

Ministerstwo Przemysłu i Handlu
Departament Górniczo - Hutniczy
Ministère de l'Industrie et du Commerce
Département des Mines et de la Metallurgie

Karpacka Stacja Geologiczna
Service Géologique Karpatique

1932

GEOLOGJA
i
STATYSTYKA NAFTOWA POLSKI
GÉOLOGIE
et
STATISTIQUE du PÉTROLE EN POLOGNE

Nr. 5.

Maj — Mai

TREŚĆ — TABLE de MATIÈRE

Eksploracyjne zadania przemysłu naftowego w Polsce w latach najbliższych
Analizy solanek daszawskich
Zamykanie wody metodą cementowania na otworach gazowych w Daszawie
Szyb Stateland-Południe 1 w Tustanowicach
Fałd Kobyłanka - Libusza - Lipinki - Wójtowa
Kopalnia Rajskie
Statystyka za maj i kronika wierceń naftowych za czerwiec.

Les devoirs de l'industrie pétrolière envers l'exploration des terrains polonais
Les analyses des eaux salées à Daszawa
La fermeture des eaux par la méthode de cimentation dans les puits gazifères à Daszawa
Le puits Stateland-Południe 1 à Tustanowice
Le plis Kobyłanka - Libusza - Lipinki - Wójtowa
La mine de Rajskie
Statistique de mai et chronique des forages pour juin.

CENA zł 5.—

WARSZAWA — BORYSŁAW — LWÓW.
1932.

STATYSTYKA NAFTOWA POLSKI

wydawana za upoważnieniem Ministerstwa Przemysłu i Handlu,
Depart. Górn. — Hutn. na podstawie oficjalnych materiałów Urzędów
Górnich, uzupełniana danymi Karpackiej Stacji Geologicznej
w dziale geologicznym, statystycznym i t. p.

GEOLOGJA

i

STATYSTYKA NAFTOWA POLSKI

GÉOLOGIE

et

STATISTIQUE DU PÉTROLE EN POLOGNE

Rok VII.
 Année

1932

Nr. 5.

Maj - Mai

Stan wierceń poszukiwawczych.

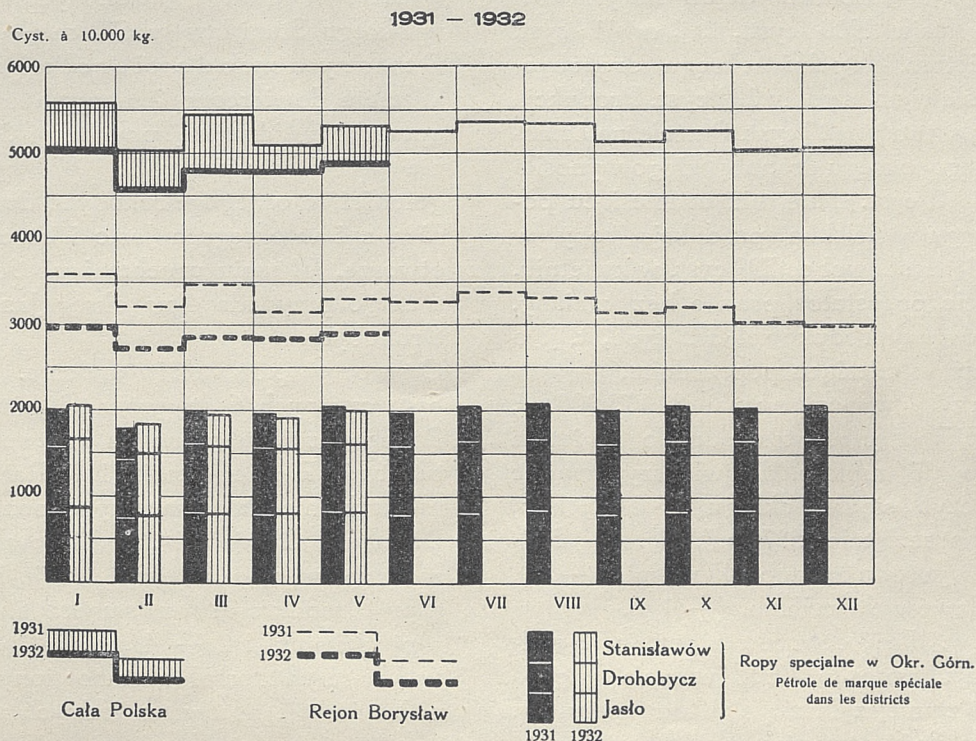
État des forages d'exploration.

Maj 1932
 Mai

Miejscowość Localité	FIRMA Société	Otwór Puits	Głęb. Profond. m	Uwagi Remarques	Miejscowość Localité	FIRMA Société	Otwór Puits	Głęb. Profond. m	Uwagi Remarques
Okr.—District Jasło					Mrażnica	Pionier-Bitumen	M. Kwiatkowski	1696	Prod. 6,79 cyst. mies.
Dembowiec	„Norig”	Marisse 1	436	Rury 10”	Orów	Małop.-Pionier	Pionier 1	1156	rury 10”
Harkłowa	„Ropita”	Ropita 24	941	” 6”	Rachiń	Pionier	Pionier-Rachiń 1	22	” 22”
Izdebki	„Pioniz”	Marja 1	703	” 6”	Ropienka	„Ropienka”	Ropienka 91	652	czas zast.
Turzepole	„Polmin”	G. Litwinowicz	941	” 5”	Tarnawa	Ska „Tarnawa”	Zdenka 1	816	prod. 2,0 cyst. mies.
Trepcza	Ziemiafta	Nr. 1	301	” 9”	Tustanowice	Premier-Małop.	Stateland Poł.	2011	rury 5 1/2”
Załęże	J. Feuer i Ska	Continental 1	690	” 4”					
Okr.—District Drohobycz					Okr.—District Stanisławów				
Gelsendorf	Polmin	Polmin 6	83	Rury 16”	Pniów	Ska „Piobit”	Bitumen 1	1167	prod. 0,5 cyst. mies.
Manasterzec	Miremont	Elisabeth	1040	” 6”	Potok Czarny	Pionier	Pionier 1	647	rury 9”

MIESIĘCZNA PRODUKCJA ROPY w POLSCE

PRODUCTION MENSUELLE du PÉTROLE en POLOGNE



Zestawienie ogólne — Revue générale.

Maj
Mai 1932

Miejscowość Localité	Ilość otworów — Nombre de puits										Uwiercono metrów Mètres forés	Prod. ropy Production d'huile	Oddano *) Expédié	Spalono na kop. Huile brûlée	Manko łocz. Manco	Zanie- czy- szczenie Impure- tés	Zapas na kop. z dn. 31. V. Réserve sur les mines	Produkcja gazu Production de gaz		
	Wierconych En forage	Samol.-Eruptifs Tłok. - En piston Lyzk. - En coulère	prod. rop. Pomp. - En pomp. Lyzk. ręczne Extract. à main	Wyłączenie gaz. Exclus. à gaz	Wierc. i prod. En forage et en prod.	Instrum. i rekon. En instr. et rec.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage	Czas. zastan. Arrêtés	Wyst. w c. — kilogr. mies. en cit. — kgs par mois								m ³ /min.	m ³ tys./mies milliers par mois	
Okr. gór. — District Jasło	31	87	934	25	16	5	1098	6	109	1958	831.4883	821.2114	1.8158	—	6.3314	198.5034	145.1	6.478		
Okr. gór. — District Drohobycz	—	—	4	+2	+2	+5	—	1	+4	+2	+1	—378	+32.8530	+5.3552	+0.7566	—	—4.0000	+2.1297	—23.0	—787
Borysław	3	143	12	45	4	10	217	—	174	199	719.7531	680.5758	0.2950	14.0983	23.9599	82.2216	72.4	3.234		
Mrażnica I. (głęb.)	3	92	10	2	7	4	118	1	19	246	1009.9556	957.2273	0.4110	19.7177	39.8384	90.8575	141.5	6.316		
Tustanowice	2	192	6	67	4	4	275	—	101	197	1168.4726	1124.1371	—	23.3024	37.4874	105.5865	138.8	6.196		
Popiele	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	1.5980	1.4780	—	—	0.1200	—	—	—		
Razem	8	429	28	114	15	18	612	1	302	642	2899.7793	2763.4182	0.7060	57.1184	101.4057	278.6656	352.7	15.746		
Kop. poza Borysławiem i Mrażnicą II (płytką)	—3	+8	+1	—1	+3	—4	+4	—	—12	—162	+40.9456	+58.0221	—3.6226	+1.8673	—0.4971	—22.8690	—12.9	—63		
Razem okr. Drohobycz	26	440	977	125	24	33	1625	4	581	2139	3689.2321	3503.8169	1.1470	61.1374	128.6332	563.1487	537.4	23.988		
Okr. gór. — District Stanisławów	—4	+7	+1	—1	+8	—1	+10	—3	—13	—386	+67.9391	—55.7928	—4.2066	—0.4747	—4.0403	—5.5024	—45.6	—1.212		
Razem w całej Polsce	4	113	125	13	13	4	272	7	44	672	375.3528	344.0208	2.5450	0.6350	3.8865	148.5676	96.5	4.307		
I. — V. 1932.	+1	+3	—	—	—4	—1	—1	—	—	—173	+19.9902	+0.4470	+0.0240	—0.0105	+0.8108	+24.2655	+1.4	+200		
Wstos. do I-V. 1931	61	640	2036	163	53	42	2995	17	734	4769	4896.0732	4669.0491	5.5078	61.7724	138.8511	910.2197	779.0	34.773		
	—3	+6	+3	+1	+9	—3	+13	—1	—12	—937	+120.8823	—49.9906	—3.4260	—0.4852	+0.7705	+20.8928	—67.2	—1.799		
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24725	24056.7249	23051.9215	60.8183	307 0345	717.1449	—	—	193.969		
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—11078	—2534.1963	—2263.7636	—5.2237	—42.6364	—31.8793	—	—	—14.384		

*) Suma ropy oddanej do przedsiębiorstw transportowo-magazynowych i wyekspedjowanej. — La somme du pétrole rendu aux sociétés de transport et du pétrole expédié.

* * *

Produkcja ropy. W miesiącu maju produkcja ropy w Polsce wynosiła 4896 cyst., t. j. o 121 cyst. więcej niż w miesiącu poprzednim. Przeciętnie dziennie produkowano 157,9 cyst., a więc produkcja zmniejszyła o 1,2 cyst. dziennie. Rejon borysławski wyprodukował w maju 2900 cyst., t. j. o 41 cyst. więcej niż w kwietniu. Kopalnie okręgu drohobyckiego poza Borysławiem wydały 789 cyst. Produkcja miesięczna wzrosła tutaj o 27 cyst. Przeciętna dzienna produkcja całego okręgu drohobyckiego wynosiła 119 cyst., t. j. o 1,7 cyst. mniej niż w miesiącu poprzednim. W okręgu jasielskim produkcja ropy w maju wynosiła 831 cyst. wobec 799 cyst. w kwietniu. Dzielne wydobyte pozostało prawie bez zmiany. Okręg Stanisławów wyprodukował 375 cyst., t. j. o 10 cyst. więcej niż w miesiącu poprzednim.

Produkcja gazów wynosiła w maju 34,773.000 m³, czyli 779 m³/min., a więc w stosunku do kwietnia zmniejszyła się o 67 m³/min. Największy spadek produkcji zaznaczył się w okręgu drohobyckim, gdzie uzyskano przeciętnie 537 m³/min. (—45,6). W okręgu Jasło wyprodukowano 145 m³/min. (—23), w okręgu Stanisławów 96 m³/min. (+1,4).

Stan otworów. Ilość otworów w ruchu w Polsce z końcem maja wynosiła 2995, wzrosła więc o 13. Ilość wierceń zmniejszyła się o 3 do cyfry 61, natomiast wzrosła ilość otworów w wierceniu i pro-

dukcji do cyfry 53 (+9), a również w eksploatacji do cyfry 2676 (+9).

Ilość metrów uwierconych w maju wynosiła 4769 (—937). W okręgu Jasło uwiercono 1958 m (—378), w okręgu Drohobycz 2139 m (—386), w okręgu Stanisławów 672 m (—173).

Otwory nowodowiercone i uruchomione. W maju dowiercono 7 nowych otworów o łącznej początkowej dziennej produkcji 34.100 kg. Przeciętnie na 1 otwór przypada 4.870 kg ropy. W szczególności w okręgu Drohobycz dowiercono 5 otworów, zaś w okręgach Jasło i Stanisławów po 1-nym otworze. W maju uruchomiono 9 nowych otworów, z czego przypada 4 na okręg Jasło, zaś 5 na okręg Drohobycz.

Otwory poszukiwawcze. W okręgu Jasło było czynnych 6 otworów tej kategorii. W okręgu Drohobycz było czynnych 7 otworów. Uruchomiono tu otwór Pionier-Rachiń 1 w Rachiniu o charakterze wybitnie eksploracyjnym, ponadto Polmin 6 w Daszawie. Otwór Min. Kwiatkowski w Mrażnicy pozostawał w maju w eksploatacji. Po wyrobieniu zasypu produkował on samoczynnie ok. 10.500 kg ropy dziennie i 2 — 4 m³/min. gazu. Otwór Józef 1 w Uhercach został zastanowiony. W okręgu Stanisławów nie notowano żadnych zmian.

Eksploracyjne zadania przemysłu naftowego w Polsce w latach najbliższych.

Zakres i tempo wiertniczej pracy poszukiwawczej dla każdego obszaru naftowego winny być dostosowane do wielkości danego obszaru, specjalnie do zasięgu powierzchni pól nieodkrytych, do stopnia wyczerpania się terenów starych, do potrzeb gospodarczych całego kraju i t. p. czynników.

Rozpatrując wiertnicze prace poszukiwawcze u nas za ostatnich kilka lat, a specjalnie prace, poświęcone odkryciu zasadniczo nowych elementów produktywnych, stwierdzamy następujący stan rzeczy.

Otwory poszukiwawcze wykonane w latach 1927 — 1932.

Miejscowość	Firma	Otwór	Głęb.	+ z prod. „ bez „	Uwagi
Rok 1927					
Mordarka	Miernik	Ernuńska 1	1118	—	Ślady płyt. gazów
Pisarzowa	Limanowa	Klaudjusz 1	987	—	Małe horyz. ropy
Mrukowa	Kostano	Kostano 3	374	—	„ „ „
Raławice	Ska Biecz	Raławice 1	236	—	„ „ „
Berehy Dolne	Pol.-Szw. Nafta	Hilda 1	489	—	„ „ „
Kołpiec	Gazolina	Józef 1	1292	—	Silne ślady gazów
Nahujowice	Stand. Nobel	Nahujowice 1	1151	—	„ „ „
Witwica	„	Ludwik 1	916	—	M. płyt. hor. ropy
Kałuż	Tesp	Tesp 4	>1000	—	Ślady gazów
Lucza	Stand. Nobel	Teagle 1	744	—	Ślady wosku
Rok 1928					
Strachocina	Galicja	Strachocina 1	788	+	Gazy ok. 100 m ³ /m.
Nahujowice	I. Dressler	Millie 1	1032	—	„ „ „
Wołosianka M.	Nowa Ropa	Hekla 1	258	+	Mała produkcja
Berezów N.	J. Margulies	George	799	—	„ „ „
Rosenbark	Ska Tęcza	Tęcza 1	529	—	„ „ „
Pasieczna	Stand. Nobel	Łaszcz 1	1599	+	Produkcja gazowa
Rok 1929					
Nowosielce	Dr. Silberberg	Wilno	757	—	„ „ „
Bratkówka	Małopolska	Łukasiewicz	702	—	„ „ „
Manasterzec	Miremont	Branżin 1	348	—	„ „ „
Starunia	Małopolska	Starunia 1	875	—	M. płyt. hor. ropy
Mrażnica	Limanowa	Pétain 1	1713	+	Prod. ropy
Kosmacz p. B.	Franc.-Polon.	Kitwan 1	933	+	„ „ „
Rok 1930					
Wójcza	Polmin	Min. Boerner	436	—	„ „ „
Długie	Ukleja i Pik.	Wietrzanka 1	107	—	„ „ „
Dydnia	Z. Małop. T.	Anna 2	636	—	„ „ „
Głęboka	Borówka	Borówka 1	581	—	„ „ „
Jeżów	Pionier	Pułk. Boerner	605	—	„ „ „

W r. 1927 wiercenia w całym słowa tego znaczeniu poszukiwawcze, były prowadzone w szeregu miejscowości, rozrzuconych w całych naszych Karpatach naftonośnych, jak na Pokuciu, w Pasiecznej na południe od Bitkowa, Nahujowicach, Mordarce i Pisarzowej (razem 8 otworów), na przedgórzu wykonano dwa stosunkowo głębokie wiercenia w Kałużu i Kołpcu.

W r. 1928 tempo wierceń poszukiwawczych znacznie zmniejszyło się. Wykonano w tym okresie jedynie 6 wierceń w Karpatach.

W r. 1929 dowercono otwór Pétain 1 w Mrażnicy oraz wykonano wiercenie w Staruni, ponadto 4 wiercenia płytsze w Karpatach.

W r. 1930 prowadzono prace pionierskie znowu bardziej intensywnie. Wykonano 16 wierceń, przy czym 1 przypada na obszar zupełnie nowy, mianowicie Wójczę. Reszta 15 należy do typu płytkich

Miejscowość	Firma	Otwór	Głęb.	+ z prod. „ bez „	Uwagi
Rok 1931					
Librantowa	D. Wittels	Renée	482	—	„ „ „
Łaski	Feuer	Fire 1	702	—	„ „ „
Rzepiennik	Rzepienniki	Zośka 1	433	—	„ „ „
Berehy Dolne	Pol.-Szw. Nafta	Helena	614	—	„ „ „
Hołosko	Pol. Pionier	Piśsudski	170	+	Małe horyz. ropy
Jankowce	Pionier	Pionier 1	970	—	„ „ „
Manasterzec	Miremont	Zofja 2	705	—	„ „ „
Wołoska Wieś	Karp. Nafta	Bolechów 1	411	—	Ślady ropy
Krzywiec	Franc.-Polon.	Krzywiec 1	1212	—	„ „ „
Mołotków	Małopolska	Przyszłość 2	785	—	Ślady ropy
Niebyłów	„	Marja 1	1427	—	„ „ „
Rok 1932					
Gorlice	K. Hölzer	Magdalena 1	99	+	Prod. ropy
Roztoki	Polmin	Starzyński 1	1041	+	„ gazów i śl. r.
Tyrawa Solna	H. Dienstag	Artur 1	129	—	„ „ „
„	„	„ 1a	130	+	Prod. ropy
Łotatniki	Gazolina	Bocheński 1	668	—	„ „ „
Mrażnica	Limanowa	Ropa	1674	+	Mała prod. ropy
Wola Postoń.	Polmintar	Izabella 1	730	—	„ „ „
Kryczka	Krycz. Ska W.	Marja 1	492	+	Mała prod. ropy
Starunia	Małopolska	Nadzieja 3	860	—	Ślady ropy
Wołosianka M.	Pio-Lloyd	N. Lloyd 2	629	—	M. płyt. hor. ropy
Maj 1932 otwory w wierceniu					
Dembowiec	Norig	Marisse 1	436	—	„ „ „
Izdebki	Pioniz	Marja 1	703	—	„ „ „
Trepcza	Ziemnafta	Ziemnafta 1	301	—	„ „ „
Manasterzec	Miremont	Elisabeth	1040	—	„ „ „
Mrażnica	Pionier-Bit.	M. Kwiatkowski	1696	—	Prod. ropy
Orów	Małop.-Pion.	Pionier 1	1156	—	„ „ „
Tustanowice	Małopolska	Stat. Połud.	2011	—	„ „ „
Rachiń	Pionier	Pion.-Rachiń 1	22	—	„ „ „
Tarnawa	Tarnawa	Zdenka 1	816	—	Wierci i prod. rope
Pniów	Piobit	Bitumen 1	1167	—	„ „ „
Potok Czarny	Pionier	Pionier 1	647	—	„ „ „

otworów karpackich.

W r. 1931 wykonano 8 płytkich wierceń karpackich i 2 na przedgórzu — w Łotatnikach i Staruni.

Będąc w ostatnim czasie w ruchu wiercenia eksploracyjne można zaliczyć do kilku kategorii:

a) poszukujące boryslawskiego elementu węglanego. Takich otworów mamy tylko dwa, mianowicie Minister Kwiatkowski w Mrażnicy i Pionier 1

(Ciąg dalszy na str. 151)

Wykaz poszczególnych kopalń ropy marki specjalnej Mines du pétrole de marque spéciale.

Okręg gór. Jasło — District de Jasło.

Maj
Mai 1932

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów — Nombre de puits										Produkcja ropy Production d'huile	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz		Firma — Société	
	Wierconych En forage	prod. Tick. - En piston Lyżk. - En cuillère	rop. En pomp.	Wyłącznie gaz. Exclus. a gaz	Wierconych i produk. En forage et en prod.	Instrum. i rek. En instr. et rec.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage	Czas, zastan. Arrêtés	Uwiercono metrów Mètres forés			Ilość zatrudn. robotników Nombre des ouvriers	w cyst. — kilogr. en cit.-kgs par mois		m ³ /min.
Białkowska-Brzezówka	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	5	—	—	12.5	557	Ska naft. „Jasiołka“ Pol.-Franc. Gw. „Dąbrowa“
Jasiołka	—	2	—	5	—	—	7	—	—	—	28	7.9080	7.9080	21.9	980	
Małgorzata Olga	—	—	—	2	—	—	2	—	—	—		—	—	1.9	85	
BIALK. - BRZEZ.	—	2	—	8	—	—	10	—	1	—	33	7.9080	7.9080	36.3	1622	„
Biecz	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	3	1.3343	—	0.2	11	S-ka z o. p. „Jedność“
Romania	1	—	4	—	—	—	5	—	—	—	8	1.4000	1.4480	—	—	S-ka z o. p. „Horta“
B I E C Z	1	—	5	—	—	—	6	—	1	—	11	2.7343	1.4480	0.2	11	„
Bóbrka	—	—	29	—	—	—	29	—	—	—	25	8.1850	8.1850	0.6	29	Karpaty — Małopolska
Opal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Brzezówka	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	18	0.0750	0.0750	—	—	Zach.-Małop. Ska Naft.
Gaz Sekcja II. Mieczysław	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	5	1.2870	1.2870	—	—	Ska naft. „Jasiołka“
BRZEZÓWKA	1	1	—	—	—	—	2	—	—	—	58	1.3620	1.3620	—	—	„
Brzezów	1	3	2	—	—	—	6	—	2	96	34	10.0000	—	1.7	76	Wielkopolska Ska Naft.
Młynki	1	—	—	—	—	—	1	—	—	20	18	—	—	—	—	„Norig“
Dembowiec	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Marisse	—	1	—	1	—	—	2	—	2	—	31	3.8600	3.9792	4.5	202	Karpaty Małopolska
Dobrucowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Franciszek Rziha
Znicz	—	9	—	—	1	—	10	—	1	—	11	4.4500	4.4500	—	—	„
Dominkowice	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A. Wilde
Tadeusz	—	—	1	1	—	—	2	—	—	—	3	0.2800	0.3170	4.8	216	„Minerwa“ Ska z o. p.
Golcowa	2	10	4	—	—	—	16	1	1	17	105	29.0500	32.9925	—	—	Gal. Ska naft. „Galicja“
Zofja	1	2	3	—	4	—	10	—	1	19	141	45.0542	43.3403	4.1	184	„Grabownica“ Tow. we Lw.
Gorlice	3	12	7	—	4	—	26	1	2	36	246	74.1042	76.3328	4.1	184	„
Magdalena	—	1	2	—	—	—	3	—	—	—	6	2.2228	1.5430	—	—	Włod. Jasiński i Ska
Grabownica Starz.	2	—	22	—	—	—	24	1	1	96	64	27.4060	30.8030	0.1	3	Tow. naft. „Ropita“
Gaten	1	—	86	1	2	—	90	—	36	110	116	67.4690	65.3519	2.2	100	„Harkłowa“ Gwar. naft.
Graby	3	1	110	1	2	—	117	1	37	206	186	97.0978	97.6979	2.3	103	„
GRABOWNICA	1	1	15	—	1	—	18	—	1	36	102	19.2475	12.9726	21.9	976	„Grabownica“ Tow. wiern.
Harkłowa	—	—	4	—	—	—	4	—	3	—	4	1.3991	1.3991	0.2	11	„Ostoja“ Ska naft.
Locarno	—	—	4	—	—	—	4	—	1	—	8	1.6500	1.2650	—	—	Lenartowicz i Br. Rylscy
Ropita	—	—	4	—	—	—	4	—	—	—	6	1.8000	3.2739	—	—	J. i E. Załuscy
Wede, Bóhmko, Minerwa	—	3	6	—	—	—	9	—	1	—	18	7.1450	8.9988	1.0	45	„Crescat“ Ska z o. o. Lwów
HARKŁOWA	—	3	18	—	—	—	21	—	5	—	36	11.9941	14.9368	1.2	56	„
Humńska	1	—	—	—	—	—	1	—	—	70	18	—	—	—	—	Ska z o. p. „Pioniz“
Genpeg	1	2	—	—	—	—	3	—	—	9	29	6.7500	7.3910	0.6	28	Zach.-Małop. Ska Naft.
Iwonicz	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	3	—	—	1.1	48	„Ziembank“
Antoni	1	2	—	1	—	—	4	—	—	9	32	6.7500	7.3910	1.7	76	„
Elin	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	0.1000	—	—	—	„Nafta Borysławska“
Elżbieta	—	—	4	—	—	—	4	—	1	—	8	1.7110	1.9333	—	—	Griffel Benjamin
Roman	—	—	4	—	—	—	4	—	—	—	5	1.6250	—	—	—	Załuscy i Mazurkiewicz
IWONICZ	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—	4	0.0800	—	—	—	„
Izdebki	—	—	8	—	—	—	8	—	—	—	16	1.3835	1.3835	0.3	13	„Ostoja“ Ska naft.
Izdebki	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	0.4000	—	—	—	Herax i Ska
Jaszczew	1	—	7	—	—	—	8	—	—	—	16	2.4410	2.4410	0.2	11	„Ostoja“ Ska Naft.
Gaz Sekcja I. Maksymiljan	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	3	0.6440	0.4940	—	—	„
JASZCZEW	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Klęczany	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Teresa-Gródek	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Klimkówka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Emma	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Iza	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Kamil	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Klementyna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Minia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Minka	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Ostoja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
KLIMKÓWKA	1	—	27	—	—	—	28	—	2	—	54	8.2845	6.2518	0.5	24	„

Okręg gór. Jasło — District de Jasło.

