

MASZYNY ROLNICZE

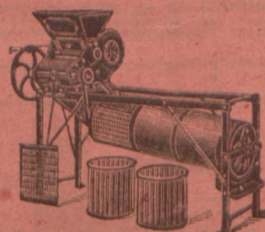
CZASOPISMO MIESIĘCZNE,

ORGAN GRUPY WYTWORNI MASZYN I NARZĘDZI ROLNICZYCH
POLSKIEGO ZWIĄZKU PRZEMYSŁOWCÓW METALOWYCH.

Rok III.

Warszawa, 30 Kwietnia 1926 roku.

Nr. 3 (17).



Najtroskliwsze przygotowanie roli i najstaranniejszy siew nie osiągną w pełni zamierzonego skutku, jeśli ziarno nie będzie odpowiednio doczyszczane, rozsortowane i wybejcowane na specjalnych precyzyjnych maszynach, jak:

RÖBERA do zbóż: maszyny „PETKUS”, wialnie i młynki, do konicyzny „CUSCUTY”, do buraków płótniarki i „GWIAZDY”

HEIDA trieury oraz maszyny do bejcowania ziarna

ŻMIJKI.

Jeneralna Reprezentacja na Polskę

Bronikowski, Grodzki i Wasilewski, S. A.

WARSZAWA, SENATORSKA 33

OBSZERNE BOGATO ILUSTROWANE KATALOGI GRATIS I FRANCO.



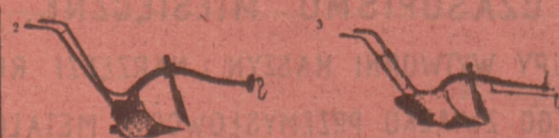
SPECYFIKACJA FABRYKI NARZĘDZI ROLNICZYCH JAN ZAWADZKI i S-ka

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
11 SREBRNYCH
3 BRONZOWE
6 DYPLOMÓW
ZA
PIERWSZEŃSTWO
I ULEPSZENIA.



PLUGI JEDNOSKIBOWE wiazące bez kolein marki „GOSPODARZ”.

Nr. rys. 1	Nr. 00 orka do głębokości 6 szer. 5 cali ang. waga ca kg.	18,3
2	0	25,2
3	1	30,3
4	2	35,3

Plugi jednoskibowe wiazące bez kolein „SZWEDZIE” z kołami rotacyjnymi.

Nr. rys. 7	Nr. 38 „Orzeł” do głeb. 6 szer. 8 cali ang. waga ca kg.	28
8	140 „Szwedzi”	44
9	14	30

Plugi jednoskibowe kulturalne „SAMOORY” z kołami i koleinami.

Nr. rys. 4	Nr. 35 orka do głębokości 6 szer. 8 cali ang. waga ca kg.	70
------------	---	----

Plugi jednoskibowe kulturalne „PIETHOWE” z podrywaczem, kołami i koleinami.

Nr. rys. 5	Nr. 3 orka do głębokości 8 szer. 10 cali ang. waga ca kg.	70
6	5	84
7	10	93
8	14	103,3

Plug jednoskibowy ŁĄKOWY.

Nr. rys. 6	orka do głębokości 8 szerokości 12 cali ang. waga ca kg.	37
------------	--	----

PLUGI DWUSKIBOWE 2-kolein marki „MAZUR”, składowane całkowicie ze stali. (Na życzenie mogą być z wałami i kołami transportowymi lub z futerami 10-słozowymi).

