbuch des k. k. Ackerbau-Ministeriums“, zweites Heft (der Bergwerksbetrieb Oesterreichs), erste Lieferung (die Bergwerksproduction) u. zweite Lieferung (Bergwerksverhältnisse), przechodzę do omówienia obecnego położenia tych krajowych kopalń, a mianowicie warunków zbytu ich produktu kopalnianego.

Wedle powołanych roczników Ministerstwa rolnictwa produkcja kopalń tego węgla w Jaworznie, Jeleniu, Sierszy i Tenczynku się znajdujących, wynosiła:

w r. 1894	7,006.604 q (+216.305 q)
1895	7,600.306 q (+593.702 q)
1896	7,725.313 q (+125.007 q)
1897	7,833.320 q (+ 8.007 q)

Ponieważ rocznik statystyczny za rok 1897 będzie ogłoszony dopiero w drugiej połowie 1898 roku przeto daty za rok 1897 podajemy wedle statystyki Dra H. Voltza¹⁾.

Z tej ogólnej produkcji czarnego węgla sprzedały nasze kopalnie

w r. 1894	5,465.731 q (+224.061 q)
1895	5,952.680 q (+486.949 q)
1896	5,992.180 q (+ 39.500 q)
1897	(jeszcze nie ogłoszono).

Powyżej podane ilości sprzedanego węgla czarnego nie dają jednak dokładnego obrazu całego, ogólnego zapotrzebowania kopalnego węgla w kraju, gdyż stosunkowo bardzo znaczne ilości tego opału sprowadza się rokrocznie z zagranicy, a mianowicie najwięcej z Górnego Śląska Pruskiego.

Pod tym względem podaje bardzo dokładne daty cytowana statystyka górnośląskich zakładów górniczych i hutniczych. I tak importowano stamtąd kolejami żelaznymi do Galicyi i Bukowiny

w r. 1894	3,549.850 q (+587.610 q czyli +19.8 ⁰ /o)
1895	3,787.080 „ (+237.230 „ „ + 6.7 ⁰ /o)
1896	4,014.440 „ (+914.360 „ „ +24.1 ⁰ /o)
1897	4,968.230 „ (+266.790 „ „ + 5.7 ⁰ /o)

Z tego zagranicznego importu pruskich węgla czarnych z Górnego Śląska sprowadzono kolejną żelazną tylko:

w r. 1894	1895	1896	1897
do Krakowa 261.140 q	281.390 q	372.980 q	346.090 q
„ Lwowa 310.290 „	422.430 „	450.850 „	486.430 q

Nadto drogą wodną sprowadzono stamtąd, a mianowicie z kopalń „Mysłowice“, „Nowa Przemśa“ i „skonsolidowana Wanda“ rzeką Przemśą i Wisłą też do Krakowa i jego okolicy

w r. 1894	268.880 q (—104.060 q)
1895	258.250 q (— 10.630 q)
1896	269.320 q (+ 11.070 q)
1897	255.560 q (— 13.760 q)

tego materiału opałowego.

¹⁾ Korzec polski 5³⁵ stóp sześciennych czyli około 112 klgr.

²⁾ Metr. cetn.

¹⁾ Statistik der Oberschlesischen Berg- und Hüttenwerke, herausgegeben vom Oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Verein; bearbeitet von dem Geschäftsführer des Vereines Dr. H. Voltz, Katowice. (Corocznie jeden zeszyt).

Strefa importu:		1894		1895		1896	
		Ilość zużytego wę- gla w q	wartość na miejscu Złr.	Ilość zużytego wę- gla w q	wartość na miejscu Złr.	Ilość zużytego wę- gla w q	wartość na miejscu Złr.
W Jasielskim górnym okręgu	kopalnie oleju skalnego	179.195	221.999	223.797	266.954	242.354	281.314
w Drohobyckim górnym okręgu	kopalnie oleju skalnego	21.967	37.744	65.588	102.912	109.861	167.289
	kopalnie wosku ziemnego	35.448	42.920	32.080	39.084	22.640	28.461
w Stanisławowskim górnym okręgu	kopalnie oleju skalnego	—	144	—	120	4.000	6.000
	kopalnie wosku ziemnego	—	—	—	—	—	—
Razem		236.610	298.663	321.609	409.070	378.855	483.064

Oprócz naszych dwóch stolic: Krakowa i Lwowa, głównym konsumentem Pruskiego węgla kamiennego są także nasze kopalnie oleju skalnego i wosku ziemnego; a jak wykazuje niżej podane zestawienie, zapotrzebowanie to jest znaczne i wzrasta stale z roku na rok.

Import zagranicznego węgla czarnego do Galicyi nie ogranicza się tylko do Pruskiego Górnego Śląska, kopalnia bowiem węgla w Niwce (w Królestwie Polskim), położona tuż przy Białej Przemszy, a więc przy samej granicy z W. Ks. Krakowskim, korzysta z uregulowania Czarnej Przemszy i Wisły, oraz z tej okoliczności, że kamienny węgiel, z Rosyi do Austrii importowany, wolny jest od cła (pomimo że nasz węgiel obłożony jest ze strony Rosyi cłem wwozowem po jednej kopiejce w złocie od puda, co czyni 11 kr. w. a. od 1 q, czyli 11 Złr. od wagonu (100 q naszego węgla), posyła od r. 1895 począwszy, coraz więcej swego węgla tą drogą wodną do Krakowa i na Powiśle.

W roku 1897 ta kopalnia w Niwce wysłała tą drogą do nas już 127,500 q swego węgla.

Ciekawą jest tutaj ta okoliczność, że nasze kopalnie w Jaworznie, wysyłając jeszcze w roku 1894 znaczne ilości swego węgla galarami, bo 170.720 q (t. j. o 79.729 q więcej jak w roku 1893) do Krakowa, już od r. 1895 całkowicie prawie straciły tę drogę zbytu na rzecz wyżej wspomnianych trzech kopalń na Górnym Śląsku, leżących nad Czarną Przemszą, oraz na rzecz kopalni w Niwce, leżącej przy Białej Przemszy. Tak więc w roku 1897 drogą wodną weszło do Galicyi

z Górnego Śląska 255.560 q
zaś z Niwki 127.500 q

czyli razem zagranicznego węgla 383.060 q

a gdy zaś koleją, jak wyżej podaliśmy, import w roku zeszłym do Galicyi i Bukowiny wynosił 4,968.230 q

przeto razem weszło do nas 5,351.290 q

t. j. prawie tyle, ile wszystkie nasze kopalnie węgla

czarnego zdołały łącznie sprzedać w r. 1897 ze swojej całej zeszłorocznej produkcji.

