

MASZYNY ROLNICZE

CZASOPISMO MIESIĘCZNE,

ORGAN GRUPY WYTWORNI MASZYN I NARZĘDZI ROLNICZYCH

POLSKIEGO ZWIĄZKU PRZEMYSŁOWCÓW METALOWYCH.

Rok I.

Warszawa, 9 grudnia 1924 r.

Nr. 2.

Redakcja i administracja: Warszawa, Chmielna 2 m. 6, tel. 222-44. Adres telegr. Metalowcy Warszawa.

TREŚĆ NUMERU: Jeszcze w sprawie produkcji maszyn i narzędzi rolniczych w Polsce — *Fryderyk Suchanek*. — Kredyt w przemyśle maszyn i narzędzi rolniczych — inż. *W. K. Wierzejski*. — Nasze warunki kredytowe — inż. *K. Pichelski*. — Ile obrotów robi kierat na minutę — *Stefan Biedrzycki*, profesor *Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego*. — Rumunia pod względem gospodarczym — *Maurycy Chorzeński*. — Ze zrzeczeń zawodowych: Sprawozdanie z posiedzenia Koła Maszynoznawców Rolnych — Kronika: Wskazówki przy składaniu podań o używanie uig celnych. Kozporządzenie o cłach maksymalnych. — Pierwsza polska lokomobila w Azji Mniejszej.

Jeszcze w sprawie produkcji maszyn i narzędzi rolniczych w Polsce.

W numerze pierwszym naszego Organu koledzy pp. Hafner i Wierzejski wypowiedzieli się bardzo dokładnie w sprawie reorganizacji i warunków taniej produkcji maszyn i narzędzi rolniczych w Polsce, a popierając swoje wywody porównaniami cyfrowymi, wykazali niezbicie, jakie są powody, dla których *rolnictwo polskie* nie może niestety otrzymać od *polskiego fabrykanta*:

- I. taniej maszyny lub narzędzia i
- II. dlaczego fabrykant polski nie może udzielać odpowiednio długiego i taniego kredytu.

Ponieważ poruszone tematy oświetlają postulaty decydujące o podstawach polskiej wytwórczości maszyn i narzędzi rolniczych, a zarazem ostrzegają, że nieusunięcie tych wszystkich trudności i przeszkód, przy których przemysł ten pracuje, grozi wypaczeniem jego rozwoju i okaleczeniem na długie lata, wypada stwierdzić, iż bezskutecznym jest dziś rozumować i rozprawiać o polepszeniu i potanieniu wytwórczości bez równoczesnej wydatnej pomocy ze strony zainteresowanego tym przemysłem *rolnictwa*. W ostatnich czasach produkcja tego przemysłu uzależniona jest od tak wielu — nigdy dawniej nie spotykanych — okoliczności, że zupełnie problematyczną się staje jakakolwiek planowa robota.

Jak nie ulega najmniejszej wątpliwości, że rolnictwo w ostatnich latach nie uzupełnia potrzebnego mu oddawna inwentarza maszynowego, tak samo

nie może być dwóch zdań, że olbrzymi rozwój współczesnej techniki maszynowej, tak niezmiernie podniósł wszelką wytwórczość, iż nadał eksploatacji pracy ludzkiej zupełnie nowy kierunek, a ponieważ nigdzie pełny skutek i powodzenie nie są tak bardzo, jak w rolnictwie, zależne od wykonania wszelkich prac w pewnym zgóry określonym czasie, co znowu zmusza do wytężenia wszelkich sił w celu wyszukiwania coraz to tańszych sposobów obfitej produkcji, przyniosła się i do rolnictwa podstawowa i słuszna zasada gospodarcza, że o praktyczności każdego urządzenia, wzgl. o celowości wydatku każdego grosza, rozstrzyga jedynie *czysty zysk* i jest faktem, że każdy postępowy rolnik, widzi w maszynach i narzędziach rolniczych czynnik szczególnej wagi, przeznaczając chętnie znaczne sumy na ich zakupno, będąc pewnym, że zwiększenie sprawności produkcji zwróci mu szybko wyłożony kapitał wraz z wysokim procentem.

To zaufanie do maszyn i narzędzi rolniczych jest znane fabrykantom należycie, rozumieją oni też i wiedzą, że maszyna rolnicza, aby była użyteczną, musi być celowo skonstruowaną i należycie wykonaną, a oprócz tego, jeśli ma znaleźć szerokie zastosowanie w użyciu, a temsamem zapewnić wytwórcy masową produkcję, musi być *tanią*.

W normalnych warunkach, czynniki te zależą ściśle od organizacji produkcji, w obecnym zaś układzie warunków, wytwórczość tej gałęzi przemysłu

trafia na trudności t. zw. siły wyższej, które, jak już wykazano, wyrażają się w:

drożyznie surowców krajowych;
 prohibicyjnych cłach za surowce zagraniczne, bez względu na to, że kraj nie produkuje ich w dostatecznej ilości;
 braku długoterminowego i taniego kredytu;
 wysokich stawek przewozowych bez stosowania taryf kolejowych zróżniczkowanych;
 mniejszej wydajności produkcji z powodu mniejszego czasu pracy;
 obciążeniu podatkiem obrotowym,
 wysokiem oprocentowaniu kapitału obrotowego;
 wypłatach z tytułu ustaw socjalnych.

Wszystkie te trudności leżą jednakże poza wytwórną w sferze wpływów fabrykantowi trudno dostępnych, sama więc reorganizacja produkcji nawet łącznie z nieodzowną specjalizacją nie osiągnie pożądanego celu.

Konkluzja: Usunięcie, a przynajmniej odpowiednie złagodzenie tych trudności stanowią główne postulaty wytwórców, a są też postulatami rolnictwa stoją bowiem w ścisłym związku z potaniem produkcji, wzgl. ze znaczną niżką cen rynkowych, gdyż nie ulega najmniejszej wątpliwości, że *polskie fabryki mogą wyrabiać tanie i dobre maszyny i narzędzia*, lecz dopiero wtedy, gdy ilościowo wzmoże się ich produkcja.

Nasuwa się więc pytanie dalsze: czy obecna zmniejszona wytwórczość, spowodowana brakiem zbytu, wystarcza zapotrzebowaniu rolnictwa? Odpowiedź wypada niestety twierdząco, a powodu dopatrywać się trzeba przedewszystkiem w ciężkich warunkach, w jakich rolnik znajduje się, a nieraz w różnicach cen wyrobów przemysłowych i produktów rolnych, a ponieważ wyroby przemysłowe potanieć mogą—jak wyżej powiedziano—przez powiększenie ich produkcji, przeto eksport maszyn rolniczych na rynki zagraniczne ma dla polskiego rolnictwa pierwszorzędne znaczenie; rolnicy więc w swoim własnym interesie powinni popierać zabiegi jedynej w Polsce gałęzi przemysłu, która od długiego czasu żąda dla siebie ochronnych wprowadzie—lecz nie prohibicyjnych stawek celnych, oczywiście w zamian za ulgi celne przy sprowadzaniu potrzebnych jej surowców i półfabrykatów.

Doniedawna zbyt niskie ceny krajowe za płody rolne i zakaz ich wywozu zagranicę, jak również i nieurodzaj tegoroczny powodują w rolnictwie wielki brak pieniądza i z tego właśnie powodu głównie, przemysł nasz cierpi na brak popytu u jedynej swego odbiorcy. Brak popytu zniewala wytwórców do coraz to dalszego zmniejszania programów fabrykacyjnych, a niemożność wykorzystania sprawności wytwórczej zakładu przemysłowego powoduje znowu stałe podrażanie produkcji. W konsekwencji tego, konsument, a w tym wypadku rolnik poszukujący towaru oczywiście jak najtańszego, zabiega o import możliwie bez cła lub z cłem ulgowem,

w ślad zaczęłoby idzie ubytek w dochodach skarbowych, odpływ gotówki zagranicę, podrywanie równowagi bilansu handlowego Państwa, czyli dalszy wzrost drożyzny, nieusprawiedliwiony zresztą przy stałej, a co ważniejsza, przy pełnowartościowej walucie.

Wysokie ceny krajowe na surowce wytwórcze przekreśliły przejawiające się w ostatnich czasach widoki na eksport naszych wyrobów, a co gorsza utrudniają nam nawet konkurencję z przemysłem czeskim i niemieckim na rynku wewnętrznym i zgodzić się musi każdy z tem, iż jest to ironją naszych stosunków gospodarczych, że w kraju, jak Polska, tak niezmiernie bogato uposażonym we wszelkie przemysłowi metalowemu potrzebne surowce (głównie węgiel i żelazo), zdobywać je trzeba nietylko z trudnościami, ale w dodatku po znacznie wyższych cenach niż zagranicą.

Gdy w ostatnich czasach na zachodzie pod grozą ogólnego bezrobocia przeprowadziły rządy w porozumieniu ze swemi ugrupowaniami gospodarczemi, znaczne obniżki cen surowców, redukcję płac robotniczych i przedłużenie czasu pracy, u nas widzi się niestety jedyny ratunek w ochronie celnej. Dotychczasowe zabiegi o podniesienie wydajności produkcyjnej przez zwiększenie godzin pracy, zniesienie znacznej ilości świąt i t. d. krępują i uniemożliwiają nieopatrnie wydane przyrzeczenia osób stojących na najwyższym szczeblu hierarchji rządowej, przyczem odnosi się wrażenie, że u nas wielu ludzi boi się wogóle o tych życiowych tematach mówić. Konieczność zmusza nas jednak do publicznego omawiania tych palących kwestji, inaczej spełzną na niczem szczęśliwie udane zabiegi, pozwalające wprowadzić pełnowartościowy pieniądz, którego stałość w takich warunkach może się łatwo zachwiać.

Korzyści wypływające z użycia maszyn rolniczych znane są ogólnie, a ponieważ podniesienie produkcji roślinnej i to głównie eksportowej, ma bezpośredni wpływ na utrzymanie równowagi bilansu handlowego Państwa, przemysł maszyn rolniczych powinien być otoczony odpowiednią opieką.

Polskie fabryki maszyn i narzędzi rolniczych powinny mieć takie poparcie zarówno u sfer rolniczych, jak i u Rządu, ażeby jako gałąź bezwzględnie przeważająca z pośród wszystkich innych w przetwórczym przemyśle metalowym i zatrudniająca najliczniejsze zastępy pracowników, mogły nietylko zaspakajać całkowicie zapotrzebowanie krajowe, lecz były również w możności swój towar wywozić na rynki obce.

W zamian za przychylne traktowanie postulatów tej gałęzi przemysłu, wpływać może rząd na fabryki, by w kierunku wytwórczości stosowały, wzgl. stale wprowadzały ścisłą specjalizację, stosując przytem masową produkcję. Z drugiej zaś strony na rolnictwie ciąży obowiązek propagandy pośredniej przez rolnicze organizacje zawodowe, których instruktorzy i inspektorzy drogą popularnych wykładów, naucza-

liby szerokie masy rolników, głównie małorolnych o sposobach odpowiedniego zastosowania w użyciu i o wysoce doniosłych korzyściach, wynikających z używalności maszyn i narzędzi rolniczych.

Tego rodzaju kursy objazdowe powinny znaleźć poparcie rządu przez odpowiednie subsydia pieniężne, a uzupełniać je powinny same fabryki maszyn i narzędzi rolniczych, słowem wspólnymi siłami powinniśmy w krótkim czasie stanąć na wyżynie, wybitny bowiem charakter rolniczy Polski domaga się nietylko samowystarczalności płodów rolnych, lecz i godnego uwagi wywozu zboża lub przetworów spożywczych na rynki zagraniczne, przyczem zadaniem przemysłu maszyn rolniczych jest być tem uzupełnieniem warsztatu pracy na roli, które umożliwiłoby zdobywać sposoby i środki na pokrycie dotychczasowego niedoboru naszej wytwórczości zbożowej.

Rolnictwo polskie w chwalebne dążeniu do podniesienia swej produktyjności przez zmechanizowanie pracy, popierać może znakomicie handel maszynami rolniczymi przez własne zrzeczenia i dlatego jeszcze słów parę pod adresem organizacji rolniczo-handlowych. Wypada stwierdzić, że zagadnienie zmechanizowania pracy w rolnictwie nie może być uważane za uskutecznione z chwilą dostarczenia potrzebnych maszyn lub narzędzi, lecz przeciwnie dopiero z tą chwilą rozpoczyna się to zadanie. Jeżeli więc odnośne przedsiębiorstwo handlowe, w którym rolnik pokrywa swoje zapotrzebowanie, nie daje należytej gwarancji utrzymania maszyn i narzędzi rolniczych zawsze w używalnym stanie, jeżeli fachową radą i czynną pomocą nie będzie się starać o to, żeby rolnik z posiadanej maszyny był stale zadowolony i, żeby każdorazowe zapotrzebowanie na części zapasowe i wreszcie sezonowe remonty, były załatwione bez żadnych przeszkód i bez zwłoki, wówczas wszelkie dążenia do zmechanizowania pracy w rolnictwie będą miały sukces przejściowy i przemysłowi

tej gałęzi sprawić będą wiele gorzkich zawodów, pomimo, że przemysł ten w poczuciu swoich obywateli stale i wydatnie handel rolniczy przez firmy handlowe prywatne i zrzeczenia rolniczo-handlowe prowadzony popiera i szczerzy mu pomocy ze swej strony.

Nie chodzi więc o samą sprzedaż maszyn i narzędzi rolniczych. Działalność pośrednictwa handlowego zaczynać należy od techniki remontowej, a ponieważ głównie chodzi o uzupełnienia maszyn i o naprawy dokładne i terminowe, koniecznym jest, aby przedsiębiorstwo handlowe posiadało swoje warsztaty remontowe i utrzymywało je jak również i składy części zapasowych na odpowiedniej stopie technicznej.