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów — Nombre de puits											Produkcja ropy Production d'huile	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz		Firma — Société		
	Wieronych En forage	prod. rop. Tok. - En piston Łyzk. - En cuillère	rop. En pomp.	Wyłącznie gaz. Exclus. à gaz	Wieronych i produk. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage	Czas. zastan. Arrêtés	Uwiercono metrów Mètres forés	Ilość zatrudn. robotników Nombre des ouvriers			w cyst. — kilogr. en cit. - kgs par mois			m ³ /min.	m ³ tys./mies. mil. par mois
Kobylanka	—	—	2	—	—	2	—	1	—	3	0.3528	0.3528	—	—	Samuel Kahn Karpaty-Małopolska Premier - "			
Michał	—	—	21	—	—	21	—	—	—	12	4.8100	4.9557	0.1	2				
Światło	—	—	31	—	1	34	—	—	—	34	8.0380	8.2776	0.2	10				
Wiktoria-Eugenja	—	—	31	—	1	34	—	—	—	34	8.0380	8.2776	0.2	10	KARPATY			
KOBYLANKA	—	—	54	—	1	57	—	1	—	49	13.2008	13.5861	0.3	12				
Kobylany	—	—	54	—	1	57	—	1	—	49	13.2008	13.5861	0.3	12				
Berta	—	1	9	—	—	10	—	—	—	7	4.0545	6.6320	0.1	4	Wit Sulimirski			
Korczyzna-Biecz	—	—	17	—	1	18	1	1	180	46	24.1113	24.0670	1.5	65	Wład. Długosz			
Stanisław	—	—	17	—	1	18	1	1	180	46	24.1113	24.0670	1.5	65	„Nawag” Karpaty-Małopolska Napma - "			
Krościenko Niżne	—	—	2	—	—	2	—	—	—	3	0.7857	0.7637	0.2	8				
Dunikowski	—	—	2	—	—	2	—	—	—	3	0.7857	0.7637	0.2	8				
Kronem-Arnold	—	—	30	—	—	30	—	1	—	41	34.4351	37.7593	0.4	16	KARPATY			
Mac-Allan	—	—	5	—	—	5	—	1	—	13	2.5965	3.7444	0.1	6				
KROŚCIENKO N.	—	—	37	—	—	37	—	2	—	57	37.8173	42.2674	0.7	30				
Krosno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ska z o. o. „Karola” Gal. Ska naft. „Galicja”			
Karola	1	—	—	—	—	1	—	—	43	19	—	—	—	—				
Poznań	—	—	9	—	—	9	—	—	—	14	4.5500	16.6100	—	—				
KROSNO	1	—	9	—	—	10	—	—	43	33	4.5500	16.6100	—	—				
Kryg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jakób Schmer Ska Naft. „Faworyt” Br. Steczkowscy Ska naft. „Kryg” „Mazowsze” Ska naft. z o. o. Karpaty-Małopolska " "			
Elżbieta	1	1	3	—	—	5	—	—	5	6	6.5800	6.5800	—	—				
Henryk	1	—	4	—	—	5	—	—	188	16	10.7997	10.7909	—	—				
Jerzy	1	—	—	—	—	1	—	—	84	16	—	—	—	—				
Kinga	—	1	9	—	—	10	—	—	—	10	3.2884	3.2884	—	—				
Piłsudski	—	—	3	—	—	3	—	—	—	6	2.6000	2.6870	—	—				
Roma	—	—	3	—	—	3	—	—	—	1	0.7650	—	—	—				
Sobieski	—	—	9	—	—	9	—	—	—	9	2.0800	2.0573	—	—				
KRYG	3	2	31	—	—	36	—	—	277	64	26.1131	25.4036	—	—				
Libusza	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Libusza” Jakób Schmer			
Adam	1	—	74	—	1	76	—	—	97	55	17.0000	17.4800	0.2	11				
Ludwika	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	0.2200	0.2200	—	—				
LIBUSZA	1	—	75	—	1	77	—	—	97	55	17.2200	17.7000	0.2	11				
Lipinki	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Blaustein i Ska Jakób Schmer Ska Naft. „Faworyt” Inż. Z. Klarfeld Rozalja Morgenstern Ska „Rużycza”			
Beskid	—	—	3	—	—	3	—	—	—	1	—	—	—	—				
Jakób	—	—	14	—	—	14	—	—	—	18	13.9100	13.9100	—	—				
Jutrzenka	—	—	24	—	—	24	—	—	—	18	12.4738	12.6191	—	—				
Lipa	—	—	132	—	—	132	—	1	—	68	43.6000	43.0000	1.0	45				
Morgenstern	—	—	12	—	—	12	—	2	—	2	0.5400	0.8570	—	—				
Rużycza	—	1	1	—	—	2	—	2	—	4	0.8600	—	—	—				
LIPINKI	—	1	186	—	—	187	—	5	—	111	71.3838	70.3861	1.0	45				
Lubatówka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Karpaty — Małopolska			
Ramzes	—	—	1	—	—	1	—	—	—	5	2.4660	3.0310	0.3	13				
Ładzin	—	—	1	—	—	1	—	—	—	5	—	—	—	—				
Łęki	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Charles Perkins Wiktor Ciołkosz Stanisław Ochoła			
Niepodległość	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Rubin	—	—	3	—	—	3	—	—	—	4	0.8350	1.5970	—	—				
ŁĘKI	—	—	3	—	—	3	—	—	—	4	0.8350	1.5970	—	—				
Łężany	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Szczęść Boże” Ska rob.wł.			
Szczęść Boże	—	—	1	—	—	1	—	2	—	1	0.0750	0.1050	—	—				
Męcina Wielka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Fellnerówka	—	—	9	—	1	10	—	1	57	28	6.0080	7.9370	—	—	Ska z o. o. „Śląskie Tow. Naft.”			
Męcinka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Gizem	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2.5	111				
Lucjan	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	4.2800	5.4360	—	—	Gartenberg i Schreier Napma - Małopolska „Nafta Borysławska”			
Wulkan	—	2	—	5	—	7	—	1	—	26	8.1700	2.8910	14.9	664				
MĘCINKA	—	3	—	6	—	9	—	1	—	28	12.4500	8.3270	17.4	775				
Mokre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Henryk Stiefel			
Stefan	—	—	9	—	1	10	—	1	—	12	3.7280	4.2480	—	—				
Nowosielce	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Wilno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	Dr. Maks Silberberg			
Pagorzyna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Pewede	—	—	4	—	—	4	—	2	—	2	0.1170	—	0.1	1				
Posada Górna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Harkłowa” Gwar. naft.			
Ella	—	—	1	—	—	1	—	—	—	3	0.2545	0.2545	—	—				
Posadowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Posadowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Elem” Ska Naft.			
Potok	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Alba	—	—	1	—	—	1	—	—	—	5	2.9890	2.7810	—	—				
Janina	—	—	1	—	—	1	—	—	—	4	1.9662	1.9502	—	—	Ska Naft. „Alba” „Janina” Ska „Jasło — Potok”			
Jasło - Potok	—	—	2	—	—	2	—	—	—	3	4.5625	4.4615	—	—				
Józef	1	—	1	—	—	2	—	—	—	14	0.8100	—	—	—				
Leon	—	—	14	—	—	15	—	—	—	64	18.3300	18.3300	1.2	54	Tow. Przem. naft. „Józef” Ska z o. o. Karpaty-Małopolska			

Okręg gór. Jasło — District de Jasło.

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów — Nombre de puits									Uwiercono metrów Mètres forés	Ilość zatrudn. robotników Nombre des ouvriers	Produkcja ropy Production d'huile	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz		Firma — Société
	Wierconych En forage	prod. rop. En pomp.		Wyłącznie gaz. Exclus. à gaz	Wierconych i produk. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage	Czas. zastanow. Arrêtés					m ³ /min.	m ³ tys./mies. mil.par mois	
		Samopł.-Eruptifs Tłok. - En piston Lyzk. - En cuillère	En pomp.													
Lubiec	—	—	13	—	—	—	13	—	1	—	33	14.8700	14.8700	0.1	4	Dąbrowa - Małopolska Karpaty - Ska Naft. „Tryumf” W. Łoziński i Ska Ska naft. „Wytrysk”
Piast	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	4	1.9800	1.9800	—	—	
Tryumf	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	3	6.9696	6.9696	—	—	
Witold	—	—	6	—	—	—	6	—	—	—	14	29.7585	29.7585	0.9	39	
Wytrysk	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	3	1.1899	1.1899	0.1	4	
POTOK	1	—	46	—	—	1	48	—	1	—	147	83.4257	82.2907	2.3	101	
Rogi	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	12	9.5700	9.5700	1.2	54	Nafta - Małopolska Ska Naft. „Rogi”
Emilja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Marta	1	—	—	—	—	—	1	—	1	27	—	—	—	—	—	
ROGI	1	—	3	—	—	—	4	—	1	27	12	9.5700	9.5700	1.2	54	
Ropianka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Rozana” Rop. Zakł. Naft.
Rozana	—	2	10	—	—	—	12	—	—	—	7	1.4450	—	—	—	
Ropica Rуска	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Apollówka	—	—	2	—	—	—	2	—	1	—	3	0.2800	0.2800	—	—	
Barbara	—	—	5	—	—	—	5	—	1	—	10	1.1181	0.7568	—	—	
Dobra-Wola	—	—	4	—	—	1	5	—	—	—	6	0.7286	0.7286	—	—	
Ropica	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	1	0.2145	0.2145	—	—	
ROPICA	—	—	13	—	—	1	14	—	2	—	20	2.3412	1.9799	—	—	
Równie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nafta - Małopolska
August i Karol	2	8	12	—	1	—	23	1	5	213	96	111.1100	111.1100	8.3	370	
Roztoki	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Polmin”
Zygmunt	1	—	—	1	—	—	2	—	—	175	34	—	—	5.0	222	
Rudawka Rym.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	L. Hirschfeld
Opteg I.	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—	5	—	—	—	—	
Rzepiennik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Rzepienniki” Ska N. z o. o.
Zośka	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	3	0.8642	1.5342	—	—	
Sądkowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Karpaty - Małopolska
Kraj	—	—	—	3	—	—	3	—	—	—	15	0.1200	0.1200	11.8	526	
Sękowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ska „Przyszłość” Wł. Długosz, dzierz. Tokarz
Fred	—	—	3	—	—	—	3	—	1	—	4	0.5000	0.4862	—	—	
Kamila	—	—	6	—	1	1	8	—	1	—	5	0.7779	0.7779	—	—	
Puste Pole	—	—	6	—	—	—	6	—	—	—	3	0.3575	0.3575	—	—	
SEKOWA	—	—	15	—	1	1	17	—	2	—	12	1.6354	1.6216	—	—	
Siary	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Stanisław Haluch „Gorlicka Nafta” Ska z o. p Ska z o. p. „Thebe” Salomon Wallach i Ska W. Stadfeld
Halina	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	0.0750	—	—	—	
Helena	—	—	2	—	—	—	2	—	5	—	2	0.2670	0.2670	—	—	
Marja	—	2	1	—	—	—	3	—	—	—	3	0.2408	0.2408	—	—	
Ropa	—	—	2	—	—	—	2	—	2	—	1	0.2050	0.2050	—	—	
Wiktoria	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	1	0.1600	0.1600	—	—	
SIARY	—	2	9	—	—	—	11	—	7	—	8	0.9478	0.8728	—	—	
Sobniów	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ska z o. o. „Sobniów”
Belarm	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	
Starawieś	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inż. St. Liebelt i Buchwald J. F. Buchwald Standard Nobel
Biała Ropa	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	6	0.6512	0.6512	—	—	
Starowsianka ¹⁾	—	1	2	—	—	—	3	—	—	49	18	17.2210	9.1549	1.0	45	
Standard	1	—	—	—	—	—	1	—	1	92	17	—	—	—	—	
STARAWIEŚ	1	1	3	—	—	—	5	—	1	141	41	17.8722	9.8061	1.0	45	
Strachocina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ska naft. „Galicja”
Strachocina	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	14	—	—	2.5	114	
Szymbark	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Bystrzyca” T. N. z o. p. w Jasle Franciszek Rziha
Bystrzyca	—	8	3	—	—	—	11	—	—	—	4	1.9350	1.9348	—	—	
Śląsk	—	1	—	2	—	—	3	—	—	—	1	0.1500	0.1500	0.5	22	
SZYMBARK	—	9	3	2	—	—	14	—	—	—	5	2.0850	2.0848	0.5	22	
Tokarnia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Małop. S. A. dla Przem. N.
Jerzy	—	—	6	—	—	—	6	—	1	—	4	1.2915	1.5425	—	—	
Toroszówka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ska naft. „Petronafta” Inż. Mamica i Ska Przeds.g.n. „Toroszówka” S. z o. p.
Amelja	—	1	6	—	1	—	8	—	1	15	44	16.5400	14.2110	4.3	192	
Ewa	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	6	8.8550	8.3110	0.4	18	
Hanka (Bronisława)	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	4	1.6270	1.4440	—	—	
Longchampsówka	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	16	—	—	—	—	
TOROSZÓWKA	—	1	10	—	1	—	12	1	1	15	70	27.0220	23.9660	4.7	210	
Trepca	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Ziemnafta”
Ziemnafta	1	—	—	—	—	—	1	—	—	9	16	—	—	—	—	
Trześniów	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Polski Przemysł Naft.
Irena	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	
Turzepole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Polmin” „Oterna” Ska Naft. z o. p. Rob. włość. Ska naft. z o. p. w Boryslawiu
Nadgrabcem	2	—	26	—	—	—	28	—	—	174	66	15.8370	16.9250	1.7	76	
Ryszoldo	1	3	—	—	—	—	4	—	—	18	15	1.3200	1.3830	—	—	
Szczęście Boże	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	4	0.7490	1.4730	0.2	7	
TURZEPOLE	3	5	26	—	—	—	34	—	—	192	85	17.9060	19.7810	1.9	83	

Okręg gór. Jasło — District de Jasło.

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów — Nombre de puits										Produkcja ropy Production d'huile	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz		Firma — Société	
	Wierconych En forage	Samopł.-Frappifs Tłok. - En piston Lyżk. - En cuillère	En pomp.	Wyłącz. gaz. Exclus. à gaz	Wierconych i produk. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage	Czas. zastan. Arrétés	Uwiercono metrów Mètres forés			Ilość zatrudn. robotników Nombre des ouvriers	w cyst. — kilogr. en cit.-kgs par mois		m ³ /min.
Tyrawa Solna Artur	—	3	—	—	—	3	—	—	—	14	0.6688	0.2880	—	—	Herman Dienstag	
Węglówka Granat	—	—	51	—	—	51	—	3	—	73	22.3750	22.3750	1.0	45	Karpaty — Małopolska	
Kiczary-Macher	—	—	14	—	—	14	—	—	—	13	6.4709	6.4709	—	—	Karp. - Małop. i Spadk. H. Machera	
„-Wittig	—	—	9	—	—	9	—	3	—	7	3.2302	3.2302	—	—	Dr. Wittig i Ska	
Pory	—	—	6	—	—	6	—	—	—	16	3.0370	1.8765	0.3	12	„Pory” Ska Naft. z o. o.	
WĘGLÓWKA	—	—	80	—	—	80	—	6	—	109	35.1131	33.9526	1.3	57		
Wietrzno Alma	—	3	2	—	—	5	—	—	—	24	15.4200	15.6649	1.9	83	„Alma” Ska w Wiedniu	
Pollon	—	3	3	—	—	6	—	—	—	6	1.1325	0.2660	—	—	Ska „Pollon”	
Radjum	—	1	4	—	—	5	—	1	—	6	9.6490	9.5207	—	—	Karpaty — Małopolska	
WIETRZNO	—	7	9	—	—	16	—	1	—	36	26.2015	25.4516	1.9	83		
Witryłów Barbara	—	4	—	—	—	4	—	2	—	19	1.8710	2.0560	—	—	„Meteor” Ska naft. z o.p. w Jasle	
Wójtowa Lux	—	2	3	—	—	5	—	1	—	13	0.5103	0.0645	—	—	„Lux” Ska Naft.	
Ropita	1	—	1	—	—	2	—	—	—	20	0.8700	1.4230	—	—	Tow. Naft. „Ropita”	
WÓJTOWA	1	2	4	—	—	7	—	1	—	33	1.3803	1.4875	—	—		
Wulka Flora	—	—	16	—	—	16	—	1	—	29	3.7705	3.7703	0.8	37	Karpaty — Małopolska	
Załęże Continental	1	—	—	—	—	1	—	—	1	16	—	—	—	—	J. Feuer i Ska	
Załęże	—	—	1	—	—	1	—	—	—	4	—	—	—	—	„Załęże” Ska z o. o. w Krakowie	
Z A Ł Ę Ż E	1	—	1	—	—	2	—	—	1	20	—	—	—	—		
Zmiennica Polski Przem. Min.	—	—	5	—	—	5	—	—	—	25	4.1062	2.5420	0.5	23	Wacław Piękoś	
Razem - Total	31	87	934	25	16	5	1098	6	109	1958	2257	831.4883	821.2114	145,1	6478	

w Orowie,

b) do kategorii szybów poszukujących nowych elementów typu Bitkowa, należy Bitumen 1 w Pniowie,

c) przedłużenia elementu Słobody Rungurskiej poszukuje Pionier 1 w Potoku Czarnym,

d) kilka otworów prowadzonych przez różne przedsiębiorstwa pracuje celem odkrycia nowych złóż typu zachodnio-karpackiego,

e) na przedgórzu uruchomiono dotąd jeden tylko otwór poszukiwawczy Pionier w Rachiniu.

Tablica wyżej załączona podaje zestawienie wierconych otworów poszukiwawczych od r. 1927 aż do ostatnich czasów.

Zestawienie przytoczone uwidacznia, że wiercnicze prace pionierskie za ostatnie lata ubiegłe bardzo nierównomiernie były rozdzielone w czasie oraz przestrzeni pomiędzy różne nasze obszary naftowe. Np. nowych złóż typu borysławskiego poszukiwały jedynie otwory Pétain 1, Ropa, Min. Kwiatkowski, a ostatnio Pionier w Orowie. Jak na okres pięcioletni jest to nieco za mało, gdyż przypada zaledwie po jednym otworze rocznie. Nowym złóżom typu Bitkowa poświęcono zaledwie dwa szyby, mianowicie Łaszcz 1 w Pasiecznej i Bitumen 1 w Pniowie.

Stosunkowo więcej wierceń wykonano w celu

poszukiwania złóż typu zachodnio-karpackiego, a więc wywiercono tu przeszło 40 otworów, co wynosi przeciętnie ok. 8 rocznie. Ta liczba jednak również nie może być uważana za wystarczającą, biorąc pod uwagę wielki obszar naftowy, gdzie złoża tego typu mogą być poszukiwane, a również małe elementy tektoniczne, z których dany region się składa.

Najgorzej jednak przedstawia się dotąd sprawa z przedgórzem, gdzie w ciągu pięciu lat ostatnich wykonano zaledwie kilka wierceń, mianowicie w Kołpcu, Staruni, Wołoskiej Wsi, Kałuszu i Łotatnikach. Uwzględniając ogromny obszar przedgórza oraz znaczne perspektywy, jakie ono przedstawia dla złóż bitumicznych, ilość kilku wierceń, wykonanych w ciągu 5-ciu ostatnich lat, należy uznać za zupełnie znikomą.

* *

Analiza spadku produkcji, jaka zaznaczyła się w latach ostatnich, doprowadza nas do wniosku, iż odgrywają tu dominujące znaczenie nie tylko wyczerpywanie się terenów starych, szczególnie pól borysławskich, lecz również i zmniejszenie się ilości wierceń. Ekspedycja ropy w r. 1927 wynosiła 66.992 cystern, wówczas gdy w r. 1931 już tylko 60.267 cyst. W roku bieżącym spadek produkcji za pierwsze pięć miesięcy, w porównaniu z rokiem ubiegłym (Ciąg dalszy na str. 153)

Okręg gór. Drohobycz — District de Drohobycz.

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów. — Nombre de puits										Produkcja ropy Production d'huile	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz		Firma — Société							
	Wierconych En forage	prod. rop. En pomp.		Wyłączenie gaz. Exclus. à gaz		Wierconych i produk. En forage et en prod.		Instrum. i rek. En instr. et rec.		Razem w ruchu Total des puits en activité			Montow. En montage			Czas. zastan. Arrêts		Uwiercono metrów Mètres forés	Ilość zatrudn. robotników Nombre des ouvriers	w cyst. — kilogr. en cit-kgs par mois	m ³ /min. m ³ /tys/mies. mil. par mois	
		Samopł. — En piston Tyżk. — En caillière Lyżk. — Encueille	Pomp.	Wyłączenie gaz.	Exclus. à gaz	Wierconych i produk.	En forage et en prod.	Instrum. i rek.	En instr. et rec.	Razem w ruchu			Total des puits en activité	Montow.		En montage	Czas. zastan.					Arrêts
Kożeńczuk	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	1.2000	1.2153	—	—	Ida Backenroth
Labor	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	0.1000	—	—	—	"
Marja	—	—	5	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	3	1.0000	1.0469	—	—	I. L. Rappaport	
Pasieczki ¹¹⁾	1	—	15	—	—	—	—	—	—	16	—	3	23	31	—	31	10.0200	11.1049	0.4	20	P. Brzozowski i H. Winiarz	
Pilon	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	3	3.7208	6.6104	0.7	33	Ska z o. o. „Pilon”	
Podwawel	—	—	5	—	—	—	—	—	—	5	—	1	—	—	—	1	0.8979	0.8629	0.1	3	J. H. Bergmann	
Rosa	—	—	4	—	—	—	—	—	—	4	—	1	—	—	—	3	0.4000	—	0.1	1	Pereprostynska Ska	
Tryumf	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	0.2946	0.3448	—	—	S. Helfer i Ska	
Ułan	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	0.9000	1.2396	0.1	6	P. Brzozowski i H. Winiarz	
Universum	—	—	4	—	—	—	—	—	—	4	—	1	—	—	—	2	0.5000	1.0471	0.1	1	Ska Naft. „Universum”	
Zeitleben (Azja)	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	0.3500	0.3169	—	—	Leon Backenroth	
Zeitleben	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	0.1200	0.1475	—	—	Herman Hauser	
Zygmunt	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	0.4424	0.4982	—	—	S. Helfer i Ska	
SCHODNICA	2	—	353	—	2	7	364	—	118	383	453	—	—	—	—	—	326.5482	316.7699	7.3	328		
Stańkowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Gmina ¹²⁾	—	—	4	—	1	—	5	—	—	5	—	—	29	59	—	—	8.6570	2.0664	—	—	Standard Nobel	
Strzelbice	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Strzelbice	—	—	24	—	—	—	24	—	10	—	—	—	—	—	—	—	24.6320	24.6320	0.4	20	Limanowa	
Na Zarynkach	—	—	4	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.4680	1.4680	—	—	"	
Zofja	—	—	8	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.3400	—	0.1	1	Ska „Zofja”	
STRZELBICE	—	—	36	—	—	—	36	—	10	—	—	—	—	—	—	—	30.4400	26.1000	0.5	21		
Tarnawa Dolna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Zdenka	—	—	—	—	1	—	1	—	—	34	19	—	—	—	—	—	2.0000	1.0400	0.3	11	Ska Naft. „Tarnawa”	
Uherce	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Turgenjew	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	Ska Akc. „Bank Naftowy”
Urycz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Fortuna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Fortuna”
Gazy Ziemne	—	—	25	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6.6345	6.4765	0.9	40	„Gazy Ziemne”	
Rudolf	—	—	3	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	3	0.8500	0.7864	—	—	I-sza Lwowska Garbarnia	
Urycz	—	—	101	—	2	1	104	1	8	—	—	—	—	—	—	86	61.0600	60.8111	0.4	18	„Urycka Ska”	
Wrocławek (Hauser)	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3200	0.3000	—	—	Herman Hauser	
Zamojski	—	—	5	—	—	—	5	—	2	—	—	—	—	—	—	6	4.5000	9.4412	0.1	3	Br. Backenroth i Ska	
URYCZ	—	—	137	—	2	1	140	1	13	—	—	—	—	—	—	—	73.3645	77.8152	1.4	61		
Wańkowa, Brel. Leszcz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brelików ^{13, 14)}	2	1	76	—	1	—	80	1	4	268	—	—	—	—	—	—	72.7576	—	—	—	—	Karpaty — Małopolska
Kiczery	—	—	26	—	—	—	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14.6042	—	—	—	—	"
Leszczowate	—	—	40	—	—	—	40	—	5	—	—	—	—	—	—	—	37.6389	—	—	—	—	"
Wańkowa	—	—	19	—	—	—	19	—	3	—	—	—	—	—	—	—	7.5491	—	—	—	—	"
WAŃKOWA	2	1	161	—	1	—	164	1	12	268	197	—	—	—	—	—	132.5498	120.2163	2.0	90		
Wola Postołowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Izabella	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ska Naft. „Polmintar”
Wołosianka Mała	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hekla	—	—	2	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	4	0.4000	1.0450	—	—	—	„Nowa Ropa”
Nafta - Lloyd	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	4	0.1960	—	—	—	—	„Pio - Lloyd”
WOŁOSIANKA MAŁA	—	1	2	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	0.5960	1.0450	—	—	—	
Wołoska Wieś	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bolechów	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Karpacka Nafta
Zadwórze	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Zadwórze	1	—	1	—	—	—	2	—	—	104	17	—	—	—	—	—	0.4340	—	—	—	—	Dr. J. Apfel
Kopalnie zastanow. mines arrêtées	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Grażiowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Grażiowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Gwar. Naft. „Grażiowa”
Rachiń	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pionier - Rachiń ⁷⁾	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Pionier
Razem-Total	18	11	949	11	9	15	1013	3	279	1497	1404	—	—	—	—	—	789.4528	740.3987	184.7	8.242		

wyniósł 2.534 cyst. Ilość otworów wierconych w r. 1927 wynosiła przeszło 150, zaś w r. 1931 już tylko przeszło 100. Gospodarka więc, prowadzona w podobnym, jak dotąd charakterze na terenach eksploatowanych, będzie powodowała dalszy spadek produkcji, której nie wyrówna utrzymanie się, czy też nawet nieznaczny wzrost produkcji w okręgu

zachodnim. Spadek wydobycia, posuwający się w tempie bieżącego roku, t. j. ok. 5000 cyst. rocznie, spowodowałby w okresie do 3-ch najbliższych lat zupełne wyrównanie produkcji z zapotrzebowaniem wewnętrznym kraju, specjalnie co do niektórych przetworów bardziej poszukiwanych.

