

35681

DR. ZYGMUNT ROZEN

PROFESOR AKADEMII GÓRNICZEJ

ZAGADNIENIE POTASU W POLSCE

WYKŁAD WYGŁOSZONY DNIA 21. LISTOPADA 1931 R. W CYKLU POWSZECHNYCH
WYKŁADÓW WYŻSZEGO STUDJUM HANDLOWEGO W KRAKOWIE POD TYTUŁEM
„WSKAZANIA DOTYCZĄCE POPRAWY WSPÓŁCZESNEJ SYTUACJI GOSPODARCZEJ“

KRAKÓW MCMXXXII

NAKŁADEM WYŻSZEGO STUDJUM HANDLOWEGO W KRAKOWIE

204248

UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

PHYSICS DEPARTMENT
530 CHICAGO, ILL.

RECEIVED
JAN 10 1950

WYKŁAD XVIII.

DR. Z. ROZEN

Profesor Akademii Górniczej

ZAGADNIENIE POTASU W POLSCE



~~32501~~

II. 35681



NCB 9307

BIBLIOTEKA GŁÓWNA AGH



1000191324

Akc. Nr. 622/32

Doskonały znawca francuskiego rolnictwa E. Rabaté¹⁾ tak kończy swój referat o francuskiej wytwórczości nawozów sztucznych: „Posiadamy w Alzacji bogactwa soli potasowych, które moglibyśmy pokrywać zapotrzebowanie wszystkich państw rolniczych na kuli ziemskiej. W Afryce północnej posiadamy złoża fosforytów, mogące zaopatrywać cały stary kontynent. Po wojnie Francja jest w Europie głównym producentem żużli Thomasa. Nasza wytwórczość syntetycznych nawozów azotowych po upływie kilku lat najzupełniej starczyć będzie na nasze potrzeby. Nasze rolnictwo zatem, obficie zaopatrzone w te 3 główne produkty stanowiące o urodzajności gleby, znajdzie się wnet w położeniu uprzywilejowanem“.

Tak może mówić o swojej ojczyźnie tylko Francuz. Bo nawet Niemcy, którzy posiadają największe na kuli ziemskiej złoża soli potasowych i w czasie wojny pierwsi nauczyli się korzystać na olbrzymią skalę z niewyczerpalnych zasobów azotowych, zawartych w powietrzu, tudzież pomimo swojego wielkiego przemysłu żelaznego, dostarczającego im olbrzymich ilości żużli, muszą sprowadzać wielkie ilości francuskich lub amerykańskich fosforytów. Tak zaś bogate w skarby naturalne Stany Zjednoczone Ameryki Północnej potasowego górnictwa wcale nie posiadają i muszą za te sole drogo opłacać się Niemcom lub Alzacji, podobnie zresztą jak to czynią i inne kraje o wyższej kulturze rolnej.

Do niedawna bowiem, bo do pokoju wersalskiego, Niemcy posiadały wyłączny monopol światowy na sole potasowe i długie lata sądzono, że jedynie ziemie niemieckie zostały przez przyrodę w te cenne skarby tak hojnie uposażone. Nadto Niemcy przez odpowiednią propagandę umiały temu mo-

¹⁾ E. Rabaté: Inspecteur général de l'agriculture, „Les engrais“, „Chimie et industrie 1914—1924“, „Dix ans d'efforts scientifiques et industriels“, str. 1262. Dzieło to zbiorowe, opracowane przez najwybitniejszych badaczy i fachowców, daje obraz dziesięcioletnich wysiłków ducha francuskiego nad problemami naukowymi i przemysłowymi, głównie z dziedziny chemii ogólnej i stosowanej.

nopolowi nadać wielkie znaczenie międzynarodowe i każdy gospodarczo uświadomiony Niemiec uważał sole potasowe jakby za jakiś wyjątkowy dar boży dla narodu niemieckiego. Niemiecki syndykat potasowy, to jakby państwowy nadzorca nad tym majątkiem społecznym, który ma regulować produkcję i zbyć i nie dopuszczać do roztrwonienia tego skarbu. Naukowe towarzystwo niemieckie p. t.: „Die Gesellschaft für Gewinnung und Verarbeitung der deutschen Kalisalze“, to samorzutny ruch patriotyczny uczonych niemieckich tej miary jak Vant'Hoff, Precht, Rinne i inni, którzy zagadnieniom naukowym z dziedziny solnictwa potasowego poświęcają wiele lat żmudnej i bogatej w cenne wyniki pracy.