Tego rodzaju fachowa opieka w dużym stopniu wpłynie na zwiększanie się używalności maszyn, a w konkluzji na ich stałe tanienie.

Wobec powyżej wymienionych uwag i spostrzeżeń widzi się, że organiczne przekształcanie i uzupełnianie warunków naszej wytwórczości oraz zbytu maszyn i narzędzi rolniczych, nie może być hamowane, lecz winno być podjęte zbiorowo i w planowym przeprowadzeniu z nieugiętą stanowczością musi być śpiesznie wykonane, jeśli nasze stosunki gospodarcze, w których ta dziedzina wielki udział bierze, mają się rozwijać zdrowo w myśl zasadniczego wymagania samodzielności gospodarczej naszego narodu, a to tembardziej, iż dzięki naszemu położeniu geograficznemu i traktatom, gwarantującym nam przyjaźń polityczną, potężnie zorganizowanych mocarstw, znaleźliśmy się w sferze ugrupowań gospodarczych zachodu, skąd przez stałe zdobywanie coraz większego zaufania dla naszej pracy twórczej zyskać możemy pomoc w postaci brakujących nam kapitałów obrotowych, skąd jednakowoż w braku należytego naszego zrozumienia pracy państwowo-twórczej, grozi nam wielka konkurencja.

Fryderyk Suchanek.

Kredyt w przemyśle maszyn i narzędzi rolniczych.

Sanacja życia gospodarczego. Zaledwie kilka miesięcy dzieli nas od okresu, gdy sprawa sanacji skarbu stała się centralnym zagadnieniem już nietylko życia gospodarczego Polski, ale wprost samego bytu Państwa. Kraj cały żywo pamięta ten zawrotny pęd po równi pochyłej, szczególnie w drugiej połowie 23 roku, gdy środki pieniężne topniały wprost w rękę, w społeczeństwie zaś odbyło się całkowite przewartościowanie wartości społeczno-gospodarczych, — oszczędzanie stało się absurdem, zadłużenie ponad stan — rozumem gospodarczym, a spekulacje walutowe i akcyjne niemal cnotą rodzinną. Zaledwie kilka miesięcy dzieli nas od okresu, gdy dzięki wysiłkom twórczym narodu, oraz rozumowi stanu i twardej woli ministra skarbu, przełamana pozostała inflacja, stabilizowana waluta, przeprowadzona sanacja skarbu. Nic też dziwnego, że w umysłowości

tych, którym powierzono pieczę nad walutą polską, żywo tkwi pamięć niedawnego okresu inflacji i dominuje świadomość, że są przedewszystkiem stróżami złotego, oraz poczucie, iż złoty w żadnym razie zachwiać się nie może. Jest to punkt widzenia całkowicie uzasadniony i bezwzględnie zasługuje na pełne uznanie. Jednak myśl społeczno-gospodarcza nie może się zasklepić w zupełności w tym jednym, chociaż tak niezmiernej wagi zagadnieniu, nie może wykreślić z pola swego widzenia innych dziedzin życia gospodarczego, również gwałtownie domagających się uzdrowienia. Po przeprowadzeniu sanacji skarbu, musi być przeprowadzona sanacja stosunków gospodarczych. Jest to zagadnienie niecierpiące zwłoki i wymagające równie szybkiej i śmiałej decyzji, jak to miało miejsce przy uzdrowieniu waluty. Zresztą sanacja skarbu na dłuższą metę nie da się

pomyśleć w oderwaniu od całokształtu życia gospodarczego, zubożenie ludności, drożyzna i upadek wytwórczości, wyeliminowanie Polski z rynku światowego, siłą fatalnej konieczności, powoduje upadek zdolności podatkowej kraju, zachwianie równowagi bilansu handlowego oraz zamęt socjalny.

Kredyt długoterminowy. Ropiącą raną na organizmie gospodarczym jest sprawa kredytu. Brak kredytu długoterminowego uniemożliwia przeprowadzenie najniezbędniejszych inwestycji w gospodarstwie rządowym i komunalnym jak również w życiu prywatno-gospodarczym; w rezultacie siłą konieczności następuje uwstecznienie. Brak kredytu obrotowego tamuje produkcję i powoduje wyczerpanie organizmu społeczno-gospodarczego. Brak kredytu podnosi koszt własny produkcji i wytwarza drożyznę. Brak kredytu uniemożliwia eksport i w ten sposób zamyka jedyną drogę do radykalnej walki z bezrobociem. W rezultacie zamiast eksportu wytworów pracy ludzkiej, Polska eksportuje sam materiał ludzki. Uwsteczniiony, wyczerpany i zbiedniały kraj zostaje wyrzucony za nawias i nie odgrywa żadnej czynnej roli w międzynarodowych stosunkach gospodarczych.

Kredyt długoterminowy nie egzystuje zupełnie. Przedsiębiorstwo posiadające majątek wartości kilku milionów złotych i czystą hipotekę, nie dostanie pożyczki długoterminowej nawet w wysokości ułamka procentu wartości majątku. Na tle tego głodu kredytowego zaroilo się wkrótce po ustabilizowaniu waluty od masy pośredników z najprzeróżniejszych warstw społecznych, oferujących pożyczkę t. zw. zagraniczną z terminem kilkumiesięcznym, a nawet rocznym z ewentualną prolongatą. Badanie takiej przeciętnej oferty wyjawiało zwykle cały łańcuch pośrednictw, poza którym tkwiła teoretyczna możliwość uzyskania pożyczki z tak zwanych pieniędzy londyńskich, wiedeńskich, gdańskich, a nawet krajowych pod warunkiem gwarancji jednego z większych banków według mniej lub więcej obszernej listy. Stopa procentowa takich ofert po zsumowaniu wszelkich procentów, prowizji, gwarancji i t. p. o wiele przekraczała to, co przed wojną nazywało się lichwą pieniężną. Krótkoterminowy kredyt otwarty nie egzystuje również zupełnie. Niemożliwym jest także lombardowanie akcji, nie wyłączając akcji Banku Polskiego. Krótkoterminowy kredyt ratunkowy w wysokości 50.000.000 zł., udzielony przed kilku miesiącami przez Bank Gospodarstwa Krajowego, oraz kredyt lombardowy, udzielany czas pewien przez ten bank, są kroplą w morzu potrzeb. Na tle tego głodu kredytowego rozwieliżniła się lichwa pieniężna, przy czym stopa 5% miesięcznie, czyli 60% rocznie uchodzi za niewygórowaną. Dopiero w ostatnich czasach powstała realna możliwość uzyskania kredytu zagranicznego dla przemysłu polskiego w wysokości 5.000.000 dolarów pod lokatę listów zastawnych Towarzystwa Kredytowego Przemysłu Polskiego. Jednak, biorąc pod uwagę, że listy powyższe wydawane są w stosunku do 25% wartości placów oraz do 50% budynków i urządzeń, przytem według szacunku znacznie obniżonego w stosunku do realnej wartości przy oprocentowaniu na 8% rocznie, plus ponad 1% kosztów jednorazowych, przy lokacie 72 za 100, musimy uznać warunki tej pożyczki conajmniej jako zbyt uciążliwe. Poza tem suma 5.000.000 dol. w stosunku do potrzeb kredytowych przemysłu polskiego jest bardzo nikłą.

Kredyt dyskontowy. Właściwie jedyną realnie istniejącą formą kredytu jest kredyt dyskontowy, ale również w zbyt słabym stopniu odpowiada potrzebom życia gospodarczego. Przedewszystkiem suma tego kredytu jest dostateczna, — podaż weksli w znacznym stopniu przewyższa ogólną sumę tego kredytu. Właściwie, wielkość kredytu dyskontowego, ściśle odpowiada wielkości tego kredytu w Banku Polskim, albowiem kredyt dyskontowy w bankach prywatnych całkowicie mieści się w granicach posiadanego w Banku Polskim redyskonta. Dyskonto weksli w bankach prywatnych jest uważane za operację finansową w zasadzie niepożądaną o ile klient nie dokonywa i innych, bardziej lukratywnych operacji. W wielu wypadkach dyskonto weksli staje się poniekąd aktem uprzejmości. Stopa dyskontowa, która wynosi 12% rocznie w Banku Polskim oraz rządowa 24% w bankach prywatnych, pozostawiając już na stronie t. zw. prywatne dyskonto, jest kilkakrotnie wyższą nie tylko od norm przedwojennych, ale i w stosunku do obecnej stopy zagranicznej, niewyłączając nawet krajów ekonomicznie zacofanych, jak np. Turcja, gdzie normalna stopa bankowa wynosi 8% rocznie. Jeszcze większą bolączką, niżeli nadmierna stopa procentowa, jest termin weksli. Bank Polski przyjmuje weksle z terminem najwyżej trzy-miesięcznym, banki prywatne niechętnie widzą weksle z terminem dłuższym ponad 1½ — 2 miesiące. Termin powyższy zupełnie odbiega od realnych potrzeb życia. W rezultacie na porządku dziennym stanęła t. zw. prolongata weksli, przy czem gwarancja prolongaty jest w wielu wypadkach zasadniczym warunkiem transakcji. Przeciętnie w praktyce utarł się 6-miesięczny kredyt wekslowy t. j. z terminem dwa razy dłuższym niż udzielany przez Bank Polski. Jednocześnie prolongata weksli w znaczeniu przedwojennym nie istnieje. Wycofanie weksla z banku i zastąpienie go nowym jest praktycznie niemożliwe. Dla uskutecznienia prolongaty niezbędnym jest zdyskontowanie weksli prolongacyjnych przed terminem płatności poprzednich weksli i wykupienie tych weksli za uzyskaną gotówkę. Wobec szczupłości posiadanych kredytów dyskontowych operacja prolongaty weksli pomimo dobrej woli i odpowiedzialności majątkowej obu stron staje się w wielu wypadkach wprost niemożliwą. Znaczna ilość protestowanych weksli, zachwianie, a nawet likwidacja firm, posiadających aktywne bilanse, wynika właśnie na tym gruncie. Chyba nie należy udowadniać, że bankructwo firmy, posiadającej bilans aktywny, jest dowodem ciężkiej choroby całego organizmu gospodarczego Państwa. Poważną również przeszkodą w życiu gospodarczym jest żądanie Banku Polskiego, aby weksle miały trzy podpisy. Jest to uniemożliwieniem operacji handlowych pomiędzy fabryką i hurtem, pragnącym się zopatrzyć w towar przed sezonem. Pomimo tych wszystkich bolączek, kredyt dyskontowy jest jedyną deską ratunku dla przemysłu pracującego na rynek prywatny i wysokość kredytu posiadanego przez przedsiębiorstwo w Banku Polskim decyduje o zakresie jego działalności. Osłabienie działalności dyskontowej Banku Polskiego wywołuje natychmiast jako odpowiednik wzmogoną lichwę pieniężną. Pierwszy taki moment przeżyliśmy w okresie przyjęcia przez Bank Polski P. K. K. P., gdy stopa dyskontowa w maju b. r. dosięgła fantastycznej wprost cyfry 8% dziennie. Również ciężką jest chwila obecna ze względu na to, że Bank Polski zaprzestał zwiększa-

nia kredytów dyskontowych. Osobnej uwagi wymaga sprawa kredytu eksportowego, ale należy ją rozważać w związku z całokształtem zagadnienia eksportu. W tych warunkach życie przemysłu staje się wprost wegetacją z dnia na dzień, brak zaś kredytu — głównym czynnikiem drożyzny. W specjalnie trudnych warunkach kredytowych znajduje się przemysł maszyn i narzędzi rolniczych. Dla zanalizowania tej sprawy należy chociażby pobieżnie zobrazować handel maszynami i narzędziami rolniczymi.

Handel maszynami i narzędziami rolniczymi. W poszczególnych dzielnicach Państwa handel maszynami i narzędziami rolniczymi ma oddzielny i specjalny charakter, lecz cechą wspólną jest jego rozstrzelanie, rozbieżność na bardzo znaczną ilość przeważnie drobnych interesów. Dominującą rolę w handlu maszynami i narzędziami rolniczymi odgrywa bezsprzecznie S-ka Akcyjna Handlowo-Rolnicza „Kooprolna“ (dawniej „Kooperacja Rolna“) reprezentująca 41 syndykatów rolniczych, posiadających łącznie 124 filii i agentur.