Rzecz naturalna, iż w okresie, kiedy eksport (Ciąg dalszy na str. 155)

Okręg gór. Stanisławów — District de Stanisławów.

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów — Nombre de puits										Ilość zatrudn. robotników Nombre des ouvriers	Produkcja ropy Production d'huile	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz		Firma — Société
	Wierconych En forage	Samopł. - Éruptifs Tłok. - En piston Łyzk. - En cuillère	Pomp. En pomp.	Wyłącznie gaz. Exclus. à gaz	Wierconych i produk. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage	Czas. zastanow. Arrêtés	Uwiercono metrów Mètres forés				w cyst. — kilogr. en cit.-kgs par mois	m ³ /min.	
Spadk. Griffla	—	—	2	—	—	2	—	1	—	5	0.4060	0.8150	—	—	Spadk. L. Griffla	
Italica	—	8	6	1	2	15	1	4	—	34	11.2980	10.2630	0.1	4	Pol. Włoska Ska., Bonariva"	
Lotty	—	—	1	—	—	1	—	—	—	2	0.0500	—	—	—	Feliks Jurkiewicz	
Łaszcz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	Ska Akc. „Standard-Nobel"	
Mosdaw	—	—	1	—	—	1	2	—	—	5	0.2016	0.3215	—	—	Dr. Engler, M. i S. Schmerler	
Rudolf	—	—	1	—	—	1	2	—	—	7	0.2460	0.3150	—	—	Józef Mehr i P. Engler	
Tala	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inż. Roman Kulicki	
Wiktor	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	3.4900	3.7000	—	—	Premier — Małopolska	
PASIECZNA	1	17	12	1	1	2	34	1	9	270	48.2168	48.7203	8.3	368		
Pniów	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Bitumen	—	—	—	—	1	—	1	—	—	15	0.5000	—	—	—	„Piobit" Ska Naft.	
Maurycy	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	Fanto — Małopolska	
PNIÓW	—	—	—	—	1	—	1	—	1	15	0.5000	—	—	—		
Potok Czarny	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Pionier	1	—	—	—	—	—	1	—	—	121	—	—	—	—	Ska „Pionier"	
Rosulna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Kozak	—	—	3	—	1	—	4	—	—	1	9	3.3750	4.2225	—	—	Teodor Kozak i Tow.
Zofja	—	3	27	—	1	—	31	3	1	25	49	22.6220	28.8073	—	—	Franc.- Polskie Tow. Górń.
ROSULNA	—	3	30	—	2	—	35	3	1	26	58	25.9970	33.0298	—	—	
Słoboda Rungurska	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Aron Rosenkranz	—	—	14	—	—	—	14	—	—	—	9	4.9790	4.2990	—	—	Aron Rosenkranz
Bukowiec	—	—	6	—	—	—	6	—	1	—	12	5.9395	6.1310	—	—	Wschod.-Małop. Ska Wiert.
Erekcja	—	—	7	—	—	—	7	—	—	—	—	1.7380	—	—	Berl Lantner	
Kühnlówka	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	0.2200	—	—	„	
Margulies	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	13	0.5000	2.8045	—	—	„
Salpeter	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	0.0800	—	—	„	
Vincenz	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	0.1000	—	—	„	
Słoboda Rung.	—	—	16	—	—	—	16	—	—	—	20	5.3973	3.4958	—	—	„Słoboda Rungurska" Ska z o. o.
SŁOB. RUNG.	—	—	51	—	—	—	51	—	1	—	54	18.9538	16.7303	—	—	
Starunia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Nadzieja	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	4	0.0550	0.0550	—	—	Premier — Małopolska
Otwory zastanow. Mines arrêtées	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	
Razem - Total	4	113	125	13	13	4	272	7	44	672	887	375.3528	344.0208	96.5	4307	

Produkcja ropy marki borysławskiej i specjalnej

Production du pétrole de marque de Borysław et de marque spéciale

w cysterno — kilogramach.

Maj — Mai 1932

Okręg — District	Ropa marki borysławskiej Pétrole de marque de Borysław	Ropa marki specjalnej Pétrole de marque spéciale	Ropa marki specjalnej Pétrole de marque spéciale	
			Parafinowa paraffineux	Bezparafinowa nonparaffineux
Jasło	—	831.4883	193.1845	638.3038
Drohobycz	2899.7793	789.4528	—	—
Stanisławów	—	375.3528	—	—

produktów naftowych połączony jest ze stratami, nie można oczekiwać, aby wiercenia na terenach starych były prowadzone zbyt intensywnie. Zmniejszenie się więc ilości wierceń jest tu naturalnym wynikiem konjunktury gospodarczej, przyczem należy zapisać na dobro naszych pól naftowych, iż pomimo bardzo znacznego spadku ilości wierceń, stosunkowy spadek produkcji jest bardziej łagodny, co oczywiście wpływa na wielkie zmniejszenie ogólnych kosztów eksploatacji.

W okresie więc słabej konjunktury eksportowej należy dążyć do zwiększenia naszych zapasów, zanik zaś tempa wierceń na terenach eksploatowanych zrównoważyć bodaj częściowo wzmożoną pracą pionierską w celu odkrycia nowych pól produktywnych.

* * *

Mając na widoku całość głównych naszych obszarów naftowych oraz regionalne ich cechy, wymagające odrębnych niejako metod pracy wiertniczej,

(Ciąg dalszy na str. 157)

Wykaz otworów wierconych

Puits en forage

Maj — Mai 1932

Miejscowość Localité	Firma Société	Otwór Puits	Głęb. Prof. m	Rury Tubes	Uwiercono metrów Mètres forés	Formacja geolog. Formation géolog.	Nawiercono On a rencontré		Uwagi Remarques
							Głęb. Prof. m	Ropa, gaz, woda Pétrol, gaz, eau	
Okręg górny. — District de Jasło									
Brzeźówka	Zach. M. S.-Małopolska	Gaz II	989	5"	58	Eocen (II piask. ciężk.)	948	śl. ropy	
Dembowiec	Norig	Marisse 1	436	10"	20	" (I pstre łupki)	—	—	Otwór poszukiwaczy
Grabownica St.	Galicja	Gaten 18	420	10"	7	Kreda	—	—	
"	"	" 19	757	7"	11	"	—	—	
"	Grabownica	Graby 4	752	5"	7	"	—	1000 kg/dz.	Pogłębianie
"	"	" 8	622	9"	10	"	—	2700 " "	"
"	"	" 9	449	10"	2	"	—	4500 " "	"
"	"	" 11	834	6"	5	"	—	—	"
Humńska	"	August	984	5"	3	"	—	1500 kg/dz.	
"	"	Władysław	395	16"	34	Eocen (piask. ciężk.)	—	—	
Harkłowa	Ropita	Ropita 24	941	6"	23	W. krośnieńskie	—	—	Otwór poszukiwaczy
"	"	" 27	247	10"	73	Eocen mag. (nasunięcie)	—	—	
"	Harkłowa-Małopolska	Wedo 152	359	10"	70	"	—	—	
"	"	Minerwa 4	463	7"	10	W. dolno-krośn.	—	2500 kg/dz.	Pogłębianie
"	"	" 7	462	6"	30	"	454	4000 " "	
Izdebki	" Pioniz	Marja 1	704	6"	71	Eocen (pstre łupki)	—	—	Otwór poszukiwaczy
Jaszczew	Zach. M. S.-Małopolska	Gaz 11	1114	5"	9	Kreda	1101	6 m ³ /min. g.	Pogłębianie
Korczyzna-Biecz	Wład. Długosz	Stanisław 25	370	7"	180	Eocen (II piask. ciężk.)	277	300 kg/dz.	
Krosno	Karola	Karola 1	534	9"	43	" (II pstre łupki)	—	—	
Kryg	Br. Steczkowscy	Jerzy 1	84	7"	84	" (I " " "	—	—	Rozpocz. 9. V. 1932
"	Faworyt	Henryk 7	281	7"	189	Łupki menilit.	—	—	
"	Jakób Schmer	Elżbieta 5	448	5"	5	Eocen (I piask. ciężk.)	—	800kg/dz.	
Libusza	Libusza	Adam 145	191	9"	5	" (I " " "	—	600 "	
"	"	" 146	93	7"	93	" (I pstre łupki)	—	—	Rozpocz. 11. V. 1932
Męcina Wielka	Śląskie Tow. Naft.	Fellnerówka 7	252	6"	57	Kreda magurska	243	śl. ropy	
Rogi	Rogi	Marta 2	224	6"	25	W krośnieńskie	—	—	Uruch. 14. V. 1932
Równe	Nafta-Małopolska	August 52	970	6"	39	Eocen (III piask. ciężkow.)	—	—	
"	"	" 53	688	7"	16	" (III " " "	—	1 cyst. dz.	
"	"	" 54	337	12"	160	" (I " " "	—	—	
Roztoki	Polmin	Zygmunt 2	513	12"	175	Łupki menilit.	—	—	
Starawies	J. F. Buchwald	Starowski 3	409	10"	49	Eocen (piask. ciężkow.)	409	1.4 cyst. dz.	
"	Standard Nobel	Standard 2	308	12"	92	" (pstre łupki)	—	—	
Trepcza	Ziemnafta	Ziemnafta 1	301	9"	9	Kreda	—	—	Otwór poszukiwaczy
Toroszówka	Petronafta	Amelja 8	240	7"	14	Eocen (I piask. ciężk.)	237	1000 kg/dz.	
Turzepole	Oterna	Ryszoldo 4	288	6"	18	" (pstre łupki)	—	—	
"	Polmin	Nadgrabcem 30	165	12"	165	" (" " ")	—	—	Rozpocz. 4. V. 1932
"	"	Gen.Litwinowicz	941	5"	9	Kreda	—	—	Otwór poszukiwaczy
Wójtowa	Ropita	Ropita 2	327	9"	54	"	—	—	
Załęże	J. Feuer	Continental 1	690	4"	1	Eocen (III pstre łupki)	—	—	Otwór poszukiwaczy
Okręg górny. — District de Drohobycz									
Borysław	B. Goldberg	Eros 1	167	6"	69	W. gipsonośne	167	1000 kg/dz.	
"	E. Lockspeiser	Esperanza 2	111	4"	30	"	—	—	
"	Petropol	Kleiner 1	970	5"	10	Łupki menilit.	970	śl. ropy	Rekonstrukcja
"	Galicja	Pontresina 4	1492	5"	60	Eocen górny	—	—	
"	Limanowa	Silva Pl. 11	1355	6"	11	Piask. borysł.	—	—	Wierci od 12. V. 1932
"	S. H. Pollak	Zgoda 3	974	6"	19	Łupki menilit.	—	—	
Tustanowice	Hespa	Belweder	1486	5"	5	Eocen dolny	1486	śl. ropy	
"	Karpaty-Małopolska	Dąbrowa 15	1106	7"	84	W. polanickie	—	—	
"	Premier-Małopolska	Emigesta	969	9"	71	"	—	—	
"	I. Scheinfeld i Ska	Karol 1	1187	6"	27	Eocen dolny	—	—	
"	Premier-Małopolska	Stateland Pol.	2011	5 1/2"	10	Łupki menilit.	—	—	Otwór poszukiwaczy
Mrażnica	Standard Nobel	Ballenberg	1519	5"	59	"	—	—	
"	Limanowa	Bogdan	1385	6"	42	"	—	—	
"	Nafta - Małopolska	Gustaw 1	1526	5 1/2"	1	Eocen górny	—	—	Prod. 10 cyst. mies.
"	M. Schutzman	Ignacy 6	373	9"	6	Nasunięcie	373	1500 kg/dz.	
"	Gizela	Kniaź 2	1430	5"	—	Piask. podrogowc.	—	—	Prod. 11.02 cyst. mies.
"	Pionier - Bitumen	M. Kwiatkowski	1696	6"	3	Nasunięcie	—	—	" 6.79 " "
"	Premier-Małopolska	Nina	1139	7"	5	"	—	—	" 12.87 " "
"	Nafta Borysławska	Parnas	1420	5 1/2"	7	Łupki menilit.	—	—	
"	Standard Nobel	Nobel Horod. 2	1479	4"	11	Eocen górny	—	—	Wierci od 11. V. 1932
"	"	Standard 4	1525	6"	6	Piask. borysł.	—	—	Prod. 9.13 cyst. mies.
"	Limanowa	Violetta 4	812	10"	112	Nasunięcie	—	—	
Daszawa	Gazolina	Batory 8	717	14"	104	Miocen	—	—	Zamyka wodę
Duba	Alfa - Małopolska	Podlasie 21	5	16"	5	—	—	—	Rozpocz. 30. V. 1932
Gelsendorf	Polmin	Polmin 4	689	7"	54	Miocen	—	—	
"	"	" 6	83	16"	76	"	—	—	
Manasterzec	Miremont	Elisabeth 1	1040	6"	14	W. krośnieńskie	—	—	Otwór poszukiwaczy
Orów	Pionier-Małopolska	Pionier 1	1156	10"	—	Nasunięcie	—	—	"
Paszowa	Standard Nobel	Paszowa 38	230	12"	137	Eocen	—	—	"

Miejscowość Localité	Firma Société	Otwór Puits	Głęb. Prof. m	Rury Tubes	Uwiercono metrow Mètres forés	Formacja geolog. Formation géolog.	Nawiercono On a rencontré		Uwagi Remarques
							Głęb. Prof. m	Ropa, gaz, woda Pétrol, gaz eau	
Polana	E. Tillinger	Polana 14	402	6"	32	Oligocen	—	—	
Ropienka	Ropienka	Ropienka 93	243	9"	151	Łupki menilit.	—	—	
Rypne	Alfa-Małopolska	Serhów 10	641	7"	71	" "	—	—	
"	"	" 15	686	7"	12	" "	—	—	
"	"	" 22	651	7"	48	" "	—	—	
"	"	" 27	47	14"	47	Nasunięcie	—	—	Rozpocz. 17. V. 1932
Rachin	Pionier	Pionier-Rachin 1	22	22"	22	Miocen	—	—	" 28. V. 1932
Schodnica	J. Bäcker i Ska	A. Bäcker 1	608	6"	22	Piask. jamneński	—	—	
"	Galicja	Muchowate 40	165	9"	165	Eocen	—	—	Rozpocz. 23. V. 1932
"	"	" 53	454	7"	73	Piask. jamneński	453	2000 kg/dz.	
"	Brzozowski - Winiarz	Pasieczki 40	595	5"	23	W. inoceramowe	586	1200 "	
Stańkowa	Standard Nobel	Kempner 3	294	7"	29	Łupki menilit.	282	1300 "	
Tarnawa Dolna	Tarnawa	Zdenka 1	816	7"	34	Oligocen	—	—	Otwór poszukiwawczy
Wańkowa	Karpaty-Małopolska	Brelików 80	74	14"	74	" "	—	—	
"	"	" 81	421	9"	69	Łupki menilit.	421	2700 kg/dz.	
"	"	" 82	299	10"	125	" "	287	śl. ropy	
Zadwórze	Dr. J. Apfel	Zadwórze 2	125	7"	104	" "	83	solanka	

Okręg górny. — District de **Stanisławów**

Bitków	Karpaty-Małopolska	Dąbrowa 50	832	7"	1	Łupki menilit.	—	—	Prod. 9.31 cyst. mies.
"	"	" 52	731	7"	17	" "	730	1200 kg/dz.	
"	"	" 53	856	7"	84	" "	—	—	
"	"	" 114	1236	5"	80	W. dobrotowskie	—	—	
"	"	" 123	1016	5"	13	Łupki menilit.	1016	1500 kg/dz.	Prod. 3.80 cyst. mies.
"	S-té Industr. de Galicie	Paryż 132	1204	6"	15	" "	—	—	" 1.45 " "
"	Tow. dla Przem. Naft.	Stella 2	880	7"	3	" "	—	—	" 10.03 " "
"	"	Zofja 1	1164	7"	9	" "	1158	8000 kg/dz.	" 18.50 " "
Majdan	Ska „Masna”	Nadzieja 4	407	6"	15	Eocen	—	—	
"	"	" 6	209	6"	2	" "	—	—	
Pniów	Piobit	Bitumen 1	1167	5"	15	Łupki menilit.	—	—	Otwór poszukiwawczy
Potok Czarny	Pionier	Pionier 1	647	9"	121	" "	647	silne śl. ropy	" "
Pasieczna	Premier-Małopolska	Chrobry 10	440	9"	270	Form. solna	—	—	
Rosulna	T. Kozak i Tow.	Kozak 2	215	7"	1	" "	—	—	
"	Franc.-Pol. Tow. Górny.	Zofja 9	221	9"	25	Eocen	—	—	

Ilość urzędników i robotników zatrudnionych na kopalniach ropy, wosku ziemnego i w fabrykach gazoliny.

Nombre d'employés et d'ouvriers occupés dans les mines du pétrole, d'ozokérite et dans les fabriques de gazoline.

Maj — Mai 1932

OKRĘG górny. District	kopalnie ropy mines de pétrole		fabryki gazoliny fabriques de gazoline		kopalnie wosku ziemn. mines d'ozokérite		RAZEM - TOTAL	
	urzędników* employés	robotników ouvriers	urzędników employés	robotników ouvriers	urzędników employés	robotników ouvriers	urzędników employés	robotników ouvriers
Jasło		2.257	2	20	—	—		2.277
Drohobycz								
Rejon borysławski		4.403	25	202	7	267		4.872
Poza Boryslawiem		1.404	5	59	—	—		1.463
Cały okr. Drohobycz		5.807	30	261	7	267		6.335
Stanisławów		887	4	24	6	219		1.130
RAZEM — TOTAL		8.951	36	305	13	486		9.742
		— 13	—	— 1	—	+ 1		— 13

* Miejsca wolne — brak danych

należy wyraźnie ująć charakter i zakres wierceń, jakie należałoby prowadzić w danych warunkach.

Zarysowują się pod tym względem niejako trzy odrębne regiony, wymagające specjalnych zadań pionierskich, a mianowicie region wgłębnego elementu typu Borysław-Bitków, region

plytkich złóż typu zachodnio-karpackiego i wreszcie region przedgórza.

Aby praca na powyższych regionach posuwała się w szybszym nieco tempie, dostosowaniem do naszych zadań i potrzeb, wskazaniem byłoby przyjęcie tu następującego programu wierceń.

(Ciąg dalszy na str. 160)

Wykaz poszczególnych otworów na kopalniach ropy marki specjalnej *)

État des puits sur les mines produisant le pétrole de marque spéciale.

Okręg gór. Drohobycz — District de Drohobycz.

Maj 1932
Mai

S Z Y B PUITS	Rok 1931			M a j 1 9 3 2								FIRMA Société
	Uwierc. w r. 1931 Mètres forés en 1931	Głęb. otworu dn. 31. XII. 1931 Prof. du puits 31. XII. 1931 m	Prod. całkowita ropy za r. 1931 Prod. totale d'huile pour 1931 brutto	Uwiercono Mètres forés	Głęb. Prof. m.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geol. Formation geol.	Prod. ropy Prod. d'huile brutto	Oddano Expédié	Prod. gazów Prod. de gaz m ³ /min.	
									Cyst.-kg Cit.-kgs	miesięcz. par mois		
Rachiń	—	—	—	22	22	22"	W	Miocen	—	—	—	Pionier
Pionier - Rachiń 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Standard Nobel
Stańkowa	—	181	12.1800	—	181	7"	P	Oligocen	0.6770	—	—	"
Gmina 1	—	137	—	—	289	7"	P	—	2.1900	—	—	"
" 2	137	137	—	—	250	7"	P	—	1.3020	—	—	"
" 3	250	250	3.1050	—	300	7"	P	—	1.4080	—	—	"
Kempner 1	48	300	26.1240	—	—	—	P	—	—	—	—	"
" 2	377	377	—	—	—	—	Z	—	—	2.0664	—	"
" 3	—	—	—	29	294	7"	WP	—	3.0800	—	—	"
STAŃKOWA	812	—	41.4090	29	—	—	—	—	8.6570	2.0664	—	—
Strzelbice	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nr. 23	—	218	2.1900	—	218	8"	P	K R E D A	0.1890	0.1800	0.4	Limanowa
" 32	—	183	3.2490	—	183	5"	PP		0.2150	0.2150		"
" 33	—	197	12.5450	—	197	6"	PP		1.0150	1.0150		"
" 35	—	221	22.0150	—	221	5"	P		2.2950	2.2950		"
" 40	—	201	3.6450	—	201	6"	P		0.3100	0.3100		"
Marja 42	23	202	24.0970	—	202	9"	P		1.8480	1.8480		"
Zofja 43	21	193	38.0920	—	193	5"	P		2.9280	2.9280		"
Zygmunt 44	—	136	10.4570	—	136	9"	P		0.9300	0.9300		"
Konstancja 45	—	252	12.7000	—	252	6"	P		0.9550	0.9550		"
Gerda 46	—	227	7.3880	—	227	7"	P		0.6200	0.6200		"
Tomasz 47	—	386	29.5190	—	386	5"	P		2.3890	2.3890		"
Elemer 48	—	453	10.3200	—	453	5"	P		0.8200	0.8200		"
Marna 49	—	279	2.9170	—	279	5"	P		0.2480	0.2480		"
Andrzej 50	—	252	2.9140	—	252	7"	P		0.2480	0.2480		"
Henryk 51	—	200	10.3120	—	200	6"	P		0.8200	0.8200		"
Juno 52	—	179	7.9420	—	179	7"	P		0.6780	0.6780		"
Sława 53	—	100	4.3190	—	100	7"	P		0.3360	0.3360		"
Alfons 54	—	201	1.8740	—	201	7"	P		0.1550	0.1550		"
Gustaw 56	—	157	3.9150	—	157	7"	P		0.3300	0.3300		"
Artemis 59	—	87	1.4640	—	87	5"	P		0.1240	0.1240		"
Clio 60	—	152	2.9380	—	152	7"	P		0.2480	0.2480		"
Thais 61	—	162	15.7750	—	162	5"	P		1.2400	1.2400		"
Uranja 62	—	208	2.0420	—	208	6"	S		—	—		"
Melusine 63	—	132	4.3880	—	132	7"	P		0.3720	0.3720		"
Karol 67	3	196	20.8140	—	196	6"	P	1.4170	1.4170	"		
Stefan 68	—	209	25.5390	—	209	6"	P	1.7000	1.7000	"		
Janek 69	173	173	10.8070	—	173	6"	P	0.7440	0.7440	"		
La Nymphé 73	—	83	6.9240	—	84	7"	P	2.1700	2.1700	"		
Antoni 70	134	134	—	—	209	6"	P	0.7600	0.7600	"		
Zofja 1	—	98	3.5450	—	98	7"	P	0.3100	—	0.1	Ska „Zofja”	
" 2	—	133	6.9520	—	133	7"	P	0.6200	—		"	
" 3	—	79	1.8500	—	79	7"	P	0.1550	—		"	
" 4	—	111	2.7844	—	111	7"	P	0.2480	—		"	
" 7	—	165	16.4308	—	165	7"	P	1.2400	—		"	
" 12	—	205	9.7028	—	205	7"	P	0.7440	—		"	
" 13	—	205	5.1620	—	205	6"	P	0.4650	—		"	
" 24	—	81	6.2960	—	81	—	P	0.5580	—		"	
STRZELBICE	354	—	353.8240	—	—	—	—	—	30.4400	26.1000	0.5	—
Tarnawa Dolna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zdenka	151	751	56.3150	34	816	7"	WT	Oligoc.	2.0000	1.0400	0.3	Tarnawa
Uherce	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Józef 1	341	463	2.1518	—	463	9"	S	Oligoc.	—	—	—	Bank Naftowy
Urycz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aegina 298	—	207	0.2955	—	207	9"	P	K R E D A	0.0220	—	0.9	Gazy Ziemne
Adrast 224	—	335	3.9930	—	335	6"	P		0.3410	—		"
Aglaja 206	—	306	3.6275	—	306	7"	P		0.2150	—		"
Ajaks 158	—	268	0.4420	—	268	7"	P		0.0220	—		"
Arjadne 168	—	301	12.7248	—	301	9"	P		0.9625	—		"
Arion 230	—	347	3.9985	—	347	7"	P		0.3245	—		"
Aurora 267	—	300	9.0775	—	300	7"	P		0.6875	—		"
Bachus 163	—	263	0.4825	—	263	9"	P		0.0385	—		"
Dejanira 217	—	306	0.3300	—	306	7"	P		0.0220	6.4765		"
Glaukon 262	—	247	11.2420	—	247	7"	P		0.8525	—		"
Hektor 152	—	303	5.9345	—	303	7"	P		0.5115	—		"
Jazon 221	—	313	0.6985	—	313	7"	P		0.1705	—		"
Jokasta 268	—	290	4.5350	—	290	7"	P		0.3875	—		"
Latona 261	—	262	0.5485	—	262	7"	P		0.0440	—		"

*) W rozdziale tym wszystkie otwory danej kategorii przechodzą raz do roku przez miesięczny wykaz statystyczny.