Zależność zagranicy od syndykatu niemieckiego rosła w miarę osiągniętych w rolnictwie zapomocą tych soli wyników i szczególnie dotkliwie dała się odczuć podczas wojny, w miarę jak rosło zapotrzebowanie na znaczne ilości potasu także do celów przemysłu wojennego. Dlatego też z chwilą, kiedy import niemiecki skutkiem wojny stał się niemożliwym, państwa te musiały się zwracać do wszelkich innych choćby najprymitywniejszych i najkosztowniejszych źródeł. Przypadkowo odkryte w czasie wojny drobne ilości soli potasowych w kolonji włoskiej Erytrei w Abisynji transportowano po drogach górskich dziesiątki kilometrów na grzbietach wielbłądów, by je przeladować na samochody i dowieźć do portu nad morzem Czerwonym. W Stanach Zjednoczonych Am. Półn. koncentrowano wodę niektórych jezior, przerabiano popiół drzewny, wodorosty morskie, pot z wełny owczej, melasse, krzemiany potasowe i wreszcie chwymano i przerabiano zapomocą specjalnych elektrycznych precypitatorów pył lotny wysokich pieców i cementowni. Wszystkie te źródła nie mogły zastąpić niemieckiego importu i ceny soli potasowych rosły bardzo szybko, gdyż podczas gdy w grudniu 1913 100 kg 80% chlorku potasu kosztowało w portach amerykańskich 20 dolarów, to z końcem wojny ta sama ilość kosztowała przeszło 300 dolarów.

Dopiero pokój wersalski gruntownie zmienił te stosunki, gdyż bezprowrotnie złamał monopol niemiecki. Francja bowiem w odzyskanej Alzacji otrzymała 17 gotowych kopalń w okolicy Miluzy, co prawda zniszczonych lub mocno uszkodzonych, częściowo skutkiem bliskości frontu częściowo zaś skutkiem tego, iż Niemcy w czasie wojny urządzali w nich składy amunicyjne, atakowane ze skutkiem przez francuskich lotników. Francuzi jednak energicznie zabrali się do dzieła i wnet mogli rozpocząć intensywną walkę konkurencyjną z syndykatem. Walkę tę ułatwiły im po wojnie jużto ich stosunki polityczne, gdyż łatwo zdobyli rynek belgijski i czechosłowacki, a nawet austriacki i inne rynki filogermańskie w krajach północnych, jużto położenie geograficzne ich złóż solnych. Bo choć odległość Miluzy od najbliższych portów morskich, jak Havre, Dunkierka, Antwerpja, jest większa aniżeli odległość kopalń niemieckich od Hamburga, jednakże Ren przecina-

jący alzackie zagłębie potasowe umożliwia Francuzom warunki transportowe o wiele korzystniejsze.