Wybitna rola „Kooprolnej“ w handlu maszynami i narzędziami rolniczymi polega nie na sumie obrotów w tym dziale lecz na ogólnym jej znaczeniu na rynku rolniczym, oraz na posiadaniu rozległego aparatu handlowego za pośrednictwem syndykatów. Teren działalności wydziału maszynowego „Kooprolnej“ obejmuje przedewszystkiem Kongresówkę, pozatem w pewnym stopniu Kresy Wschodnie. Jednak „Kooprolna“ tylko w pewnej mierze uskutecznia dostawę maszyn i narzędzi rolniczych dla syndykatów, albowiem wiele syndykatów, przedewszystkiem większe, czynią bezpośrednie zakupy. Na tym samym terenie poza „Kooprolną“ i syndykatami rolniczymi, działa również Centrala Współdzielczych Stowarzyszeń Rolniczo-Handlowych. Reprezentuje ona włościańskie organizacje rolniczo-handlowe i w dziale maszyn i narzędzi rolniczych stosunek tych organizacji do Centrali odpowiada mniej więcej stosunkowi syndykatów do „Kooprolnej“. Prócz tego na terenie Kongresówki działa również kilka większych i szereg mniejszych firm prywatnych, lecz t. zw. społeczne organizacje rolniczo-handlowe są czynnikiem decydującym. W Małopolsce prócz Syndykatu Rolniczego w Krakowie, Banku Rolniczego we Lwowie, oraz Związku Ekonomicznego Kółek Rolniczych znajduje się również znaczna ilość firm prywatnych, często będących w bliskim kontakcie z przemysłem czeskim. Rola handlu prywatnego na terenie Małopolski jest większa niżeli w Kongresówce. Na Kresach Wschodnich oprócz Wileńskiego i Wołyńskiego Syndykatów Rolniczych działa szereg pomniejszych syndykatów i organizacji rolniczo-handlowych, rozrzuconych po całym terenie, oraz niezmiernie wielka ilość firm prywatnych, przeważnie drobnych. Handel prywatny na Kresach bezwzględnie dominuje. W Poznańskim i na Pomorzu społeczne organizacje rolniczo-handlowe nie obejmują handlu maszynami i narzędziami rolniczymi. Znajduje się on przedewszystkiem w rękach drobnych firm prywatnych, gesto rozsianych po całym kraju i zwykle skład maszyn i narzędzi jest połączony z warsztatem renowacyjnym. Już ten pobieżny przegląd wykazuje kompletne rozstrzelanie w handlu maszynami i narzędziami rolniczymi. Jeżeli zaś zważyć, że większość stanowią interesy drobne i słabe finansowo, że prócz tego zawsze znaczny odsetek znajduje się w stanie organizacji, reorganizacji i likwidacji,

to właściwie stan handlu maszynami i narzędziami rolniczymi można określić jako stan kompletnego chaosu. W obecnym momencie do zwiększenia chaotyczności i zamętu w znacznej mierze przyczyniają się t. zw. zapasy inflacyjne. Zapasy te, które zostały nagromadzone przez poszczególnych składników przed okresem stabilizacji waluty w drodze kupna na kredyt wekslowy t. j. po cenie faktycznie znacznie niższej od ceny faktur w wysokości różnicy kursu marki z daty faktury, oraz kursu z daty terminu płatności weksla po uwzględnieniu kosztu procentów, w związku z kryzysem gotówkowym, zostały masowo rzucone na rynek często po cenach niżej wartości surowców, potrzebnych na wyprodukowanie towaru. Prócz tego sprzedaż niżej kosztu kupna jest uprawiana również w momencie obecnym z pobudek lichwy kredytowej. Towar, nabyty na kredyt wekslowy, bywa sprzedawany za gotówkę niżej ceny kupna w celu uzyskania gotówki dla operacji pożyczkowi-lichwiarskich. Na wzmoczenie zamętu wpływa jeszcze ta okoliczność, że handel maszynami i narzędziami rolniczymi nosi wybitnie sezonowy charakter i że pełny sezon trwa zaledwie cztery miesiące w roku. Wobec słabości finansowej większości firm handlowych i niemożliwości uzyskania potrzebnego kredytu nawet przez firmy najbardziej odpowiedzialne wykluczone jest dawanie fabrykom t. zw. rocznych zamówień i zaopatrywanie składów przed sezonem. Skutkiem tego jest gorączkowy zakup w przeddzień, a nawet podczas pełni sezonu, stałe utyskiwania na nieterminowość wykonywania zamówień, chociażby opóźnienia były spowodowane przyczynami niezależnymi od fabryk, jak np. strajki, lub nawet nieprzewidziane wczesne zakończenie sezonu.

Kredyt w przemyśle maszyn i narzędzi rolniczych.

Ogólna sytuacja kredytowa w kraju w połączeniu ze specjalnie trudnymi warunkami handlu wytwarzają dla przemysłu maszyn i narzędzi rolniczych wyjątkowo ciężkie warunki produkcji. Przedewszystkiem fabryki właściwie pracują nie na zamówienia, lecz niemal wyłącznie na skład. (Praca na skład, jako jedna z podstaw masowości produkcji, pod względem teoretycznym przedstawia się dodatnio, z zastrzeżeniem jednak możliwości uzyskania niezbędnych środków obrotowych). Oprócz tego podczas długiego, bo 8-miesięcznego martwego sezonu, cała produkcja z tego okresu musi być przechowywana w magazynach fabrycznych, aż do rozpoczęcia sprzedaży w sezonie. To nieuniknione magazynowanie towaru, związane ściśle z sezonowością sprzedaży, jest jednocześnie powodem zasadniczych nieporozumień przy wysuwaniu przez przemysł maszyn i narzędzi rolniczych postulatów kredytowych. Nagromadzenie towaru w magazynach podczas martwego okresu niejednokrotnie jest rozumiane jako „nadprodukcja“, pomimo, że stale powtarza się zjawisko, iż w pełnym sezonie popyt znacznie przewyższa podaż i brak krajowego fabrykatu pokrywa import zagraniczny. Znacznych również środków obrotowych wymaga zaopatrzenie fabryk w dostateczną ilość surowców, materiałów pomocniczych i półfabrykatów dla zapewnienia ciągłości produkcji. W sezonie sprzedaż odbywa się przeciętnie na 6-miesięczny kredyt wekslowy z warunkiem płatności po przedstawieniu faktury i odnośnego frachtu. Te warunki płatności są następstwem z jednej strony braku środków obrotowych w handlu, z drugiej zaś konieczności sprzedaży na kilkumiesięczne raty w handlu detalicznym. Przy

tak nienormalnych warunkach produkcji przemysł polski musi jeszcze walczyć z konkurencją niemiecką i czeską, oferującą odbiorcom niskoprocentowany, długoterminowy kredyt otwarty. Uciekanie się do prohibicji celnej nie jest bynajmniej wyjściem z sytuacji, gdyż ostatecznie spowoduje wzmożenie drożyzny wyrobów przemysłu i w dalszej konsekwencji upadek konsumpcji. Stanowisko powyższe dobitnie zostało podkreślone przez przemysł maszyn i narzędzi rolniczych podczas ostatnich konferencji celnych.

Dla umożliwienia przemysłowi maszyn i narzędzi rolniczych normalnej pracy w ciągu całego roku, oraz dla potanienia produkcji niezbędnym jest dostarczenie w dostatecznej ilości kredytu lombardowego dla przetrwania sezonu martwego, oraz kredytu dyskontowego dla umożliwienia sprzedaży w sezonie. Koniecznym jest również kredyt długoterminowy dla przeprowadzenia wewnętrznej reorganizacji fabryk i postawienie ich na poziomie, odpowiadającym nowoczesnym wymaganiom techniki. Rzecz ta nie mo-

że być rozpatrywana jako sprawa obchodząca jedynie sfery bezpośrednio z tym działem przemysłu związane, lub też jako zagadnienie mniejszego lub większego bezrobocia w tej gałęzi przemysłu, jest to bowiem sprawa pierwszorzędnej wagi państwowej. Maszyna rolnicza nie jest przedmiotem zbytku, lecz rzeczą codziennej konieczności; upadek konsumpcji maszyn i narzędzi rolniczych jest odpowiednikiem upadku kultury rolnej — przykład Rosji Sowieckiej jest chyba dostatecznym potwierdzeniem powyższej tezy.

Sprawa kredytu dla przemysłu maszyn i narzędzi rolniczych, zarówno jak sprawa reorganizacji tego przemysłu, musi być nareszcie ruszona z martwego punktu. Naturalnie kredyt potrzebny musi być udzielony pod warunkami gwarantującymi nietylko egzystencję, ale również rozwój i udoskonalenie tej gałęzi przemysłu. Sprawa jest pilna i nie cierpi zwłoki.

Inż. W. K. Wierzejski.

Nasze warunki kredytowe.

Dnia 5 listopada r. b. Zarząd Grupy Wytwórni Maszyn i Narzędzi Rolniczych wystąpił do Dyrekcji Banku Polskiego z następującym listem:

„Zarząd Grupy Wytwórni Maszyn i Narzędzi Rolniczych Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych otrzymuje od swoich członków informacje, że po miesiącach zastojów są widoki lepszej konjunktury w tej gałęzi przemysłu metalowego. Obecnie hurtownicy krajowi i organizacje rolniczo-handlowe złączają zamówienia na sezon wiosenny, które ilościowo przekraczają zamówienia z tegoż okresu roku ubiegłego.

Odbiorcy towaru wiosennego, zdając sobie sprawę z braku kapitałów obrotowych w przemyśle maszyn rolniczych, są skłonni dawać zdatki na swoje zamówienia, lecz pod warunkiem wpłacania tych zdatków jedynie weksłami. Gdyby istniała możliwość taniego dyskontowania tych weksli, to gotówka stałaby otrzymana posłużyłaby fabrykom maszyn rolniczych na opłacenie robocizny i zakup odpowiednich materiałów surowych i tem samym umożliwiłaby utrzymanie w ruchu fabryk w nadchodzącym sezonie martwym. Uzyskanie tej możliwości da się osiągnąć tylko w drodze rozszerzenia kredytu dyskontowego, przyznawanego przez Bank Polski fabrykom maszyn i narzędzi rolniczych, które pracują w specjalnych warunkach i wobec tego zarząd Grupy Wytwórni Maszyn i Narzędzi Rolniczych Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych zwraca się do Dyrekcji Głównej Banku Polskiego z prośbą o możliwie wydatne powiększenie kredytu dyskontowego poszczególnym jej członkom na zasadach dotychczasowych, praktykowanych przez Bank.

Upraszając o przychylną odpowiedź pozostajemy z poważaniem:

Polski Związek
Przemysłowców Metalowych
(podpis)

Grupa II
Wytwórnia Maszyn i Narzędzi
Rolniczych.
(podpis)

Na list ten Bank Polski nadesłał poniższą odpowiedź:

BANK POLSKI
№ 2808

Warszawa, dn. 12 listopada 1924 r.

Wydział Kredytowy
Gr. II. SK/1W.

Polski Związek Przemysłowców Metalow.
w/m. Chmielna 2.

W odpowiedzi na list WPańów z dn. 5 b. m. Nr. 305/II w sprawie podwyższenia kredytów dyskontowych fabrykom maszyn i narzędzi rolniczych, nadmieniamy, że prośbie Pańów nie możemy zadość uczynić.

BANK POLSKI
(podpisy)

Lakoniczna odmowa Banku Polskiego wysoce utrudnia obecne ciężkie położenie przemysłu maszyn i narzędzi rolniczych, tembardziej, że konkurencja zagraniczna udziela dużych kredytów przy sprzedaży swoich wyrobów. W rezultacie tego nawet fabryki mające możliwość otrzymania zamówień i przetrwania martwego sezonu będą zmuszone z braku odpowiednich kredytów zredukować znacznie swoją produkcję, a tem samym przyczynić się do wzrostu bezrobocia.

Inż. K. Pichelski.

Ile obrotów robi kierat na minutę.

Ile razy rolnik pyta o radę, jaki kierat ma dokupić do swej młocarni, tyle razy zwraca mu się uwagę na to, że różne kieraty dają różną ilość obrotów na minutę, zaś młocarnia pracuje dobrze tylko przy

określonej chyżości cenów. Jeśli jednak ten sam rolnik zechce skorzystać z danej mu rady i zacznie przeglądać katalogi fabryczne, ażeby wybrać odpowiedni dla siebie kierat, to w bardzo wielu wypadkach stwier-

dzi, że bez pomocy technika nie może dać sobie rady, gdyż w jednych katalogach podane są ilości obrotów drąga komunikacyjnego na minutę bez zaznaczenia, ile obrotów na minutę robi koń dokoła kieratu; w innych katalogach wskazana jest ilość obrotów tegoż drąga przy jednym obrocie koła; wreszcie jeszcze w innych podają ilość obrotów przy dwóch lub przy półtora obchodów konia dokoła kieratu na minutę. Dla technika z chaosu tego zapewne wysnują się tylko dwa wnioski, a mianowicie stwierdzi on zawsze przekładnię kieratu, pomimo iż jest ona podana w ten lub inny sposób i zapyta, ile obchodów dokoła kieratu winien robić koń na minutę. Zupełnie inaczej zachowa się wobec tego chaosu rolnik, zazwyczaj nie posiadający wiadomości technicznych, gdyż dla niego wskazówki tych różnych katalogów są zupełnie niewspółmierne.

Jakież liczby należy podawać w katalogach dla rolnika i jaką ilość obchodów konia na minutę ma przyjmować technik za podstawę obliczeń konstrukcyjnych?

Rolnik powinien z dziedziny techniki posiadać choćby tyle wiadomości, że ilości obrotów w różnych maszynach zwyczajowo podaje się w stosunku do jednej minuty, zaś do katalogów fabrycznych powinien mieć tyle zaufania, że nie powinien przypuszczać, ażeby konstruktor kazał koniowi w kieracie chodzić szybciej, aniżeli to jest możliwe. Technik, budując kierat lub też poprostu układając katalog produkcji kieratowej, nie może nie wiedzieć, z jaką szybkością i po jakiej drodze będzie chodził koń w kieracie. W rezultacie całe zagadnienie sprowadza się technicznie do zagadnienia, na jaką szybkość konia można liczyć i jaką długość dyszla można dać w kieracie?

Odnosnie pytania pierwszego możemy stwierdzić, że szybkość chodu konia zależy z jednej strony od pokroju konia, jego wielkości, temperamentu, stanu odżywiania i t. d., zaś z drugiej strony od wielkości oporów oraz średnicy koła, po którym posuwać mu się wypadnie. Szybkość konia roboczego, posuwającego się w linii prostej, waha się w granicach od 0,6 m/s. do 1,1 m/s.; pierwszą z tych szybkości możemy obserwować naprz. w ciężkich orkach jesiennych, zaś drugą w takich robotach jak bronowanie, siew, lub żniwo mechaniczne. W robocie kieratowej nie możemy liczyć na szybkość większą, gdyż koń nie posuwa się wtedy po linii prostej, lecz przeciwnie musi ciągle zakrecać, a wskutek tego, nie może rozwinąć swej chyżości normalnej; im koń rośniejszy i bardziej zimnokrwisty tem trudniej będzie mu zakrecać, a więc tem wolniej będzie on chodził. Wychodząc z założenia, że naogół włościańskie konie są w Polsce dosyć drobne, moglibyśmy przypuszczać, iż przynajmniej w kieratach włościańskich możemy wychodzić z założenia szybkości bliższych do granicy górnej, a więc około

1 m/s. jednak nie radziłbym tego czynić, gdyż naogół ani konie te nie są przyzwyczajone do szybkiego tempa, ani też należycie karmione owsem. To też wbrew niektórym autorom brałbym za podstawę do obliczeń szybkości 0,6—0,7 m/s., licząc się z tem, że praca w kieracie jest dla konia uciążliwsza niż w pługu, iż niema on tam tych ciągłych, choć tylko chwilowych przerw, które jednak mają dla niego poważne znaczenie ze względu na możliwość „odsapnięcia”, i dlatego w kieracie już po godzinie lub dwóch pracy będzie on wybitnie zwalniał kroku.