Nr. rys. 115	Nr. 1 orka do głębokości 6 szer. 10 cali ang. waga ca kg.	54
2	2	90
3	3	115
4	4	115
5	5	120
6	6	131
7	7	130
8	8	179
9	9	181
10	10	181
11	11	181
12	12	181
13	13	181
14	14	181
15	15	181
16	16	181
17	17	181
18	18	181
19	19	181
20	20	181
21	21	181
22	22	181
23	23	181
24	24	181
25	25	181
26	26	181
27	27	181
28	28	181
29	29	181
30	30	181
31	31	181
32	32	181
33	33	181
34	34	181
35	35	181
36	36	181
37	37	181
38	38	181
39	39	181
40	40	181
41	41	181
42	42	181
43	43	181
44	44	181
45	45	181
46	46	181
47	47	181
48	48	181
49	49	181
50	50	181
51	51	181
52	52	181
53	53	181
54	54	181
55	55	181
56	56	181
57	57	181
58	58	181
59	59	181
60	60	181
61	61	181
62	62	181
63	63	181
64	64	181
65	65	181
66	66	181
67	67	181
68	68	181
69	69	181
70	70	181
71	71	181
72	72	181
73	73	181
74	74	181
75	75	181
76	76	181
77	77	181
78	78	181
79	79	181
80	80	181
81	81	181
82	82	181
83	83	181
84	84	181
85	85	181
86	86	181
87	87	181
88	88	181
89	89	181
90	90	181
91	91	181
92	92	181
93	93	181
94	94	181
95	95	181
96	96	181
97	97	181
98	98	181
99	99	181
100	100	181

PLUGI CZTEROSKIBOWE do podrywki.

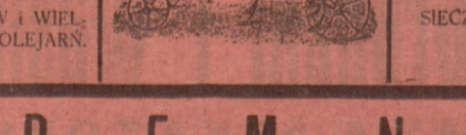
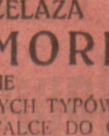
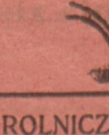
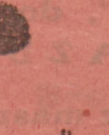
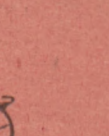
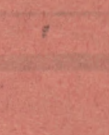
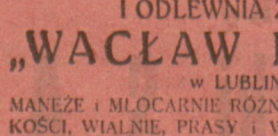
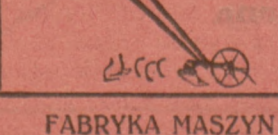
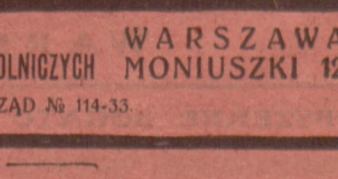
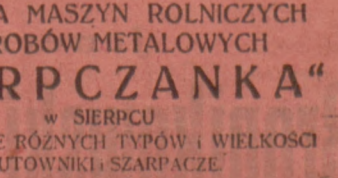
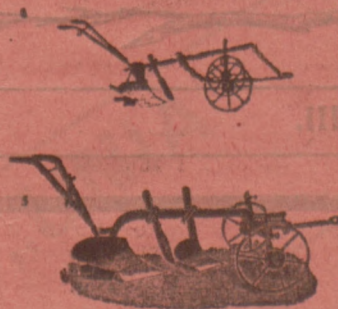
Nr. rys. 9	4-koł. 3-koł. orka do głeb. 5 szer. 25 cali ang. waga ca kg.	148
------------	--	-----

PLUGI DO ORKI TRAKTOROWEJ.

Nr. rys. 10	3-koł. 3-koł. orka do głeb. 12 szer. 36 cali ang. waga ca kg.	317
11	5-koł. 5-koł. orka do głeb. 5 szer. 50 cali ang. waga ca kg.	323

OBRYNKI, WYPIELACZE, ZNACZNIKI I KULTYWATORY.

Nr. rys. 11	Obrynki „Wersalaki” rozstawic 14, 17 i 20 cali waga ca kg.	19,3
12	„Głównego”	31,3
13	„Uzdatni”	93
14	Rożny wypielacz typu „Planet” Nr. 17	9
15	1-konny „Pajedyńczy” szer. roboczej 36-60	31
16	2-koł. „Ozarczowski”	117
17	Rożny znacznik 3-rod. „Jordan”	75
18	Kultywatory 3-rod. 4-kołowe	90



FABRYKA MASZYN ROLNICZYCH
I ODLEWNIĄ ŻELAZA
„WACŁAW MORITZ”
w LUBLINIE
MANEŻE I MŁOCARNIE RÓŻNYCH TYPÓW I WIEL-
KOŚCI, WIAŁNIE, PRASY I WALCE DO OLEJARN.
Telegr. MORITZ-LUBLIN. Tel. N 69.