W tych nowych warunkach powojennych Niemcy rozpoczynają z konieczności koncentrację swojego ruchu. Już w r. 1921 z 200 kopalń zamykają 86 mniej korzystnie pracujących¹⁾ i tworzą z innych samodzielnych przedsiębiorstw 12 koncernów, na których ciąży obowiązek spłacania wysokich należności za kwoty kontyngentowe tym wszystkim słabszym kopalniom, które zobowiązały się na lat 30 t. j. do roku 1953 wstrzymać produkcję. Jest to czynnik w wysokim stopniu utrudniający syndykatowi stosowanie cen bojowych (dumpingu) w walce z konkurencją zagraniczną. Nadto należy podkreślić jeszcze jeden czynnik korzystny dla Alzacji. Solnictwo potasowe niemal 90% swojej produkcji oddaje na cele rolnicze i skutkiem tego pracować musi bardzo nierównomiernie. Przed zasiewami jesiennymi i wiosennymi pracuje bowiem z największym wysiłkiem, natomiast przez większą część roku musi swoją wytwórczość redukować do minimum, albo nawet ją wstrzymać i zarazem utrzymywać większą i przeważnie zbędną załogę. Sole potasowe bowiem z powodu swojej hydroskopijności w stanie surowym nie nadają się do magazynowania i dlatego, o ile kopalnia nie posiada zakładu koncentracyjnego i nie przerabia swoich produktów dla celów przemysłowych, których zbyt jest bardziej równomierny, wtedy ciąży na niej wcale wysoki i nieproduktywny koszt, który niepotrzebnie powiększa ogólne wydatki. Francuzi zaś mają już z natury nietylko złoża bogatsze i zarazem łatwiejsze do koncentracji, ale także i mniej hydroskopijne (sylwinity), nadające się do magazynowania i dlatego też i pod tym względem znajdują się w położeniu korzystniejszym aniżeli Niemcy. To też walka konkurencyjna, która ciągnęła się do roku 1925, oczywiście ku zadowoleniu wszystkich odbiorców zagranicznych i która dla obu stron walczących połączoną była z olbrzymimi stratami, musiała doprowadzić do francusko-niemieckiego porozumienia, ustalającego sferę wpływów obu stron na rynku światowym²⁾.

Do tego porozumienia przyjść musiało, gdyż mimo liczne wyżej wymienione strony dodatnie złożeń francuskich, które ułatwiały współzawodnictwo, brak w nich soli w postaci siarczanów, powodował, iż walka ta była dla obu stron niewspółmierną. Francuzi nie mogli bowiem dostarczać swoim konsumentom siarczanu potasu, niezbędnego dla niektórych roślin, wrażliwych na chlorek, do których należą przede wszystkim tytoń, wino i jarzyny³⁾.

¹⁾ Paul Krische: „Das Kali“, cz. I, 1925, str. 284.

²⁾ Było to wogóle pierwsze po wojnie porozumienie przemysłowe francusko-niemieckie, którego konieczność obie strony uznały widocznie za bardzo pilną.

³⁾ Prof. dr. F. Mayer: „Die heutigen Arbeitsmethoden der Kali-Industrie“, Frankfurter Zeitung, Das technische Blatt z 6. VIII. 1931.

Oczywiście, że porozumienie francusko-niemieckie spowodowało natychmiastowe podwyższenie cen soli potasowych na wszystkich rynkach światowych. Inne zaś złoża soli potasowych odkryte w ostatnich latach, jak katalońskie w Surji, które opanowane zostało przez porozumienie i niedawno odkryte złożo rosyjskie w Solikamsku w gub. permskiej opanowane przez wpływy niemieckie, nie stanowią narazie dla porozumienia żadnej konkurencji. Złoża zaś soli potasowych odkryte wierceniami w Stanach Zjednoczonych w stanie Teksas nie dały jeszcze takich wyników, by można sądzić o ich znaczeniu gospodarczym.

Tylko Polska zachowała dytychczas wolną rękę, dzięki rozumnym zabiegom b. ministra skarbu prof. Jerzego Michalskiego, za którego inicjatywą państwowe kopalnie małopolskie przeszły wprawdzie w zarząd prywatny, ale równocześnie rząd zachował dla siebie 66% udziału. To też usiłowania syndykatu, by także polski przemysł soli potasowych opanować, musiały się rozbić o stanowisko Skarbu Państwa, który nie mógł się zgodzić na znaczne podwyższenie cen wewnętrznych na szkodę polskiego rolnictwa, czego domagali się Niemcy.