Odnosnie długości dyszla możemy stwierdzić, że z jednej strony chcielibyśmy dać dyszel jaknajdłuższy, ażeby krzywizna koła, po której chodzi koń, była jaknajmniejsza; zaś z drugiej strony pragnęlibyśmy mieć średnicę tego koła jaknajmniejszą, gdyż im krótszą będzie droga konia dokoła kieratu, tem większą będzie ilość obchodów konia na minutę, tem mniejszym, lżejszym i tańszym będzie kierat. Na jakiej długości mamy się zatrzymać przy wyliczeniach?

Praktyka ustaliła tę wielkość dosyć zgodnie; w literaturze zachodnio-europejskiej podawaną jest liczba 4 mtr. długość dyszla, zaś w literaturze polskiej 7 do 7,5 łokcia, co mniejwięcej stanowi to samo. Gdybyśmy chcieli czynić pewne różnice w tym względzie, to moglibyśmy dla Zachodu Polski brać liczby trochę większe ze względu na większą ilość koni zimnokrwistych, zaś dla Wschodu mniejsze, odpowiednio do drobniejszego pokroju koni.

Przyjmując 8 mtr. za średnicę toru, po którym posuwają się konie, otrzymamy ± 25 mtr. długość toru; jeśli koń będzie szedł po tym torze z szybkością 0,6 m/s., to drogę dookoła kieratu zrobi w 41 sekund, czyli w minutę obejdzie półtora raza dookoła kieratu; przy szybkości 0,7 m/s. jeden obchód zajmie mu 36 sekund, czyli w minutę zrobi mniej, niż dwa obchody.

To też za bardziej racjonalne uważałbym liczyć że koń robi w kieracie tylko półtora obchodu na minutę, zaś jeśli ze względów tych lub innych zalecamy dwa obejścia na minutę to powinniśmy wyraźnie i dobitnie zalecać trochę krótsze dyszle.

Reasumując powyższe uważałbym za wskazane podawanie w katalogach równorzędnie i jednocześnie liczby obrotów drąga komunikacyjnego na minutę przy wyraźnem zaznaczeniu, że liczba ta ma wartość jedynie przy długości dyszla tyle i tyle metrów oraz takiej to a takiej ilości obchodów konia dookoła kieratu na minutę. Wprawdzie i w tym wypadku nie wszyscy rolnicy potrafią dobrać sobie właściwy kierat do młocarni, w każdym razie fabrykant czy sprzedawca uniknie zarzutu, iż niejasnym ułożeniem katalogu wprowadza w błąd klienta.

STEFAN BIEDRZYCKI

profesor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego

Rumunja pod względem gospodarczym.

I

Jako redaktor „Przemysłu Metalowego“ brałem udział w wycieczce reprezentacyjnej prasy polskiej do Rumunji, zorganizowanej przez Syndykat Dziennikarzy Polskich pod patronatem obu rządów — polskiego i rumuńskiego. Syndykat powierzył organizację wycieczki p. Wincentemu Trzebińskiemu, redaktorowi „Kurjera Warszawskiego“, który wywiązał się ze swego

zadania znakomicie, pomimo niesprzyjającej pory, gdyż w tym właśnie czasie odbywała się sesja Ligi Narodów w Genewie, na którą wyjechało wielu wybitnych publicystów polskich. Na czele wycieczki stanął prezes Syndykatu p. Zdzisław Dębicki, wytworny poeta, krytyk i publicysta, którego wszechstronna wiedza, ujmujące obejście i takt przyczyniły się w dużym stopniu do powodzenia wycieczki polskiej w Rumunji.

Celem wycieczki było zapoznanie się prasy polskiej ze stosunkami gospodarczymi Rumunii. Zapoznanie się to, obok zwiedzenia kraju, ułatwiły bardzo źródła drukowane w postaci studjów gospodarczych, ofiarowane uczestnikom wycieczki przez rumuńskie ministerstwo spraw zagranicznych i Instytut Ekonomiczny Rumuński w Bukareszcie:

Przyjęcie, jakiego doznała wycieczka dziennikarzy polskich w Rumunii, było nad wyraz serdeczne i wprost entuzjastyczne. Organizacja przyjęcia była wzorowa i swą niezwykłą sprawnością budziła podziw gości polskich. Z tego względu zasługuje na krótki opis, który niewątpliwie przyczyni się do charakterystyki kraju i ludzi.

Ministerstwo spraw zagranicznych rumuńskie, uważając zaproszonych dziennikarzy polskich za gości swego narodu, powierzyło organizację i kierownictwo przyjęcia panu Inowi Balteanu, sekretarzowi generalnemu akademii przemysłowo-handlowej w Bukareszcie, wyznaczając równocześnie na przewodnika wycieczki młodego dyplomata, sekretarza legacyjnego p. Marcelęgo Romanesco. Tym obu panom towarzyszył p. Jon Petru, licencjat wymienionej akademii, który czuwał nad stroną gospodarczą przyjęcia.

Po przekroczeniu granicy, na pierwszej stacji rumuńskiej, wycieczkę polską spotkała delegacja rumuńska w osobach wymienionych trzech panów. Członkiem wycieczki na cały czas jej trwania i jej rumuńskim przewodnikiem oddano do dyspozycji wagon sypialny Tow. Międzynarodowego, ozdobiony barwnie i bardzo estetycznie chorągiewkami o barwach narodowych rumuńskich i polskich. W każdym oknie widniały plakaty w barwach polskich z napisami *po polsku i po rumuńsku*: „Witajcie!“, „Niech żyje Polska“, „Niech żyje prasa Polska“ i t. d. Każdy z nas otrzymał na wstępie program drukowany ze szczegółowym na każdy dzień wskazaniem zwiedzanych miejscowości, godzin przybycia i odjazdu i t. d. na cały czas trwania wycieczki, t. j. od 31.VIII. do 9. IX r. b. włącznie. Do tego programu była dołączona szczegółowa mapa kolejowa Rumunii, na której czerwoną linią była oznaczona cała marszruta wycieczki, zarówno kolejną, jak samochodami. Uprzejmość gospodarzy szła tak dalece, że w każdym przedziale wagonu znaleźliśmy dla każdego z nas pudełko doskonałych papierosów.

Zaraz po wyjeździe z Kiszyniowa, pierwszego miasta, w którym podejmowano nas dłużej, na każdym przedziale naszego wagonu ukazały się bilety wizytowe z naszymi nazwiskami, z wymienieniem pisma, które każdy z nas reprezentował, tytułu naukowego. etc., wydrukowane w języku rumuńskim, które wskazywały, gdzie kto mieszka. Bilety te służyły wszędzie później przy wyznaczaniu miejsc na śniadaniach, obiadach i przyjęciach, z których każde kończyło się bankietem. Bilety te były oczywiście zamówione telegraficznie natychmiast po ustaleniu listy imiennej uczestników wycieczki po jej przybyciu do Rumunii.

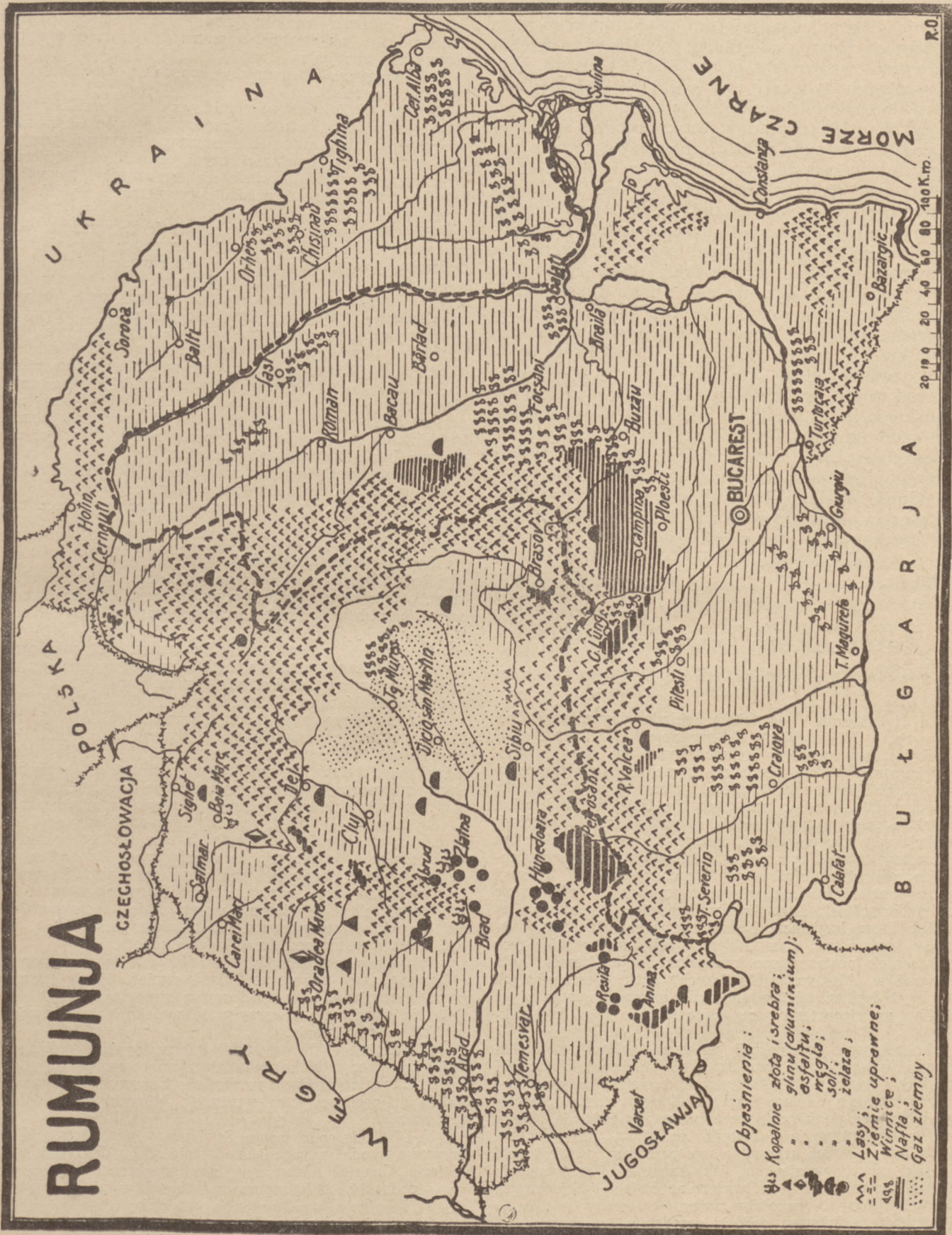
Prócz wspomnianego wyżej programu ogólnego otrzymywaliśmy w każdym bez wyjątku mieście, w którym nas podejmowano, w każdej miejscowości, którą zwiedzaliśmy, gotowy wydrukowany program zwiedzania, ze szczegółowym wskazaniem czasu co do godzin i minut, ozdobiony barwnymi polsko-rumuńskimi, lub, jak w Aradzie, pięknie wykończonym herbem państwa Polskiego, z serdecznym zwrotem powitalnym do uczestników wycieczki w językach rumuńskim i francuskim, lub jak w Rzeczyce, po polsku. Każdy taki program specjalny zawierał krótki opis historyczny i gospodarczy miasta lub miejscowości (np. doliny Prahowy), od-

powiednio udokumentowany danymi statystycznymi o stanie przemysłu i handlu, urządzeniach technicznych etc. Programy te były opracowane przez miejscowe komitety przyjęcia, które potworzyły się wszędzie i działały nadzwyczaj sprawnie, dzięki energii organizatorów i współdziałaniu władz, oddanych im do dyspozycji. Tę nadzwyczajną sprawność organizacji, to harmonijne współdziałanie władz i ludności podziwialiśmy na każdym kroku. Wystarczyła jedna depesza p. Balteanu, aby na oznaczoną godzinę wszystko było punktualnie gotowe, jak na skinienie różdżki czarodziejskiej. Czuliśmy przy tem wszyscy, że ludność rumuńska zdaje sobie sprawę, iż przyjmuje szczereli przyjaciół swego narodu; od pierwszego uścisku dłoni, przy pierwszym spotkaniu, nawiązała się nie gorącej sympatii między nami, a tą ludnością, która nas witała i gościła u siebie, jako reprezentantów Polski. W przyjęciu nie brakło momentów wspaniałych lub wzruszających, jak np. olbrzymia manifestacja marynarska wszystkich statków, stojących w porcie Braiły, które przystrojone odświętnie we flagi i chorągiewki wszystkich państw zaprzyjaźnionych, salutowały potężnym rykiem swych syren banderą rumuńską i polską na statku, który nas wiozł z Galacu, albowiem znajdował się na nim, obok admirała rumuńskiego, konsul Rzeczypospolitej, p. Maciejowski. Doznaliśmy serdecznego wzruszenia, gdy dzieci rumuńskie, dziewczątka i chłopcy, sieroty po obrońcach swojej ojczyzny w wielkiej wojnie, wychowywane w orfelinacie Pań Rumuńskich, ubrane w barwne stroje ludowe, tańczyły przed nami tańce narodowe. Lub gdy nas witały chóry włościan i robotników, jak w Rzeczyce, albo chór akademicki w Bukareszcie, który nas powitał na dworcu hymnem „Jeszcze Polska nie zginęła“, zaśpiewanym *po polsku* i w doskonałym tempie. Nie sposób wyliczyć wszystkich dowodów sympatii i przyjaźni, których doznaliśmy w ciągu naszej niezapomnianej wycieczki w Rumunii i za które na tem miejscu składam naszym rumuńskim przyjaciołom serdeczne podziękowanie.