Dans ce chapitre tous les puits de cette catégorie sont publiés une fois par an dans la statistique.

Okręg gór. Drohobycz — District de Drohobycz.

S Z Y B PUITS	Rok 1931			M a j 1 9 3 2							FIRMA Société	
	Uwierc. w r. 1931 Mètres forés en 1931	Głęb. otworu du. 31. XII. 1931 Prof. du puits 31. XII. 1931	Prod. całkowita ropy za r. 1931 Prod. totale d'huile pour 1931 brutto	Uwiercono Mètres forés	Głęb. Prof. m.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile brutto	Oddano Expédié		Prod. gazów Prod. de gaz m ³ /min.
									Cyst. - kg Cit. - kgs	miesięcz. par mois		
Lisbeth 66	—	335	3.5225	—	335	7"	P	A	0.2875			Gazy Ziemne
Mars 135	—	293	3.9430	—	293	6"	P		0.3080			"
Owid 283	—	259	4.0150	—	259	8"	P		0.3410			"
Pandora 225	—	359	10.9715	—	359	7"	P		0.6820			"
Pluto 101	—	302	0.9125	—	302	7"	P		0.0775			"
Priam 249	—	319	0.5500	—	319	7"	P		0.0440			"
Sylvia 313	—	297	0.4950	—	297	6"	P		0.0220			"
Uranja 203	—	302	2.3125	—	302	7"	P		0.1500			"
Walerja 91	—	329	0.5045	—	329	7"	P	0.0220			"	
Wenus 125	—	293	0.9125	—	293	5"	P	0.0775			"	
Wulkan 138	—	164	0.3395	—	164	7"	P	0.0220			"	
Rudolf 3	—	302		—	302	6"	P					
" 4	—	278	8.2900	—	278	7"	P	0.8500	0.7864	—	I-sza Lwowska Garbarnia	
" 5	251	251		—	251	7"	P			—		
Urycka Ska 9	—	299	7.2500	—	299	5"	P	0.6100			Urycka Ska	
" 10	—	294	3.6200	—	294	5"	P	0.2800			"	
" 11	—	326	3.5700	—	326	6"	P	0.2900			"	
" 12	—	396	3.6200	—	396	4"	P	0.3000			"	
" 13	—	308	10.8200	—	308	5"	P	0.6000			"	
" 14	—	321	3.5900	—	321	6"	P	0.2900			"	
" 15	—	336	7.0600	—	336	5"	P	0.5700			"	
" 16	—	326	7.2900	—	326	5"	P	0.6000			"	
" 18	—	309	3.5000	—	309	5"	P	0.2600			"	
" 19	—	334	4.8600	—	334	6"	P	0.2900			"	
" 20	—	303	2.2200	—	303	6"	P	0.2000			"	
" 21	—	376	0.9600	—	376	8"	P	0.5300			"	
" 22	—	348	1.0500	—	348	7"	P	0.0700			"	
" 23	—	340	2.5600	—	340	6"	P	0.2100			"	
" 24	—	349	7.1600	—	349	6"	P	0.5500			"	
" 25	—	301	3.3800	—	301	7"	P	0.2800			"	
" 26	—	352	3.5400	—	352	6"	P	0.3000			"	
" 28	—	469	4.7900	—	469	5"	P	0.2800			"	
" 35	—	359	18.0700	—	359	5"	P	1.4800			"	
" 36	—	368	17.8500	—	368	5"	P	1.4900			"	
" 37	—	325	3.6400	—	325	6"	P	0.2900			"	
" 39	—	343	7.2000	—	343	6"	P	—			"	
" 40	—	345	3.6400	—	345	6"	P	0.3000			"	
" 43	—	350	2.8900	—	350	6"	P	0.1500			"	
" 44	—	334	7.2900	—	334	7"	P	0.6100			"	
" 45	—	349	18.7500	—	349	6"	P	1.3800			"	
" 47	—	355	3.6200	—	355	6"	P	0.3000			"	
" 48	—	359	2.7200	—	359	6"	P	0.2500	60.8111	0.4	"	
" 49	—	400	6.6600	—	400	5"	P	0.6100			"	
" 50	—	365	3.5800	—	365	6"	P	0.3000			"	
" 51	—	357	17.6900	—	357	5"	P	1.4800			"	
" 52	—	371	0.9600	—	371	6"	P	0.0600			"	
" 53	—	387	1.7000	—	387	5"	P	0.0900			"	
" 54	—	448	14.0800	—	448	5"	P	1.1800			"	
" 55	—	399	7.0600	—	399	6"	P	0.6000			"	
" 56	—	382	6.9600	—	382	6"	P	0.3100			"	
" 57	—	412	10.5000	—	412	6"	P	1.1000			"	
" 58	—	352	3.5700	—	352	6"	P	0.3000			"	
" 59	—	409	17.6500	—	409	4"	P	1.3500			"	
" 60	—	401	2.6800	—	401	5"	P	0.2500			"	
" 61	—	371	—	—	371	7"	P	0.0500			"	
" 63	—	368	0.7800	—	368	6"	P	0.0500			"	
" 64	—	359	7.2200	—	359	6"	P	0.3400			"	
" 65	—	381	2.6200	—	381	6"	P	0.2400			"	
" 66	—	388	3.6300	—	388	6"	P	0.3100			"	
" 67	—	365	3.6300	—	365	6"	P	0.3200			"	
" 68	—	400	1.1700	—	400	5"	P	0.3000			"	
" 69	—	340	11.1200	—	340	6"	P	0.9200			"	
" 70	—	350	3.3000	—	350	6"	P	0.3000			"	
" 72	—	339	10.7800	—	339	6"	P	0.8900			"	
" 73	—	417	5.6600	—	417	9"	P	0.2600			"	
" 74	—	360	1.1800	—	360	6"	P	0.1200			"	
" 76	—	396	6.7900	—	396	5"	P	0.5500			"	
" 77	—	349	25.2100	—	349	6"	P	1.8500			"	
" 78	—	341	3.6300	—	341	6"	P	0.3100			"	
" 79	—	372	2.8300	—	372	6"	P	0.1800			"	
" 80	—	356	1.5000	—	356	5"	P	0.1600			"	
" 81	—	400	3.6500	—	400	5"	P	0.3100			"	
" 82	—	358	7.3000	—	358	5"	P	0.6200			"	
" 83	—	355	32.6600	—	355	6"	P	1.8400			"	
" 85	—	381	10.9300	—	381	5"	P	0.8600			"	

Okręg gór. Drohobycz — District de Drohobycz

SZYB PUITS	Rok 1931			M a j 1932							F I R M A Société
	Uwierc. w r. 1931 Mètres forés en 1931	Głęb. otworu dn. 31. XII. 1931 Prof. du puits 31. XII. 1931 m	Prod. całkowita ropy za rok 1931 Prod. totale d'huile pour 1931 brutto	Uwiercono Mètres forés	Głęb. Prof. m.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile brutto	Oddano Expédié	
								Cyst.-kg Cit.-kgs	miesięcz. par mois		
Urycka Ska 86	—	373	3.3900	—	373	5"	P	0.3100			Urycka Ska
" 87	—	430	7.0000	—	430	5"	P	0.5700			"
" 89	—	465	8.9600	—	465	6"	P	0.3000			"
" 90	—	329	21.8000	—	329	6"	P	1.2300			"
" 91	—	402	1.8400	—	402	6"	P	0.1000			"
" 92	—	386	14.3900	—	386	6"	P	1.2400			"
" 93	—	456	1.7700	—	456	6"	P	0.1300			"
" 94	—	430	1.8500	—	430	6"	P	0.0800			"
" 95	—	456	6.7500	—	456	7"	P	0.6200			"
" 96	—	321	25.5200	—	321	6"	P	2.1500			"
" 97	—	463	20.0800	—	463	6"	P	1.4900			"
" 98	—	382	3.4500	—	382	6"	P	0.3100			"
" 99	—	282	1.7600	—	282	7"	P	0.1600			"
" 100	—	505	6.6000	—	505	6"	P	0.5400			"
" 101	—	332	1.8700	—	332	6"	P	0.1500			"
" 103	—	385	10.7000	—	385	6"	P	0.8400			"
" 104	—	219	10.4100	—	219	9"	P	0.3100			"
" 106	—	278	10.7400	—	278	9"	P	0.9000			"
" 107	—	308	18.1600	—	308	10"	P	1.2000			"
" 108	—	390	18.0700	—	390	9"	P	1.5300			"
" 109	—	209	17.9800	—	209	9"	P	1.2400			"
" 110	—	390	12.1900	—	390	10"	P	0.6200			"
" 111	—	167	6.6500	—	167	10"	P	0.4500			"
" 112	—	216	6.3800	—	216	9"	P	—			"
" 113	—	333	10.8900	—	333	10"	P	0.8900			"
" 114	—	372	14.3000	—	372	9"	P	1.2300			"
" 115	—	188	7.3900	—	188	12"	P	0.4700			"
" 116	—	513	22.8500	—	513	10"	P	1.1500			"
" 117	—	455	7.0700	—	455	6"	P	0.5800			"
" 118	—	309	14.3000	—	309	9"	P	1.1600			"
" 119	—	418	13.7100	—	418	10"	P	0.8900			"
" 120	32	501	0.2300	—	533	10"	P	—			"
" 121	—	452	12.2900	—	452	7"	P	0.5900			"
" 122	185	409	5.8600	—	412	10"	P	0.7400			"
" 123	395	395	8.3000	—	399	10"	P	0.5900			"
" 124	44	110	8.1400	—	170	12"	P	0.8800			"
" 125	303	303	5.4600	—	303	9"	P	0.6200			"
" 127	162	162	2.9300	—	169	9"	P	0.8200			"
Józef	—	450	7.1500	—	450	4"	P	0.5700			"
Henryk	—	412	6.8400	—	412	5"	P	0.6100			"
Ewa	—	465	7.1800	—	465	5"	P	0.5900			"
Ignacy	—	444	7.2600	—	444	6"	P	0.6100			"
Saturn	—	300	—	—	300	6"	P	0.4300			"
Wrocławek 1	—	—	—	—	—	—	P	—			H. Hauser
" 2	—	—	—	—	—	—	P	—			"
" 3	—	—	3.9900	—	—	—	P	0.3200	0.3000	—	"
Zamojski 1	—	481	—	—	481	5"	P	—			Br. Backenroth
" 2	—	420	—	—	420	5"	P	—			"
" 4	—	410	—	—	410	4"	P	—			"
" 5	—	420	—	—	420	5"	P	—			"
" 7	—	391	52.9400	—	391	6"	P	4.5000	9.4412	0.1	"
Backenroth 2	—	392	—	—	392	5"	P	—			"
" 3	—	423	—	—	423	4"	P	—			"
U R Y C Z	1372	—	956.9983	—	—	—	—	73.3645	77.8152	1.4	—

A) 3 — 4 rygów w stałym ruchu dla regionu pierwszego typu Borysław - Bitków,

B) 5 rygów w ruchu dla regionu drugiego, t. j. złóż zachodnio - karpackich,

C) 5-6 rygów w ruchu dla obszaru przedgórza.

Koszta niezbędne dla utrzymywania w ruchu powyższych 13—15 wierceń wyniosą w przybliżeniu ok. 8 milionów rocznie. Pracując tem tempem konsekwentnie i programowo w ciągu pierwszych pięciu lat, zdołalibyśmy ustalić przypuszczalnie główne wytyczne co do wartości naszych nieodkrytych dotąd obszarów naftowych, w ciągu zaś dalszego pięciolecia program prac poszukiwawczych w na-

szych Karpatach i na przedgórzu byłby przeważnie wykonanym.

Obok wydatków na wiercenia należy przewidzieć niezbędne sumy na systematyczne i stałe roboty geologiczne, geofizyczne, kartograficzne, doświadczałne i t. p. W programie powyższym znajdzie więc rzeczowe ujęcie projektowany ostatnio większy kredyt na zadania pionierskie — a poparta nim metodyczna i wytrwała praca zdoła doprowadzić do wyników pozytywnych.

* * *

Konsekwentnemu zwiększeniu prac poszukiwaw-

(Ciąg dalszy na str. 162)

WYKAZ

ropy wyprodukowanej przez poszczególne tow. naftowe

Production du pétrole par des sociétés

Maj — Mai 1932

FIRMA SOCIÉTÉ	Okreg górny. District J a s t o		Okreg górny. — District D r o h o b y c z		Okreg górny. District J a s t o	Razem wszystkie okregi Tous les districts ensemble
	Rejon boryslawski Région de Boryslaw	Kopal. poza Boryslawiem Total des mines sauf la région de Boryslaw	Rejon boryslawski Région de Boryslaw	Razem-Total district de D r o h o b y c z		
Towarzystwa z produkcją ponad 50 cyst. miesięcznie Sociétés avec production au-dessus de 50 cit. par mois						
Mapolska	9.3250	485.9453	138.0800	624.0253	38.3150	671.6653
Napma	6.8765	49.2746	—	49.2746	—	56.1511
Nafta S. A.	120.6800	208.8351	—	208.8351	4.6900	334.2051
Fanto S. A.	—	262.7966	—	262.7966	0.5706	263.3672
Harkłowa	67.5860	—	—	—	—	67.5860
Gopło	—	—	0.9700	0.9700	—	0.9700
Rypne	—	—	5.6700	5.6700	—	5.6700
Ekwiwent	—	55.9400	—	55.9400	—	55.9400
Gal. Karp. Naft. Tow. Akc.	145.6640	264.0267	142.9648	406.9915	116.1333	668.7888
R a z e m	350.1315	1326.8183	287.6848	1614.5031	159.7089	2124.3435
Franc.-Pol. Tow. Górny.	33.6000	—	—	—	69.7330	69.7330
Galicia	64.3017	268.9472	86.3685	355.3157	—	388.9157
Grabownica" Tow. we Lwowie	—	—	—	—	—	64.3017
Gazy Ziemne	—	191.7208	—	191.7208	—	191.7208
Limanowa	—	373.8827	26.1000	399.9827	—	399.9827
Standard Nobel	—	197.9160	14.3520	212.2680	31.3112	243.5792
Urycka Ska	—	2.5630	61.0600	63.6230	—	63.6230
R a z e m	448.0332	2170.1272	667.2861	2837.4133	260.7531	3546.1996
Towarzystwa z produkcją mniej niż 50 cyst. miesięcznie Sociétés avec production au-dessous de 50 cit. par mois						
"Alma" Ska w Wiedniu	15.4200	—	—	—	—	15.4200
"Astra" Tow. Naft.	—	12.8420	—	12.8420	—	12.8420
Backenroth Bracia	—	—	26.2000	26.2000	—	26.2000
Backenroth S. R.	—	—	10.5000	10.5000	—	10.5000
"Belweder" Ska Naft.	—	11.9450	—	11.9450	—	11.9450
"Bloch" Tow.	—	24.3839	—	24.3839	—	24.3839
"Bonariva" Pol.-Wł. S. A.	—	20.0900	—	20.0900	12.9520	33.0420
Broniowski Spadk.	—	8.8800	—	8.8800	—	8.8800
Brzozowski i Winiarz	—	—	10.9200	10.9200	—	10.9200
Buchwald J. F.	17.2210	—	—	—	—	17.2210
"Celina" Ska	—	9.9138	—	9.9138	—	9.9138
"Crescat" Ska	7.1450	—	—	—	—	7.1450
"Despi"	—	8.4010	—	8.4010	—	8.4010
"Deteha" Dom Tech. Handl.	—	8.6000	—	8.6000	—	8.6000
Diamandstein L. i Ska	—	9.4790	—	9.4790	—	9.4790
Długosz Wład.	24.1113	—	—	—	—	24.1113
Eisenstein M. O.	—	5.1000	—	5.1000	—	5.1000
"Eksploatacja"	—	32.8287	—	32.8287	—	32.8287
"Aworyt" Ska Naft.	—	5.1600	—	5.1600	—	5.1600
Fedorski W.	23.2735	—	—	—	—	23.2735
I. Gal. Tow. A. Raf. Spir.	—	7.1011	—	7.1011	—	7.1011
"Gizela"	—	29.9927	—	29.9927	—	29.9927

Razem wszystkie okregi 27.8000
Tous les districts ensemble 27.8000

Okreg górny. District J a s t o — 27.8000
Rejon boryslawski Région de Boryslaw — 27.8000

Okreg górny. — District D r o h o b y c z — 27.8000
Kopal. poza Boryslawiem Total des mines sauf la région de Boryslaw — 27.8000

Razem-Total district de D r o h o b y c z — 27.8000

Razem 671.6653
Tous les districts ensemble 671.6653

R a z e m 3546.1996

Wykaz otworów nowodowierconych i pogłębionych do nowego horyzontu

Puits entrés en production pour la première fois et approfondits jusqu'au nouvel horizon

Maj — Mai 1932

Miejscowość Localité	Otwory nowodowiercone Puits entrés en production	Głębokość horyzontu Profondeur de l'horizon m	Początkowa dzienna prod. Production initiale du pétrole kg	U w a g i Remarques	Otwory pogłębione do nowego horyz. Puits approfondis jusqu'au nouvel horizon.	Głębokość horyzontu Profondeur de l'horizon. m	Początkowa dzienna prod. Production initiale du pétrole kg	U w a g i Remarques
Okręg górny. — District de Jasło								
Starawieś	Starowsianka 3	409	14.000					
Okręg górny. — District de Drohobycz								
Borysław	Eros 1	167	600					
Mrażnica II (płytki)	Ignacy 6	373	1500					
Schodnica	Muchowate 53	453	2000					
Stańkowa	Kempner 3	282	1300					
Wańkowa	Brelików 81	420	2700					
Okręg górny. — District de Stanisławów								
Bitków	Dąbrowa 52	730	12.000		Dąbrowa 123 Zofja 1	1016 1158	1500 8000	

Wykaz otworów świdrowych uruchomionych, zastanowionych i zaniechanych

Les puits commencés, arrêtés et abandonnés

Maj — Mai 1932

Miejscowość Localité	Uruchomiono otwór świdr. Forage commencé		Czasowo zastanowiono arrêté	Zaniechano abandonné	Miejscowość Localité	Uruchomiono otwór świdr. Forage commencé		Czasowo zastanowiono arrêté	Zaniechano abandonné
	nowy de puits nouveau	poprzednio zastanowiony de puits arrêté				nowy de puits nouveau	poprzednio zastanowiony de puits arrêté		
Okręg górny. — District de Jasło									
Klimkówka			Kamil 1		Tustanowice		Georg 1	Adela 1	
Kobylany		Berta 15	Kronem 28				Parnes 1	Bitum 2	
Krościenko			Mac Allan 5				Rozwadów	Izabella 1	
Kryg	Jerzy 1			Adam 124	Mrażnica II (płytki)		Sumatra	Praga 1	
Libusza	Adam 146			" 129	Duba	Podlasie 21	Faustyna 1	Herbert	
Lipinki		Lipa, 1 otw.			Grażziowa		" 3		Grażziowa 1
Męcinka		Gisem 1			Hołowiecko				Bojczycha
Potok		Leon, 1 otw.			Kropiwnik				Karpathia 3
Ropica Ruska			Apollówka 1 otw.		Perehińsko				Tytus 11
Siary		Halina	Barbara "		Polana		Pol. Ostre 1		
Toroszówka	Longchampsówka 2						" 7		
Turzepole	Nadgrabcem 30				Popiele		Midland 1	Luks	
							Bożydar 2		
Okręg górny. — District de Drohobycz									
Borysław		Frieda	Gal. K. Oszez. 12		Rachiń	Pionier 1			Luh - Wanda
		Kornhaber 3	Kładjusz 1		Rajskie	Serhów 27			
		Nafta 25	Mickiewicz 2		Rypne	Muchowate 40	Artur Bäcker	Muchowate 23	
		Potok 17			Schodnica		Kinga	Universum 2	
		Karpaty 10					Odyn		Józef 1
		W. Robson			Uherce				
		Wulkan			Wańkowa	Brelików 80	Brelików II/1		
					Wołosianka		Nafta Lloyd 2		

czych, mających prowadzić do odkrycia nowych zasobów naftowych powinna przyświecać myśl nie tyle może, aby produkty naftowe Polski wprowadzić zwycięsko na rynek światowy, lecz raczej należy sobie stawiać tu skromniejsze, lecz bardziej realne zadania. Mianowicie produkty nasze naftowe, stosunkowo w porównaniu z produktami innych

krajów, są bardzo drogie. Powoduje to mniejsze ich zużycie, co znowuż ujemnie wpływa na ogólny stan gospodarczy kraju i odwrotnie ograniczenie popytu hamuje rozwój całego przemysłu naftowego. Naczelnym więc zadaniem lat najbliższych winno być przez odkrycie nowych złóż naftowych, jak również zrationalizowanie całej gospodarki w przemyśle

Gaz ziemny i przemysł gazolinowy

Gaz naturel et l'industrie de gazoline.

Maj — Mai 1932

Okręg górniczy District	Ilość — Nombre			Przeciętna produkcja gazu Production moyenne de gaz m ³ /min.	Produkcja gazu ziemnego w miesiącu Production mensuelle de gaz	Zużycie własne na kopalni Consommation sur la mine	Wysłano (odtłoczono) Expédié	Gaz wypuszczony w powietrze i strata w gazociągach (manco) Manco
	Miejscowości z prod. gazu de localités avec la production de gaz	Otworów z prod. ropy i gazów de puits avec la production de pétrole et de gaz	Otworów wyłącznie gazowych de puits exclus. à gaz					
					w tysiącach m ³ — en milliers m ³			
Jasło	36	476	25	145.1	6.478	2.167	3.953	358
Drohobycz	15	1171	125	537.4	23.988	10.212	13.540	236
Stanisławów	4	88	13	96.5	4.307	2.840	989	478
Razem — Total	55	1735	163	779.0	34.773	15.219	18.482	1.072
	- 1	- 8	+ 1	- 67.2	- 1.799	- 161	- 1.993	+ 31

Okręg górniczy District	Ilość fabryk Nombre de fabriques	Przerobiono gazu w m ³ Gaz traité	Wyrobito gazolinę Gazoline produite	Wyeksportowano — Expédié		
				Do wewnątrz kraju à l'intérieur	Za granicę à l'étranger	Razem Total
				w kilogramach — en kilogrammes		
Jasło	2	1,815.210	237.994	253.484	—	253.484
Drohobycz	19	17,300.241	2,793.998	2,208.905	—	2,208.905
Stanisławów	3	3,297.268	300.685	278.438	—	278.438
Razem-Total	24	22,412.719	3,332.677	2,740.827	—	2,740.827
	—	- 25.182	- 132.735	- 692.473		- 692.473

Wosk ziemny — Ozokerite

w kilogramach — en kilogrammes.