* * *

W Polsce, jak wiadomo, mamy dwa tereny złóż soli potasowych: małopolski t. j. pokarpacki, geologicznie młody, o płytkim występowaniu złóż, eksploatowany dzisiaj w Kałuszu i w Stebniku i w nowo uruchomionej kopalni w Hołyniu na wschód od Kałusza tudzież drugi teren wielkopolski, geologicznie znacznie starszy, współczesny z niemieckimi solami cechsztyńskimi, dzisiaj nieeksploatowany, ciągnący się na Kujawach i w Poznaniu na przestrzeni Inowrocław—Góra—Szubin i Wapno.

Inowrocław posiadający 20-metrowy pokład soli potasowych obecnie jest zatopiony. W Wapnie sole potasowe występują tylko w bardzo małych ilościach. Niewątpliwie zaś bogate sole potasowe Szubina i Góry z powodu swej wielkiej głębokości są narazie technicznie niedostępne.

Obecność soli potasowych w Kałuszu stwierdzono znacznie wcześniej niż w Niemczech, bo rzekomo „jeszcze w r. 1804¹⁾ w szybie Nr. IV. natrafiono

¹⁾ Niedźwiedzki: „Geologische Skizzen des Salzgebirges von Kałusz in Ostgalizien“, Oesterr. Zeitschr. f. Berg & Hüttenwesen, 1902, str. 413. Paul Krišche: „Das Kali“, 1925, cz. I, str. 343. Szczegóły odnoszące się do rzekomej rozbudowy Kałusza od r. 1804 do 1826 podaję na odpowiedzialność Krišchego, autora najnowszej monografii o solnictwie potasowym pod wyżej podanym tytułem, który powołuje się na Niedźwiedzkiego. Ale ani u Niedźwiedzkiego ani u innych autorów tych dat nie znalazłem. Że jednakże te szczegóły polegać muszą na jakimś nieporozumieniu, świadczy choćby to, że tenże autor w tem samem dziele cz. I str. 17 wykazuje, że nazwa „kainit“, pochodząca od „καινος“ (nowy), powstała dopiero po rozpoczęciu odbudowy górniczej soli potasowych w Stasfurcie t. j. po r. 1861. Wiemy natomiast, że sole potasowe w Kałuszu odkryto dopiero w r. 1854 i że o tem odkryciu dowiedział się najpierw świat naukowy w Berlinie z od-

w głębokości 50 m na 15-metrowy pokład kainitu i taki sam znaleziono w głębokości 45 m w szybie Nr. V. w r. 1810. W r. zaś 1826 nawiercono w szybie Nr. VII. 12-metrowy pokład czerwonego sylwinu (ściślejsz sylwinitu)“. Natomiast w Niemczech poraz pierwszy dowiercono je w Stasfurcie w r. 1856, a produkcja zaczyna się tam już w r. 1861 z ilością 2.293 tonn soli potasowych. W r. zaś 1870 t. j. w 5 lat od chwili, kiedy Justus Liebig wykazał znaczenie soli potasowych dla rozwoju świata roślinnego, produkcja ta wynosi już 288.597 tonn. U nas zaś pierwsze większe wydobycie soli potasowych zaczyna się dopiero w r. 1913 z ilością 2.344 tonn¹⁾ t. j. niemal taką samą ilością, jaką Niemcy wydobyli w roku 1861, ale za to w tymże roku 1913 Niemcy posiadają już u siebie dwieście kilkadziesiąt kopalń soli potasowych, które wyprodukowały 11,607.751 tonn tego surowca.

Nie naszym tu zadaniem dochodzić przyczyny tego niesłychanego zaniedbania polskich złóż soli potasowych pod zaborem austriackim. Powszechnym jest u nas pogląd, zresztą wielce prawdopodobny, że rozwój małopolskiego kopalnictwa potasowego hamowany był pod zaborem przez rząd wiedeński w interesie niemieckiego syndykatu, podobnie jak to się działo z salinami małopolskimi w interesie salin alpejskich. Możemy natomiast przytoczyć następujące fakty:

w wolnej Polsce stosunki uległy pod tym względem gruntownej zmianie, bo nie tylko znacznie wzrosła produkcja Kałusza, ale nadto w roku 1922 uruchomioną została druga kopalnia w Stebniku, a w roku ubiegłym także i trzecia w Hołyniu koło Kałusza,