Wobec tego, że obfitość i bogactwo grubych pokładów węgla w naszej formacji węglowej, t. j. w zagłębiu Jaworznieko-Sierszecko-Tenczyńsko-Oświęcimskim, jest rzeczą już dawno skonstantowaną, przeto też nasuwa się samo przez się pytanie, z jakiego to powodu rozwój naszych kopalń węgla nie postępuje w równej mierze ze wzrostem zapotrzebowania węgla kamiennych w Galicyi.

Odpowiedzi na to pytanie potrzeba szukać w nierównomierności taryf kolejowych, które dotąd ułatwiają import zagranicznego węgla do Galicyi, a tem samem utrudniają rozwój u nas już istniejących kopalń, dla których we wspomnianem zagłębiu byłoby jeszcze tyle miejsca.

Jeśli porównamy taryfy dla galicyjskiego śląskiego i morawskiego węgla z taryfą dla węgla zagranicznego przy transportach do najważniejszych okolic zbytu w Galicyi, łatwo spostrzeżemy że kopalnie węgla na pruskim Śląsku korzystają w Galicyi bez wyjątku z tańszej opłaty frachtu kolejowego od kilometra drogi, oraz że konkurencja naszych kopalń z węglem pruskim w Galicyi jest niemożliwą, gdyż fracht od wagonu (t. j. za 100 q) węgla pruskiego jest u nas wprost tańszy od opłaty za przywóz węgla n. p. ze Szczakowy.

I tak sprowadzenie wagonu węgla do Przemyśla ze Szczakowy (kopalnie w Jaworznie i Jeleniu) kosztuje 94 korony 60 hel., zaś z Mysłowie tylko 90 kor. 80 hel. ze Szczakowy do Lwowa kosztuje 110 koron 60 helerów, z Mysłowie „ „ „ tylko 106 „ 80 „
ze Szczakowy do Tarnopola 132 „ 60 „
z Mysłowie „ „ „ tylko 130 „ 80 „
ze Szczakowy do N. Sącza 82 „ 60 „
z Mysłowie „ „ „ tylko 80 „ 80 „
ze Szczakowy do Jasła 84 „ 60 „
z Mysłowie „ „ „ tylko 82 „ 80 „
ze Szczakowy do Iwonicza 88 „ 60 „
z Mysłowie „ „ „ tylko 86 „ 80 „

ze Szczakowy do Sanoka	94	koron	60	helerów,
z Mysłowie " " tylko	92	"	80	"
ze Szczakowy do Drohobycza	110	"	60	"
z Mysłowie " " tylko	108	"	80	"
ze Szczakowy do Gorlic	80	"	60	"
w Mysłowie " " tylko	78	"	80	"
ze Szczakowy do Stanisławowa	132	"	60	"
z Mysłowie " " tylko	130	"	80	"
ze Szczakowy do Kołomyi	140	"	60	"
z Mysłowie " " tylko	138	"	80	"

Fakta te wyjaśniają nam całkiem dokładnie, dlaczego u nas nie mogą powstać nowe kopalnie węgla czarnego i dlaczego tych kilka obecnie w ruchu będących naszych kopalń nie może należeć się rozwijać, oraz dlaczego do Galicyi wzrasta corocznie import węgla pruskiego.

Tak więc w roku zeszłym zapłaciliśmy pruskim kopalniom przeszło dwa miliony złr. za węgiel sprowadzony z Górnego Śląska, t. j. o pół miliona więcej, jak wszystkie nasze kopalnie otrzymały za swój węgiel czarny, sprzedany też w roku zeszłym. Te dwa miliony złr., które corocznie wychodzą bezpowrotnie z kraju, mogłyby stworzyć i utrzymać kilka nowych kopalń, które dałyby zajęcie 3—4 tysiącom robotników i utrzymanie ich rodzinom, zatrzymując tych ludzi w kraju i uwalniając ich od szukania pracy i włożenia się po zagranicę.

Z tych przyczyn też krajowe koła górnicze z radością powitały interpelację Dra Kolischera, wniesioną dnia 3. maja b. r. w Radzie Państwa, w sprawie rewizji i zniżenia taryf kolejowych od węgla, a szczególnie na dalsze odległości; jednak domagają się one usilnie, aby ta nowa taryfa dla węgla kamiennych była opartą na zasadzie słuszności i aby należało uwzględnić rozwój krajowego górnictwa węglowego, które ma wszelkie u nas warunki do pomyślnego rozkwitu, a dotąd tylko sztucznie powstrzymywanego.

W końcu nie można też pominąć dwóch ważnych okoliczności, które również bardzo ułatwiają pruskim kopalniom węgla konkurencję w Galicyi.

Jedną z tych przyczyn — to chroniczny brak u nas wagonów (węglarek) w czasie zimowej kampanii. I tak Jaworznickie kopalnie węgla otrzymały w czwartym kwartale 1896 o cały tysiąc wagonów mniej, jak potrzebowały, a więc też i pozbyły o 100.000 q (metr. cetn.) mniej swego węgla, jak mogłyby były pozbyć go w tym czasie, gdyby kopalniom tym zarząd kolei na czas dostarczył był próżnych wagonów. Z tego uszczerbku w zbycie węgla, doznawanego przez nasze kopalnie, korzystają wyłącznie tylko pruskie kopalnie węgla, gdyż zarządy kolei żelaznej, a w szczególności zarząd kolei północnej, przedewszystkiem dostarcza węglarek do pruskich stacyj granicznych, wskutek czego naszym kopalniom w Jaworznie i Sierszy dostaje się tylko reszta tych wozów.

Drugą ważną okoliczność, także utrudniającą naszym kopalniom konkurencję z zagranicą, stanowią niestosunkowo wysokie u nas ceny materiałów do rozszadania skał.