FABRYKA MASZYN ROLNICZYCH
I WYROBÓW METALOWYCH
„SIERPCZANKA”
w SIERPCU
SIECZKARNIE RÓŻNYCH TYPÓW I WIELKOŚCI
ŚRUTOWNIKI, SZARPACZE
Telegr. SIERPCZANKA-SIERPC. Tel. N 16.

ZJEDNOCZENIE POLSKICH FABRYK MASZYN I NARZĘDZI ROLNICZYCH WARSZAWA
MONIUSZKI 12
Telegramy: ZJEDNOCZENIE — WARSZAWA. Telefon: BIURO N 231-40, ZARZĄD N 114-33.

MASZYNY ROLNICZE

CZASOPISMO MIESIĘCZNE,

ORGAN GRUPY WYTWÓRNI MASZYN ; NARZĘDZI ROLNICZYCH
POLSKIEGO ZWIĄZKU PRZEMYSŁOWCÓW METALOWYCH.

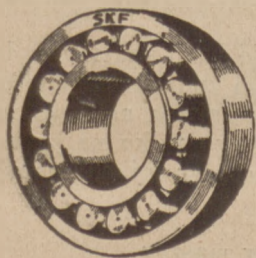
Rok III.

Warszawa, 30 Kwietnia 1926 roku.

Nr. 3 (17).

Redakcja i administracja: Warszawa, Krak.-Przedm. 5 m. 4, tel. 222-44. Adres telegr.: Metalowcy—Warszawa.

TREŚĆ NUMERU: Rozważania na czasie. — Stan obecny handlu maszynami i narzędziami rolniczymi. *Inż. T. Iwaszkiewicz.* — W sprawie eksportu do Turcji. *Witold Wielogłowski.* — Jakim powinien być siewnik rzędowy. (D. c.) *Prof. S. Biedrzycki.* — Wpływ brony posiewnej na urodzaj. *Wacław Wakar.* — O nożach do sieczkarń, *L. Ginzberg.* — Ze zrzeczeń zawodowych. — Kronika. — Przegląd prasy. — Rynek towarowy.



SKF

dwurzędowe samonastawne

**SZWEDZKIE ŁOŻYSKA
KULKOWE**

**Warszawa,
ul. Kopernika 13**

Tel. 12-14 i 12-15.

Oszczędność na smarach i sile
Żądajcie ofert i katalogów

Rozważania na czasie.

W tece po nieodżałowanym s. p. Tadeuszu Iwaszkiewiczu zostały znalezione dwa krótkie artykuły, dotyczące maszyn rolniczych, które poniżej pomieszczamy.

REDAKCJA.

W dobie obecnej — odznaczającej się szczególnym brakiem środków obrotowych u ogółu naszej ludności, a może dotyczącej najbardziej rolnictwo, jako tę gałąź wytwórczości naszego państwa, która w roku ubiegłym przeżyła nie tylko ogólny kryzys ekonomiczny, ale w dodatku była nawiedzona klęską nieurodzaju, a dużą część tych szczupłych plonów musiała spieniężyć po niespółmiernie niskich cenach zaraz po zbiorach, jest szczególnie ważnem, by oszczędność społeczeństwa, oszczędność rozumnie ujęta, była doprowadzona do możliwie dalekich granic.