w wolnej Polsce rozpoczęto się intensywne badanie zagłębia potasowego i licznymi wierceniami tudzież innymi metodami nowoczesnymi stwierdzono bardzo znaczny zasięg małopolskich złóż soli potasowych i bardzo ważny fakt, że w tych złożach mamy nie tylko chlorki, ale i w znacznej ilości siarczany,

dopiero po wojnie krzywa produkcji małopolskich soli potasowych wznosi się bardzo szybko, bo od 10.300 tonn w r. 1920 do 169.380 tonn w r. 1925 i przeszło 300.000 tonn w r. 1930, czyli że podczas gdy w r. 1913 Kałusz pokrywał zaledwie niecałe 3%, zapotrzebowania polskiego rolnictwa, a w roku 1925 Kałusz wraz ze Stebnikiem pokrywają już 47% tego zapotrzebowania. (Niestety za brakujące 53% musieliśmy zapłacić Niemcom przeszło 3 miliony dolarów). Wreszcie wiemy,

że w r. 1926 Polska eksportuje, co prawda jeszcze niskoprocentowe sole potasowe w ilości 18.452 tonny do Czechosłowacji, Rumunii, Szwecji, Danji i Austrii i

czytu prof. H. Rose'go w tamtejszym Tow. Geologicznym w r. 1861 i że następnie t. j. w r. 1868 doszło ono do wiadomości szerszej publiczności wiedeńskiej z odczytów G. Tschermaka (E. Windakiewicz, Solnictwo cz. III, 1927, str. 24).

¹⁾ Paul Krische: „Das Kali“, cz. I, 1925, str. 26.

że produkcja dzisiejsza w Polsce jest już w stanie pokrywać całkowite zapotrzebowanie wewnętrznego rynku i

że zakład koncentracyjny kałuski produkuje wysoko procentowy chlorek potasu, znoszący dalekie transporty nie tylko na rynki europejskie, ale także i na rynki zamorskie.

Niestety skutkiem ogólnego zubożenia konsumpcja nawozów sztucznych w Polsce w ogóle spadła po wojnie i w roku 1925 wynosi zaledwie 40% konsumpcji przedwojennej, czyli że zużyliśmy w tym roku 20.000 tonu azotu, 80.000 tonn kwasu fosforowego i 40.000 tonn tlenku potasu. Powinniśmy byli jednakże np. w porównaniu z Niemcami, odpowiednio do zasianego obszaru na ziemiach polskich zużyć w tym samym roku $7\frac{1}{2}$ razy tyle azotu, $5\frac{1}{2}$ razy tyle kwasu fosforowego i prawie 10 razy tyle tlenku potasu, czyli że największe zaniedbanie widzimy w kierunku stosowania potasu, najmniejsze w stosowaniu fosforu. Później ten stosunek nieco się poprawił, bo w roku 1928 zużyto w Polsce 2,9 kg tlenku potasu na 1 ha uprawnej ziemi, w Niemczech zaś 26,2 kg nie mówiąc już o Holandji, gdzie kultura rolna jest bardzo wysoka i gdzie zużyto w tymże roku 41,4 kg na 1 ha ziemi uprawnej.

Podkreślić tu należy, że prof. Mayer¹⁾ jeszcze w sierpniu 1931 roku w publicznym artykule zalicza Polskę do jednego z głównych zagranicznych odbiorców niemieckich soli potasowych. Tak rzeczywiście było do początku roku 1930, gdyż szczególnie województwa zachodnie, wysoko stojące pod względem kultury rolnej, sprowadzały znaczne ilości niemieckich soli potasowych wysokoprocentowych tak, że Polska zajmowała po Stanach Zjednoczonych drugie miejsce wśród odbiorców niemieckiego syndykatu. Ale już w pierwszej połowie 1930 r. skutkiem kryzysu rolniczego, import ten spadł gwałtownie, bo przeszło o 80%, a w dalszym ciągu ochrona celna i możliwość dostarczania skoncentrowanych soli potasowych przez kałuski zakład koncentracyjny obniżyły go jeszcze bardziej, tak że dzisiaj Polska sprowadza sole potasowe tylko w drobnych ilościach i to głównie w postaci siarczanu potasu jedynie tylko do celów przemysłowych.