Kopalnie na pruskim górnym Śląsku otrzymują te materiały do rozszadania o 40% taniej, co wskutek znacznego zapotrzebowania tych materiałów przez kopalnie węgla czarnego, ma znaczny wpływ na kosztą produkcji tego kopalnego opał.

Gdy u nas przy produkcji 100 metr. cetn. węgla zużywa się przeciętnie materiałów eksplodujących za

1 złr. to na pruskim Śląsku taka sama ilość materiałów rozszadających kosztuje tylko 60 kr.

Ta różnica w cenie materiałów rozszadających przysparzaaby przy rocznej naszej produkcji, wynoszącej ośm milionów metr. centnarów czarnego węgla, zaoszczędzenie około 32.000 złr. na kosztach produkcji, która to kwota przy bardzo niskiej cenie sprzedaży naszego węgla, przedstawia dla naszego producenta już bardzo poważny czynnik w rentowności całego przedsiębiorstwa.

Korespondencya.

W sierpniu, 1898.

Nigdzie nie pociągnęła konkurencja w przedsiębiorstwach przemysłowych za sobą tak zgubnych skutków, jak właśnie w przemyśle naftowym u nas, względnie zaś między naszymi przedsiębiorstwami wiertniczymi. Ceny wiertnicze spadły w skutek tego tak nisko, że nawet w korzystnych warunkach, to znaczy w łatwym terenie, zaledwo na chleb suchy można zarobić; w mniej korzystnych wykazuje zamknięcie rachunków niedobór, który musi być z funduszy własnych pokryty, co naturalnie prowadzi z czasem do wyczerpania tychże, jeśli wogóle przedsiębiorstwo jaki taki kapitał dyspozycyjny posiadało. Lecz jakż koniec tego?

Nie mamy potrzeby bliżej określać następstw, które codziennie mamy przed oczyma. Przyczyny tych niezdrowych stosunków szukać należy li tylko w rozwieleniu możliwości u nas konkurencji, która wywołana została lekkomyślnie przez samych przedsiębiorców i na własną szkodę tychże, dalej jest uprawiana. Że rzecz się ma tak a nie inaczej, świadczą o tem codzienne przykłady. Zaledwie tylko wiadomem się stanie, że gdzieś jakieś wiercenie ma być w akord oddane, a już mnóstwo się zgłasza przedsiębiorców, podając oferty jedne niższe od drugich; skutkiem tego cena coraz bardziej się obniża i dochodzi ostatecznych granic.

Jak długo stosunki tego rodzaju potrwać mogą, nie trudno przewidzieć, gdyż w warunkach takich na-przód zginą przedsiębiorcy kapitaliści; co do przedsiębiorców, operujących kredytem, to ci zapewne nie wiele ryzykują, nie mając nic do stracenia, szkodzą jednak tak w szczególe jak i wogóle całemu przemysłowi wiertniczemu.

Najwyższy przeto czas zapobiedz ogólnej ruinie, a da się to przeprowadzić w drodze zorganizowania przez przedsiębiorców związku, jak to n. p. w Niemczech od dawna już ma miejsce. Trzeba na koniec przejrzeć, iż tylko jedność wzmacnia. Xenos.

KRONIKA.

XII. Międzynarodowe zgromadzenie inżynierów i techników wiertniczych jakoteż V, zwyczajne Walne Zgromadzenie towarzystwa techników wiertniczych, odbędzie się we Wiedniu, w czasie od 18 do 21 września b. r. Tymczasowy program opiewa następująco:

Niedziela, 18 września o 8 godzinie wieczorem: Zebranie swobodne uczestników, w sali towarzystwa „Kaufmännischer Verein“, Wiedeń, I., Johannesgasse 4., powitanie gości, rozdziel odznak, kart wstępu itd.

Poniedziałek, 19 września: Główne zebranie w sali projekcyjnej „Uranii“ na wystawie jubileuszowej w Praterze.

Miedzy godzina 8 a 9, wspólne zebranie przy śniadaniu w parku miejskim, Wiedeń, I., Parkring.

O godzinie 10-tej otwarcie XII. międzynarodowego zebrania przez prezesa p. nadradcę górn. prof. Franciszka Rochelta. Odczyty.

O godzinie 2-giej zamknięcie zebrania.

Miedzy godzina 3 a 1/25 wspólne uczta w lokalu „Rizzibrau (A. Guschelbauer) na wystawie.

Następnie zwiedzenie wystawy grupami i wieszera tamże.

Wtorek, 20. września: V. zwyczajne Walne Zgromadzenie „Towarzystwa Techników wiertniczych“ w sali stowarzyszenia inżynierów i architektów, Wiedeń, I., Eschenbachgasse 11.

Miedzy godzina 1/29 a 1/210 wspólne śniadanie w parku miejskim.

O godzinie 10-tej otwarcie Walnego Zgromadzenia przez prezesa p. nadradcę górn. Rochelta.

Porządek dzienny:

1. Sprawozdanie wydziału i przedłożenie rachunków (ref. Hans Urban).

2) Wybór miejsca dla następnego zgromadzenia.

3) Wybór funkcyjaryuszów towarzystwa.

4) Ewentualny wybór członków honorowych i korespondujących.

5) Wnioski.

Wszelkie wnioski należy wedle postanowień statutu, osiem dni przed zgromadzeniem wnieść na piśmie do prezydium. Walne Zgromadzenie rozstrzyga większością 2/3 głosów, czy takowe są dopuszczalne, poczem dopiero wolno je stawiać na zgromadzeniu.

5) Ciąg dalszy odczytów i dyskusja,

Koniec posiedzenia o godzinie 2-giej.

Miedzy godzina 1/23 a 1/24 wspólny obiad w sali towarzystwa „Kaufmännischer Verein“.

Wieczorem do godz. 10 na przedstawieniu w teatrze nadwornym.

Po godz. 10-tej reunion w towarzystwie „Kaufmännischer Verein“.

Środa, 21 września, między 9 a 10 zebranie w parku miejskim przy śniadaniu.

O godz. 3. wspólny wyjazd ze stacji tramwaju Lichtensteinstrasse-Schottenring a następnie koleją na Kahlenberg, tamże wieszera, poczem nastąpi powrót.