II.

Orjentowanie się w dalszym opisie wycieczki i w stronie gospodarczej Rumunii ułatwi czytelnikom załączona mapa, która daje nader wyraźny obraz wielkich bogactw naturalnych tego kraju. Skorzystaliśmy w tym celu z mapy, zamieszczonej w sierpniowym dodatku ilustrowanym do słynnego dziennika francuskiego „Le Temps“ z r. 1923. Dodatek ten nosi tytuł „La Roumanie économique“ i jest poświęcony całkowicie sprawom gospodarczym Rumunii. Oznaczyliśmy na mapie punktowaną linią przedwojenne granice Rumunii, które obejmują tak zwaną dawną „Stara Rumunię“, w przeciwstawieniu do powojennej „Wielkiej Rumunii“, powstałej z przyłączenia do królestwa Rumuńskiego ziem zamieszkałych przez rumunów pod panowaniem obcym.

Dziennikarze polscy w liczbie jedenastu, którym towarzyszył delegat wydziału prasowego polskiego ministerstwa spraw zagranicznych pan Bogumił Orzechowski, co nadawało wycieczce charakter półurzędowy, zwiedzili Czerniowce, Kiszyniów, brzeg Dniestru, który stanowi granicę rumuńsko-sowiecką, Galac i Braiłę, odbywając drogę między temi miastami statkiem po Dunaju, przejechali samochodami prześliczną dolinę Prahowy od Ploeshti do Braszowa, zatrzymując się po drodze w miejscowościach Câmpina, Breaza, Sinaia i Azuga, zwiedzili miasto Arad i jego okolice, okręg przemysłowy Rzeczyce (Resita), słynne Kąpiele Herkulesa w cudownej górskiej dolinie, stolicę państwa Bu-



RUMUNJA

- Objasnienia:**
- ☉ Kopalnie złota i srebra;
 - ▲ glinu (aluminium);
 - asfaltu;
 - miedzi;
 - soli;
 - żelaza;
 - Lasy;
 - Ziemia uprawna;
 - Winnice;
 - Nafta;
 - Gaz ziemny.

kareszt, w której zabawili dwa dni, i wreszcie port czarnomorski Konstancę, z którego udali się drogą morską do Konstantynopola, na otwarcie polskiej wystawy przemysłowej w Turcji. Tak więc w ciągu dziesięciu dni wycieczka polska przejechała wzdłuż i wszerz całą Rumunję, od granicy polskiej aż do południowego portu na Czarnem Morzu i od granicy sowieckiej na wschodzie do granicy węgierskiej na zachodzie państwa. Wycieczce towarzyszyła cały czas najpiękniejsza pogoda, co ułatwiło znakomicie zwiedzenie kraju.

Od roku 1881 Rumunja jest królestwem suwerennym pod panowaniem dynastji, powołanej na tron połączonych księstw Mołdawji i Wołoszczyzny w r. 1866. W ciągu swej podróży przekonaliśmy się, jak bardzo przywiązany jest naród rumuński do swej dynastji, która zrozumiała i odczuła aspiracje narodowe i zrealizowała je w ostatniej wojnie, jednocząc pod swem berłem wszystkie ziemie, zamieszkałe przez rumunów. Przed wojną Rumunja zajmowała obszar 138 000 km²; po wojnie, po przyłączeniu Besarabji, Bukowiny i Siedmiogrodu, których łączny obszar wynosi przeszło 156 000 km², Rumunja Wielka — „România Mare” — zajmuje prawie 295 000 km², czyli o 113% więcej, aniżeli przed wojną. Ludność rumuńska jest pochodzenia romańskiego, mówi językiem, podobnym do włoskiego. Są to potomkowie kolonistów rzymskich, osadzonych w starożytnej Dacji przez cesarza Trajana w końcu pierwszego i na początku drugiego wieku po Chrystusie. Ludność Wielkiej Rumunji liczy obecnie 16500000 osób, w czem około 80% rodowitych rumunów. Mniejszości narodowe są to: węgry w liczbie 1 000 000, niemiecy — około 750 000, rusini — 700 000, żydzi — 700 000 i t. d.

Maurycy Chorzewski.

(D. c. n.).

Ze zrzeczeń zawodowych.

Sprawozdanie z posiedzenia Koła Maszynoznawców Rolnych.

W d. 24 listopada r. b. w lokalu Zakładu Maszynoznawstwa Rolnego S. G. G. W. odbyło się zwykle miesięczne posiedzenie Koła Maszynoznawców Rolnych; porządek dzienny obejmował komunikaty oraz dyskusję nad racjonalnością konstrukcji siewników buraczanych w związku z ostatnimi nowościami, wypuszczonemi na rynek przez fabrykę Unia w Grudziądzu. W punkcie pierwszym porządku dziennego inż. Wierzejski, jako oficjalny wydawca pisma „Maszyny Rolnicze”, zreferował cel i zadania pisma, prosząc o wskazówki co do zamierzonego kierunku pisma oraz o współpracownictwo. W dyskusji wskazano analogiczne czasopisma zagraniczne a mianowicie „Die Landmaschine”, „Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte”, „The Farm Implement News”, „The Farm Machinery Review”, „Le Genie Rural”, oraz omówiono zasadnicze różnice tych pism, wreszcie postanowiono komunikaty o działalności Koła umieszczać w „Maszynach Rolniczych” obok streszczeń tych referatów i dyskusji, które nie będą uznane za poufne ze względów na nieopatentowane jeszcze szczególne konstrukcyjne.

Jako zagajenie do dyskusji na temat główny porządku dziennego (siewniki do buraków) p. profesor Biedrzycki w krótkich słowach scharakteryzował dzisiejsze przyrządzenia i wymagania rolnicze i przyszedł do wniosku, że właściwie utrzymują się w praktyce trzy metody sadzenia buraka cukrowego, a mianowicie: metoda redlinowa, półredlinowa i płaska. Każda z nich utrzymuje swe panowanie w okolicach, tak dzięki przyzwyczajeniom, jak zapewne i przyczynom głębszym, ujawnionym przez racjonalne badanie miejscowych właściwości gleby i warunków pracy.

Następnie p. inżynier Zaliński przedstawił zebrany model przyrządu siewnego dla buraków, zbudowanego przez fabrykę „Unia” w Grudziądzu, a przeznaczonego do zastosowania do normalnych siewników zbożowych tej firmy. Dzięki temu przyrządowi siewniki wspomniane staną się kombinowanymi w tem znaczeniu, że będą mogły być używane albo do siewu zbóż, albo — po zamianie redliczek siewnych na apa-

raty buraczane — do sadzenia buraków. Przytem sadić będzie można bądź to w redliny — rzadkiem lub kupkowo, bądź też na płasko — rzadkiem lub kupkowo.

Jak ze słów p. Ż. wynika, myślą przewodnią firmy przy budowie tej nowej maszyny było:

1) dać tym naszym rolnikom, którzy trzymają się redlinowego sadzenia buraków, siewnik samoredlący conajmniej tak sprawny, jak siewniki zagraniczne, do tego celu u nas używane (Dehne'go);

2) pozbawić ich potrzeby kupowania specjalnego siewnika w tym celu;

3) umożliwić wszelkie sposoby sadzenia buraków (w redlinę i na płasko, kupkowo i rzędowo) jednym i tym samym siewnikiem. Zdaniem p. Ż. omawiany przyrząd wszystkim tym zadaniom w zupełności czyni zadość, co stwierdzono w czasie dwuletnich doświadczeń fabrycznych i polnych.

Konstrukcja jego i działanie przedstawia się jak następuje:

Siewnik posiada tyle równoległych przyrządów, ile ma ciągnąć i sadić redlin. Przyrządy te zastosowują się do powierzchni pola niezależnie jeden od drugiego.

Każdy z nich ma skład następujący:

1) **Tarcze redlące**, osadzone na własnej ramie, mają znaczną średnicę (270 m/m) i silne resorowe nożki. Utrzymywane są w robocie zapomocą płaskiej sprężyny resorowej, której nacisk na ramę tarczową reguluje się zapomocą śruby. Sypanie redliny może być bardziej lub mniej energiczne, zależnie od nastawienia odpowiedniej dźwigni, działającej na wspólna dla wszystkich przyrządów belkę poziomą, do której są one przyczepiane zawiasowo, podobnie jak redliczki zbożowe. Dzięki temu regulowanie siły sypania redlin może być dokonywane bez zatrzymywania siewnika.

2) **Wał z grzbietem pryzmatycznym** (Pat). Jest on z lanego żelaza. Zadanie ma potrójne, a mianowicie:

1) osadzanie, czyli utłaczanie wytworzonej przez tarcze redliny,

2) żłobienie rowka siewnego,

3) poruszanie kupkownika.

Rowek wytwarza on swym grzbietem. Porusza zaś kupkownik zapomocą kółców, przymocowanych do obydwu krańców jego obwodu. Kółce te chronią jednocześnie wał od ślizgu.

3) **Gardziel siewna** (Pat). Za wałem postępuje gardziel siewna, połączona zwykłym przewodem teleskopowym z przyrządem wysiewnym w skrzyni siewnika. Gardziel ta zamknięta jest od dołu kłapą pod naciskiem lekkiej sprężynki. Kółce wału grzbietowego zawadzają o te kłapy, periodycznie ją otwierając. Zamykanie następuje pod wpływem sprężynki. W tym więc kupkownikowi części ruchome zostały zredukowane do jednej, a ich masa do możliwego minimum. Dla osiągnięcia siewu rzędowego wystarczy unieść kłapę do pełnego otwarcia i w tem położeniu unieruchomić ją specjalną przetyczką.

4) **Zagarniacze** (Pat). Jest ich dwa na każdy rząd. Są to zaostrome blaszki stalowe, prujące za obydwu boków krawędź rowka siewnego tak, że ziemia przez nie odcięta pada na dno rowka i przykrywa porzucone tam ziarno. Zagarniacze te niesione są na „wozie”, którego przodek stanowi wał grzbietowy, a tył — rolka utłaczająca. Dzięki temu zagłębianie się, a więc siła przykrywania zagarniaczy jest stała i może być z góry nastawiona do pożądanej roboty.

5) **Rolka utłaczająca**. Jest to kółko (wspomniane powyżej) z lanego żelaza, mające za zadanie ugnieść ziemię narzuconą przez zagarniacze, aby spód rowka siewnego, ziarno wsiane i ziemia przykrycia utworzyły jedno skupienie, sprzyjające szybkiemu kiełkowaniu.

6) **Skrobacze**. Tarcze czyli talerze, sypane redlinę, wał grzbietowy, oraz kółko utłaczające zaopatrzone są w skrobacze. Z tych najważniejszym jest skrobacz wału grzbietowego. Działa on pod wpływem sprężynek, których nacisk daje się regulować.

7) **Dźwignie podnoszenia**. Są dwie — jedna działa na podnoszenie przodu, a więc jednocześnie służy do regulacji siły redlenia. Ona też włącza i wyłącza mechanizm siewny. Druga — podnosi aparaty zapomocą łańcuszków od tyłu siewnika.

8) **Dźwignie wyrównawcze**. Działają i są wbudowane w wieszakach (dwuch), podtrzymujących główną belkę poziomą (zawiasową) aparatów roboczych. Dzięki nim można utrzymać identyczne kopanie redlin, niezależnie od przechylenia się siewnika, który z konieczności raz prawem, a raz lewem kołem idzie po dnie brzozy. Oprócz tego dźwignie te pozwalają podnosić przód aparatów dodatkowo o 7 cm., co jest ważne ze względu na przejazdy po nierównych drogach.

Prelegent przypisuje opisanym przez siebie aparatom następujące zalety:

1) **Co do sypania redlin.** Sypanie to może być bardzo energiczne, dzięki odpowiedniemu ustawieniu i dużej średnicy tarcz. Energia sypania daje się regulować jedną ręką, bez zatrzymywania pracy.

2) **Co do siewu.** Dzięki zastosowaniu wału grzbietowego, a usunięciu redlicy osiągnięto precyzyjne zagłębienie ziarna. Przytem wierzch redliny przed siewem zostaje energicznie utłoczony, szczególnie w sferze, okalającej ziarno.

3) **Co do kupkowania.** Dzięki usunięciu redlicy wpływ perzu, często wywołującego zaburzenia w kupkowaniu, został wyeliminowany. Kupkownik zaś sam został tak uproszczony, że powody do psucia się i deregulacji poważnie zostały zmniejszone. Wpływ zaś bezwładności mas ruchomych, które tu są minimalne, może tu być zlekceważony, czego się nie da powiedzieć o kupkownikach dawnych. Regulować można nie tylko odległość między kupkami (od 20 do 30 cm.), ale i ich rozwleczenie, (które winno wynosić m. w. 4 cm.).

4) **Co do przykrywania ziarna.** Działanie zagarniaczy w tych aparatach może być porównane do działania noża w heblu ręcznym. Tak jak się nastawia grubość wióra, tak można tutaj wyregulować siłę przykrywania ziarna. Jest to więc przykrywanie regulowane i precyzyjne, co przy nasieniu buraczanem ma szczególne znaczenie.

5) **Co do ogólnej użyteczności.** Aparat buraczany daje się zakładać i odejmować do zwykłego siewnika „Unia“ bez uciekania się do pomocy fachowej. Pozwala więc na zużytkowanie posiadanego siewnika zbożowego do redlinowego sadzenia buraków.