Wobec wyżej wymienionych liczb tyjących się wewnętrznego zapotrzebowania w porównaniu z Niemcami, a szczególnie z Holandją widać, że polski rynek pod względem konsumpcji soli potasowych jest jeszcze dalekim od stanu nasycenia, że dla przemysłu potasowego w Polsce pozostaje ogromne pole do inicjatywy i że polskie rolnictwo czeka jeszcze wybitna rola w życiu gospodarczym Rzeczypospolitej.

* * *

Mogłoby się zdawać, że po rozpoczęciu odbudowy górniczej w trzeciej kopalni małopolskiej w Hołyniu, tudzież po uregulowaniu stosunków w za-

¹⁾ Prof. dr. F. Mayer: l. c. str. 5.

kładzie koncentracyjnym w Kałuszu, zagadnienie potasu na potrzeby wewnętrzne należałoby uważać za rozwiązane i że odtąd nie powinniśmy ani jednego grama soli potasowych sprowadzać z zagranicy. Jednakże z punktu widzenia potrzeb naszego przemysłu chemicznego i specjalnych potrzeb rolnictwa, tudzież ze względu na konieczność eksportu tych soli na rynki zagraniczne, musimy stwierdzić że rozwiązanie to nie jest całkowite.

Nasza zdolność konkurencyjna na rynkach zagranicznych zawsze będzie połowiczną, jeśli koncentrować będziemy tylko chlorek potasu — podobnie, jak to było w Alzacji w pierwszych latach powojennych — a nie będziemy produkowali siarczanu potasu, który jest zarówno niezbędnie potrzebny do celów rolniczych, jak i do celów przemysłowych.

Próbę przeróbki siarczanów polskich spotykamy już w latach 1867—1878, kiedy Sch war z ¹⁾ starał się koncentrować kałuski kainit.

W latach 1925 i 1926 zajmował się tem zagadnieniem K. Koelichen ²⁾, który starał się wzbogacać sole stebnickie, występujące tam głównie w postaci siarczanów zapomocą przeróbki mechanicznej przez przesiewanie.

W roku 1927 Z. Rozen ³⁾ zajmował się temi samymi solami i korzystając z różnicy rozpuszczalności poszczególnych części składowych soli stebnickich, mógł wzbogacać stebnicki langbeinit zawierający 10—12% tlenku potasu nieco ponad 18% tlenku potasu.

Doświadczenia te obu badaczy zmierzały zatem tylko do wzbogacania soli stebnickich w siarczan potasowo magnezowy t. j. w langbeinit, ale nie do otrzymywania czystego siarczanu potasu.

Ponieważ u nas nie ma narazie tych warunków naturalnych do wytwarzania siarczanu potasu metodą dotychczas stosowaną w Niemczech t. j. przez przeróbkę siarczanu magnezu, gdyż u nas niema w większych ilościach tego siarczanu w formie kizerytu, metoda zaś francuska, która wytwarza siarczan potasu z chlorku potasu zapomocą kwasu siarkowego, jest mojem zdaniem za droga i ze względu na powstające przy tej metodzie ługi pokrytaliczne, wymagające specjalnych warunków lokalnych, t. j. wielkich naturalnych zbiorników wodnych do ich odprowadzania, nie może mieć u nas zastosowania, przeto opracowałem metodę nową, odpowiadającą warunkom polskim.

Metoda ta łączy dwie wielkie gałęzie krajowego przemysłu chemicznego, mianowicie produkcję siarczanu amonu w naszych wielkich środowiskach chemicznych t. j. w Chorzowie, Mościcach tudzież w naszych koksowniach i gazowniach z produkcją chlorku potasu, wytwarzanego w Kałuszu. Z tych

¹⁾ E. Windakiewicz: „Solnictwo“, cz. IV, str. 466.