Czwartek, 22 września, piątek, 23 września wycieczka na Semmering a następnie na Erzberg, jeśli się zgłosi dostateczna liczba uczestników. W czasie trwania odczytów postarano się o rozrywki dla pań.

Uprasza się panów kolegów, mających zamiar wziąć udział w zjeździe o jak najwcześniejsze zawiadomienie o tem komitetu wykonawczego (Wiedeń, II/3., untere Augartenstrasse 1), ażeby można ilość uczestników w przybliżeniu oznaczyć. Z zawiadomienia takiego nie wypływa obowiązek uczestnictwa w zjeździe.

Nadto uprasza się o zgłaszanie odczytów.

Żywimy tę miłą nadzieję, że udział w zjeździe, nie wyłączając dam, będzie jaknajliczniejszy, przyczem zaznaczamy wyraźnie, iż uczestniczyć mogą w zjeździe nie tylko członkowie Towarzystwa, lecz w ogóle wszyscy współpracownicy techniki wiertniczej mile widziani będą.

Sekretarz: Hans Urban Nadradca górn. prof. Franciszek Rochelt
Wiedeń XVII/2 Leoben (Gymn. Karlsbad, dom Odessa)

Za komitet wykonawczy:

Radca górn. Rafał Hofman Jeneralny dyrektor Trauzl
Wiedeń, IV., Heugasse 57 Wiedeń, II/3, Untere Augartenstr.

Odnosnie do zjazdu tego przesłał na nasze ręce p. Leon Syroczyński prof. politechniki lwowskiej, następujące pismo:

„Program ten nastrocza mi uwagę, że cała podróż dla uczestników z Galicyi do Wiednia i czas na nią potrzebny wynoszący kilkanaście godzin, mógłby być zużytkowany, gdyż przejeżdża się miejsca i okolice dla nas interesujące. Mniemam, że byłoby z korzyścią zatrzymać się w Morawskiej Ostrawie i zwiedzić walcownię rur w Witkowicach a może i destylarnię nafty tamże, tak samo, jak można zatrzymać się w Boguminie (Oderbergu) i zwiedzić roboty wiertnicze prowadzone w najbliższem tej stacyi sąsiedztwie na Szlązku pruskim, w Löstau, Rybniku i t. d.

Wystarczyłoby na to wyjechać dwa dni wcześniej z Galicyi i 16. września spotkać się w Mor. Ostrawie a nie wątpię, że nasi koledzy w stowarzyszeniu, ułatwiliby zwiedzenie tak fabryk, jak i robot wiertniczych. Każdy zapowiadający swój przyjazd do Wiednia na 18. września, zapowiedziałby go i we Lwowie pod adresem kraj. Towarzystwa naftowego, ul. Kopernika 28., które chętnie podejmie się zawiadomić kolegów naszych w Mor. Ostrawie czy Witkowicach, o zamierzonej wycieczce.

Otwarcie Rady rolniczej. Po radzie przemysłowej otwartą została druga przyboczna rada, stworzona przy ministerstwie rolnictwa dla spraw rolniczych, leśniczych i górniczych. Otwarcia dokonał minister rolnictwa bar. Kast, mową inauguracyjną, poświęconą w pierwszych ustępach sprawom gospodarstwa rolnego i leśnego. Następnie przeszedł p. minister do spraw górniczych i odezwał się w mniej więcej następujący sposób:

W Radzie rolniczej reprezentowane jest także górnictwo i tworzy osobny jej oddział. Zadaniem jego będzie górnictwu austriackiemu, które osiągnęło już wprawdzie wysoki stopień rozwoju technicznego, jednakże — zwłaszcza w rewirach węglowych — z wielkimi walczyć musi trudnościami, zapewnić zdolność konkurencyjną. Oczywiście, oddział ten zajmie się również wydatnie opieką interesów robotniczych w górnictwie. Jest to ubolewania godnym, w danym razie jednak wytlómaczonym objawem, że kopalnie, tam gdzie powstają, wywierają wpływ zbawienny na przemysł i rentę gruntową, z drugiej strony atoli — przez zapadanie i rozdzieranie ziemi często też dotkliwe szkody wyrządzają gospodarstwu rolnemu i leśnemu. Rząd w porozumieniu z Radą rolniczą zamierza wypracować ponownie projekt ustawy o wynagradzaniu tych szkód. Niemniej rząd pragnie dalszego rozwoju ubezpieczeń robotników górniczych, przez stopniowe łączenie kas brackich w możliwie wielkie związki. Dalej będzie też szczególnym przedmiotem narad, czy i w jaki sposób należy robotnikom zapewnić bezpośredni udział w inspekcji górniczej, aby przez to podnieść zaufanie warstwy robotniczej do nadzorujących organów władzy, a tymże organom udzielić cennego nieraz poparcia. W obfity program pracy oddziału górniczego Rady rolniczej, wchodzi nadto potrzeba i dopuszczalność dalszego skrócenia *maximum* czasu pracy, które w górnictwie obejmuje dotąd dziesięć godzin dziennie, również dalszych ograniczeń pracy kobiet i młodzieży. Niemniej będzie przedmiotem narad sprawa zakładania stowarzyszeń górniczych, których główną troską powinnyby być fachowe i uzupełniające kształcenie młodych górników.

Fakt, że w r. 1903 upływa termin traktatów handlowych, obowiązuje Radę rolniczą do gruntownego zajęcia się wszelkimi sprawami, które w tym kierunku dotyczą reprezentowanych w niej interesów. Wiadomo, że przedłoże-

nia rządowe, mające regulować ekonomiczny stosunek Austrii do Węgier, nie doczekały się nawet dyskusji parlamentarnej. Nie tajemniczo również, że i z jakich powodów stanęła na porządku dziennym kwestya rozdziału dytychczasowej wspólności. Podobnie, jak przemysłowa, i Rada rolnicza zajmie się tą sprawą w sposób wyczerpujący i ze swej strony przyczyni się, aby nas ostateczna ewentualność stała przygotowanych. Nie tracimy jednakże nadziei, że mimo wszystko powiedzie się zażegnać grożący, krytyczny zwrot w życiu ekonomicznem monarchii. Także ze stanowiska reprezentacyj przedlitawskich interesów rolniczych nie ma decydującej racji, dla której należałoby uważać zniesienie dytychczasowej jedności gospodarczej za rzecz pożądaną. Zachodzi wprawdzie pewna rozbieżność interesów rolniczych tu i tam, ale sprzeczność tę przy dobrej woli wyrównać można...