Maj — Mai 1932

Miejscowość Localité	Wydobyto Exploité	Wyeksportowano — Expédié				Razem Total	Zapas Réserve dn. 31. V. 1932.
		Do wewnątrz kraju à l'intérieur	Austria	Niemcy	Manco		
Borysław	31.135	—	—	37.120	350	37.470	54.435
Borysław - Topiarnia	—	—	—	—	—	—	1.118
Dźwiniacz	14.518	—	—	—	—	—	69.937
Razem - Total	45.653	—	—	37.120	350	37.470	125.540
	- 10.207	—	—	+ 26.575	+ 200	+ 26.775	+ 8.183

naftowym, uczynienie produktów naftowych tańszymi, co spowoduje zwiększenie popytu, przyczyni się do większego zmotoryzowania całego kraju, a więc wzmoczenia ogólnego tempa naszego życia gospodarczego. W warunkach takich przemysł naftowy znajdzie dla siebie mocną podstawę i lep-

sze perspektywy rozwoju, a jeżeli szczęśliwie odkrycia zapewnią nam wielką produkcję, będziemy mogli wówczas również zwycięsko stanąć wobec konkurencji światowej.

R.

UWAGI *)

Okręg Jasło.

Starawieś.

1). Starowska 3. W głęb. 409 m w piaskowcu

ciężkownikim nawiercono horyzont ropny, z którego uzyskano 1,4 cyst. dziennie początkowo.

Okręg Drohobycz.

Daszawa.

1). Polmin 8. Po zamknięciu wód 10" w głęb. 693 m (cementowanie) i zcerpaniu płynu iltowego uzyskano silną produkcję gazową przy głęb. 716,5 m. Ciśnienie gazów na głowicy ok. 60 atm. Szacowana produkcja przy wolnym wypływie wynosi ok. 300 m³/min. Obecnie produkcja ograniczona do ok. 36 m³/min. przy ciśnieniu głowicowym ok. 57,5 atm.

Gelsendorf.

3). Polmin 4. Głębokość 714 m. Obecnie zamyka wodę rurami 7".

4). Polmin 6. Wierci; głęb. 116 m, rury 16". Miocen.

Orów.

5). Pionier - Orów I. Głęb. 1168 m, rury 10". Przewierca warstwy nasunięte. W otworze woda ok. 800 m od spodu.

Paszowa.

6). Paszowa 38. Głęb. 347 m, rury 10". W głęb. 248

*) Obejmują okres do 1. VII. 1932

Przeróbka ropy w maju 1932

Traitement du pétrole en mai 1932

Dane tymczasowe Min. Przemysłu i Handlu za maj 1932

w tonnach.

I. Produkcja ropy.

Okręg Drohobycz	Borysław	28.910
	Inne miejscowości	7.832
„ Jasło		8.250
„ Stanisławów		3.753
		<u>48.745</u>

II. Przeróbka ropy

Państwowa Fabryka Olejów Mineralnych w Drohobyczu przerobiła	42.380
	8.154

	Benzyna	Nafta	Olej gazowy i opał.	Oleje smar.	Parafina	Razem wszystkie produkty
Produkcja	7.085 *)	12.897	8.493	5.374	2.315	38329
Spożycie w kraju	5.662 **)	5.002	3.866	2.192	468	19330
Eksport	5.110 **)	1.096	7.567	1.278	1.557	17798
Zapasy w dniu 31. V. 1932	25.308 **)	37.457	18.479	56.463	8.666	238945

*) bez gazoliny (produkcja gazoliny 3.333 tonn)

**) z gazoliną.

III. Eksport.

	Austria	Czechy	Francja	Gdańsk	Niemcy	Szwajcaria	Inne kraje	Razem
Benzyna	210	4388	14	310	14	—	171	5110
Nafta	101	685	15	265	—	—	30	1096
Olej gazowy i opałowy	398	10	107	5769	—	1180	103	7567
Oleje smarowe	129	357	73	373	—	28	318	1278
Parafina i świece	19	—	53	1111	31	15	328	1557
Inne produkty	65	43	40	406	504	16	116	1190
Razem	922	5483	302	8234	549	1239	1069	17798

Stan zapasów ropy na kopalniach nafty, w towarzystwach tłoczniowo - magazynowych i w rafinerjach

Stocks du pétrole dans les mines, dans les sociétés d'expédition et dans les raffineries

w cysterno-kilogramach — en cit.-kgs.

Maj — Mai 1932

Okręg górniczy District	Kopalnie nafty Mines	Towarzystwa tłoczniowo - magazynowe Sociétés d'expédition	Rafinerje nafty Raffineries	RAZEM — TOTAL	
				V. 1932	IV. 1932
Jasło	198.5034	207.1784	}	}	6172.5851
Drohobycz	563.1487	1090.0278			
Stanisławów	77.0359	71.5317			
Razem — Total	838.6880 — 10.1118	1368.7379 + 23.7526			6172.5851

Ceny gazu ziemnego

Prix du gaz naturel

Okręg górniczy District	Cena przeciętna w roku Prix moyens en l'année			Miesiąc — Mois		U w a g a Remarque
	1929	1930	1931	IV. 1932	V. 1932	
	groszy za 1 m ³					
Jasło (dla przedsiębiorstw przem. i dla miast)	4.12 *) 4.69 **)	4.43 4.91	6.0	6.0	6.0 ***)	Ceny ustalone przez Min. Przemysłu i Handlu. Ceny ustalone przez Izbę Handl. i Przem. we Lwowie w porozum. z Krajowym Tow. Naftowym,
Drohobycz	5.26	4.99	5.17	5.27	5.18	

*) 3.31 gr. dla producenta, 0.81 gr. za tłoczenie

**) 3.75 „ „ „ 0.94 „ „ „

***) Cena ustalona dobrowolną umową konsumentów z Syndykatem Gazowym.

Do ceny powyższej dolicza się za tłoczenie :

dla przedsiębiorstw przem. — 0'64 gr., dla miast — 0'94 gr.

Przeciętne ceny ropy

Prix moyens du pétrole

za 1 wagon = 10.000 kg.

Ustalone przez

Maj — Mai 1932

Państwową Fabrykę Olejów Mineralnych — Fixés par la Fabrique d'Huiles Minérales d'État
z ł o t e

Borysław-Tustanowice, Mrażnica, Orów, Popiele, Słoboda Rung., Kosmacz, Opaka, Strzelbice, Rajske, Szymbark, Łodyna, Hołowiecko, Zmiennica, Turzepole, Wulka, Węglówka, Wańkowa, Lipinki, Libusza, Zagórz, Białkówka-Winnica — 1.580, Schodnica — 1.962, Urycz - Pereprostyna — 1.815, Rypne — 1.643, Paszowa — 1.619, Bitków (loco Dąbrowa) — 2.215, Bitków (Standard Nobel) — 2.073, Bitków (Franco Pol.) — 1.995, Pasieczna — 2.215, Harkłowa — 1.683, Kryg (zielona) — 1.619, Kryg (czarna) — 1.471, Krosno (bezparaf.) — 1.635, Krosno (paraf.) — 1.490, Krościenko (bezparaf.) — 1.587, Krościenko (paraf.) — 1.490, Iwonicz — 1.668, Równe-Rogi (paraf.) — 1.490, Rymanów — 1.500, Potok — 2.213, Toroszkówka — 2.206, Ropienka ad Dukla — 1.549, Grabownica - Humniska — 2.157, Klimkówka — 1.668, Majdan - Rosulna — 1.765, Dobrucowa — 1.619, Lubatówka — 1.619, Męcina Wielka — 2.138, Męcinka — 2.138, Męcinka (paraf.) — 1.619, Klęczany — 2.452, Starawieś (biała) — 2.649, Starawieś (ciemna) — 1.962, Mokre — 1.736, Równe - Rogi (bezparaf.) — 1.549.

Płacone przez

Centralę Ropną Syndykatu Przem. Naft. — Payés par la Centrale du Pétrole de Syndicat du Pétrole
d o l a r y

Borysław - Tustanowice - Mrażnica — 180.—, Bitków (Dąbrowa) — 300.—, Rosulna - Majdan — 220.—, Wietrzno (paraf.) — 177.—, Klimkówka (bezparaf.) — 207,81, Słoboda Rung. — 160.—, Libusza — 180.—, Lipinki — 185.—, Węglówka — 200.—, Grabownica (bezparaf.) — 255.—, Grabownica (paraf.) — 205.—, Urycz — 230.—, Potok — 270.—, Kryg (zielona) — 200.—, Męcinka (bezparaf.) — 210.—, Kosmacz — 180.—, Tokarnia — 220.—, Kryg-Mazowsze — 180.—, Męcina — 205.—.

Analizy solanek daszawskich.

Inż. K. Katz.

W celu zorientowania się w skomplikowanym problemacie solanek, występujących w obrębie gazonośnej formacji daszawskiej wykonano w laboratorium Karpackiej Stacji Geologicznej w różnym okresie od r. 1928 aż do ostatnich czasów kilkanaście analiz solanek. Materiał dotyczący solanek daszawskich, jak również i niektóre uwagi co do ich występowania, zostały mi uprzejmie udzielone przez P. Dra K. Tołwińskiego. Analizy te rzuciły wiele światła na chemiczny charakter wód wglębnych, pozostających w związku z mioceńską formacją gazonośną, a również pozwoliły wyróżnić wśród nich kilka grup odmiennych. Zastrzedz jednak należy, że nie wszystkie wody analizowane

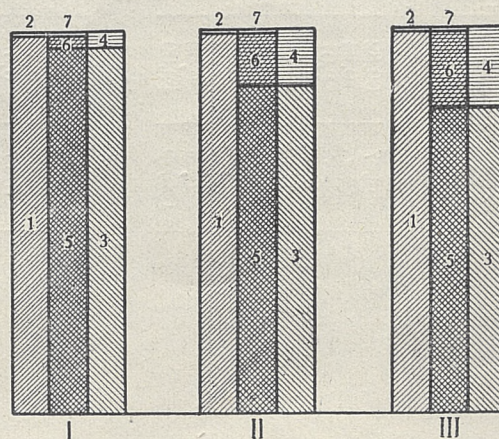
przedstawiają czysty typ solanki, pochodzącej z określonego horyzontu. Niektóre z nich są charakteru mieszanego, tem niemniej jednak w wielu wypadkach próbki solanek były pobrane z horyzontów wodnych świeżo nawierconych, dobrze izolowanych od wód górnych i dlatego wyniki analiz, przedstawionych na tablicy załączonej, w sumie dają podstawę do ujęcia powyżej określonego problemu z chemicznego punktu widzenia.

Na podstawie danych, przytoczonych w tablicy wzmiankowanej, można było wyróżnić 3 grupy solanek. Podział na grupy został przeprowadzony na podstawie dwu cech:

- zawartości soli reagujących w % oraz
- stosunku sodu do wapnia.

Fig. 1 przedstawia obrazowo według Palmer'a zawartość soli reagujących w % oraz zestawienie wartości reagujących w % dla 3-ch wyróżnionych grup.

Fig. 1



1 — kwasy mocne (Cl _r + Br _r + Jr + SO _{4r})	49,98 %	49,83 %	49,92 %
2 — „ słabe (HCO _{3r})	0,02 „	0,17 „	0,08 „
3 — alkalia (Na _r + K _r)	48,09 „	42,86 „	39,43 „
4 — ziemie alkaliczne (Ca _r + Mg _r)	1,91 „	7,14 „	10,57 „
5 — pierwszorzędna solność	96,18 „	85,72 „	78,86 „
6 — drugorzędna „	3,78 „	13,94 „	20,98 „
— „ alkaliczność.	0,04 „	0,34 „	0,16 „

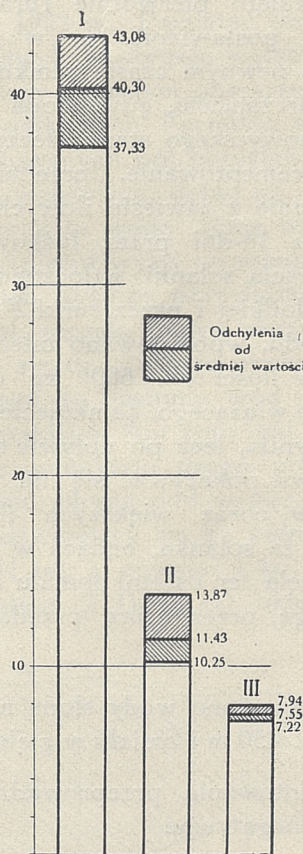
Zawartość soli reagujących w %.		Przybliżona ilość związków w gramach na liter solanki.												
I	rzędna solność	96,52	95,86	86,94	85,28	85,16	88,42	83,32	83,58	80,20	78,60	78,46	77,86	79,08
II	"	3,46	4,08	12,96	14,64	14,58	10,54	16,46	16,32	19,64	21,26	21,26	22,04	20,80
I	alkaliczność	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II	"	0,02	0,06	0,10	0,08	0,26	1,04	0,22	0,10	0,16	0,14	0,28	0,10	0,12
Suma	"	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Przybliżona ilość związków w gramach na liter solanki.														
zawartość		204,1	250,0	136,9	51,03	47,89	11,27	54,74	58,89	51,45	46,12	47,95	50,31	52,79
"	NaCl	0,1738	0,1211	—	0,3422	—	—	0,2376	—	—	—	0,1298	—	—
"	KCl	—	0,1741	—	0,06817	—	—	0,1167	—	—	—	0,1194	—	—
"	KBr	—	0,06533	—	0,04465	—	—	0,01984	—	—	—	0,06129	—	—
"	KJ	—	0,02565	—	0,01749	—	0,1002	—	—	0,01399	0,02098	—	—	—
"	Ca SO ₄	5,841	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
"	Mg SO ₄	1,145	6,301	—	5,149	4,916	0,6707	5,553	5,465	6,941	6,561	6,55	7,415	7,802
"	Ca Cl ₂	1,133	—	—	0,1012	0,2027	0,1943	0,2703	0,1267	0,1598	0,1178	0,2027	0,2365	0,2365
"	Ca (HCO ₃) ₂	0,09292	—	—	2,74	2,442	0,4467	4,05	4,651	4,301	4,543	5,156	4,566	4,566
"	Mg Cl ₂	—	3,38	6,539	—	—	—	—	69,13	62,86	57,36	60,04	63,11	65,39
Suma	związków	212,48	260,06	155,44	59,49	55,48	12,68	64,98	69,13	62,86	57,36	60,04	63,11	65,39
%/o związków poszczególnych, liczony na sumę związków, zawartych w litrze solanki.														
zawartość		96,08	96,17	88,11	85,79	86,32	88,95	84,23	85,19	81,86	80,42	79,88	79,72	80,74
"	NaCl	0,08	0,04	—	0,57	—	—	0,36	—	—	—	0,21	—	—
"	KBr	—	0,06	—	0,11	—	—	0,18	—	—	—	0,19	—	—
"	KJ	—	0,02	—	0,07	—	—	0,03	—	—	—	0,10	—	—
"	Ca SO ₄	2,74	0,009	0,02	0,03	0,06	0,79	—	—	0,02	0,03	—	—	—
"	Mg SO ₄	0,53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
"	Ca Cl ₂	0,53	2,41	7,57	8,65	8,86	5,26	8,55	7,90	11,04	11,43	10,92	11,74	11,92
"	Ca (HCO ₃) ₂	0,04	—	0,10	0,17	0,36	1,50	0,42	0,18	0,25	0,20	0,33	0,37	0,36
"	Mg Cl ₂	—	1,29	4,20	4,61	4,40	3,50	6,23	6,73	6,83	7,92	8,37	8,17	6,98
Suma	"	100,00	99,99	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Podano tu również w załączonej tabelce pod wykresem odnośne dane cyfrowe, obliczone jako średnie z cyfr, podanych w tabeli analiz.

Fig. 2 podaje wykres stosunku sodu do wapnia dla 3-ch wymienionych grup wraz z odchyleniami od wartości średnich dla każdej poszczególnej grupy.

Jak dane więc z analiz poszczególnych, tak i wykresy Fig. 1 i Fig. 2 zaznaczają wyraźnie rozgraniczenia pomiędzy poszczególnymi grupami wód, co

Fig. 2



naogół harmonizuje z głębokościami solanek, napotykanych na otworach daszawskich. Cechy solanek wyróżnionych mogą służyć dla dalszych celów praktycznych przy odróżnianiu poszczególnych horyzontów wodnych, co na terenach daszawskich nasuwało często wielkie bardzo trudności.

Oprócz 3-ch głównych grup wyróżniono tu jeszcze w grupie II i III podgrupy, opierając się o zawartości siarczanów, względnie ich brak.

Dla celów praktycznych szczególnie doniosłe znaczenie ma wyróżnienie grupy III, gdyż są to wody, występujące bezpośrednio nad głównym złożem gazowym, co np. szczególnie wyraźnie zostało stwierdzone na analizie solanki z otworu Polmin 4 z głębokości 683 m. Solanka ta, jako świeżo nawiercona i odizolowana od wód górnych, daje typowy przykład wody wgłębnej, występującej nad złożem gazowym. Do tego typu należą również solanki z otworów: Polmin 3 z głębokości 707 m, Piłsudczyk 1 z głębokości 740 m oraz Daszawa 1 z głębokości 753 m.

Oddając pracę niniejszą do użytku ogółu wyrażamy nadzieję, iż wytyczne, ustalone tu przy odróżnianiu solanek daszawskich, będą służyły dla dalszej orientacji przy pracach wiertniczych w tej delikatnej i nieraz tak trudno uchwytej dziedzinie.

Zamykanie wody metodą cementowania na otworach gazowych f-my „Gazolina“ w Daszawie.

J. Kowalczewski
Inż. górniczy.

Już w kwietniu 1929 r. rozpoczęto pierwsze cementowanie otworu Basiówka w głęb. ok. 400 m. Wiercenie to prowadzone było systemem kanadyjsko-polskim. Wodę zamknięto pierwotnie rurami 12" zapomocą łożowania i postawienia rur w otworze zawierconym, lecz po pewnym czasie zamknięcie to okazało się nie wystarczającym, gdyż woda zaczęła podchodzić. Wobec powyższego stanu rzeczy postanowiono zastosować cementowanie. Uprzednio przeplótkano otwór dokładnie z zawieszin łożowych, co uskuteczniano w ciągu 14-dni przez łożowanie, a następnie celem usunięcia solanki wtłoczono odpowiednią ilość wody słodkiej i przez rurki 2", zakończone klockiem u spodu, wpompowano mleczko cementowe poza rury w ilości ok. 6000 kg cementu portlandzkiego, wolno wiążącego. Zamknięcie to dało początkowo dobre wyniki, lecz po upływie ok. 6-ciu miesięcy zaczęła znowu pokazywać się na spodzie otworu woda słona w coraz większych ilościach. Należy przypuszczać, że solanka, będąca w kontakcie z cementem, zaczęła ten ostatni pomału niszczyć i wyrabiać sobie drogę, przez którą przedostawała się na spód otworu.

W ten sposób zamykano wody słone na otworze Mazur VI w głęb. 450 m i Śmiały w głęb. 428 m.

Wszystkie cementowania przeprowadzone tą metodą, dały wyniki negatywne

Ostatnio zmieniono zasadniczo metodę cementowania. Przed wtłaczaniem cementu zastosowano płóczkę łożową, która cyrkulując pod znacznym ciśnieniem poza rurami zamykającymi wodę, uszczelniała horyzonty gazowe, wodne, jak wogóle wszystkie otaczające pokłady. Dopiero po uskutecznieniu tego procesu wtłaczano cement poza rury od spodu otworu. Metoda powyższa dała wyniki zupełnie dobre.

W najnowszym otworze Batory VIII w Daszawie właśnie w ten sposób zostały zamknięte wody w głęb. 693 m w rurach 10". Dnia 3. VI. 1932 zapuszczono rury 10" w otworze Batory VIII do głębokości 693 m przy głębokości otworu 716 m. Otwór powyższy wiercono systemem „rotary” przy zastosowaniu płóczki o c. g. 1,1 — 1,2. Od 600 m wiercenie prowadzono wyłącznie aparatem rdzeniowym, dającym rdzenie prawie w 100 %. W ten sposób

stwierdzono początek złoża gazowego w głęb. 693 m, które zostało przewiercone ok. 23 m miąższości.

Cementowanie prowadzono sposobem Perkinsa. Na płóczkę puszczone klocki w rurach 10", który miał za cel oddzielenie płóczki od mleczka cementowego, następnie pompowano mleczko cementowe (20.000 kg cementu „Wiek” szybko twardniejącego, specjalnego S. S.). Na wpompowane mleczko cementowe wpuszczono drugi klocki. Następnie pompowano ponownie płóczkę celem wprasowania cementu poza rury. Z chwilą kiedy klocki drugi dostał się do spodu rur 10" (mierzone na wierzchu zapomocą drutu, uwiązanego do drugiego klocka), wtedy wiadomem było, że cała ilość wpompowanego cementu dostała się poza rury.

Cementowanie trwało — licząc od wypuszczenia pierwszego klocka, do czasu zejścia drugiego klocka do spodu rur 10" — od godziny 10,02 do 12,48.

O północy z dnia 4-go na 5-go czerwca przystąpiono do zwiercania klocków.

Okazało się, że cement znajdował się jeszcze kilka metrów w rurach od spodu i zaledwie pół metra pod rurami, co wskazuje, że spód pod rurami, który był wypełniony płóczką, nie dopuścił cementu i że cała jego ilość przedostała się poza rury.

Po zapuszczeniu rurek 2", tak zwanych przez nas produkujących, wypchnięto płóczkę z rur 10" zapomocą ciśnienia gazu, doprowadzonego do 10". Płóczka wyrzucana była przez rurki 2". Po wyrzuceniu płóczki dopływ gazu do rur 10" przerwano. Z rurek 2" produkujących zaznaczył się stały przypływ suchego gazu. Ciśnienie na głowicy przy wolnym wypływie przez rurki 2" ustaliło się na 40 atm., a po zamknięciu wypływu przez rurki 2" wzrosło do 60,2 atm.

Otwór włączono do gazociągu dnia 24. VI. 1932. Produkcja wynosi przy spadku 2 atm. na głowicy 38 m³/ min.

W podobny sposób zamknięto wodę cementowaniem na otworach Mazur IX i Śmiały firmy „Gazolina” w Daszawie. Pierwszy z nich był wiercony systemem „rotary”, zaś drugi systemem kanadyjsko-polskim. W obydwu wypadkach cementowanie dało bardzo dobre wyniki.

Szyb Stateland Południe I w Tustanowicach.

Otwór Stateland Południe I rozpoczęty dnia 8. VIII. 1929 r. osiągnął dnia 2. VII. 1932 głębokość 2085 m; mieliśmy dotąd dwa otwory ponad 2000 m głęb.; jest to u nas więc 3-ci otwór naftowy — ponad 2000 m głęb. Wykonanie powyższego otworu wymagało, rzecz naturalna, wielkiego nakładu pracy i znacznych środków materialnych, należy więc mu poświęcić szczególną uwagę temwięcej, iż szyb ten został założony w odległości 1 km ku południowemu-wschodowi od najbliższych otworów mrażnickich Pasteur 2 i James Forbes, a więc posiada znaczenie poszukiwawcze dla otaczających terenów naftowych.

Profil geologiczny.

Od 0 - 1035 m kreda warstw nasuniętych
1035 - 1821 m warstwy polanickie,
1821 - 2022 m wgłębną formacją menilitową, w której zaznaczały się rogowce w stropie (1847 m) i w spągu (2009 - 2022 m),
2022 - 2039 m łupki i piaskowce podrogowcowe,
2039 - 2065 m piaskowiec borysławski, jasno - szary, drobno - ziarnisty,
2065 - 2085 m zielonawe łupki górno - eoceńskie.

Woda.