Na smutne refleksje pod tym względem naprowadza nas rozmowa z przedstawicielem jednej z krajowych fabryk maszyn i narzędzi rolniczych, który komunikuje co następuje:

W kraju naszym posiadamy dwie poważne fabryki plugów — wytwarzające narzędzia pierwszorzędnej jakości i niustępujące w niczem wyrobom zagranicznym. W całym byłym zaborze pruskim i rosyjskim obie te fabryki konkurują ze sobą — obie zdobyły sobie po-

wszechne uznanie odbiorców i od dziesiątków lat rolnicy używają wyłącznie tych plugów, uważając je za wyroby odpowiadające najdalej posuniętym wymaganiom rolników. Jedynie na rynku galicyjskim idzie nam opornie. Nic nie mogą tu pomóc liczne świadectwa i podziękowania poszczególnych rolników, którzy posiadają nasze wyroby, i są z nich kompletnie zadowoleni, nic nie pomagają wysiłki nasze, ażeby przełamać passywność ogółu rolniczego w Małopolsce. Rzecz byłaby zrozumiała, gdyby wyroby nasze były droższe lub gorsze. Możemy twierdzić stanowczo, że tak nie jest. W szczegółach konstrukcyjnych naszych plugów posiadamy kilka urządzeń, czyniących je znacznie lepszymi w regulowaniu pracy i trwalszymi w użyciu. Nie miejsce tu rozwodzić się nad tem — chcemy podkreślić ceny.

Powszechnie lubiany w Małopolsce plug 2-skibowy Eberharda kosztuje 30 dolarów czyli 160 zł. *). Odpowiedni plug „Mazur” 2-skibowy Zawadzkiego kosztuje we Lwowie około 100 złotych. Różnica wynosi 60 złotych. Podobny stosunek zachodzi i we wszystkich innych plugach.

*) Artykuł ten pisany był na początku 1925 roku

Przeciętnie Małopolska sprowadza do kraju plugów za okragłe 300.000 złotych. Gdyby rolnicy nabywali plugi krajowe, zapłaciliby za nie około 185.000 złotych, pozostawiając w swojej kieszeni nadwyżkę — 115.000 złotych.

Cyfry są wymowne. Dalecy jesteście od popierania handlu lub przemysłu krajowego, gdy narzekamy, że jest on nieudolny lub chory. Hasło swój do swego ma swoje granice. Ale w tym wypadku hasło to wydaje się nam wynikiem nie tylko z poczucia solidarności i niechęci wzbogacania wrogiego nam kraju — Niemiec, ale i z własnego interesu.

Wiemy o tem, że fabryka Zawadzkiego, wyrabiająca „Mazury”, w roku ubiegłym sprzedała do Konstantynopola kilka tysięcy swoich plugów. Wiemy o tem, że od kilku lat stale wysyła swoje wyroby do

Brazylii, — i na tych rynkach obcych skutecznie konkuruje z rozwiniętym przemysłem niemieckim.

Wydaje się nam słusznem poruszyć tę sprawę u nas, poddać dokładnym próbom porównawczym: przeprowadzonym przez odpowiednich specjalistów w odpowiednich stacjach doświadczalnych lub na terenie, udzielonym przez którego z interesujących się tą sprawą rolników, — plugi niemieckie Eberharda i polskie „Mazury” i, o ile plugi te w pracy i trwałości okażą się rzeczywiście odpowiednio dobre, — drogą przedstawienia tej sprawy rolnikom, a nawet wywierania na nich pewnego nacisku i presji — zwalczając rutynę, która wkradła się do naszych gospodarstw i podnosi koszt ich prowadzenia, utrudniając ich rozwój.

T. I.

Stan obecny handlu maszynami i narzędziami rolniczymi.

S t a n. W chwili obecnej rolnicy, zwłaszcza drobni, są zaopatrywani w narzędzia i maszyny przez organizacje rolne i prywatnych, przeważnie drobnych kupców.

Silny i raptowny rozwój sieci organizacji rolniczych oraz różnorodny zakres działalności ich — przy małym kapitale zakładowym — najczęściej zniewala te organizacje do traktowania działu maszyn rolniczych po macoszemu, tymbardziej, że brak tym organizacjom ludzi fachowych, którzyby nie tylko umieli sprzedawać ale również ocenić to, co sprzedają i dać rolnikowi maszynę właściwą dla jego potrzeb oraz udzielić kompetentnych wyjaśnień co do obchodzenia się z maszynami, ich remontu i t. p.