Minister zakończył swą mowę wezwaniem do usilnej pracy dla dobra ogółu.

Wywiązała się potem, nie tyle rzeczowa, ile polityczna dyskusya na temat składu Rady rolniczej. Po niej nastąpiło ukonstytuowanie się oddziałów stałych, a mianowicie: rolniczego, górniczego i wspólnego. Ostatni opracować ma regulamin dla całej Rady i zająć się obradami nad: 1) reformą prawa wodnego, 2) autonomiczną taryfą cłową, 3) materiałami, odnoszącymi się do traktatów handlowych i 4) wszystkimi sprawami, które dotyczą aktualnego stosunku Austrii do Węgier.

Ostrzeżenie przed wyjazdem do Rumunii. Od naszych rodaków, zajętych w Rumunii, otrzymujemy do umieszczenia przestrożę, przeciw wyjazdowi naszych wiertaczy i kierowników kopalń, do Rumunii, ponieważ obecnie w kopalniach tamtejszych i przedsiębiorstwach, bardzo trudno jest dostać posadę. Przestroga ta, jest tem więcej uzasadnioną, ile że w ostatnich czasach bardzo wielu galicyjskich nafciarzy w widokach dostania korzystnego miejsca, przyjechawszy do Rumunii, dotkliwie się rozczarowało i nie tylko siedząc bez zajęcia, czas i pieniędzy tracili, ale zwiększając jeszcze podaż sił roboczych, stwarzali konkurencyę, bez żadnych korzyści dla siebie a ze szkodą dla drugich.

Wobec tego przestrzegamy przed wyjazdem do Rumunii te osoby, które nie mają pewnych widoków otrzymania posady lub też w tym względzie należyście się nie ubezpieczyli i radzimy, ażeby w razie powziętego takiego zamiaru, zechcieli się porozumieć poprzednio z podpisanymi panami, z których każdy chętnie podejmie się udzielenia potrzebnych informacji.

Kalikst Dembiński, Roman Drohojowski, Stanisław Glazor, Stanisław Rosicki, Jan Schuhmacher i Władysław Zdanowicz, wszyscy w Campina w Rumunii.

Z terenów naftowych. Wielkie kapitalistyczne konsoreyum francuskie, ukończyło rokowania z p. Józefem Biłińskim, właścicielem koncesyi, na prawo eksploataowania ropy, w c. k. dobrach państwowych w Galicyi i dobrach funduszu religijnego, będących również w zarządzie państwowym na Bukowinie. Obszar zakontraktowany wynosi 141.000 hektarów, z tego wypada na Galicyę 46.735 hektarów, w powiatach: Kołomyjskim, kosowskim, nadwórniańskim i kałuskim,

Z Leoben. Na tutejszej akademii górniczej, zdali egzamin państwowy z działu górnictwa:

Dr. Julian Czapliński, ze Stryja (z odznaczeniem), Jan Zaborowski, z Królestwa polskiego (z odznaczeniem). i Franciszek hr. Zamoyski.

Owacya. Dnia 25 lipca b. r. zebrali się urzędnicy towarzystwa „Compagnie Austro Belge de Pétrole“ w hotelu Krakowskim w Stryju, celem wyrażenia ustępującemu

z towarzystwa p. Jakóbowi Perkinsowi swego uznania i szacunku. Podczas uczty przemówił p. Kentzler v. Reinecke podnosząc liczne i wybitne zasługi, jakie p. Jakób Perkins niezmordowaną swoją pracą i rzadką wytrwałością, położył około dobra przemysłu naftowego, zarazem postawił mowca p. Perkinsa za wzór szlachetnego koleżeństwa i zakończył mowę swoją, przerywaną żywymi oklaskami, życzeniem dalszej pożytecznej pracy i powodzenia w działalności na polu przemysłu naftowego, co przez obecnych przyjęto z żywym zadowoleniem.

Po uczcie odprowadzano p. Jakóba Perkinsa gremialnie na dworzec kolei.

Wiadomości handlowe.

Niemcy. Monopol naftowy. Usiłowania Rockeffelera, względnie niemiecko-amerykańskiego związku naftowego, dążące do zmonopolizowania handlu naftą, trwają, jak donosi firma Alex. Jahn & S-ka w Hamburgu, w dalszym ciągu z jednakowem wyteżeniem. Z wielu stron zwrócono już uwagę na niebezpieczeństwo, grożące handlowi naftą, przez wprowadzenie żelaznych baryłek. W ostatnich czasach zrobił niemiecko-amerykański związek naftowy w zamiarach swoich znowu krok naprzód, postanawiając na przyszłość sprzedawać naftę wprost konsumentom, lub też handlarzom równorzędnym konsumentowi. Tą drogą ma związek zamiar wykluczyć sprzedaż z drugiej ręki, stanowiącą dotychczas dla niego poważną konkurencyę z powodu, iż taniej otrzymać można było naftę z drugiej ręki, aniżeli wprost, przyczem przeskadzała ona zawsze w zmonopolizowaniu handlu.

Powoli, lecz systematycznie, usuwa związek wszelkie przeszkody stojące na drodze do tego i ubezwładnia przeciwników. W przeszłym roku zgnięciony został niezawisły handel w Bremie, obecnie kolej na Hamburg a następnie niewątpliwie i cały niemiecki handel naftą zostanie zrujnowany. Jeśli odpowiednie kroki nie zostaną poczynione, to w krótkim czasie będzie konsument zdany na łaskę czy niełaskę Rockeffelera, a ten nieomieszkając zapewne odbić sobie obecne koszta, poniesione celem zmonopolizowania handlu.