²⁾ Wiadomość prywatna, otrzymana od p. K. Koelichena.

³⁾ E. Windakiewicz: „Solnictwo“, część IV, str. 468 (Z. Rozen: „Sposób przeróbki soli twardej langbeinitowej czyli t. zw. kainitu stebnickiego“, opis patentowy).

dwu produktów otrzymuję na drodze suchej przez sublimację dwa produkty nowe, obydwie bardzo cenne dla rolnictwa i przemysłu t. j. potasowy w postaci siarczanu potasu tudzież azotowy w postaci chlorku amonu czyli salmiaku, według równania: $2\text{KCl} + (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 = \text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{NH}_4\text{Cl}^{1)}$.

Obydwie te produkty tą drogą otrzymane nadają się nie tylko do celów rolniczych i techniczno-chemicznych, ale przez przekrystalizację lub powtórna sublimację mogą też być otrzymywane w takim stanie chemicznie czystym, iż mogą zaspakajać choćby najbardziej wygórowane wymagania specjalnego przemysłu chemicznego i całkowicie zastąpić preparaty obce.

* * *

Ponadto starałem się zbadać poza solnictwem potasowym także i te źródła w kraju, z których od czasów wojny czerpią u siebie siarczany potasu: Ameryka, Szwecja, Hiszpania i Japonia, a nawet i Niemcy. Mianowicie wspólnie z inż. Tadeuszem Czaderskim, chemikiem wielkiego polskiego koncernu cementowego „Firley” zbadaliśmy zawartość potasu w pyłach lotnych niektórych polskich cementowni i ponadto badałem pył lotny niektórych wielkich pieców na Górnym Śląsku. I okazało się, że nasze cementownie przy normalnej produkcji puszczają corocznie z dymem około 1000 tonn tlenku potasu głównie w postaci siarczanu, wartości przeszło pół miliona złotych, polskie zaś huty choć z natury stosowanego surowca tracą tego potasu znacznie mniej, jednakże takie ilości, które również nie powinny być lekceważone.

Szczegółowe wyniki tych badań będą ogłoszone w specjalnych czasopismach fachowych.

* * *

Sądzę, że z moich dotychczasowych wywodów można dla tego, tak bardzo ważnego odcinka gospodarczego wyciągnąć niektóre pożyteczne wskazania, a mianowicie:

Przedewszystkiem powinniśmy przez odpowiednią propagandę rozszerzyć pojemność rynku wewnętrznego.

W tym celu powinniśmy dążyć do tego, by największy wpływ na naszą gospodarkę potasową posiadały sfery najbardziej w niej zainteresowane t. j. sfery rolnicze. Niechaj rolnik będzie nie tylko konsumentem, ale zarazem i producentem soli potasowych, wtedy propaganda ich użyteczności będzie znacznie ułatwiona. Niechaj ponadto odpowiednie premje zachęcające rządowe i autonomiczne organa administracyjne i całe polskie nauczyciel-

¹⁾ Urząd patentowy Rzeczypospolitej P. 34.441/up. 3.443 z dnia 22. VI. 1931. Sposób otrzymywania siarczanu potasu i chlorku amonu (salmiaku) z siarczanu amonu i chlorku potasu. République française Brevet d'invention Nr. 317.123 z dnia 13. VI. 1931. Procédé de fabrication de sulfate de potassium en partant de chlorure de potassium au moyen de sulfate d'ammonium.

stwo do tej propagandy, a wynik takiej celowej i pożytecznej ich działalności będzie niewątpliwie również pozytywny.

* * *

Za bardzo pilne uważam zagadnienie wytwarzania własnego siarczanu potasu.

W tym celu należałoby, moim zdaniem, skojarzyć producentów siarczanu-amonu (Chorzów, Mościce, polskie koksownie i gazownie) z producentem chlorku potasu t. j. z Kałuszem, celem wspólnego zorganizowania produkcji siarczanu-potasu i chlorku amonu, dwu cennych produktów, niezbędnych dla celów rolniczych i przemysłowych z których pierwszy sprowadzany jest z zagranicy, jak np. przez przemysł farmaceutyczny i farmaceutyczno-kosmetyczny tudzież przez przemysł tekstylny.