Oprócz wód napotkanych w warstwach nasuniętych (364 m) znacznie przybliżony stwierdzono w warstwach polanickich w głębokości od 1472 do 1540 m, woda ta podnosiła się do około 900 m od spodu i została zamknięta rurami 6" w głębokości 1687 m. Przy dalszym wierceniu napotkano ponownie solankę w obrębie łupków menilitowych w głębokości 1922 m. Pamiętać trzeba, iż występowanie wód słonych w obrębie wgłębnej formacji menilitowej należy na całym obszarze borysławskim do zjawisk wyjątkowych. Formacja ta na całej przestrzeni eksploatowanych pól borysławskich jest wolna od solanek wgłębnych, dotąd np. jedynie otwór Pasteur 2 nawiercił tu wodę słoną w głębokości 1732 m. Po zamknięciu wyżej wzmiankowanej wody rurami 5" w głęb. 2012 m, przy dalszym pogłębianiu otworu Stat. Poł. zaczęła znowu ukazywać się solanka, podnosząca się do poziomu około minus 550 m, a więc zbliżonego do poziomu wód słonych z piaskowca borysławskiego. Ani ropy ani gazów w tym pokładzie nie napotkano, czego zresztą trudno byłoby oczekiwać, biorąc pod uwagę, iż piaskowiec borysławski dźwigający się ku północy na otworze Haller (1751 m), a również i ku zachodowi na otworze Pasteur 2 (1848 m) okazał się już w stanie

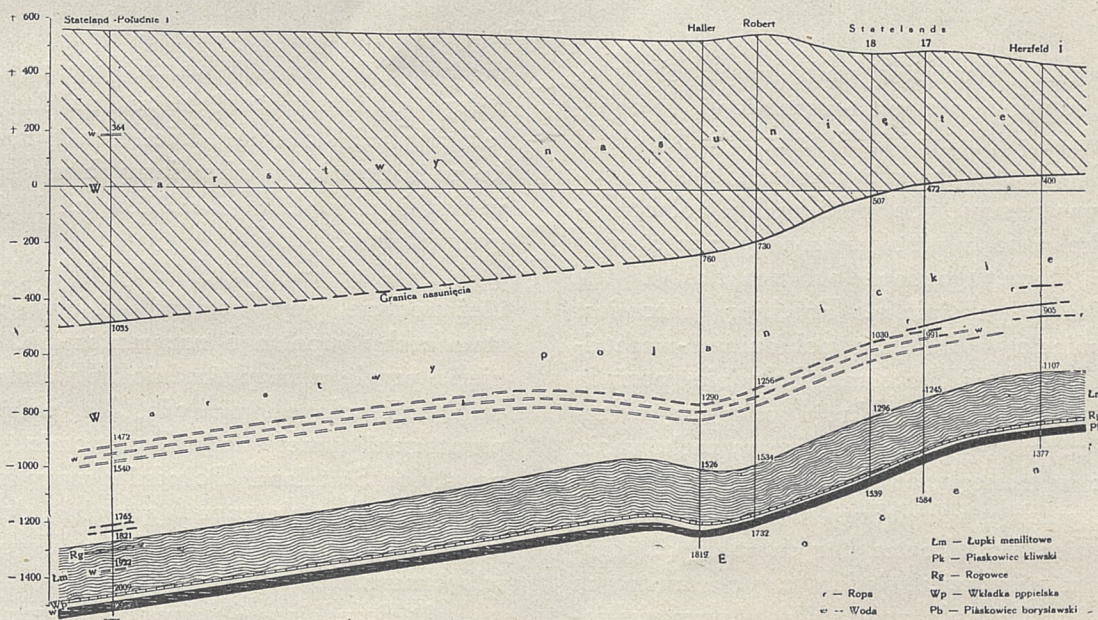


Fig. 1.

Ropa i gazy.

Nieznaczne ślady ropy zostały nawiercone w warstwach nasuniętych w głębokości około 206 m, później w spągu warstw polanickich w głębokości 1765 - 1782 m.

zawodnionym, t. j. zawierającym solankę złożową. Stateland Południe I nawiercił piaskowiec borysławski w podobnej głębokości, jak i otwór James Forbes (1992 m), który również napotkał tu wodę słoną. Dwa ostatnie wymienione otwory stwierdziły

największe dotąd zapadanie elementu wgłębnego, gdyż strop piaskowca borysławskiego na otworach Stateland Południe i James Forbes znajduje się w głębokości minus 1482 m, względnie minus 1488 m w stosunku do poziomu morza.

Fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny pomiędzy szybami Herzfeld 1, Robert, Haller, a Stateland Południe I. Widoczne tu jest stałe zapadanie, jak mas nasuniętych, tak i elementu wgłębnego w kierunku południowym. Zapadanie to, z wyjątkiem bruzdy w okolicy szybów Roberta i Hallera (synklina Roberta) ma mniejwięcej regularny charakter.

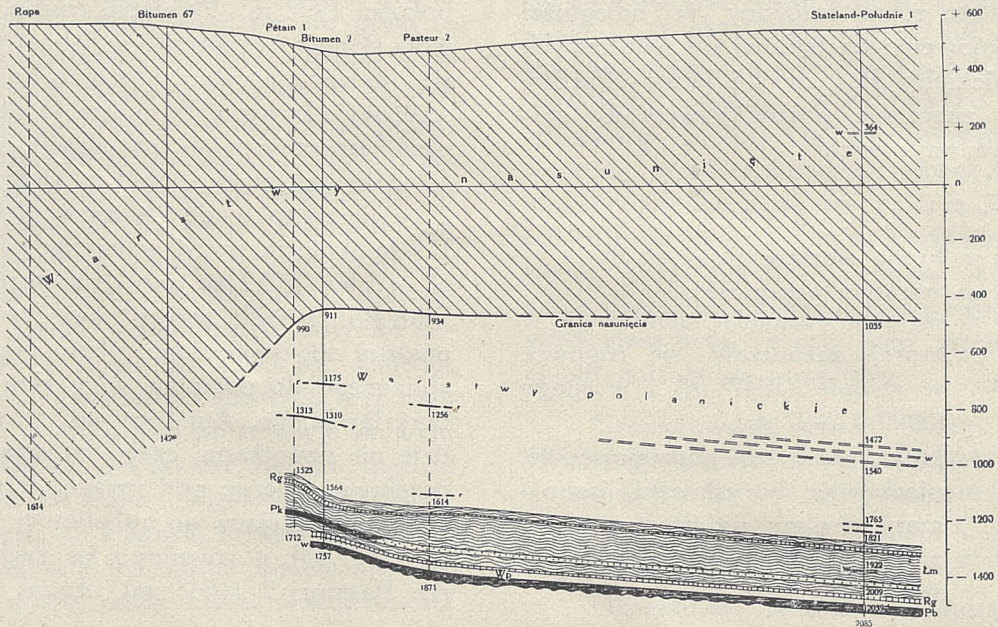


Fig. 2.

Fig. 2 obrazuje przekrój podłużny z północno-zachodu ku południowemu-wschodowi, pomiędzy otworami Ropa, Pétain 1, Pasteur 2 i Stateland Południe. W jaskrawy sposób zaznacza się tu obniżanie się mas nasuniętych w kierunku północno-zachodnim, które zostało stwierdzone przez otwory Bitumen 67 i Ropa, a będące w związku z tak zwaną dyslokacją mrażnicką. Przebieg natomiast granicy nasunięcia w kierunku południowo-wschodnim, t. j. ku otworowi Stateland Południe posiada regularny charakter. Na przekroju powyższym zaznaczają się również wielkie różnice w zachowaniu się elementu wgłębnego, co zarysowuje się bardzo wyraźnie na przebiegu wgłębnej formacji menilitowej, jak również i piaskowca borysławskiego. Uwidacznia się tu mianowicie jedna z podstawowych cech całej tektoniki wgłębnego fałdu borysławskiego, t. j. wznoszenie się jego osi podłużnej w kierunku centralnych partii naftowych pól mrażnickich. Na zachód od otworu Pétain 1 należy oczekiwać znacznego zapadania tego fałdu wgłąb, w kierunku zaś południowo-wschodnim profil powyższy zaznacza łagodne acz stałe obniżanie się, ciągnące się widocznie aż poza otwór Stateland Południe 1.

Fig. 3 przedstawia zarys obszaru eksploatacyjnego na terenie od Borysławia aż po Schodnicę z podaniem głównych linii strukturalnych, odnośnie do piaskowca borysławskiego. Zaznaczono tu również rozmieszczenie stref wodnych, stwierdzonych przez otwory Vacuum 1, Stateland 8, Domeny, Haller oraz dalej ku południowi przez otwory Pasteur 2, James Forbes i Stateland Południe. Strefy te odnoszą się do wody złożowej, stwierdzonej w piaskowcu borysławskim.

Z faktów stwierdzonych przez otwory Stateland Południe I, jak również Pasteur 2 i James Forbes

nasuwają się wnioski, posiadające znaczenie jak dla całego układu tektonicznego na danym obszarze, tak również i dla zagadnień praktycznych w związku ze sprawą złóż bitumicznych w obrębie przedewszystkiem łupków menilitowych i piaskowca borysławskiego.

1) Masy nasunięte skiby orowskiej, jak również podścielający element wgłębny zachowują tu stałe cechy zupełnego rozgraniczenia. Kreda nasunięcia przylega bezpośrednio do warstw polanickich, względnie solnych, podłoża. Na całej południowej przestrzeni danej partii Tustanowic i Mrażnicy aż po otwór Stateland Południe masy nasunięte nieznacznie lecz stale zapadają wgłąb, dopiero dalej ku południowi leżący otwór James Forbes stwierdził ich wznoszenie się.

2) Południowe skrzydło elementu wgłębnego (skiby borysławskiej), wyjąwszy centralną partię mrażnicką oraz południową strefę okolic szybu James Forbes, harmonizuje tu naogół w swoim przebiegu ze spągami nasunięcia.

3) Zapadanie mas nasuniętych, jak również elementu wgłębnego, pozostaje w pewnym związku z przebiegiem wielkiej synkliny orowskiej, zaznaczonej

tu nawet morfologią powierzchni, mianowicie rozmieszczeniem dolin podłużnych¹⁾.

4) Obniżone partie skrzydła elementu wglębne-

5) Produktywnych więc partyj w elemencie wglębnym można oczekiwać w najbliższym promieniu, albo na przedłużeniu ku południowej centralnej

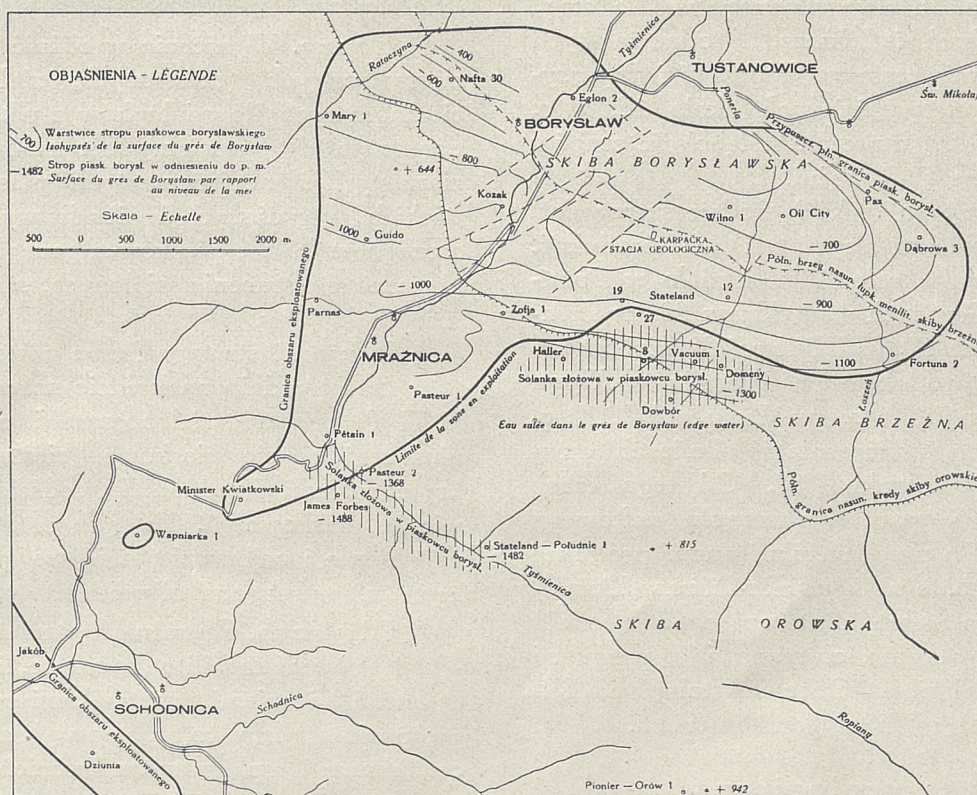


Fig. 3

go na całej przestrzeni między otworami Haller, Bitumen 2, Pasteur 2, James Forbes i Stateland Południe zawierają w piaskowcu boryslawskim solankę złożową; woda wglębna ukazuje się tu w niektórych wypadkach nawet w obrębie formacji melinitowej.

kulminacji boryslawskiej (Min. Kwiatkowski), albo na ewentualnych nowych sfałdowaniach wogóle dalej na południe od szybów James Forbes i Stateland Południe, względnie dalej ku południowemu-wschodowi na kulminacji Orowa.

K. T.

Fałd Kobylanka-Libusza-Lipinki-Wójtowa

Dr. Konrad Konior.

Historja kopalni.

Okolice *Lipinek*, *Libuszy* i sąsiednie znane były już przed 60 z górą laty, kiedy nasz przemysł naftowy był jeszcze w kolebce, jako obszary obfitujące w ropę. Na kopalni „Lipa” jeszcze obecnie istnieją kopane szyby, pochodzące z roku 1865 (Nr. 1, 31, 39, 49), które dotychczas dostarczają ropy. Produkcja ich jest już po 65 latach istnienia nieznaczna, a ujęta w cyfry przedstawia się następująco:

Szyby kopane z roku 1865.

Nr. 1	produkuje obecnie	60 kg ropy	dziennie
„ 31	„ „	30 „ „	„
„ 39	„ „	150 „ „	„
„ 49	„ „	90 „ „	„

Głębokość wyżej wspomnianych szybów kopanych wynosiła 50-60 m.

Z tych czasów pochodzi pierwszy kopany szyb w gminie *Kryg* 30 m głęboki, o którym wspomina J. Noth²⁾, a także do tych czasów odnieść należy

¹⁾ Porównaj mapa geol. Karpat Skolskich 1:75.000, Biul. Karp. St. G., 8.

²⁾ J. Noth. Verbreitung der Erdölzone in den Karpathenländern und die Zukunft der Erdölgewinnung in denselben nach dem Kriege 1914/1915.

początek kopalnictwa naftowego w *Libuszy, Wójtowej, Pagorzynie i Harklowej*.

W roku 1875 E. Windakiewicz¹⁾ opisuje stosunki na kopalniach oleju ziemnego w *Wójtowej, Pagorzynie, Lipinkach i Libuszy*. Produkcja tych kopalń wynosiła wówczas: w *Wójtowej i Pagorzynie* około 15.000 q, w *Lipinkach* około 15.000 q, w *Libuszy* około 1.200 q rocznie. Głębokość szybów dochodziła wówczas 67-71 sążni.

Prof. J. Grzybowski²⁾ podaje szereg dat, a specjalnie co do ilości szybów i ich produkcji. Według autora tego w roku 1880 istniało w *Dominikowicach* 4, w *Gorlicach* 4, w *Krygu* 39, w *Libuszy* 65, w *Lipinkach* 57, w *Wójtowej* 80 szybów kopanych, przyczem produkcja ich wynosiła w *Krygu* 900 q, w *Libuszy* 7.300 q, w *Lipinkach* 8.172 q, w *Wójtowej* 7.382 q. Wiercenia w okolicach omawianych rozpoczęto w roku 1885. Od tego czasu obserwuje się ciągły rozwój przemysłu naftowego w tych stronach. Po przejściu silnej zniżki produkcji w latach wojennych, fałd *Kobylanka-Libusza-Lipinki-Wójtowa*, o którym mowa, dostarcza obecnie około 1.300 cystern ropy rocznie, co stanowi 1/6 produkcji całego okręgu jasielskiego. Obecnie istnieje na fałdzie tym 19 kopalń z 347 szybami w ruchu.

Budowa geologiczna.

Stratygrafia. Okolica omawiana zbudowana jest z warstw eoceńskich faciesu magurskiego, nasuniętych na kredowo-eoceńsko-oligocieński fałd fliszu grupy średniej (według Prof. Nowaka).

Eocen magurski. tworzy szarozielone, czerwone, szare iłolupki i iły z wkładkami piaskowców. Warstwy te w części kontaktowej z fliszem, na który są nasunięte, wykazują intensywniejsze, drugorzędne pofałdowanie i pogniecenie.

Flisz autochtonu(?) składają warstwy kredy, eocenu i oligocenu.

Kreda. występuje jako jądro północnego elementu tektonicznego fałdu *Kobylanka-Libusza-Lipinki-Wójtowa* oraz pod *Gorlicami* na północ od *Glinika Marjampolskiego*, gdzie tworzy jądro elementu środkowego wspomnianego fałdu. Element ten wynurza się na zachód od *Libuszy*, maximum elewacji osiąga pod *Gorlicami*. Kreda napotkana wykształconą jest w faciesie śląskim w postaci:

- a) ciemnych łupków z wtrąceniami szarych piaskowców drobnoziarnistych,
- b) piaskowców grubo-, średnio- i drobnoziarnistych, tudzież zlepieńców z egzotykami (granity, sjenity, łupki metarmoficzne).

Oba horyzonty stratygraficzne odpowiadać mogą: dolniejszy, łupkowy — piętru aptieńskiemu, górny, zlepieńcowo-piaskowcowy reprezentowałby

piętro albieńskie. W oznaczeniu wieku obu pięter oparłem się na wyraźnej analogii utworów obserwowanych, z utworami formacji kredowej w Beskidzie śląskim.

Eocen. W eocenie wyróżnić musimy trzy poziomy pstrych (czerwonych, zielonych, szarych i ciemnoszarych) iłów i łupków z wkładkami piaskowców oraz dwa poziomy drobno-, średnio-, gruboziarnistych i zlepieńcowatych piaskowców ciężkowickich, w grubszych ławicach występujących. Poszczególne ławice piaskowca przegradzają od siebie nieznaczne wtrącenia zielonych, szarych i ciemnoszarych łupków.

Kolejność stratygraficzna następująca:

Bezpośrednio na kredzie spoczywają pstre łupki III (przeważnie zielonoszare i ciemnoszare), nad nimi znajdują się piaskowce ciężkowickie 2, przykryte pstremi łupkami II, podścielającymi ciężkowickie piaskowce 1. Na tych ostatnich spoczywają najmłodsze i najbardziej mięjsze pstre łupki I, nakryte już warstwami oligocenu.

Oligocen. Wyróżniamy tu dwa poziomy: dolny - tworzą łupki menilitowe czarne, liściaste z również czarnymi, cienkimi warstewkami rogowców w spągu; poziom górny to typowo wykształcone piaskowce mikowe i łupki warstw krośnieńskich.

Tektonika. Na obszarze omawianym wyróżnić należy eoceńskiego wieku płat płaszczowiny magurskiej, nasunięty na kredowo-eoceński fałd fliszu grupy średniej (Nowak), o komplikującej się w kierunku zachodnim budowie tektonicznej. Struktura tego fałdu następująca: W okolicy *Wójtowej* w miejscu, gdzie się z pod przykrywy magurskiej wynurza, jest fałd ten stromo wypiętrzony i złuskiwany, gdyż warstwy kredowe jądra jego nasuwają się na warstwy krośnieńskie; ku zachodowi obala się i ujawnia dalsze dwie jednostki tektoniczne. Większą z nich jest antyklina *Kobylanki*, wygasająca w okolicy *Libuszy*; na szczycie tej jednostki odsłania się jądro kredowe; jest to jednostka środkowa. Trzecią i najbardziej południową jest ujawniająca na szczycie tylko piaskowce ciężkowickie I, antyklina *Sokoła*. Wspomniane wyżej jednostki, osiągające maximum wypiętrzenia w okolicy *Gorlic*, ku wschodowi zanikają tak, że już na przekrojach przez kopalnię „Lipa” w *Lipinkach*, jednostki te zaznaczają się jako nieznaczne zresztą zagięcia warstw.

W zakończeniu wyżej podanego szematu tektoniki okolicy *Lipinek* należy szkicowo ująć tektonikę obszaru na większej przestrzeni. Zwraca przede wszystkim uwagę nienaturalny kierunek fałdu omawianego SW-NE. Tłumaczyć sobie to zjawisko należy wpływem płaszczowiny magurskiej, której nacisk spowodował odchylenie osi fałdu w kierunku

¹⁾ E. Windakiewicz. Olej i wosk ziemny w Galicji. 1875.

²⁾ J. Grzybowski. Przegląd obszarów naftonośnych Karpat polskich. 1919.

północnym, wywołując przez to nienormalny, jak na tę część Karpat, kierunek jego osi. Tego rodzaju zja-

ziemnie „węzle harklowski” (uzasadnienie nazwy powyższej pozostawiam specjalnej w tym kie-

LIBUSZA - LIPINKI

PRZEKROJE POPRZECZNE — COUPES TRANSVERSALES

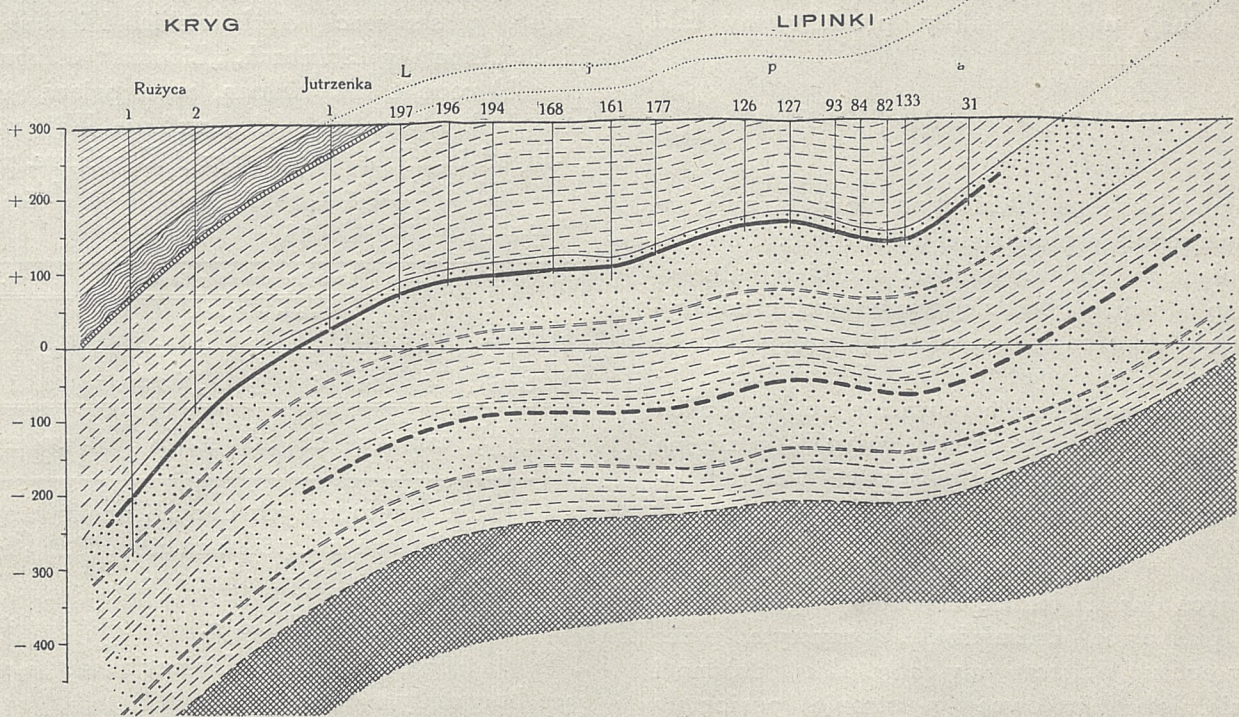


Fig. 1.

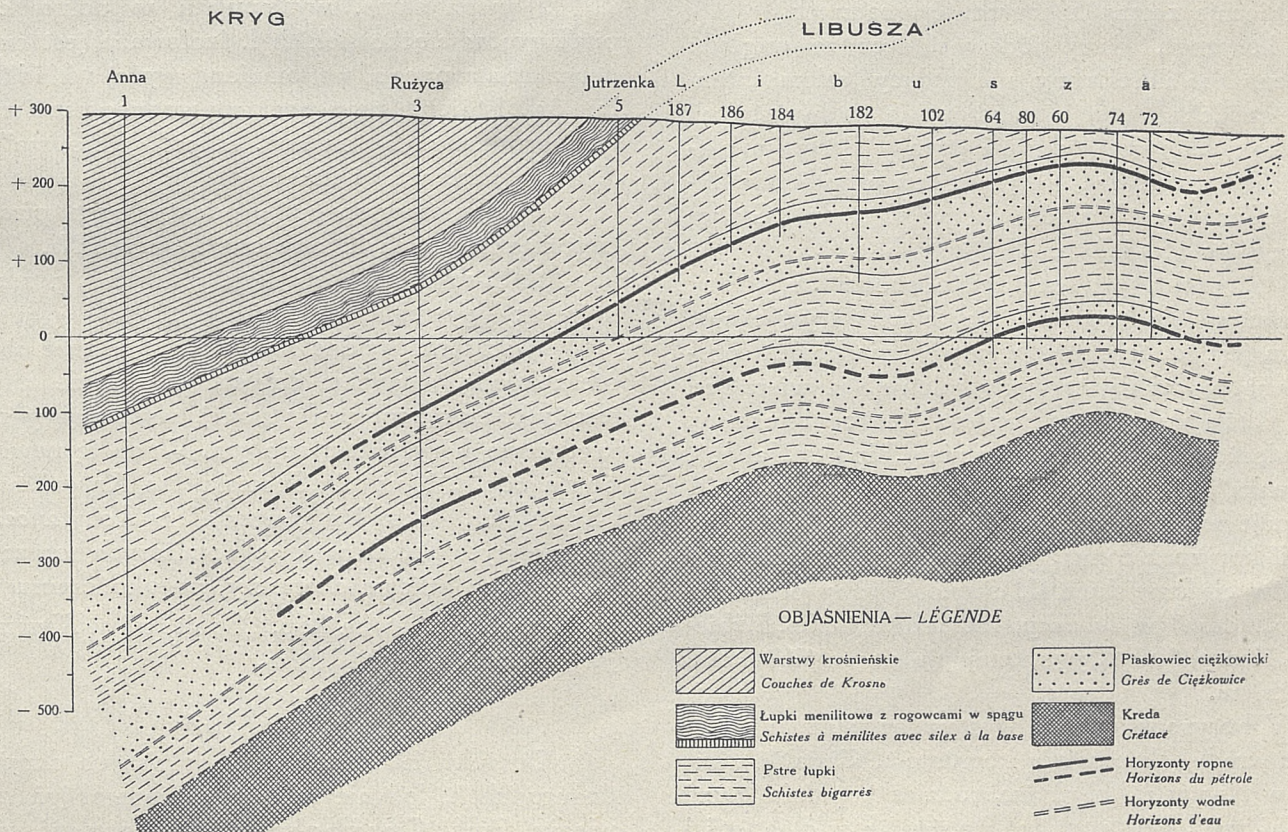


Fig. 2.

wisko obserwować można i na całym szeregu innych fałdów, zbiegających się w tak zwanym prze-

runku pracy). Zbiegają się w nim przedewszystkiem dwa rozległe fałdy, mianowicie fałd *Biecz-Głęboka*,

którego przedłużeniem jest poza depresją *Osobnicy* fałd *Łazy-Wola Dembowiecka*, przechodzący następnie w fałd *Świerchowa-Łęzyny-Bóbrka-Rogi*, tudzież fałd *Kobylanka-Libusza-Lipinki-Wójtowa*, za którego przedłużenie, po dwukrotnym zdyslokowaniu (jak na podstawie przestudjowanych materiałów kopalnianych sądzić można), uważać należy produktywny fałd *Pagorzyna-Harkłowa*.