Ocienie nafty przesyłanej w opakowaniu nieużywanem w handlu. Z uwagi, iż baryłki żelazne nie mogą być uważane za opakowanie używane w handlu a opakowania takie, jeśli mieszczą towary wolne od cła, muszą być wedle przepisów zawartych w §. 7 ustęp. I. postanowień o tarze, osobno ocłone, odpowiednio do jakości, przeto wydano w jednym z niemieckich państw związkowych osobne przepisy cłowe, dotyczące tych baryłek żelaznych, w których dowożone bywają oleje mineralne, wolne od cła na podstawie uchwały rady związkowej z 26 listopada 1896, jak n. p. nafta surowa dla fabryk gumy. Jeśli więc nafta, która ewentualnie w kraju nie podpada ocłeniu, wchodzi w baryłkach żelaznych na skład, natenczas winne być te baryłki osobno weciągnięte do rejestru składowego, osobno złożone lub oznaczone, a przy dalszej wysyłce pod kontrolą frachtową zastosowane będą do tychże te same przepisy, jakie obowiązują przesyłki próżnych baryłek pochodzących z zagranicy. W razie zameldowania baryłek takich, napełnionych naftą do oclenia, nie będą takowe uwzględniane a zawartość tychże ocłoną zostanie według ciężaru netto z włączeniem przepisanego dodatku tary. W wypadku jednak, jeżeli wyjść mają ze składu napełnione destylatami naftowymi, uwolnionemi boletą od cła, natenczas

wprzód muszą być oelone. Pruskie ministerstwo skarbu rozporządziło niedawno okólnikiem, rozesłanym do wszystkich prowincjonalnych władz podatkowych, stosować ten sam przepis cłowy również i w Prusiech, jeśli by nie nasunęły się jakie wątpliwości, o których w każdym razie donieść należy.

Taryfy kolejowe.

Oleje niebieskie, zielone i ciężkie odpadki benzynowe w ładunkach 10.000 kg.

z Zagórzan do Tryestu lub Rjeki 258 heler.

Ważne od 1 sierpnia do końca roku 1898.

W drodze kartowania.

Oleje smarowe, mineralne również z domieszką olejów tłuszczowych lub żywicznych, a także tłuszczów, jakoto olejów cylindrowych, maszynowych, wrzecionowych, turbinowych, parafinowych, walcolinowych, wazelinowych, wulkanowych i t. p. w ładunkach 10.000 kg.

z Pardubic (austr. kolej półn. zach. i Tow. kol. państw.) do Peri trs 29-01 Ponteba trs 24-36 franków za tonę.

Posyłki winne być nadawane na bezpośredni list przesyłkowy do włoskich stacyi, z uwzględnieniem przepisów dla austr.-węg.-włoskiego ruchu towarowego.

Ważne od 5 sierpnia do końca roku 1898.

W drodze kartowania.

(Publ. kolei Południowej).

Olej naftowy (mineralny olej smarowy) w baryłkach lub cysternach przy ładunku 10.000 kg.

Z Granicy trs, względnie Szczakowy trs. (dla przesyłek z wszystkich stacyi rosyjskich na północ i wschód od linii kolejowej Zdobunowo-Kijów-Kursk-Woroneż [z wyjątkiem tejże linii, jakoteż na północ od niej położonych linii bocznych Berdyczów-Żytomierz, Kruty-Czernigów, Knotop-Pirogówka, Woróżba Seredynja i Koronem-Rylsk]) do Wiednia (Dworzec kolei półn.) 95 heler.

" (" " " Donauufer) trs. 96 "

Floridsdorf 94 "

Ważne od 2 sierpnia do końca roku 1898.

W drodze kartowania.

(Publ. kolei półn. Cesarza Ferdynanda).

Cerezya a) w opakowaniu, b) nieopakowana, c) opakowana lub nieopakowana.

	5.000 kg.			10.000 kg.		
	a)	b)	c)	a)	b)	c)
Borysław-Braila	707	639	468	648	541	375
Drohocz- "	698	630	459	641	534	368
Borysław-Gańcz	696	630	464	637	533	372
Drohobycz- "	687	621	455	630	526	365

centymów

Ad a) i b). Braila loco względnie Gańcz loco. Ad

c) Braila trs. względnie Gańcz transit.

Ważne od 15 sierpnia do końca roku 1898.

a) i b) w drodze kartowania, c) w drodze zwrotu nadpłaconych należności.

c) Z uwzględnieniem przepisów zawartych w taryfie, część II, zeszyt 1, dla austro-węg.-rumuńskiego związku kolejowego pod I. „Szczególniejsze postanowienia co do stosowania taryf trs. z rumuńskimi stacyami portowymi.

(Publ. c. k. kolei państw.)

Przegląd statystyczny.

Dowóz i wywóz produktów naftowych Austro-Węgier.

Nazwa produktu	D o w ó z			W y w ó z		
	w czerwcu 1898	od 1. stycznia do 30. czerwca		w czerwcu 1898	od 1. stycznia do 31. czerwca	
		1897	1898		1897	1898
m e t r y c z n e c e t n a r y						
Falsyfikat rosyjski	2.977	190.250	155.696			
Olej surowy, mineralny, lżejszy	1	36.759	1			
Ropa rumuńska	18.464	79.528	75.208			
Oleje rafinowane, ciężkie, ciemne i jasne	4.928	36.147	35.365			
Oleje smarowe	7.913	37.507	37.417	1.664	7.062	6.287
Oleje surowe				275	9.799	5.470
Nafta	1.358	19.812	15.546	2.820	104.345	15.603
Benzyna			—	15.203	108.405	107.554
Parafina w łuskach	1.105	11.529	6.440	—	23	66
Parafina czyszczona	3.860	19.898	21.391	5	129	36
Wosk ziemny	—	18	—	3.378	23.715	23.545
Cerezyina	1	23	18	826	6.731	7.228
Beczki naftowe *)	1.915	63.412	39.488			

*) Ilość podana w sztukach.

Galicyjski targ naftowy i woskowy.

Oleje. Obrót na targu naftowym przy ożywionym popycie nader ruchliwy, a ten ostatni nawet większy, aniżeli to producentom na rękę było. Powód tego zaś w tem leży, iż obecna cena nie zadawała producentów, wskutek czego trzymają się ze sprzedażą w rezerwie. Uspособienie targowe i ceny stałe. Notowano: marka schodnicka zlr. 2·85—2·90, loco Borysław i Drohobycz, marki zachodnio-galicyjskie zlr. 3·10—3·15 loco stacya nadawcza; marki mraźnicka, borysławska i inne zlr. 2·50—2·75 loco kopalnia netto kasa za 100 kg.