Często zdarzało się nam na przykład notować wypadki sprzedania maszyn rolniczych w takim zespole, przy którym młocarnia zamiast 1000 obrotów, które powinna robić — robiła 1800 obrotów, oczywiście coś w zespole się psuło, młocka zaś nie była dokładną. Podobnych przykładów można przytoczyć więcej.

Mały kapitał własny tych instytucji również utrudnia im właściwe i dobre zaopatrzenie składu — zniewala do żądania od fabrykantów nadmiernie długich kredytów, które tylko w nieznacznej części mogą być przekazane dalej rolnikom. Małe obroty tych instytucji w rezultacie doprowadzają do tego, że koszt handlowy ich, oraz odsetki za kredyt zużyty na własne potrzeby, podnoszą cenę maszyn nadmiernie, nie dając samym instytucjom odpowiednich zysków.

Kupcy prywatni również nie w dostatecznej mierze przyczyniają się do racjonalnego zaopatrzenia rolników w maszyny.

Wyjątkowe warunki, które zapanowały na rynku maszyn, spowodowały trudności płatnicze najpoważniejszych nawet odbiorców — również pobudziły całe rzesze kupców, zdeprawowanych okresem inflacyjnym i nawykłych do łatwych zysków, do ratowania się obecnie przez odręczną sprzedaż nabytych na kredyt maszyn poniżej kosztu własnego dla zdobycia gotówki z kompletną świadomością, że jest to tylko odwleczenie bankructwa. W ten sposób rynek jest dezorientowany, działalność firm poważnych jest podrywana — a nie należy do wyjątków wypadki sprzedaży przez niesumiennych lub lekkomyślnych kupców maszyn na raty za pobraniem od razu od nabywcy wszystkich weksli prolongacyjnych — zdyskontowanie tych weksli i zmu-

szenie później nieostrożnego odbiorcę do wykupienia takowych, uzyskanych w podwójnej, lub nawet w potrójnej ilości w stosunku do należnej sumy za nabyte maszyny.

W pogoni za takim towarem, zmuszają kupcy fabrykanta również do wytwarzania tandety. Tak na przykład żądają kupcy zmniejszenia wagi maneżu 2 konnego z 436 kg. do 280, a nawet 250 kg. podczas gdy maneż na 1 konia waży 345 kg. (podaję wagi maneża fabryki „W. Moritz”).

Oczywiście takie zmniejszenie wagi musi być dokonane kosztem przede wszystkim zmniejszenia mocy maneżu, może doprowadzić do połamania się jego łoż w najbliższym czasie i jest obliczone tylko na krótką metę — balamuci jednak orientację rolnika i narażają go na niepowetowane straty.

Sytuacja wytwórcy maszyn.

Sytuacja wytwórcy maszyn wobec powyższego stała się nadzwyczaj trudną. Widzi on, że jego, często blisko stuletnia praca (np. fabryka „Wacław Moritz” w Lublinie czystuje od 1840 roku) oparta na doświadczeniu i podziękowaniach odbiorców, pewność, że wytwarza towar dobry i właściwy — zostaje jakby anulowana przez niedoświadczonych lub niesumiennych sprzedawców.

W dalszym ciągu fabrykant ma stale zmniejszenie swojego kapitału obrotowego, własnego i uzyskanego z dyskonta weksli tak wskutek niewypłacalności kupców, jak przez nadmierne żądanie prolongat weksli, które, mamy to przeświadczenie, nie stoi w żadnym stosunku do udzielonych przez kupców i instytucje kredytów odbiorcom-rolnikom.

Rezultat jest ten, że kupcy i spółdzielnie prawie przestali sprzedawać maszyny, fabrykant bowiem boi się im swoje wyroby sprzedawać, gdyż nie jest pewien uzyskania za nie należności.