Po odjęciu tarcz redliczych siewnikiem takim można sadzić buraki i naplasko, zachowując przytem wszystkie właściwości i zalety opisanych aparatów siewnych.

Nad powyższym referatem wywiązała się ożywiona wymiana pytań między audytorjum, a prelegentem, a następnie dyskusja, w której ze strony słuchaczy wyrażano najwięcej wątpliwości co do celowości skrobaczy, działania kupkownika (w związku z poślizgiem wału) oraz zagarniaczy.

Na podnoszone zarzuty prelegent odpowiadał wyczerpująco, naogół nie podzielając wyrażanych wątpliwości i w znacznej mierze przekonywując oponentów. Jedynie co do praktyczności kupkownika przyznał, że tylko dłuższa praktyka i używanie bezpośrednio przez rolników okaże, czy nie podzieli on losu dawnych konstrukcji, to jest czy nie przejdzie on w stan nieużywalności, co jednak bynajmniej nie obniży wartości nowego siewnika buraczanego, w którym przyrząd kupkujący bynajmniej nie jest częścią najistotniejszą.

Jako temat następnego zebrania wybrano dyskusję nad nowymi konstrukcjami w dziedzinie siewników zbożowych, przyczem postanowiono zachować poufność obrad, ażeby dać możliwość ujawnienia nieopatentowanych jeszcze nowości.

KRONIKA.

Wskazówki przy składaniu podań o uzyskanie ulg celnych.

Przy sprowadzaniu z zagranicy maszyn lub przedmiotów niewyrabianych w kraju stosowane są ulgi celne na zasadzie pozwolenia Ministerstwa Przemysłu i Handlu i Ministerstwa Skarbu. Ponieważ niejednokrotnie podania o zastosowanie ulg celnych są składane nie według odnośnych przepisów (obwieszczenie z dn. 1. VIII 1924 r. „Monitor Polski“ Nr. 180) podajemy do wiadomości zainteresowanych czytelników otrzymane z Ministerstwa Przemysłu i Handlu wskazówki, mające na celu uniknięcie zwłoki przy załatwianiu tych podań.

I. Podania o zastosowanie ulgi celnej są adresowane „Do Ministerstwa Skarbu, Departament ceł“ przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu, Departament III, i powinny zawierać:

- wykaz sprowadzanych maszyn, lub surowców,
- wagę tych maszyn (każdej poszczególnie), względnie surowców, przyczem o ile ilość maszyn jest większa, wskazane jest ujęcie ich w wykaz wagowy na osobnym arkuszu,

c) nazwę Urzędu Celnego, w którym uskuteczniiana będzie odprawa celna. Podanie i wykaz wymienione pod b), wykonane być powinny w 2-ch jednobrzmiących egzemplarzach i kierowane w obydwu egzempl. do M-stwa Przem. i Handlu, II. Do podań dołączone być powinny:

- 1) rachunki względnie potwierdzenia zamówień lub oferty firm zagranicznych,
- 2) przy sprowadzaniu maszyn, względnie ich części — rysunki lub fotografie,

3) przy sprowadzaniu surowców, względnie półfabrykatów — zaświadczenie władz II instancji (wojewódzkich wydziałów przemysł.) ewentualnie Izb handlowych i przemysłowych stwierdzające: a) że zakład jest czynny, b) że może przerobić tyle a tyle danej surowca w pewnym okresie czasu i że sprowadzana ilość w danej chwili jest niezbędna.

III. Z ulg celnych korzystają wyłącznie firmy przemysłowe lub rolnicze, które sprowadzane maszyny używać będą we własnych zakładach, względnie gospodarstwach rolnych. O ile podania składane są przez firmy pośredniczące, podania te winny być uzupełnione upoważnieniem odbiorcy (który będzie używać maszynę u siebie) do działania o ulgę celną.

IV. W wypadkach, gdy towar, który ma z ulg celnych korzystać, został już oclony, bez względu na to, czy zostało już wniesione podanie o ulgę celną do M-stwa Przem. i Handlu lub do M-stwa Skarbu, powinien petent w terminie najpóźniej do dnia 30 od daty oclenia reklamować wysokość pobranego cła w urzędzie celnym, załączając dokumenty: a) wymienione w punkcie I i II w razie niezłożenia przedtem podania do Ministerstw, b) jeżeli podanie o zastosowanie ulgi zostało uprzednio złożone w Ministerstwie, należy załączyć rachunki i rysunki przy sprowadzaniu maszyn, lub tylko rachunki w wypadkach gdy sprowadzane są surowce. Petent powinien wyraźnie wskazać, że chodzi o reklamację co do zastosowania ulgi, przyczem wskazanem jest powołanie się na § 6 obwieszczenia z dn. 1. VIII. 24 r. (Monitor Polski Nr. 180). Przytem należy pamiętać, iż niezbędne jest potwierdzenie przez Urząd Celny na rachunku i rysunku tożsamości sprowadzanych maszyn z oclonami, lub na rachunku tożsamość sprowadzonego surowca. Nadpłacone, lecz nie reklamowane we właściwym czasie i właściwą drogą cło, nawet w wypadku uzyskania ulgi celnej, nie może być zwrócone.

V. Podania o prolongatę uzyskanego pozwolenia na zastosowanie ulgi wykonane w 2-ch jednobrzmiących egzemplarzach, z załączeniem odpisu pozwolenia M-stwa Skarbu, jak również ewentualne podania o zwiększenie wagi (o ile w pierwotnym podaniu waga była mylnie obliczona) wykonane w ten sam sposób, kierować należy do M-stwa Przemysłu i Handlu. Podania o zmianę uprzednio wskazanego urzędu celnego — kierować należy bezpośrednio do M-stwa Skarbu z powołaniem się na Nr. pozwolenia.

VI. Zbyteczne (nie wymienione wyżej) dokumenty nie powinny być dołączane do podań o ulgi celne.

VII. Opłata stemplowa od pierwszego egzemplarza podania o ulgę celną wynosi 2 zł., od drugiego egzemplarza podania i od załączników po 40 gr. Następna korespondencja, a więc prośby o prolongatę, przyspieszenie i t. p. i załączniki do nich opłacają stempel po 40 gr.

Marki stemplowe nie powinny być kasowane przez składających podanie, gdyż czynność ta należy do urzędu, który otrzymuje podanie.

Podania bez opłaty stemplowej nie mogą być załatwiane.

Rozporządzenie o cłach maksymalnych.

W Nr. 102 Dz. Us. z dn. 1 grudnia r. b. zostało ogłoszone rozporządzenie ministrów skarbu, przemysłu i handlu oraz rolnictwa i dóbr państwowych z dn. 22 listopada r. b. o cłach maksymalnych. Rozporządzenie to brzmi jak następuje:

§ 1. Ustanawia się w taryfie celnej z dn. 26 czerwca 1924 r. (Dz. Ust. R. P. Nr. 54, poz. 540) cła przywozowe maksymalne w wysokości dwukrotnych stawek przywozowych, ustanowionych tą taryfą. Dla towarów wolnych od cła w taryfie celnej z dn. 26 czerwca 1924 r. ustanawia się również cła przywozowe maksymalne. Cła przywozowe maksymalne stosują się do towarów, które pochodzą z krajów, niemających z Polską traktatów handlowych, o ile w krajach tych:

- a) towary polskie traktowane są przy wwozie gorzej, aniżeli towary innych państw, lub
- b) popierany jest wywóz towarów do polskiego obszaru celnego za pomocą preinji jawnych lub ukrytych.

§ 2. Wyszczególnienie krajów i towarów, do których stosuje się przepis § 1 wraz z określeniem wysokości ceł przywozowych maksymalnych dla towarów dotychczas wolnych od cła, zastrzega się osobnem rozporządzeniem.

§ 3. Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Pierwsza polska lokomobila w Azji Mniejszej.

Jak wiadomo ze sprawozdań z wystawy polskiej w Konstantynopolu, największy plac na tej wystawie zajmowało i najwięcej eksponatów wystawiało Tow. Akc. H. Cegielski z Poznania. Między wystawionymi wyrobami tego przedsiębiorstwa znajdowały się dwa kompletne parowe garnitury młocarniane ze wszystkimi specjalnymi urządzeniami, t. j. z samopodawaczami snopów, dmuchawkami do plewy i zgonin i bukownikami do wycierania i czyszczenia koniczyny. Garnitury te były stale w ruchu.

Szczególniejszą uwagę zwracały lokomobile, gromadziły więc stale na placu grupy zwiedzających, między którymi, jak się później okazało, znajdowali się też interesanci.

Przez trzy tygodnie niemal w grupie ciekawych obserwowano turka, który w pierwszych dniach wystawy żądał informacji o maszynach i wypytywał o ceny, a następnie całymi dniami wysiadywał koło poruszającej się lokomobili, aż wreszcie przystąpił do kupna, przyczem dowiedziano się, iż reflektantem jest inż. Abdulach Hilmi, Effendi, współwłaściciel i dyrektor firmy „Societe de Tannage w Zaframboli w Ana-

tolji północnej, który orzekł, że lokomobila jest tańszą od podobnych maszyn, oferowanych tam przez przedstawicieli firm angielskich i niemieckich.

Nasza rycina przedstawia jeden z wielu szczegółów przeprowadzonych badań i prób, którym poddano maszynę przed ukończeniem transakcji i próby te wykazały, że polski wyrób w tej dziedzinie, stoi na równi z wyrobami innych państw, a w wielu szczegółach inne wyroby nawet znacznie przewyższa.

Po częściowem zdemontowaniu lokomobili ładowano ją w przystani wystawowej na statek żaglowo-motorowy, którym przez Bosfor przewieziono ją do portu Sanguldak na morzu czarnem, stamtąd zaś, po zdjęciu całej maszyny z kotła, drogą kołową do miejsca przeznaczenia.



Pierwsza polska lokomobila dostarczona do Azji mniejszej poruszać tam będzie garbarnię.

Dowiadujemy się równocześnie, że Tow. Akc. H. Cegielski nawiązało stosunki z Brazylią i z początkiem stycznia r. 1925 między wieloma innymi maszynami rolniczymi, wysłała via Hamburg kilka lokomobil parowych różnych wielkości, które skalkulowane na zasadzie cen surowców w obrocie uszlachetniającym, stają tam do skutecznej konkurencji z wprowadzonymi już wyrobami niemieckimi.

Próby te świadczą, że polski przemysł metalowy przetwórczy może zdobywać rynki obce, pod warunkiem uzyskania pomocy sfer miarodajnych w kierunku umożliwienia tańszej produkcji.

Komitet redakcyjny: inż. Wacław Bliżejowski, Maksymilian Lisowski, inż. Witold Kazimierz Wierzejski.

Wydawca: w imieniu Grupy Wytwórni Maszyn i Narzędzi Rolniczych Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych inż. W. K. Wierzejski.

Redaktor inż. Kazimierz Pichelski przyjmuje od godz. 6—7 wiecz.

FABRYKA MASZYN ROLNICZYCH i ODLEWNIA METALI „WYSZKÓW” z OGR. SP. dawniej

Fabryka Robotnicza Maszyn Rolniczych i Odlewnia Metali w Wyszkowie.

Zarząd Fabryki w Wyszkowie z. Warszawskiej, ul. Kolejowa 10, skrz. pocztowa 15.

Dział Sprzedaży: Warszawa-Praga, Marcinkowskiego 7, m. 14.

Specjalność: MANEŻE kryte i pałakowe.—MŁOCARNIE Włościańskie cepowe i sztytowe na mosiężnych lub kulkowych łożyskach. SIECZKARNIE typu Warszawskiego, bębnowe i konikowe.—ODLEWY żelwne wszelkiego rodzaju z własnych bądź nadesłanych modeli lub rysunków.

NITSCHKE i S-ka

Fabryka Maszyn Rolniczych

Adres telegr.:
NITSCHESKA, POZNAŃ

Adres dla listów:
Skrzynka poczt. 125.

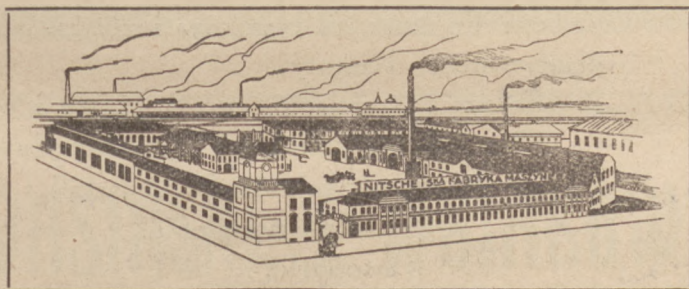
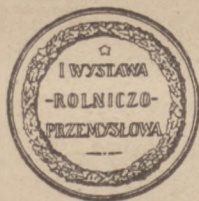
POZNAŃ

Biuro Centralne:
ul. KANTAKA 10
ŚW. MARCIN 33
FABRYKA:
ul. Kolejowa 1/3

TELEFONY:
1478—5678
6043—6044
6045



Filja w Warszawie, ul. Złota 30, tel. 7949,
skrót telegr. Nitscheska Warszawa



Dostarcza
wszelkie maszyny
i narzędzia rolnicze



Dostarcza
wszelkie maszyny
i narzędzia rolnicze

Produkcja własna:

Wialnie „Poznanianka”
„ „Nowy Ideal” | syst.
„ „Nowy Tryumf” | Roebera
Zmijki „Warta”
Śrutowniki „Nitscheska”
Siewniki nawozów „Minerwa”
„ do zboża „Nowy Simplex” | syst.
„ „buraków „ „ Dehego
Wypielacze do zboża i buraków |
Sortowniki do kartofli N. S. K.