Występowanie węglowodorów.

G a z

Samodzielnie na fałdzie tym nie występuje, towarzyszy z reguły w niewielkiej ilości ropie. Zjawisko to wywołane jest odgazowaniem, skutkiem intensywnej eksploatacji najbardziej wyniesionej, produktywniej partji fałdu; na niezwierconej jeszcze południowej jego części gaz występuje w większej ilości. Jedyny wypadek nawiercenia poważniejszej produkcji gazowej znany jest na kopalni „Rużyca”, gdzie na otworze Nr. 3 wystąpiła w piaskowcach ciężkowickich II produkcja gazowa.

R o p a.

Nasyca ona na fałdzie omawianym górnooligocenijskie piaskowce krośnieńskie, przykryte przez warstwy eocenu płaszczowiny magurskiej, drobno i średnioziarniste piaskowce w stropie poziomów piaskowców ciężkowickich I i II, tudzież impregnuje piaskowce kredowe.

Obecnie znany 5 horyzontów ropnych.

I horyzont, znany oddawna, lecz ze względu na nieznaczne ilości ropy nie będący celem intensywnej eksploatacji, znajduje się w warstwach krośnieńskich, pod przykrywającym je eocenem płaszczowiny magurskiej. Horyzont ten eksploatują kopalnie „Zorza” i „Beskid” we wsi *Lipinki*. Głębokość szybów 150-320 m.

II horyzont, już eocenijski, pochodzi ze stropu piaskowców ciężkowickich I; charakterystycznym przytem jest oddzielenie warstwy piaskowca produktywnego od reszty jego jałowej, zawierającej wodę, partją łożupków. Horyzont ten ogólnie znany a eksploatowany przez kopalnie „Lipa”, „Jakób”, „Jutrzenka”, „Rużyca”, „Morgenstern”, „Piłsudski”, występuje w głębokości od 70-350 m.

III horyzont ropny, występujący w stropie piaskowców ciężkowickich II, eksploatowany przez kopalnię „Adam” w *Libuszy*, tudzież kopalnie „Elżbieta” i „Henryk” w *Krygu*, znajduje się w głębokości 250 - 450 m.

IV horyzont ropny, występujący już w warstwach kredy, eksploatują kopalnie „Kinga” i „Michał” w *Krygu i Kobylance*, tudzież kopalnia „Lux” we *Wójtowej*. Horyzont ten występuje w głębokości 300-450 m.

V horyzont ropny, również kredowy, występuje w głębokości 500 - 600 m, a eksploatowany jest

w *Krygu, Dominikowicach i Kobylance* przez kopalnie „Roma”, „Sobieski”, „Światło”, „Wiktor i Eugenia”. Pod względem składu chemicznego wyróżnić na fałdzie omawianym należy dwa typy ropy, a mianowicie:

a) ropę t. zw. czarną; ropa tego typu występuje w piaskowcach ciężkowickich I i II na kopalniach „Lipa” w *Lipinkach*, „Libusza” w *Libuszy* i i.,

b) ropę t. zw. zieloną, występującą w warstwach kredy na kopalni „Lux” we *Wójtowej*, kop. „Kinga” i „Michał” w *Krygu i Kobylance*.

Skład chemiczny ropy z kopalni „Lipa” w *Lipinkach* jest następujący:

Nr. szybu	Głębokość	Data pobrania próbek	d ₁₅ ropy	Destylacja według Englera						Pozost.			
				Początek wrzenia	Frakcja w % obj.			Strata dystalac.	Suma	d ₁₅	Punkt stygn. w °C.	Ropy V ₂₀ w stopni. Englera	Parafina
					do 150°	150-300°	pozost.						
22	141.3	5. III. 1930	0.857	56/62	23.2	25.1	51.4	0.3%	10	0.934	20°	1.51	5.9

Jak z przytoczonych danych analitycznych wynika, ropa czarna z *Lipinek* zawiera 23.2% benzyny, a należy do rop małoparafinowych.

W o d a.

Na kopalniach fałdu *Lipinek* znane są następujące horyzonty wodne:

1) woda szutrowa, słodka, nawiercana w głębokości kilku m, o słabym naogół przypliwie;

2) woda słona, występująca w dolnej części piaskowców ciężkowickich I. Izolowana jest ona od horyzontu ropnego wspomnianą wyżej wkładką łożupków. Istnienie tego poziomu wodnego stwierdziły wielokrotnie szyby na kop. „Lipa”, „Libusza” Nr. 3. i 5, „Jutrzenka” i inne;

3) solanka w spągu produktywnych piaskowców ciężkowickich II, nawiercona przez Nr. 74 na kop. „Libusza”, Nr. 3 na kop. „Rużyca”, przez niektóre szyby kopalń we *Wójtowej*;

4) stosunki wodne kredy nie są jeszcze dokładnie zbadane, albowiem dotychczas dobrze znanym jest tylko horyzont wody słonej, występujący pod I kredowym horyzontem ropnym. Wodę tę nawiercono na kop. „Roma” i „Sobieski” w *Krygu*, tudzież „Światło”, „Wiktor” i „Eugenia” w *Kobylance*. Dokładniejszych wskazówek co do niższych horyzontów wodnych w kredzie dostarczy, po ukończeniu wiercenia szyb Nr. 15 na kop. „Sobieski” w *Krygu*, mający obecnie około 1000 m.

P r o d u k c j a.

Do roku 1905 brak dokładniejszych danych co do produkcji. Jedynie we wspomnianem już zestawieniu Prof. Grzybowskiego znaleźć można parę dawniejszych, skąpych zresztą wiadomości. Według danych tych w *Dominikowicach* wynosiła produkcja w roku 1899—110.4200 cyst. (szybów 9),

w roku 1901 spadła już dość gwałtownie na 67.3200 cyst. W *Kobylance* produkcja w roku 1892 — 71.7000 cyst. (szybów 74), w roku 1894 — 148.5000 cyst., w r. 1899 — 963.7200 cyst., w r. 1900 — 868.4800 cyst., w r. 1902 — 517.3000 cyst., w r. 1904 — 557.4700 cyst. Jak z przytoczonych dat wynika, produkcja ropy w *Kobylance* osiągnęła maximum w roku 1899, poczem systematycznie spada. Głębokość wierceń 500-600 m.

W *Krygu* produkcja następująca:

1888 — 74 cyst. wierceń 20
 1899 — 940 „
 1900 — 678 „
 1901 — 706 „
 1902 — 491 „
 1904 — 288 „

Głębokość szybów 350 — 650 m.

Produkcja *Libuszy*:

1888 — 131 cyst.
 1892 — 209 „
 1893 — 219 „
 1900 — 124 „ — szybów 74
 1904 — 105 „

Głębokość szybów do 350 m.

W *Lipinkach* produkcja następująca:

1888 — 164 cyst.
 1892 — 217 „
 1894 — 207 „
 1899 — 221 „
 1900 — 336 „
 1902 — 321 „ — szybów 99
 1904 — 239 „

Głębokość szybów od 120 - 270 m.

W ten sposób przedstawiają się dane statystyczne do roku 1905, zawarte w zestawieniu Prof. J. Grzybowskięo. Od roku 1905 udało mi się zebrać wszystkie daty odnośnie do produkcji kopalń w poszczególnych gminach, co umożliwiło zestawienie poniżej załączonych tabel i wykresów.

Produkcja roczna kopalń, według poszczególnych gmin, od roku 1905 do r. 1930, przedstawia się następująco:

Rok	Kobylanka-Dominikowice		Libusza		Kryg		Lipinki		Wójtowa	
	cyst.	ilość otw.	cyst.	ilość otw.	cyst.	ilość otw.	cyst.	ilość otw.	cyst.	ilość otw.
1905	482	73	93	65	230	—	277	89	33	35
1906	437	—	155	61	196	—	273	87	30	35
1907	443	68	272	54	180	43	259	95	27	25
1908	374	73	236	54	178	42	265	97	14	9
1909	328	76	194	51	140	41	306	88	6	9
1910	312	67	210	54	99	21	317	90	—	—
1911	294	60	321	54	86	20	467	84	—	—
1912	276	62	284	54	80	20	389	89	—	—
1913	275	61	244	59	97	20	378	100	3	4
1914	196	63	203	54	85	19	246	78	26	3
1915	127	65	118	49	50	20	94	60	14	4
1916	254	65	171	46	83	20	249	102	23	4
1917	219	—	148	46	60	20	259	113	17	4
1918	196	—	161	50	69	20	253	110	12	4
1919	178	—	152	50	92	21	258	105	10	4
1920	167	—	143	50	75	21	334	111	9	4
1921	144	—	166	51	71	21	290	115	8	4
1922	150	—	163	47	101	20	359	118	6	4
1923	154	61	213	50	103	23	366	122	5	4
1924	139	60	300	56	99	23	441	121	3	3
1925	123	54	274	61	107	24	539	120	10	3
1926	120	52	200	65	94	24	592	128	17	3
1927	134	62	179	71	87	27	632	140	11	4
1928	123	64	170	67	123	27	669	151	7	4
1929	134	67	163	69	94	28	767	159	6	4
1930	186	66	161	71	129	29	881	181	6	4

Roczna produkcja ropy kopalń

w Lipinkach, Libuszy, Kobylance, Dominikowicach, Krygu i Wójtowej

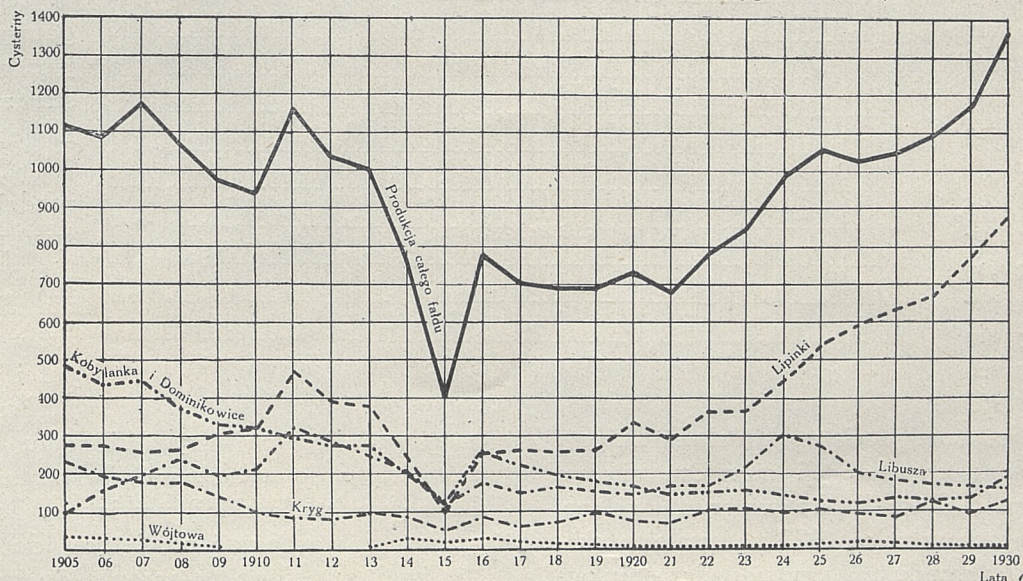


Fig. 3.

Produkcja *Wójtowej* z głębokości do 220 m następująca:

1888 — 99 cyst. — szybów 111
 1892 — 91 „
 1893 — 131 „
 1900 — 43 „
 1903 — 40 „

Produkcję roczną sumaryczną wszystkich kopalń całego fałdu od roku 1905, podaje tabela druga i załączony wykres Fig. 3. Na nim zaznacza się specjalnie wybitnie gwałtowny spadek produkcji w roku 1915, którego przyczyną były walki pod *Gorlicami*. Już w roku 1916 produkcja gwałtownie

wzrasta, jednak systematyczny wzrost produkcji da-
tuje się od roku 1921. Od tego czasu, po niezna-
cznym spadku w roku 1926, produkcja rośnie usta-
wicznie, a nawet w ostatnim roku (1930) gwałtownie.
Powoduje to energiczna eksploatacja i praca wier-
tnicza, jaką się w ostatnich latach na fałdzie tym
prowadzi.

Sumaryczna produkcja całego fałdu od roku 1905.

Rok	Cyst.	Ilość szybów
1905	1118	—
1906	1093	—
1907	1184	285
1908	1070	275
1909	977	265
1910	940	232
1911	1169	218
1912	1030	225
1913	999	244
1914	758	217
1915	405	198
1916	783	237
1917	705	248
1918	692	—
1919	692	—
1920	730	—
1921	680	—
1922	781	—
1923	843	260
1924	984	263
1925	1055	262
1926	1025	272
1927	1045	304
1928	1093	313
1929	1168	327
1930	1362	351
Razem	24381	

W celu jasnego
zilustrowania pro-
dukcji został sporzą-
dzony wykres (Fig. 4)
produkcji miesięcznej
niektórych kopalń od
roku 1905. Widać na
nim, że najwyższą
produkcję mimo
gwałtownych, przez
różne przyczyny spo-
wodowanych skoków
(największy nagły spa-
dek, zaznaczający się
także w linii innych
kopalń w lutym 1929

r. skutkiem 40⁰ mrozów), osiąga kopalnia „Lipa“,
natomiast stały spadek produkcji zaznacza się od
roku 1927 na kop. „Libusza“. Krzywa produkcji kop.
„Jakób“ w *Lipinkach* w roku 1927 powstałej, wska-
zuje, w jaki sposób produkcja przy dowiercaniu no-
wych otworów, a stałym pompowaniu dowierconych
szybów, wzrasta.

Wydajność poszczególnych otworów wier-
tniczych jest na różnych kopalniach różną

Największą produkcję początkową miał w ro-

ku 1900 odwiercony szyb Nr. 61 na kopalni „Lipa“
w *Lipinkach*. Wynosiła ona 10.000 kg dziennie, z
głębokości 211 m. Obecna produkcja tego otworu
po 30 latach eksploatacji wynosi jeszcze około 450
kg dziennie. Produkcja otworów obecnie dowierco-
nych na kop. „Lipa“ wynosi początkowo maksy-
malnie do 2000 kg na 24^h poczem ustala się na
150-500 kg. Podobne pod tym względem stosunki
panują na kopalni „Libusza“ w *Libuszy*. Wydajność
szybów na terenach mniej zwierconych jest większą.
Na kopalni „Jakób“ w *Lipinkach* początkowa wy-
dajność szybu od 1000 - 3500 kg, zaś w *Krygu* na
kop. „Henryk“ dochodzi ona do 6000 kg na 24^h z
głębokości około 400 m. Wydajność starych szybów
w *Krygu* wynosi 50 - 300 kg na 24^h. W *Kobylance*
na zwierconym terenie wydajność szybu około 500
kg dziennie, stare szyby dostarczają 75-100 kg ropy
na 24^h z głębokości 400-500 m. Produkcja nowodo-
wierconego szybu we *Wójtowej* wynosi początkowo
około 1000 kg dziennie.

Dla zilustrowania, w jaki sposób zachowuje
się miesięczna krzywa produkcji jednego szybu i
uwidocznienia spadku tej produkcji z biegiem czasu,
jako przykład został podany na wykresie Fig. 5
szyb Nr. 13 kop. „Lux“ we *Wójtowej*, dowiercony
w roku 1925 i szyb „Walentyna 35“ w *Kobylance*,
w roku 1929 dowiercony. Krzywa ta wskazuje, że
faza produkcji początkowej jest krótkotrwała, dość
szybko spada, ustala się jednak na pewnej wysoko-
ści, od której spadek jest bardzo powolny.

Ogólnie biorąc kopalnie fałdu *Kobylanka - Li-*

pinki - Wójtowa są ty-
pem kopalń o pro-
dukcji długotrwałej.
Wydajność poszcze-
gólnych otworów nie
jest wielką, ale do-
starczają one ropy
nawet dziesiątki lat.

Na zakończenie
rozdziału tego nale-
ży wspomnieć o pró-
bie odbudowy ciśnie-
nia złoża, którą prze-
prowadzono na ko-
palni „Lipa“ w *Li-*

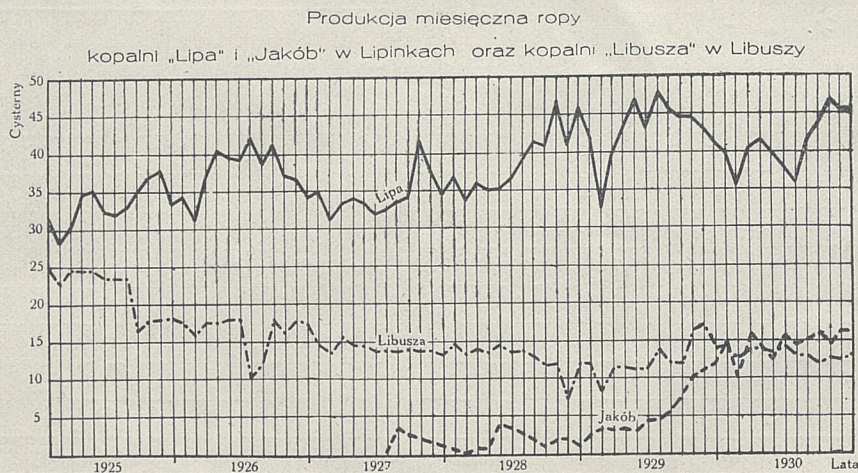


Fig. 4.

do poważniejszych w tym kierunku prac. Jako me-
dium użyto do wtłaczania (w braku odpowiedniej
ilości gazu na kopalni) powietrza. Dnia 5. VI. 1930
rozpoczęto wtłaczać powietrze do szybu Nr. IX.
Następnie zrobiono połączenie do szybu Nr. VII. i
w dniu 3. IX. wtłaczano już powietrze do obu o-
tworów. W dniu 23. IX. 1930 zaobserwowano zwyż-
kę produkcji w szybach sąsiednich, mianowicie w
otworach Nr. XII. i X. W szybie Nr. XII. produkcja
podniosła się z 440 kg na 850 kg i wzrosła do

1170 kg dziennie, zaś na Nr. X. z 70 kg na 130 kg^a na 24^h.

Zaobserwowane później zmiany są następujące:

Nr. szybu	Produkcja przed tłóceniem kg	Produkcja podniesiona kg	Produkcja obecna (styczeń 1931) kg
159	150	230	170
167	40	140	100
195	130	250	200
VIII	190	250	210
X	70	100—130	80
XII	440	1170	760
XIII	240	290	250
XIV	160	400	410
XV	100	210	170
XVI	60	120	40

Sumarycznie do zło-
ża wtłoczono 400,000 m³
powietrza. Ciśnienie na
szybach, których użyto do
wtłaczania medjum wynosi:
na szybie Nr. IX. - 40 atm.

„ „ Nr. VII. - 31 „

Średnio wtłacza się
obecnie 1.8 m³ powietrza
na minutę.

Jak z podanego po-
wyżej zestawienia wynika,
odbudowa ciśnienia zło-
ża na kopalniach w *Lipinkach*
ma poważną rację bytu, a na wielką skalę prze-
prowadzona, spowodowałaby znaczny wzrost pro-
dukcji.

Obecny stan kopalń fałdu
Kobylanka — Libusza — Lipinki — Wójtowa.
Kobylanka.

W gminie tej czynne są 3 kopalnie:
kopalnia „Michał” z 2 szybami w ruchu
„ „Światło” z 21 „ „ „
„ „Wiktor i Eugenia” z 34 „ „ „

Miesięczna produkcja tych kopalń (maj 1932)
13.2008 cyst.

Z chwilą objęcia kop. „Światło” przez firmę
„Małopolska”, produkcja wzrosła (1929, 1930). Ko-
palnia częściowo zawodniona przez stare szyby.

Dominikowice.

Czynna jest kop. „Tadeusz” z 10 szybami w
ruchu. Produkcja miesięczna 4.4500 cyst.

Libusza.

W ruchu 2 kopalnie. Kopalnia „Adam” z 76
szybami, kop. „Ludwika” z 1 szybem czynnym. Pro-
dukcja miesięczna obu kopalń (V. 1932) 17.2200 cyst.
Wskutek słabego ruchu wiertniczego produkcja stale
spada, począwszy od roku 1924.

Lipinki.

W gminie tej znajduje się obecnie w ruchu
6 kopalń. Kop. „Beskid” z 3 otworami w ruchu.
Produkcja miesięczna nieznaczna, około 3000 kg.

Kop. „Jakób” posiada w ruchu 14 szybów.
Produkcja tej kopalni (V. 1932) 13.9100 cyst. mie-
sięcznie. Kopalnia powstała w roku 1927. Dzięki
prowadzeniu energicznego ruchu wiertniczego,
w przeciągu niecałych czterech lat kopalnia ta zdo-
łała uzyskać 16 wagonów produkcji i przewyższył
miesięczną produkcję kop. „Libusza”.

Kop. „Jutrzenka” utrzymuje w ruchu 24 szybów
(V. 1932). Produkcja miesięczna 12.4738 cyst. ropy.
Skutkiem słabego ruchu wiertniczego produkcja spada.

Kop. „Lipa” jest najpoważniejszą na fałdzie
Kobylanka — Libusza —

Lipinki — Wójtowa firmą.

Na kopalni tej znajduje
się w ruchu 132 szybów
z produkcją (V. 1932)
43.6000 cyst. Dzięki inten-
sywnemu ruchowi wiertni-
czemu, oraz stosowaniu na
kopalni najnowszych metod
wiertniczych i eksploata-
cyjnych, produkcja tej ko-
palni stale wzrasta, pomimo
dość silnego już zwierce-
nia terenu.

Kop. „Morgenstern” z 12 szybami w ruchu,
daje obecnie 0.5400 cyst. ropy miesięcznie. Ruch na
kopalni ogranicza się do pompowania starych
otworów.

Kop. „Rużycza” posiada w ruchu 2 otwory
(V. 1932), dostarczające łącznie 8600 kg ropy mie-
sięcznie. Ruch wyłącznie pompowy.

Kryg.

Kop. „Elżbieta”. W ruchu 5 otworów. Produkcja
miesięczna (V. 1932) 6.5800 cyst. Ruch pompowy.

Kop. „Henryk” posiada w ruchu 5 szybów, z
produkcją (V. 1932) 0.7997 cyst.

Kop. „Kinga” z produkcją (V. 1932) 3.2884 cyst.
utrzymuje w ruchu 10 szybów.

Kop. „Piłsudski”. W ruchu 3 szyby. Miesięczna
produkcja (V. 1932) 2.6000 cyst.

Kop. „Roma” z 3 szybami w ruchu, produkcja
(V. 1932) 7650 kg ropy.

Kop. „Sobieski”. W ruchu znajduje się 9 o-
tworów, dostarczających 2.0800 cyst. ropy miesięcznie
(V. 1932).

Wójtowa.

W gminie tej w ruchu obecnie kopalnia „Lux”
i „Ropita” z 7 otworami czynnymi. Produkcja mie-
sięczna tych otworów (V. 1932) 1.3803 cyst. Ruch
słaby, ograniczony do ręcznego pompowania szybów.

Porównawczy wykres produkcji miesięcznej
szybu Nr. 13 na kopalni „Lux” w Wójtowej
szybu „Walentyna 35” w Kobylance

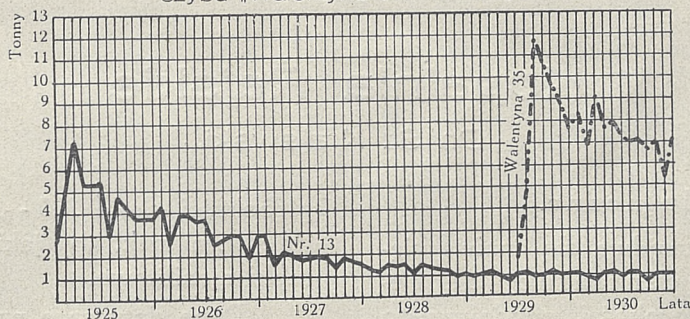


Fig. 5.