Stan finansowy fabryk wobec powyższego został doprowadzony do takiego momentu, kiedy należy stać przed ewentualną koniecznością zamknięcia fabryki i zwolnienia wszystkich robotników i pracowników biurowych i ograniczenia się do powolnej wyprzedaży posiadanych zapasów.

Jak się to odbija na gospodarce krajowej — nie trudno przewidzieć. Liczne rzesze robotników i pracowników powiększą kadry bezrobotnych.

Wysiłki fabrykanta, czynione dla zdobycia rynków

obcych, nieraz z zupełnem powodzeniem — (np. „Zjednoczenie Polskich Fabryk Maszyn i Narzędzi Rolniczych” eksportuje do Turcji, Rumunii, Lotwy, Brazylii, ostatnio do Rosji) — spełzną na nich, bo sam eksport nie może jeszcze zatrudniać fabryk w dostatecznej mierze i musi być traktowany jedynie jako możliwość zwiększenia produkcji, wytwarzanej na rynek wewnętrzny i tem samem pewne obniżenie ogólnych kosztów nakładowych i środków do potanienia produkcji.

W rezultacie zatrzymane fabryki z chwilą unormowania się stosunków powoli będą mogły znowu dojść do tego rozwoju, przy którym zdolają pokryć zapotrzebowanie wewnętrzne, ceny wyrobów będą wyższe, bo są one zależne od ilości wytwarzanych maszyn, cały eksport zaś, zwłaszcza dobrze się zapowiadający na rynku rosyjskim, upadnie.

Najgorzej odbija się na rolniku, który otrzyma towar zagraniczny — gorszy od krajowego, bo wykonywany specjalnie dla eksportu, więc ze szkodą dla trwałości i mocy maszyn, lekki, by zaoszczędzić kosztów transportu.

Reasumując powyższe, stwierdzamy:

1) Rolnik maszyn potrzebuje, jednak żąda kredytu, gdyż brak mu środków obrotowych.

2) Fabrykant maszyn ma, — cały kredyt jednak, który jest w stanie udzielić, nie dochodzi ręk rolników.

3) Pośrednictwo handlowe w swoim stadium obecnem podraża kolosalnie koszt maszyn przez użycie drogiego uzyskanego kredytu przeważnie na własne potrzeby pośrednika i stworzenie dla siebie w ten sposób kapitału obrotowego.

4) Niesolidarność pośrednika handlowego i jego

niefachowość, spowoduje przyzwyczajenie rolników do taniej tandety i zaopatrzenie jego warsztatu pracy w maszyny nieodpowiednie i złe — zniechęca więc ludność do używania maszyn i przyczynia się do pohamowania rozwoju gospodarstw rolnych.

Wnioski.

Należy szukać drogi do sanacji stanu obecnego, którą widzimy w ewentualnem podjęciu przez Państwowy Bank Rolny akcji zaopatrzenia rolników w maszyny. Zakupując maszyny bezpośrednio u fabrykanta przez cały rok, będzie Państwowy Bank Rolny miał możliwość uzyskać najniższe ceny, gdyż maszyny nie będą obciążone bardzo drogim kosztem odsetek, które fabrykant musi płacić za swój kapitał obrotowy. Dalej zapewniając fabryce pełny rok normalnej produkcji, — wpłynie Państwowy Bank Rolny na obniżenie ogólnych kosztów produkcji. Udzielając zaś w tej formie kredytu, będzie Państwowy Bank Rolny miał pewność, że udzielona pożyczka została obrócona na cele produkcyjne i przyczyni się do podniesienia gospodarstw rolnych.