Jeneralne Reprezentacje na Polskę:

HEINRICH LANZ, MANNHEIM
Garnitury parowe i motorowe — mło-
carnie — motory dla zapędu i pociągu
maszyn—traktory rolne „Bulldog”
(plugi motorowe)—prasy do słomy
H. F. ECKERT, Berlin-Lichtenberg
maszyny żniwne „Diva” i „Dixi”

PROSIMY ŻĄDAĆ OFERT!

Inowrocławska Fabryka **MASZYN ROLNICZYCH T. A.**

(Dawniej H. CEGIELSKI T. A.)

Inowrocław, ul. Św. Ducha 25-29.

TELEFON 111.

Adres telegraficzny: INOFAMA

P o l e c a m y z własnych wyrobów i innych fabryk:

Wiałnie i młynki do zboża.

Brony gzygzakowate w rozmaitych wielkościach.

Brony posiewne.

Pługi 1 i 2 skibowe.

Obsypniki do kartofli.

Opelacze do kartofli, buraków i zboża.

Kultywatory, Kieraty,

Młocarnie szerokomłotne, kolcowe i cepowe.

Sieczkarnie kieratowe i do zapędu pasowego.

Walce pierścieniowe, Crosskill i Cambridge.

Ugniatacze podglebia.

Kartoflarki.

Śrutowniki kieratowe i do zapędu pasowego

Żniwiarki i kosiarki org. Deering jak

i wszelkie inne narzędzia rolnicze

Wielka składnica części zapasowych do wszelkich maszyn rolniczych.

**Garnitury parowe do młocki
fabryki H. CEGIELSKI Tow. Akc. w Poznaniu.**

Wielkie warsztaty remontowe maszyn rolniczych.

Specjalność — naprawa lokomobil i młocarń parowych.

**Generalna reprezentacja Fabryki H. CEGIELSKI Tow. Akc.
w Poznaniu na Województwo Pomorskie i Kujawy.**

(C E N Y F A B R Y C Z N E)

Dogodne warunki spłaty.

Dom Rolniczy, Fabryka Maszyn i Odlewnia Żelaza

H. MÜHSAM S. A.

WŁOCŁAWEK

Kieraty, Młockarnie, Sieczkarnie, Siekacze do buraków, Wały pierścieniowe Campbella i inne, Korpaczki i Prasy do torfu, Urządzenia fabryk i suszarń cykorji, Pędnie według najnowszych konstrukcji, wszelkie odlewy żelazne i mosiężne.

Skrót telegraficzny
„Mühsam-Włocławek“

Telefony
międzymiastowe 147, 123

L. WARWASIŃSKI, J. WOJAKOWSKI i S-ka

Fabryka Maszyn i Odlewnia Żelaza

w Radomsku (Województwo Łódzkie),

Turbiny wodne systemu „Francis'a“ o wysokim współczynniku pożytecznego współdziałania, mało wrażliwe na zmienny przepływ wody, silnej budowy z pokrywą, spoczywającą na jednolitych z dolną obsadą ramionach, zabezpieczających przesunięcie się pokrywy. Łożysko samosmarujące się na pracę poosiową i poprzeczną.

Ryflarki najnowszej konstrukcji, o podwójnej zmianie biegu, o dwóch nożach pracujących z góry, ułatwiających obsługującemu śledzenie za pracą noży. Łoża pryzmowe samosmarujące się. Ruch powrotny (jałowy) odbywa się 7 razy szybciej, co znacznie przyspiesza pracę.

Gazownie do silników na gaz ssany dla opalania węglem, torfem i odpadkami drzewnymi, przy oczyszczaniu oddzielają smołę, wartość której pokrywa znaczną część kosztu poniesionego na opał. Silniki z naszymi gazownikami zużywają 0,3—0,4 kg. węgla na konia i godzinę.

Fabryka Odlewów Żelaznych i Narzędzi Rolniczych

o r a z

Warsztaty Mechaniczne

OSTRÓWEK S. A.

poczta Łochów, z. Siedlecka

produkuje :

MANEŻE

1, 2, 3, 4 konne typów
K'ejtona
D. A. S.
Bermana
Hakowskie
Badenia

MŁOCARNIE

Sztyftowe
Cepowe

BRONY

Sprężynowe Amerykańskie
9, 7 i 5 zębowe.

SIECZKARNIE

Warszawskie Nr 7 i 5.
Syst. Bentalla
CEB, CEI, Nr 3, CCX,
CPD BĘBNOWE
boczkowe i ramowe.

Śrutowniki maneżowe i wszelkiego rodzaju odlewy z własnych i nadesłanych modeli.

Częstochowa 1909 Medal złoty
za postępową fabrykację maszyn
młyńskich

Fabryka Maszyn i Kamieni Młyńskich

Łęgiewski i Hartwig

Warszawa—Praga, Szeroka 11.

Telefon 16-08.

Dostarcza:

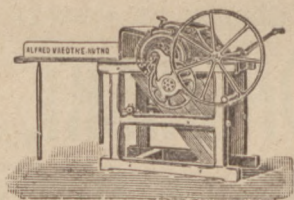
wszelkie maszyny młynarskie do młynów
gospodarskich i przemysłowych najnow-
szej konstrukcji.

Maszyny dla wyrobu kasz.

Całkowite wewnętrzne urządzenia mły-
nów gospodarskich i przemysłowych
transmisje, elewatory, filtry, wialnie i t. p.

Gaza jedwabna, oryginalna szwajcarska
firmy A. Wydler w Zurychu, wszystkich
numerów stale na składzie do cylindrów
i pytli.

Kosztorysy i cenniki na żądanie przesy-
łamy bezpłatnie pocztą.

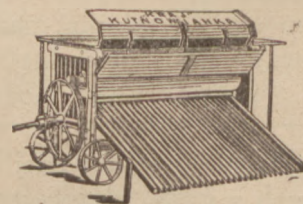


„KRAJ“

FABRYKA MASZYN I NARZĘDZI ROLNICZYCH
Dawn. ALFRED VAEDTKE w Kutnie Sp. Akc.

ZARZĄD i BIURO SPRZEDAŻY
w WARSZAWIE, Chmielna Nr. 26.

Polecamy



jako specjalność dla mniejszych
i średnich gospodarstw nasze znakomi-
te MŁOCARNIE SZEROKOMŁOT-
NE do prostej słomy „KUTNOWIAN-
KI“ oraz młocarnie sztyftowe i cepowe
na kulkowych łożyskach. MANEŻE
dzwonowe, ochronne i pałakowe. Mię-
dlice do obróbki lnu.

Katalogi na żądanie.

SPÓŁKA AKCYJNA HANDLU I PRZEMYSŁU METALOWEGO

M. LISOWSKI

Nowowiejska 22 — WARSZAWA — Telef. 173-90 i 210-59.

ODLEWY zapasow. części MASZYN ROLNICZYCH z żelaza i innych metali.



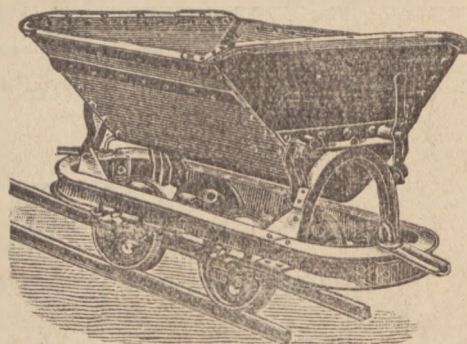
BECZKI ŻELAZNE
do spirytusu, nafty, smarów,
oraz specjalne dla
STRAŻY OGNIOWYCH

WŁASNE FABRYKI W WA. SZAWIE I NA PROWINCJI.

WAGONY OSOBOWE i TOWAROWE WĄSKOTOROWE.

IMADŁA
ŚLUSARSKIE
PROMIENIOWE I RÓWNOLEGŁE

WÓZKI WYWROTOWE
DLA CELÓW ROLNICZYCH I PRZEMYSŁOWYCH



ZAMÓWIENIA
WYKONYWA SIĘ
TERMINOWO PO
CENACH NAJPRZY-
STĘPNIEJSZYCH

Dom Przemysłowo-Handlowy

L. FRANKOWSKI i M. LISOWSKI

Warszawa, ul. Hoża № 27. Telefon 21-30.

Oddział w Poznaniu, Wały Wazów № 22. Telefon 41-72.

REPREZENTACJE:

**S-ki Akc. Wielkich Pieców i Zakładów Ostrowieckich
i Fabryki Portland-Cementu „RUDNIKI”**

Dostarczamy terminowo na warunkach przystępnych:
Części wagonowe, odlewy stalowe i żelazne, żelazo i stal we wszystkich
gatunkach i profilach, bednarka, drut i blacha.

ARTYKUŁY BUDOWLANE:

Cement, wapno, dachówka, smoła, papa, gwoździe i t. p.

ARTYKUŁY OPAŁOWE:

Węgiel Górnośląski i z Zagłębia Dąbrowskiego, koks Górnośląski i odlew-
niczy Karwiński.

Cegielskiego garnitury parowe

t. j. lokomobile, młocarnie i stertniki najnowszej konstrukcji, oraz bukowniki do wycierania koniczyny, młocarnie ręczne i kieratowe, kieraty, przystawki uniwersalne, sieczkarnie bębnowe i toporowe, brony talerzowe, walce Campbella, siewniki rządowe, grabie konne, kartoflarki i wszelkie inne narzędzia i maszyny rolnicze, które oglądać można na

Stałej Wystawie Wzorów

we Lwowie, przy ul. Leona Sapiehy 34

POLECA

HENRYK MAŁECKI

PRZEDSTAWICIEL NA MAŁOPOLSKĘ i ŚLĄSK CIESZYNSKI

Biuro Rolniczo-Techniczne

Inż. St. Nawakowski

Spółka z ogr. odp.

Warszawa, Kredytowa 4.

Oddziały: w Białymstoku, Rynek Sienny 10
„ Dawidgródku, Piłsudskiego 10
„ Horodzieju, ul. Szosowa 36
„ Nowogródku, ul. Mickiewicza 6



Zaopatruje Stowarzyszenia rolniczo-handlowe, Kółka rolnicze, Składy maszyn i Gospodarzy we wszelkie maszyny, naczynia i narzędzia rolnicze, mleczarskie, pasieczne i gospodarcze, oraz gwoździe, pasy, oleje, smary, papę, smołę, cegłę i dachówkę, oraz artykuły techniczne.

Fabryka Narzędzi Rolniczych
i Odlewnia

A. WIŚNIEWSKI

w Kutnie, Cmentarna 288

Telefon 42.

W y r a b i a :

Sieczkarnie.

Młocarnie.

Maneże.

Różne

odlewy żeliwne
podług modeli własnych
lub nadesłanych.

BANK ZWIĄZKU SPÓŁEK ZAROBKOWYCH

Centrala: POZNAŃ, Plac Wolności 15

Oddziały miejskie w Poznaniu: 1) Plac Wolności 2-3, 2) Aleje Marcinkowskiego 26, 3) Gwarna 19, 4) Jeżyce, Dąbrowskiego 49, 5) św. Łazarz, Głogowska 100.

A) W KRAJU:

- 1) Warszawa, Jasna 8.
- 2) Łódź, Piotrkowska 72.
- 3) Toruń, Szeroka 14.
- 4) Kraków, Rynek Główny 19.
- 5) Bydgoszcz, Plac Teatralny 4.
- 6) Lublin, Krak. Przedmieście 45.
- 7) Radom, Plac 3-go Maja.
- 8) Piotrków, Plac Kościuszki.
- 9) Kielce, Kolejowa 54.
- 10) Grudziądz, Józ. Wybickiego 11-13.
- 11) Zbąszyń, Marszałkowska 43.
- 12) Katowice, Warszawska 7.
- 13) Sosnowiec, 3-go Maja 9.
- 14) Lwów, Jagiellońska 1.
- 15) Wilno, Mickiewicza 1.

B) Wolne miasto Gdańsk, Holzmarkt 18.

C) Zagranicą:

1) NOWY YORK

Union Bank of the Cooperative Societies
New-York Agency
953, Third Avenue
New-York.

2) PARYŻ

Banque de l'Union des Sociétés Coopératives
Succursale de Paris,
82, rue Saint Lazare
Paris (9-e)

Załatwia wszelkie czynności wchodzące w zakres bankowości.

Adres telegraficzny w kraju i New-Yorku: „ZAROBKOWY”.
w Paryżu: „BEZETESB”.

BANK ROLNICZY S. A.

FABRYKA MASZYN

Lwów — ulica Gródecka L. 56-58.

I. Wyroby własnej fabryki:

Plugi l-skibowe „Lwowianin“, sieczkarnie bębnowe „Lwowianka“, obsypniki „Kret“, plewniki ręczne „Małopolska“, plewniki konne „Rywal“, znakomitej jakości prasy ręczne i gniotowniki do wyciskania oleju.

II. Wzorowo urządzone warsztaty reperacyjne.

III. Zastępstwa:

Zastępstwo na całą Polskę firmy Braci Eberhardt w Ulmie n/D, światowej sławy pługów.

Zastępstwo na Małopolskę firmy H. Cegielski T. A. w Poznaniu parowych garniturów młocarnianych.

Wszelkie informacje i oferty bezpłatnie i odwrotnie.



Marki „BLASK”

Przemysłowe i domowe wszelkiego rodzaju,
oraz mydła rdzeniowe i proszek
do prania 30 proc. Mydła
toaletowe i lecznicze,
Lyzol, Kreolinę,
Bejcę orzechową

— poleca —

Biura:
Al. Marcinkowskiego 5
Telefon 3060, 5157

Fabryki:
Staroleka p. Poznaniem
Adr. telegr.: Polochemija

Wielkopolska Wytwórnia Chemiczna Tow. Akc. Poznań

„AGRARIA“

FABRYKA MASZYN TOW. AKC.

(dawniej Max Kuhl)

W POZNANIU — ULICA SKŁADOWA Nr. 4

TELEFON: Nr. 3136 i 2326.