Dla tych samych celów nie powinniśmy zaniedbywać innych źródeł siarczanu potasu, jak np. przeróbki lotnego pyłu naszych cementowni i wielkich pieców.

* * *

Powinniśmy przeprowadzić gruntowną rewizję importu produktów spożywczych, za który, jak to widać ze statystyki za pierwsze połowie 1931 r., płacimy rocznie zagranicy dziesiątki milionów złotych¹⁾.

Mając bowiem własne sole potasowe t. j. zarówno chlorek, jak i siarczan-potasu, powinniśmy dążyć do uszlachetniania własnych płodów rolniczych, które sprowadzamy z zagranicy, jedynie dla ich lepszej jakości jak np. niektóre jarzyny, owoce suszone i ich przetwory.

* * *

Powinniśmy poświęcać więcej uwagi kulturze tych roślin, które wymagają wielkich ilości potasu, ale tylko w postaci siarczanu, jak np. tak drogo opłacany tytoń.

* * *

Mając możność produkowania obydwu rodzajów skoncentrowanych soli potasowych, wymaganych przez konsumentów zagranicznych t. j. chlorku i siarczanu potasu, możemy jako równorzędny współzawodnik dążyć także do rozszerzania eksportu tych soli.

* * *

Powinniśmy dalej dążyć do takiej przeróbki naszych soli potasowych, byśmy mogli z nich otrzymywać także pewne produkty uboczne jak np. siarczan magnezu, chlorek magnezu i inne, stanowiące bardzo poważną pozycję w gospodarce potasowej niemieckiego syndykatu i ułatwiające za-

¹⁾ Handel zagraniczny Rzeczypospolitej Polskiej. Zeszyt VIII, sierpień 1931 r. Wydawnictwo Głównego Urzędu Statystycznego.

razem rozwój produkcji innych gałęzi przemysłu mineralnego, jak np. ksyololitu, który znajduje u nas rozległe zastosowanie i do którego wytwarzania brak nam własnego chlorku magnezu.

* * *

Powinniśmy w dalszym ciągu rozbudowywać kopalnictwo potasowe, zakładając dalsze nowe kopalnie w odwierconych terenach małopolskich i równocześnie badać gruntownie rozległy i prawdopodobnie bardzo bogaty teren potasowy wielkopolski.

* * *

Niemniej ważnymi zadaniami są badania naukowe złóż obecnie odbudowywanych, dalej krzewienie wiedzy o nich, kształcenie fachowców w dziedzinie solnictwa, tudzież popularyzacja nauki o polskich złożach solnych i ich znaczeniu gospodarczym.

* * *

Kończąc uwagi swoje i porównyując dzieje niemieckiego monopolu z dziejami rozwoju polskiego solnictwa potasowego i wreszcie uwzględniając fakt, iż złoża potasowe małopolskie znacznie wcześniej zostały odkryte niż najdawniejsze złożo niemieckie w Stasfurcie, nie mogę się powstrzymać od następującej refleksji: Jeśliby nawet skrupulatne badania wykazały, że to niesłychane zaniedbanie polskiego solnictwa potasowego, które trwało do chwili odzyskania niepodległości, nie wynikało ze złej woli rządu zaborczego ale tylko z braku inicjatywy u sfer odpowiedzialnych, to jednakże szybka rozbudowa tej tak ważnej gałęzi naszego górnictwa w czasach powojennych stanowić może klasyczny przykład tej prawdy oczywistej, iż rozwój gospodarczy narodów ściśle związany jest z ich wolnością.



BIBLIOTEKA
GŁÓWNA



AKADEMII
GÓRNICZO
HUTNICZEJ

11 35681



DRUKARNIA „ORBIS” KRAKÓW

Nie
wypożycza się
NZB 9307