Rozumiemy, że akcja rozdania maszyn musiałaby być prowadzona przez instytucje, udzielające obecnie kredytów z ramienia Państwowego Banku Rolnego. Ze swojej strony pozwalamy sobie zaznaczyć, że akcja tego rodzaju otwiera przed Państwowym Bankiem Rolnym wdzięczne pole szerokiej i wydatnej pracy w kierunku podniesienia kultury rolnej drobnej własności, w kierunku sanacji handlu maszynami i narzędziami rolniczymi oraz w kierunku rozwoju polskiego przemysłu maszyn i narzędzi rolniczych.

Inż. T. Iwaszkiewicz.

W sprawie eksportu do Turcji.

Jest rzeczą dla wszystkich jasną, że uzdrowienie naszych stosunków gospodarczych, zmniejszenie bezrobocia i utrzymanie przy życiu naszych blacówek przetwórczych jest w znacznej mierze zależne od możliwości skierowania naszej nadprodukcji na obce rynki. Ogólne warunki naszego bytowania powodują, że produkcja nasza jest w przygniatającej większości droższą od produkcji państw zachodu, wobec czego, obce rynki zbytu są dla nas mało dostępne. Nie jest dla nikogo tajemnicą, że naturalnym rynkiem zbytu naszej produkcji jest Rosja, jednak dotychczasowe warunki polityczne nie pozwalają wykorzystać nawet w małej mierze tego rynku, czynione bowiem próby w tym kierunku dały raczej ujemne wyniki. Nie chodzi jednak o to. Przypuśćmy nawet, że z czasem rozwój stosunków handlowych polsko - sowieckich ulegnie radykalnej zmianie na lepsze, to jednak konieczność zmusza nas do zapewnienia sobie i innych rynków zbytu, nie noszących cechy tak wybitnie politycznej, jak rynek sowiecki, rynków, które mogłyby nam zapewnić ciągłość ujęcia naszych wyrobów i które byłyby w możliwie najmniejszej zależności od fluktuacji i wstrząsów politycznych. Takimi rynkami mogą być jedynie rynki Bliskiego Wschodu, a w szczególności Turcja, która z przedwojennego „chorego człowieka” przeistoczyła się w postępową i demokratyczną jednostkę państwową ze wszelkimi atrybutami politycznej i gospodarczej niezależności. W przeciwieństwie do dawnej sułtańskiej Turcji, kładącej nacisk na utrzymanie swoich posiadłości europejskich i zaniedbującej posiadłości

azjatyckie, obecna odrodzona Turcja skoncentrowała swoją uwagę na Anatolję, której pragnie zapewnić dobrobyt drogą usilnego popierania rolnictwa, przemysłu i rzemiosł, opierając na niej swoją egzystencję państwową. Pomimo, że obecny rząd turecki można uważać za silny, jednak zadanie to nie jest łatwe do rozwiązania, bowiem po radykalnem usunięciu z Anatolji ludności greckiej i ormiańskiej, kraj ten jest całkowicie pozbawiony elementu handlowego: Rdzenny turek handlem nie zajmował się nigdy i nie ma do tego zamiłowania. Kupował to, co mu dostarczali pośrednicy greccy, którzy z biegiem czasu opletli kraj pajęczyną silnych organizacji handlowych, korzystających z dużych wpływów i rozporządzających znacznymi kapitałami. Nie rozporządzając obecnie elementem handlowym, rząd turecki widział się zniewolony oprzeć swój program rozwoju rolnictwa na obcej organizacji, która by podjęła się zorganizować sprzedaż niezbędnych dla rozwoju rolnictwa i przemysłu rolniczego artykułów bezpośrednio konsumentowi anatolijskiemu z pominięciem pośredników konstantynopolańskich. W ten sposób ujęta kwestja przez rząd turecki otwiera szerokie pole dla organizacji, która podjęłaby się tego zadania, daje bowiem możliwość penetracji głębiej kraju, zamkniętego dla cudzoziemców, uprzywilejowanego stanowiska i możliwość nawiązania bezpośredniego kontaktu z konsumentem tureckim. O ile wyroby polskiego przemysłu mogły z trudnością konkurować z wyrobami państw zachodu w Konstantynopolu, o tyle zbyt ich mógłby być zapewniony na prowincji przy