Popyt na naftę i zapotrzebowanie tejże z dnia na dzień większe. Z uwagi atoli, że ze strony kontyngentu destylarnianego dotychczas jeszcze, co do sprzedaży terminowych nie nie postanowiono, przeto uspособienie targowe bardzo napięte a sprzedaż li tylko na natychmiastową dostawę są uskuteczniane. W tych dniach jednak powinno nastąpić w tym względzie wyjaśnienie. Ceny za towar gotowy polepszyły się, a mianowicie notowano: Marka Standard white zlr. 15·75—16·00, jasna zlr. 16·00—17, zapalna zlr. 13·75—14 za 100 kg. bez baryłek, loco Drohobycz.

Pokup na oleje ciężkie był mierny, mimo tego jednak uspособienie targowe z uwagi na małą potaż nader stałe. W tej chwili notują: olej niebieski zlr. 2·25—2·40, zielony zlr. 1·70—1·80 loco Drohobycz. Maż ponaftowa: zlr. 2·30—2·40 loco Wiedeń. Ceny benzyny, stałe: zlr. 13·50—14 loco Drohobycz w cysternach, opodatkowana.

Wosk ziemny i produkty parafinowe. O ile słychać miały się układy producentów z Ländlerbankiem na nowo nawiązać, bliższych jednak wiadomości o tem nie ma jeszcze. W każdym razie wieści te wpłynęły na ruch targowy dodatnio i ożywiły go.

Notowania przedstawiały się następująco: wosk ziemny prima 68/69 °C zlr. 35—35·50, ta sama sorta 66/67 °C zlr. 32·00; zwykły gatunek zlr. 30, wosk parafinowy 22·00—22·50, gatunek truskawiecki zlr. 37—28 za 100 kg. loco Borysław, netto kasa. Targ cerezynowy mało ruchliwy; tendencya i cena prawie niezmienione. Notowano: Najprzedniejszy zlr. 61—61·50, przedni zlr. 57—58, secunda zlr. 55—56, tertia zlr. 53—53·50 gatunki żółte: przedni zlr. 51—51·50, secunda zlr. 50, odpadki woskowe (picz) zlr. 55—56. Targ świecami w lepszym położeniu i żywszym obrocie notuje: świece parafinowe przednie zlr. 32—33, secunda zlr. 58·50—29·50; mieszanina stearynowa zlr. 35—36; galicyjska przednia parafina zlr. 38—39 za 100 kg. loco stacye w Galicyi. Cm.

Drohobycz, 12-go sierpnia 1898.

N a d e s ł a n e.

Kilka uwag o płuczkowym systemie wiercenia. Szczególniejszem wydać się musi, iż w niektórych pismach fachowych właśnie młodszy technicy wiertniczy o wodnym systemie wiercenia nader ujemnie się wyrażają, nie popierając zdania swego najmniejszym dowodem, tak iż mimowoli przyjąć należy, że rzeczy nie traktują na seryo lub też, że systemu tego nie znają ani z teoryi ani z praktyki i kierują się tylko tem co zalszyść mogli.

Do przekonania tych krytyków, o ile zdanie ich jest jednostronne a nawet niesłuszne niechaj posłużą następujące uwagi.

Najstarsi technicy wiertniczy t. j. ci, którzy dawno już przed nami prowadzili głębokie wiercenia przyrzą-

dami nader prymitywnymi, starali się już wynaleźć korzystniejsze, aniżeli dotychczas stosowane sposoby dla usuwania łyżkowin, gdyż przyszli do przekonania, iż metoda łyżkowania zabiera wiele czasu i przeszkadza postępowywaniu roboty, zwłaszcza, że otwór świdrowy w każdym wypadku utrzymany być musi czysto, ażeby efekt pracy na tem nie ucierpiał. W następstwie tego zrodziło się wiele dotyczących kombinacji jak n. p. narzędzia do chwytania łyżkowin, pompy itd. itd., lecz wszystkie te przyrządy mimo, iż niektóre z nich posiadały swoje dobre strony, nie rozpowszechniły się, gdyż z jednej strony były zanadto skomplikowane, z drugiej zaś dawały powód do częstych wypadków, aż w końcu Tauvelle wpadł na oryginalny pomysł zastosowania do tego celu wydrażonych przewodów (sztang) w miejsce pełnych.

Za pomocą pompy tłoczącej przepuszczał przez te sztangi aż na dno wodę, która następnie uchodziła w pustą przestrzeń pomiędzy sztangami a ścianą otworu zabierając z sobą łyżkowiny. W ten sposób utrzymywał się otwór świdrowy czysto a łyżkowanie tak wiele czasu zabierające stało się zbytecznem. Lecz i ten system nie był bez wady; w pokładach rozpadłych i suchych nie można go było, wedle zdania niektórych, wcale zastosować, gdyż woda znikłała w tej chwili w pustych przestrzeniach a łyżkowiny pozostawały w miejscu — chociaż bez wątpienia można było przy niejkiej cierpliwości wypełnić z czasem puste przestrzenie, nadto nie można było większe odłamy kamienia tak wąską drogą dobyć, lub też przestrzeń ta zatykała się, zwłaszcza jeśli równocześnie zaprzestano roboty wiertniczej i płukania, gdyż szlam utrzymywany w ruchu, po przerwaniu tegoż opadał własnym ciężarem na dół, a napotykając często na opór osadzał się a z czasem gdy się go coraz więcej uzbierało, zatykał otwór.

Wypadkowi takiemu można jednak zawsze zapobiec, jeśli po zaprzestaniu roboty przeprowadza się płukanie tak długo, aż woda do tego użyta w zupełnie czystym stanie zacznie się dobywać. Prawie wszystkie niedogodności w ogóle dadzą się usunąć, jeżeli kierownictwo spoczywa w ręku inteligentnym, co się odnosi również do każdego innego systemu wiercenia.