Widoki na przyszłość.

Szerokość strefy produktywnej fałdu na północy, przed laty już wyznaczyły najbardziej północne szyby kopalń „Lipa” i „Libusza”; południową jej granicę zaznaczyło wiercenie Nr. 1. na kopalni „Anna” w *Krygu*. Wobec tego pozostaje eksploatacja fałdu wzdłuż i opanowanie wierceniami obszaru aż po *Glinik Marjampolski* i *Gorlice*. Należałoby tam zwrócić specjalną uwagę na trzeci, najbardziej południowy element składowy fałdu omawianego, mianowicie na niezbadaną jeszcze wierceniami, antyklinę *Sokoła*. — Posuwając się wzdłuż fałdu w kierunku północno-wschodnim, w stronę *Wójtowej*, należałoby, pomimo negatywnych rezultatów wiercenia „Talizman” (niedokończonego) i wiercenia „Pod Dębina”, znaleźć istniejące niewątpliwie po-

łączenie między produktywnym złożem *Lipinek*, a złożem ropnym *Wójtowej*.

Zaznaczyć muszę, że część fałdu omawianego od *Gorlic* na zachód, aż do zanurzenia się jego pod wysuwający się ku północy, w okolicy *Szalowej* i *Woli Łużańskiej* klin płaszczowiny magurskiej, nie jest jeszcze dokładnie zbadaną. Nie wiadomo więc obecnie, czy w tej części fałdu, po dokładnym jego zbadaniu, nie zaistnieją w przyszłości możliwości wiertnicze.

W końcu nadmienić należy, że projektowana na fałdzie tym (tereny kopalń „Lipa” i „Libusza”) odbudowa górnicza złoża ropnego, ma poważną rację bytu i spowodowałaby niewątpliwie wydatne zwiększenie się produkcji.

Kopalnia Rajske

Dr. St. Krajewski.

Budowa geologiczna.

Kopalnia w *Rajskim* znajduje się mniej więcej w środku potężnego pasa centralnej depresji karpackiej 30 km szerokości, zbudowanego z monotonnej serii warstw krośnieńskich, a rozciągającego się od siodła, przebiegającego na N od *Sannoka* ku *Grabownicy* po nasunięciu magurskie na południe. Ogólny kierunek warstw jest tu NW-SE, a upad naprzemian ku NE i SW, co wskazuje na istnienie kilku siodła w tej okolicy. Sama kopalnia założona jest na jednym z takich siodła o stosunkowo łagodnym skrzydle południowym (upady 25-30°) i stromem, silnie zdyslokowanym i popękanym skrzydle północnym.

Złoża ropy, głębokość i wydajność otworów oraz trwałość produkcji.

Prawdopodobnie wszystkie otwory czerpały swą produkcję z warstw krośnieńskich, z

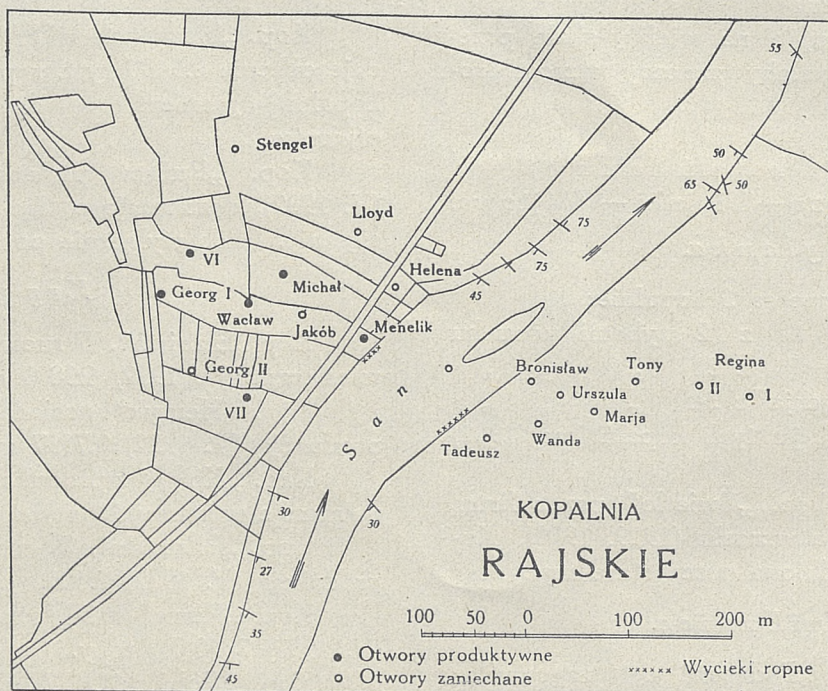
głębokości około 300 - 400 m. Nie napotykamy nigdzie wzmianek, aby jakkolwiek otwór nawiercił tu łupki menilitowe.

Dane dotyczące produkcji rocznej poszczególnych szybów, jakimi rozporządzamy, zbyt są fragmentaryczne, abyśmy mogli wyrobić sobie dokładny obraz o ich wydajności. Naogół szyby odznaczają się tu niezbyt wielką, lecz długotrwałą produkcją. Największą produkcję miał tu szyb „Wacław”, który w latach 1904-1924 wydał około 128 cystern, a maksymalna jego produkcja roczna (r. 1905) 50 cystern jest największą, jaką znamy w *Rajskim*; ostatnio jeszcze szyb ten daje 2.000 - 3.000 kg

miesięcznie. Szyb „Michał”, dowiercony w r. 1906 z produkcją roczną 27 cystern daje obecnie również jeszcze blisko 3.000 kg miesięcznie.

Produkcja.

W latach 1886-1931 wyprodukowano 692 cy-



stern według szczegółowego wykazu, zamieszczonego niżej:

Rok	Ilość otw. w ruchu	Produkcja mies.	Rok	Ilość otw. w ruchu	Produkcja mies.
1886	1	8	1907	2	16
1887	7	9	1913	4	26
1888	5	18	1914	5	25
1889	2	6	1915	5	23
1890	2	12	1916	6	12
1891	2	9	1917	6	24
1892	3	7	1918		10
1893	2	4	1919	1-	
1894		4	1920	4	7
1895	3	27	1921	4	24
1896	5	19	1922	4	10
1897	7	23	1923	6	12
1898	5	18	1924	7	11
1899	5	6	1925	7	5
1900	5	8	1926	6	24
1901	5	14	1927	5	40
1902	3	29	1928	5	41
1903	2	16	1929	7	28
1904	2	6	1930	7	21
1905	2	58	1931	8	21
1906	2	11			
			Razem		692

Historja kopalni i perspektywy na przyszłość.

Według Prof. Grzybowskiego, w r. 1884 były tu trzy otwory w wierceniu; statystyka kopalni, pro-

wadzona od r. 1886 podaje w tymże roku jeden, szyb z produkcją 8 cystern rocznie. W r. 1895 produkcja wzrasta do 27 cystern przy trzech otworach w eksploatacji, poczem ulega różnym wahaniom osiągając maksimum w r. 1905 — 58 cystern (dowierzenie „Wacława”, 3 (?) otwory w produkcji). Odtąd produkcja spada naogół wśród dość silnych wahań.

Rozwój kopalni utrudniony jest niezmiernie z powodu bardzo złej komunikacji, co czyni *Rajskie* jedną z najtrudniej dostępnych kopalń naftowych w Polsce — około 24 km bardzo uciążliwej drogi kołowej, w czasie wylewów Sanu nie do przebycia, tak, iż wówczas kopalnia jest zupełnie odcięta od świata.

W r. 1926 wywiercono tu nowy szyb nr. 7 na południowym skrzydle siodła. Szyb ten dał wyniki zadawalniające, mianowicie z głębokości około 400 m uzyskał około 4.5 cystern produkcji początkowej miesięcznie, zaś w r. 1927 produkcja wynosiła tu 2-1 cystern miesięcznie. Z faktu powyższego widocznym jest, że południowe skrzydło antykliny w *Rajskim* daje podstawy do rozwijania tu bardziej intensywnego ruchu wiertniczego. Produktywność złoża w kierunku podłużnym nie została jeszcze zbadała, gdyż wszystkie otwory dotychczasowe były założone blisko doliny Sanu.

i 329 m nawiercono słabe ślady gazów, zaś w głęb. 334 m słaby przyływ wody. Przewierca warstwy eoceńskie.

Rachiń.

7). *Pionier-Rachiń 1*. Otwór powyższy założony został w obrębie nadleśnictwa Rachiń na terenie lasów państwowych. Pod względem geologicznym otwór znajduje się w obrębie strefy margli różowych formacji mioceńskiej. Z końcem czerwca osiągnął głębokość 177 m w rurach 18".

Ropienka

8). *Ropienka 93*. Głęb. 350 m, rury 9". W głęb. 286 m uzyskano nieznaczny przyływ ropy w ilości ok. 150 kg dziennie. W głęb. 348 m solanka. Przewierca formację menilitową.

Schodnica.

9). *Muchowate 40* (Galicja). Wierci; głęb. 331 m, rury 7". Eocen fałdu schodnickiego.

10). *Odbudowa ciśnienia* (Gazy Ziemne). Sektor Muchowate I.

W ciągu miesiąca czerwca włączano powietrze: do otw. *Adaś*, przez 27 dni, 588 godz., 82.115 m³, średnio 2.33 m³/min., pod ciśnieniem 12—13 atm.
do otw. *Edgar*, przez 30 dni, 651 godz., 80.305 m³, średnio 2.05 m³/min., pod ciśnieniem 9—10 atm.
do otw. *Arnulf*, przez 30 dni, 661 godz., 11.520 m³, średnio 0.29 m³/min., pod ciśnieniem 12—25 atm.
do otw. *Andzia*, przez 12 dni, 269 godz., 2.935 m³, średnio 0,18 m³/min., pod ciśnieniem 12—13 atm.
do otw. *Ludmiła* przez 14 dni, 272 godz., 19.680 m³, średnio 1.20 m³/min., pod ciśnieniem 7—8 atm.

Od początku zastosowania procesu wtłoczono: do otw. *Adaś*, przez 400 dni, 8727 godz., 1355.250 m³, średnio 2.59 m³/min., pod ciśnieniem 10—24 atm.
do otw. *Edgar*, przez 381 dni, 7851 godz., 1252.970 m³, średnio 2.67 m³/min., pod ciśnieniem 8—13 atm.
do otw. *Ludmiła*, przez 171 dni, 2520 godz., 259.055 m³, średnio 1.70 m³/min., pod ciśnieniem 7—13 atm.
do otw. *Andzia*, przez 25 dni, 569 godz., 9.380 m³, średnio 0.27 m³/min., pod ciśnieniem 9—25 atm.
do otw. *Arnulf*, przez 40 dni, 808 godz., 16.635 m³, średnio 0.34 m³/min., pod ciśnieniem 10—25 atm.

Razem 2.893.290

Dnia 14. VI. zaprzestano włączania powietrza do otw. *Ludmiła*, zaś dnia 19. VI. do otw. *Andzia*.

Sektor I wyprodukował w czerwcu 60.7760 cyst. ropy. Produkcja gazu wynosiła 1,09 m³/min. przy zanieczyszczeniu średnio 2,2^o/_o CO₂ i 10,8^o/_o O₂.

Sektor Muchowate II. Wtłoczono:

do otw. *Leon*, przez 4 dni, 53 godz., 2515 m³, średnio 0,79 m³/min., pod ciśnieniem 10—12 atm.
Od początku na powyższym sektorze wtłoczono 285.780 m³ powietrza.

Dnia 25. VI. zaprzestano włączania powietrza do otw. *Leon*.

Sektor Muchowate II wyprodukował w czerwcu (Ciąg dalszy na str. 180)

27,6182 cyst. ropy.

Produkcja gazu wynosiła 1,1 m³/min. przy zanieczyszczeniu 2,5% CO₂ i 6% O₂.

- 11). **P a s i e c z k i** 40. Głęb. 637 m, rury 5". W ostatniej głębokości zaznacza się nieznaczny przyływ ropy. Warstwy inoceramowe.

Stańkowa.

- 12). **G m i n a** 4. Głęb. 138 m, rury 12". Przewierca łupki

menilitowe.

Wańkowa.

- 13). **B r e l i k ó w** 80. Głęb. 304 m, rury 7". Wody górne zostały zamknięte rurami 12" w głęb. 76,27 m. W głęb. 297 m ślady ropy. Formacja menilitowa
- 14). **B r e l i k ó w** 82. Głęb. 411 m, rury 7". Wierci i łyżkuje nieznaczne ilości ropy, której przyływ zaznaczył się tu w głęb. 287 m. Formacja menilitowa.

Okręg Stanisławów.

Bitków.

- 1). **D a b r o w a** 52. W głęb. 730 m, w obrębie wglębnej formacji menilitowej nawiercono horyzont ropny, z którego uzyskano początkowo ok. 1,2 cyst. dziennie. Produkcja ustaliła się na 6000 kg dziennie. Za maj 13,88 cyst. Gazy 3,62 m³/min.

Tustanowice.

- 1). **D a b r o w a** 15. W obrębie stropowej partii wglębnej formacji menilitowej zaznaczył się przyływ ropy od głęb. 1163 m. W głęb. 1185 m uzyskano produkcję ropy i gazów (23. VI. b. r.), która wynosi ostatnio ok. 1.000 kg ropy i 1 m³/min. na dobę. Obecnie pogłębia. Ostatnia głębokość 1188 m, rury 7".

- 2). **D a b r o w a** 123. W głęb. 1016 m, w czasie pogłębiania uzyskano nową produkcję w ilości ok. 1500 kg dziennie początkowo. Za maj 3,80 cyst. Wglębna formacja menilitowa.
- 3). **Z o f j a** 1. Otwór w pogłębianiu i eksploatacji. W głęb. 1158 m nawiercono produkcję w ilości 8000 kg dziennie. Za maj 18,50 cyst.

Mrażnica.

- 1). **B a l l e n b e r g**. Głęb. 1562 m, rury 5". Przewierca spągową partję wglębnej formacji menilitowej. W ostatniej głębokości zaznacza się przyływ ropy.
- 2). **B o g d a n**. Głęb. 1404 m, rury 6". W otworze ślady ropy; słup ropny utrzymuje się ok. 350 m od spodu. Wglębna formacja menilitowa.
- 3). **F a n t o** 58. Głębokość otworu wynosi 1465 m. Piaskowiec borysławski. Obecnie przeprowadza się rekonstrukcję otworu.
- 4). **K n i a ż** 2. Głęb. 1447 m, rury 5". Wierci i tłokuje ok. 4000 kg ropy dziennie; gazy 4 — 5 m³/min. Produkcja za czerwiec 12,38 cyst. Piaskowiec podrogowcowy.
- 5). **M i n. K w i a t k o w s k i**. W ciągu miesiąca czerwca miały miejsce wybuchy przeciętnie 3 — 4 na dobę. Produkcja ropy wynosiła średnio 10.500 kg na 24 godz. Gazy 2 — 4 m³/min. Z końcem miesiąca wyrobiono zasyp i za-

puszczono rurki 2" produkcyjne z „packerem” do głęb. 1588 m (30. VI. b. r.). Od tej pory wybuchy następują co godzinę. Produkcja ropy i gazów bez zmiany. W czerwcu wyprodukowano ok. 35 cyst. ropy.

- 6). **N i n a**. Dnia 23. VI. b. r. w głęb. 1150 m, w warstwach nasuniętych uzyskano nową produkcję ropy w ilości ok. 14.000 kg dziennie początkowo. Wskutek zasypu produkcja spadła do ok. 1 cyst. dziennie i w tej wysokości utrzymuje się do ostatniego czasu. Za czerwiec wyprodukowano 16 cyst.
- 7). **P a r n a s**. Wierci; głęb. 1462 m, rury 6¹/₂". W głęb. 1424 m ślady ropy. Wglębna formacja menilitowa.
- 8). **V i o l e t t a** 4. Wierci; głęb. 900 m, rury 9". Wody górne zostały zamknięte rurami 10" w głęb. 821 m. Po zcerpaniu płynu zaznaczyły się silne ślady ropy, które utrzymują się do ostatniej głębokości. Warstwy nasunięte.

OMYŁKI DRUKU

w „Geologii i Statystyce Naftowej Polski” nr. 4, kwiecień 1932

Str. 114. Starawieś — Starowsianka. Produkcja zamiast — ma być 6.5225

„ „ „ — „ Oddano zamiast — ma być 6.5225

„ „ „ — Standard. Produkcja ropy zamiast 6.5225 ma być —

„ „ „ — „ Oddano zamiast 6.5225 ma być —

„ 126 Strona lewa. Kolumna 2, wiersz 16 od góry zamiast 6.5225 ma być —

„ „ „ „ 2. „ 18 „ „ „ 431.1869 ma być 424.6644

Str. 126. Strona lewa. Kolumna 7. wiersz 16 od góry zamiast 274.0731 ma być 267.5506

„ „ „ „ 7. „ 18 od góry zamiast 3509.3395 ma być 3502.8170

„ „ „ „ ma być Buchwald J. F. w 2 i 7 kolumnie 6.5225

„ „ Strona prawa. Kolumna 2, wiersz 3 od dołu zamiast 289.5244 ma być 296.0469

„ „ „ „ 7, „ 3 „ „ „ 1007.8101 ma być 1014.3326

„ 131. Tabl. 2. Kolumna 5, wiersz ostatni zamiast 408 ma być 448

KARPACKA STACJA GEOLOGICZNA

STATYSTYKA NAFTOWA POLSKI

STATISTIQUE DU PÉTROLE EN POLOGNE

Rocznik - Année	1926.	VIII. - XII.	wyczerpane
„	„	1927. I. - XII.	„
„	„	1928. I. - XII.	„
„	„	1929. I. - XII.	
„	„	1930. I. - XII.	(14 zeszytów)
„	„	1931. I. - XII.	(13 zeszytów)
„	„	1932.	w druku — sous presse

Cena zeszytu zł 3.—
z wyjątkiem zeszytów specjalnych.

KARPACKA STACJA GEOLOGICZNA.

- B. Kropaczek. Borysław. Atlas 1919. Wyczerpane.
- K. Tołwiński. Zawodnienie Borysławia. (L'envahissement de Borysław par l'eau). Biuletyn 1, 1923. Cena zł. 1.20
- Geologiczna Konferencja Karpacka. (Conférence Géologique à Borysław). Biuletyn 2, 1923. Cena zł. 0.60
- K. Tołwiński. Nowe produktywne otwory Borysławia, Tustanowic i Mrażnicy. (Nouveaux puits productifs de Borysław, Tustanowice et Mrażnica en 1923). Biuletyn 3, 1924. Cena zł. 3.—
- St. Krajewski. Szkic geologiczny okolic Opaki. (Esquisse géologique des environs d'Opaka). Biuletyn 4, 1924. Cena zł. 2.40
- K. Tołwiński. Złoża ropy i wody podziemne Borysławia. (Les gisements pétrolifères et les eaux souterraines de Borysław). Biuletyn 5, 1922. Wyczerpane.
- E. Jabłoński i St. Weigner. Brzeg Karpat fliszowych między Świcą a Łomnicą. (Le bord des Karpates entre Świca et Łomnica). Biuletyn 6, 1925. Cena zł. 3.50
- B. Świdorski. Budowa geologiczna Karpat Pokuckich. (Geological structure of the Pokucie Carpathians). Biuletyn 7, 1925. Cena zł. 3.40
- K. Tołwiński. Geologia Skolskich Karpat brzeżnych ze szczególnem uwzględnieniem regionu borysławskiego. (La géologie des Karpates de Skole particulièrement de la région de Borysław). Biuletyn 8, 1925. Cena zł. 6.—
- B. Bujalski. Budowa geologiczna Karpat w obszarze Bitkowa. (Geologischer Bau der Karpates in der Umgebung von Bitków). Biuletyn 9, 1925. Cena zł. 5.30
- B. Bujalski, E. Jabłoński, K. Tołwiński i St. Weigner. Mapa geologiczna polskich Karpat wschodnich wraz z tekstem objaśniającym K. Tołwińskiego. (Carte géologique des Karpates polonaises orientales 1:200.000 avec texte explicatif de K. Tołwiński). Biuletyn 10, 1925—1927. Cena zł. 5.—
- K. Tołwiński. Niektóre metody zwiększania wydajności złóż ropnych. (Quelques méthodes d'augmentation de la productivité de gisements pétrolifères). Biuletyn 11, 1924. Cena zł. 0.60
- H. de Cizancourt. O budowie przedmurza polskich Karpat wschodnich. (Note préliminaire sur l'avant-pays des Karpates polonaises orientales). Biuletyn 12, 1925. Cena zł. 2.50
- K. Tołwiński. Wskazówki do oznaczania pokładów przy robotach wiertniczych w Karpatach i na przedgórzu, właściwego prowadzenia notatek w dziennikach oraz układania geologicznych profilów szybowych. (Indications pour la détermination des couches pendant le forage dans les Karpates et sur l'avant-pays). Biuletyn 13, 1925. Cena zł. 0.50
- W. Bruderer. Kosmacz. Złoża ropy w Polsce. (Kosmacz. Gisements de pétrole en Pologne). Biuletyn 14, 1926. Cena zł. 4.50
- H. de Cizancourt. Harkłowa. Złoża ropy w Polsce. (Harkłowa. Gisements de pétrole en Pologne). Biuletyn 15, 1927. Cena zł. 6.—
- Mémoire de la lière Réunion de l'Association Karpatique en Pologne, 1927. Cena zł. 22.—
- K. Tołwiński. Mapa naftowych i gazowych obszarów Polski w Karpatach i na przedgórzu 1:500.000 z tekstem objaśniającym. (Carte des régions pétrolifères et gazeuses de la Pologne dans les Karpates et sur l'avant-pays, 1:500.000 avec texte explicatif). Biuletyn 16, 1928. Cena zł. 9.—
- K. Katz. Analizy solanek wgłębnych i wód rzecznych regionu borysławskiego. (Analyses des eaux salées profondes et des eaux de rivières de la région de Borysław). Biuletyn 17, 1928. Cena zł. 5.—
- Kopalnie Nafty i Gazów Ziemych w Polsce, pod redakcją K. Tołwińskiego. (Mines de Pétrole et de Gaz en Pologne). Biuletyn 18, Tom I. Cena zł. 30.—
- K. Tołwiński przy współpracy St. Krajewskiego, B. Fleszara, H. Górki, M. Kwaśniewicz i in. Nowy Atlas Geologiczny Borysławia: Mapa strukturalna 1:5.000, Mapa wydajności otworów 1:10.000, Przekroje; razem 10 tablic kolorowych z tekstem objaśniającym. (Nouvel Atlas Géologique de Borysław: Carte structurale 1:5.000, Carte de la productivité de puits 1:10.000, Profils; total 10 planches en couleurs). Biuletyn 19, 1929—1930. Cena zł. 50.—
- K. Katz. Analizy solanek z niektórych otworów Schodnicy i Urycza. (Analyses des eaux salées de quelques puits de Schodnica et de Urycz). Biuletyn 20, 1930. Cena zł. 2.50
- Pamiętnik I-go Zjazdu Geologiczno-Naftowego we Lwowie 14 — 15 grudnia 1929 (Compte Rendu du I-er Congrès de la Géologie du Pétrole à Lwów, 14 — 15. XII. 1929). Cena zł. 8.80
- Mapa tektoniczna Borysławia, 1:15.000 (Carte tectonique de Borysław, 1:15.000) Cena zł. 2.—
- Mapa wydajności pól naftowych Borysławia na tle struktury wgłębnej 1:25.000 (Carte de rendement de la région pétrolifère de Borysław par rapport à la structure profonde, 1:25.000). Cena zł. 2.—
- K. Tołwiński. Struktura Karpat brzeżnych w rejonie Borysławia. Barwny profil geol. 1:25.000. (Structure des Karpates bordières de la région de Borysław. Profil géol. en couleurs 1:25.000). Cena zł. 3.—
- K. Tołwiński. Schodnica Urycz. Mapa eksploatowanych pól naftowych na tle struktury geologicznej, z 3-ma przekrojami. (Carte géologique de Schodnica et de Urycz) 1:10.000. Cena zł. 4.50
- K. Bohdanowicz. I. Projekt nowej ustawy naftowej z geologicznego punktu widzenia.
II. W sprawie próbek rdzeniowych. Odbitka z Pamiętnika II-go i III-go Zjazdu Geologiczno-Naftowego we Lwowie 15. stycznia i 13 — 14. grudnia 1931. Cena zł. 2.—
- K. Tołwiński. Mapa geologiczna okolic Borysławia, Karpaty i przedgórze, w barwach. (Carte géologique des environs de Borysław. Les Karpates et l'avant pays, en couleurs) 1:30.000. Cena zł. 5.—
- J. Nowak. Mapa geologiczna kopalni Wańkowa, w barwach. (Carte géologique de Wańkowa, en couleurs) 1:6500. Cena zł. 4.50
- J. Obtułowicz. Mapa geologiczna antykliny Potok, w barwach. (Carte géologique d'anticlinal de Potok, en couleurs) 1:35.000. Cena zł. 5.—
- K. Tołwiński. Mapa geologiczna naftowej strefy Karpat zachodnich. (Carte géologique de la zone pétrolifère des Karpates occidentales) 1:200.000. Cena zł. 2.—