Poleca maszyny i narzędzia rolnicze swej własnej produkcji oraz fabrykaty firm krajowych i zagranicznych — Dostarcza wszelkie części zapasowe do maszyn rolniczych — Posiada na składzie pasy zapędowe oraz oleje techniczne — Uskutecznia w swej fabryce naprawę i przeróbkę maszyn rolniczych, tartacznych, gorzeńnianych itp. oraz wykonuje wszelkie odlewy z żelaza i metali



POLECA FABRYKATY REPREZENTOWANYCH PREZ NIĄ FIRM:

Zakłady Mechaniczne „Ursus“ S-ka Akc. w Warszawie

Silniki syst. Diesel'a — Silniki 2 i 4-suwne — Armatury dla pary, wody i gazu — Traktory rolnicze.

Zakłady Mechaniczne i Odlewnia - Rohn, Zieliński i S-ka
Spółka Akcyjna w Warszawie.

Pompy systemu Worthingtona — ośrodkowe i transmisyjne — Części składowe do ogrzewania centralnego i wentylacji — Tokarki, strugarki poprzeczne i podłużne.

Wytwórnia Maszyn Młyńskich - Inż. J. A. Chrzanowskiego
w Warszawie.

Wszelkie maszyny i urządzenia do młynów, kaszarni, olejarni i zakładów wodnych.

Er. Dene G. m. b. H. — Halberstadt

Dryle — Opelacze — Aparaty do siania buraków.

R. Wolf A. G. Magdeburg - Buckau

Lokomobile — Młocarnie — Pługi parowe — Traktory ropowe — Części zapasowe do wszelkich wyżej wymienionych maszyn.

Fabryka Maszyn Rolniczych i Odlewnia Żelaza
JAN KEGEL w Lublinie, Przemysłowa 10

posiada stale na składzie:

Sieczkarnie Warszawskie № 7
Sieczkarnie Bębnowe № 9, 11
Wozy Gospodarskie 1 i 2 konne
Kieraty DRW parokonne
Kieraty krzyżowe „

Młocarnie L20 sztyftowe
Koła bosc wykonane na specjalnych maszynach, oraz **wykonuje** reperacje wszelkich maszyn, pługów parowych.

Odlewy żelazne z własnych i nadesłanych modeli.

TOKARKI pociągowe do obróbki metali o wymiarach 150 × 1000 mm., 205 × 1500, 2000, 2500, 3000, 265 × 5000 mm.

TOKARKI TARCZOWE 1000, 1250 i 1500 mm.

Gotowe do natychmiastowej dostawy.

„**KRAJ**” Sp. Akc. **Warszawa,**

ul. Chmielna N 1 26.

Fabryka maszyn i narzędzi rolniczych.

NOŻE
do sieczkarń
wszelk. syst.

fabrykują jako specjalność

Bracia Plucińscy

Fabryka Stalowych Narzędzi

Poznań, Szamarzewskiego 43.

Jedynie polsko-chrześc. przedsięb. tego rodzaju.

TOWARZYSTWO PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE

„**ARDORA**”

Właściciel: **LUCJAN DOBROWOLSKI**

WARZAWA, BRACKA 16.

Tel. Nr. 103-80 i 78-00.

Adr. tel.: Eldobrowolski, Warszawa.

Generalne przedstawicielstwa na b. Kongr. i Kresy Wschodnie:

H. CEGIELSKI, Tow. Akc. w Poznaniu

Fabryka Maszyn Rolniczych, urządzeń rolniczo-przemysłowych, lokomobil parowych, parowozów i wagonów kolejowych.

Akc. Tow. „BALTIC”, w Sztokholmie

Fabryka wirówek do mleka, instalacji turbinowych, mleczarń silnikowych i t. d.

Dostarczamy: Lokomobile parowe, dla rolnictwa i przemysłu, garnitury parowe, młocarnie, stertniki, bukowniki do konieczyiny, żniwiarki, kosłarki, traktory, wszelkie maszyny i narzędzia rolnicze, wirówki do mleka „Baltic”, walce do ugniatania szos, maszyny torfiarskie, tartaki, silniki spalinowe i elektryczne, urządzenia i instalacje: gorzelni, krochmalni, syropiarni, turbinowych mleczarń „Baltic”, oraz wszelkie narzędzia i artykuły techniczne dla rolnictwa i przemysłu.

Własne Składy i Warsztaty Reperacyjne.

„**ARMA**”

wł. **Wacław Gorzkowski**

WARSZAWA

ul. Chłodna Nr 29

telefon 236-69.

SPECJALNOŚCI:

Noże do sieczkarń bębnowych i tarczowych,
nożyki do żniwiarek,
kroje talerzowe,
topory, ośniki i in.

Zjednoczeni Polscy Przemysłowcy Metalowi

SPOŁKA AKCYJNA

CHMIELNA Nr. 2. WARSZAWA TEL. 211-15 i 157-40.

Adres telegr. „METALOWCY—WARSZAWA“

ODDZIAŁ w KRAKOWIE: ul. Główny Rynek 45. AGENTURY w KATOWICACH,
pl. Wolności 3 i w RADOMIU, Hotel Europejski

DOSTARCZA WAGONOWO LUB ZE SKŁADU:

I. **Węgiel** dąbrowiecki i górnośląski, **koks** karwiński odlewniczy i górnośląski twardy i miękki.

Żelazo, walcówkę, blachy, surówkę krajową i zagraniczną, **fragment, nikiel** „Mond'a“ w kulkach i anodach, **miedź, ołów, cynk** i inne metale.

Cegłę ogniotrwałą, benzynę, oleje, pasy, grafit, puder formierski, przybory odlewnicze, płyty gumowe uszczelniające, **radjolit** i inne artykuły techniczne i pomocnicze.

II. Z REPREZENTOWANEJ **HUTY BAILDONA** na Górnym Śląsku:

Stal wszelkich gatunków jak szybko tnąca, narzędziowa, spawalna, konstrukcyjna i t.p.

Części maszyn kute i obrobione, **walce** wszelkiego rodzaju, **blachy** stalowe, **łańcuchy**.

Wiertła spiralne ze stali narzędziowej i szybko tnącej bezpośrednio z huty lub ze składu.

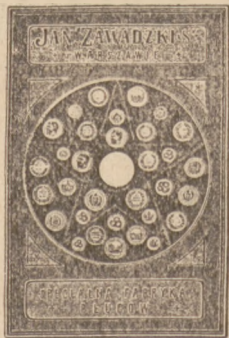
III. **Obrabiarki do metali i drzewa**, tokarki pociągowe o dług. toczenia 0.6—7 mtr., czołówki, wiertarki kolumnowe, o średnicy wiercenia 10—60 mm., strugarki, poprzeczne i podłużne rewolwerówki, dłutownice, szlifiery, prasy mimośrodowe i tarczowe, ryflarki, gwinciarki, gryzarki, piły i t. p.

Okazowe maszyny można oglądać w hali wystawowej własnej przy ul. Nowy-Świat № 50

OBRABIARKI w kraju niebudowane sprowadza z zagranicy na zlecenie odbiorców.

Pośredniczy w sprzedaży
gotowych wytworów przemysłu metalowego.

Na żądanie Spółka służy wyczerpującymi ofertami i udziela
fachowych wyjaśnień.



SPECYFIKACJA FABRYKI NARZĘDZI ROLNICZYCH JAN ZAWADZKI i S-ka

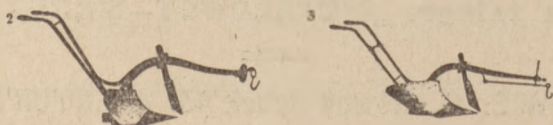
WARSZAWA — MOKOTÓW
Rakowiecka Nr. 23. — Telefon Nr. 83-04.
Adres telegraficzny: ZAWADZKI Warszawa Rakowiecka 23.
Rok założenia 1890.

NAGRODY

NA KONKURSACH
I WYSTAWACH

28 ZŁOTYCH MEDALI
(1 NAGRODA)
11 SREBRNYCH MEDALI
(3 NAGRODY)
3 BRONZOW. MEDALI
(3 NAGRODY)
6 DYPLOMÓW POCHWAL-
NYCH

ZA
PIERWSZEŃSTWO
I ULEPSZENIA.



PLUGI JEDNOSKIBOWE wciągane bez koleśnic marki „GOSPODARZ”:

Nr. rys. 1	Nr. 00 orka do głębokości 6 szer. 8 cali ang. waga ca kg.	18,3
	0 8 9	23,2
	1 8 10	30,3
	2 10 11	36,3

Plugi jednoskibowe wciągane bez koleśnic „ORZEŁ” i „SZWEDZKIE” z krojem notowym

Nr. rys. 2	Nr. 5B „Orzeł” do głęb. 6 szer. 9 cali ang. waga ca kg.	28
	3 14B „Szwedzki” 8 12 44	
	14 9 14 50	

Plugi jednoskibowe kulturalne „SAMOORY” z krojem i koleśnicą

Nr. rys. 4	Nr. 3E orka do głębokości 6 szer. 9 cali ang. waga ca kg.	70
------------	---	----

Plugi jednoskibowe kulturalne „PIĘTROWE” z podryznaczem, krojem i koleśnicą

Nr. rys. 3	Nr. 3 orka do głębokości 8 szer. 10 cali ang. waga ca kg.	70
	8 10 12 84	
	10 11 12 96	
	14 12 12 108,3	

Plug jednoskibowy ŁAKOWY.

Nr. rys. 6	orka do głębokości 8 szerokości 12 cali ang. waga ca kg.	57
------------	--	----

PLUGI DWUSKIBOWE 2-koleśnic marki „MAZUR”, zbudowane całkowicie ze stali. (Na życzenie mogą być z małym kółkiem transportowym lub z dółem tr-sterownym).

Nr. rys. 7/8	Nr. 1 orka do głębokości 6 szer. 16 cali ang. waga ca kg.	94
	2 7 18 95	
	3 8 20 115	
	4 9 22 118	
	8 10 24 126	
	10 11 24 131	
	14 14 24 139	
	10 (S-kol. z siedz.) 11 24 132	
	14 14 24 181	
Nr. rys. 7	Kółko transp. małe do plugów „MAZUR” Nr. 1 i 2 waga ca kg.	3,6
	3 1 1	3,9
8	dółce sterowe 2 8	11,5
	10-14 10	12

7/8 Pogłębiacze brzozy do plugów „MAZUR”

PLUGI CZTEROSKIBOWE do podorywni

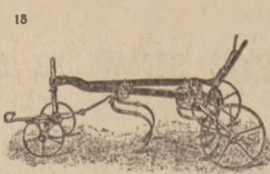
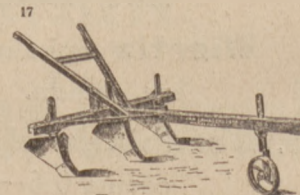
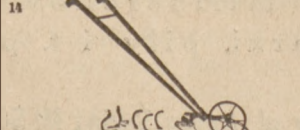
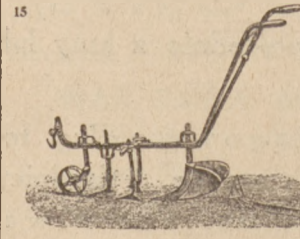
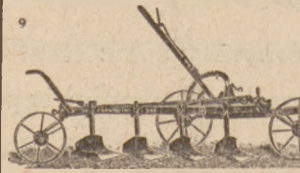
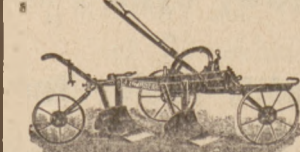
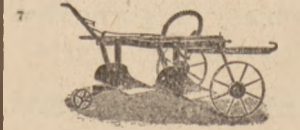
Nr. rys. 9	4-kol. 3-kol. orka do głęb. 3 szer. 28 cali ang. waga ca kg.	148
------------	--	-----

PLUGI DO ORKI TRAKTOROWEJ.

Nr. rys. 10	3-kol. 3-kol. orka do głęb. 12 szer. 36 cali ang. waga ca kg.	317
	8 (2 złęczone specjalnym sprzętem 4-skibowce) orka do głęb. 3 szer. 36 cali ang. waga ca kg.	325

OBSPYNIKI, WYPIELACZE, ZNACZNIKI I KULTYWATORY:

Nr. rys. 11	Obspynik „Wreziński” rozwarość 14, 17 i 20 cali waga ca kg.	10,3
12	„Głuskiński” 12, 16 i 20 25	
13	„Ukrziński” 12, 16 i 20 25	
14	Rezynny wypielacz typu „Planet” Nr. 17 9	
15	1-honny „Pojedynczy” aster. robocza 14-22 waga ca kg.	31
16	2 „Osterczyna” 36-60 117	
17	Konny znacznik 3-rzęd. „Jordan” 60-72 75	
18	Kultywatory 5-sprężynowe 4-kolowe 28 80	



**FABRYKA MASZYN ROLNICZYCH
I ODLEWNIĄ ŻELAZA
„WACŁAW MORITZ”**
w LUBLINIE
MANEŻE I MŁOCARNIE RÓŻNYCH TYPÓW I WIEL-
KOŚCI, WIALNE, PRASY I WALCE DO OLEJARN.
Telegr.: MORITZ-LUBLIN. Tel. № 89.

**FABRYKA MASZYN ROLNICZYCH
I WYROBÓW METALOWYCH
„SIERP CZANKA”**
w SIERP CU
SIECZKARNIE RÓŻNYCH TYPÓW I WIELKOŚCI
SRUTOWNIKI I SZARPACZE.
Telegr.: SIERP CZANKA-SIERPC. Tel. № 16.

ZJEDNOCZENIE POLSKICH FABRYK MASZYN I NARZĘDZI ROLNICZYCH WARSZAWA
MONIUSZKI 12
Telegramy: ZJEDNOCZENIE — WARSZAWA. Telefon: BIURO № 231-40, ZARZĄD № 114-33.