Wspomniana niedogodność spowodowana tem, iż większe okrucy skalne nie dadzą się na wierzch wydobyć z powodu braku miejsca została atoli pomysłem Fauck'a, nestora techników wiertniczych, również usuniętą przez wprowadzenie odwrotnego płukania, przy którym wprowadza się ciśnienie wody pomiędzy rury bezpieczeństwa a wydrażone sztangi, przyczem szlam wprowadzany bywa wewnątrz sztang. W ten sposób nawet znaczniejsze odłamy skalne dadzą się wydobyć na wierzch o ile odpowiadają rozmiarom wydrażenia sztang, co zwłaszcza przy wyniesieniach nieoszacowaną posiada wartość. Każdy technik wiertniczy wie zapewne, jak niebezpieczną rzeczą jest rozbijanie odłamów skalnych wypchniętych w górę w rurach bezpieczeństwa; jak łatwo pękają takowe zwłaszcza jeśli mają słabe ściany; doświadczył tego niestety również i sam autor tych uwag i dlatego może śmiało twierdzić, że system płuczkowy Faucka znacznie więcej posiada stron dodatnich aniżeli inne systemy, jeśli go się tylko umiejętnie stosuje.

Nie trudno zrozumieć, iż nawet przy znacznych projektowanych głębokościach zaczynać można małą średnicą, przyczem naturalnie ciśnienie boczne przewier-

conych pokładów znacznie mniejszem będzie, a przekrój świda obniżyć można do $25^m/m$, tak, iż wiercenia rozpoczęte innym systemem, a zaniechane z powodu zbytniego zwężenia przekroju otworu świdrowego można dalej prowadzić i uratować kapitały, które należało uważać za stracone.

Ze strony mało kompetentnej daje się słyszeć tu i owdzie zdanie, że system płuczkowy sprzyja usuwiskom, że napływ ropy doznaje przeszkód jakoteż, że nawet silne ślady ropy mogą przejść niepostrzeżone, a nadto, że następstwa pokładów nie da się ściśle oznaczyć; przy bliższem jednak rozpatrzeniu tych zarzutów okazują się one bez znaczenia, a nawet zarzut ten, iż w okolicach ubogich w wodę systemem tym nie można się posługiwać nie może się utrzymać.

Nie trudno zrozumieć, że ciśnienie wody korzystnie wpływa na miękkie ściany otworu świdrowego, a dopływ ropy wcale nie jest tamowany, gdyż jak tylko się pokaże w szybie natychmiast wyprowadzana bywa ropa na światło dzienne i to nieustannie, a zbierając się na powierzchni wody w zbiornikach dostrzedz

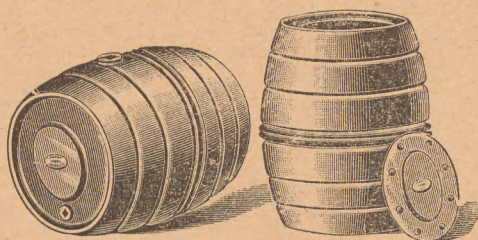
się daje łatwo. Również szybko wydobyte bywają łyżkowiny i można je kontrolować na siatce drucianej umieszczonej przy wylewie.

Inne systemy wiercenia nie dają tej korzyści gdyż łyżki dobywającej szlam nie można zapuszczać do otworu co minuty. Z tego już tylko powodu nie da się zmiana pokładów zupełnie ściśle oznaczyć tem mniej atoli w tym wypadku jeśli wiertacz jest ociężałym lub bezmyślnym. System płuczkowy może być stosowany z korzyścią nawet w okolicach ubogich w wodę, gdyż tak jak w miejscach takich musi być dostarczona woda do kotła, tak też można ją sprowadzić do płukania, zwłaszcza, że bardzo niewiele wody do tego celu potrzeba, ponieważ używa się ciągle jednej i tej samej wody, chwytając ją w zbiornikach gdzie się oczyszcza przez odstanie ze szlamu, poczem zaraz może być znowu użyta. Ze kosztu omawianego systemu znacznie niższe są od kosztów innych systemów, na to nie potrzeba zdaje się dowodów, z tego co się wyżej powiedziało jasnem jest, że płuczkowy system wiercenia wcale nie zasługuje na tak ujemną krytykę jaką do niego zastosowano.

Towarzystwo akcyjne „Stahlwerke Weissenfels“

przedtem
Göppinger i Sp., Weissenfels w Krainie

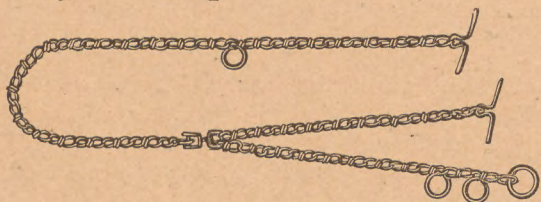
Patentowane baryłki stalowe
na naftę, oleje, benzynę, farby, spirytus, alkalia etc. etc.



Tarowanie zbyteczne, straty
z powodu ulatniania, absorpcji lub uszkodzenia beczek wykluczone.

Baryłki te są mocniejsze, lżejsze i tańsze aniżeli beczki drewniane.
Niebezpieczeństwo zniszczenia pożarem wykluczone

Amerykański patentowany łańcuch



bez lutowania, wykonany ze stali i miedzi do celów
rolniczych i przemysłowych.

Cenniki na żądanie oplatnie.

BIURA

Stowarzyszenia galicyjskich producentów ropy

„ROPA“

stowarzyszenia zarejestrowanego z ograniczoną poręką

Znajdują się

7—16

we Lwowie

ulica Chorążczyzny 17 (Dom naftowy) I. piętro.

Krajowy instytut pracy

Lwów, ulica Halicka 8.

wejście od ulicy Boimów 4.

poleca

współpracowników w działach bankowych, handlowych, fabrycznych, przemysłowych, budowlanych, technicznych itp.

7—12

jak najmniej:

nauczycielki, bony, zarządcynie itp.

Hotel Trzy Korony, (dawniej Breitmajer) we Lwowie, ul. Trybunalska, z dniem 1 kwietnia b. r. kompletnie odnowiony. Handel win. Restauracja we własnym zarządzie. Ceny umiarkowane. Pokoje od 60 ct. wyżej. Znany Szanownej Publiczności z „Hotelu Przemyskiego“, mam nadzieję, że sumienną i umiejętną pracą potrafię sobie zjednać łaskawe względy.

Z szacunkiem

7—24

Piotr Koloński.