pomocy organizacji, korzystającej z szeregu przywilejów, a w pierwszym rzędzie ze zniżki taryfy kolejowej w porównaniu do normalnych stawek, które winien opłacać zwykły dostawca. Powołanie do życia takiej organizacji przez czynniki gospodarcze polskie drogą uzyskania odpowiedniej koncesji wydaje się być nakazem chwili. To też ówczesny Radca Handlowy przy Poselstwie Polskiem w Turcji trafnie ocenił sytuację, orjentując się, że jest to jedyna sposobność dla wprowadzenia naszego przemysłu na tamtejszy rynek, sposobność, z której jeżeli nie skorzystamy, to oddamy „klucze do Anatolii” konkurentom i w ten sposób utracimy wszelką możność współzawodnictwa. Ujęcie sprawy było trafne i mogłoby przynieść duże korzyści Polsce, zarówno pod względem gospodarczym, jak i politycznym. Nasze stanowisko polityczne w Turcji, starania naszego Radcy Handlowego, poparte przez Ministerstwo Spraw Zagranicznych, wreszcie wielka znajomość stosunków i ludzi przez jedyną polską placówkę handlową w Turcji p. Bobickiego sprzyjały pomyślnemu rozstrzygnięciu sprawy przez czynniki rządowe tureckie i mimo silnej kontrakcji niemieckich przemysłowców, popartych przez swoje czynniki rządowe, koncesja została przyznana Polsce. Odnosna konwencja została podpisana w dniu 10 stycznia r.b. przez Dyрекcję Kolei Anatolijsko-Bagdadzkiej i pana Leona Bobickiego, jako reprezentanta polskiej grupy przemysłowców. Koncesja ta polega w ogólnych zarysach na tem, że strona polska zobowiązana jest: 1) wybudować i eksploatować przy znaczniejszych stacjach kolei na bezpłatnie udzielonych terenach: 20 składów o charakterze sydykatów rolniczych, oraz dwa warsztaty mechaniczne, przeznaczone dla reperacji maszyn rolniczych, 2) zorganizować trzy ruchome warsztaty reperacyjne w bezpłatnie dostarczonych przez kolej wagonach oraz 6 ruchomych garniturów młocarnianych, wreszcie posiadać pewną ilość traktorów, wynajmowanych przez okoliczną ludność dla uprawy roli. Dla transportu młocarn i traktorów Dyrekcja Kolei dostarczy bezpłatnie wagony.

Za zorganizowanie przedsiębiorstwa strona turecka przyznaje koncesjonariuszowi następujące przywileje:

1) wyłączne prawo w ciągu 10 lat na posiadanie i eksploatację składów towarowych na terenie i przy stacjach kolejowych,

2) ulgową stawkę kolejową (około 50 proc.) przy jej kredytowaniu,

3) przesyłanie depesz i korespondencji bezpłatnie oraz korzystanie z bezpłatnych przejazdów zarządu i funkcjonariuszów przedsiębiorstwa,

4) przeprowadzenie kosztem kolei bocznic do wybudowanych składów,

5) zaniechanie handlu maszynami rolniczymi przez Bank Rolny i Ministerstwo Rolnictwa, ustępując tę dotychczasową funkcję koncesjonariuszowi.

Oczywiste, że zorganizowanie przedsiębiorstwa wymaga wkładów inwestycyjnych i środków obrotowych. Niezbędny kapitał został określony na sumę około 150 tysięcy dolarów. W obecnej ciężkiej sytuacji gospodarczej, nawet najważniejsze przedsiębiorstwa krajowe, nie są w możności pokryć takiego kapitału, było więc rzeczą konieczną apelować do czynników rządowych o pomoc, tembardziej, że akcja ta została rozpoczęta na wyraźne ich żądanie.

Jeszcze przed podpisaniem konwencji zainteresowane czynniki gospodarcze rozpoczęły latem 1925 r. pertraktacje z Bankiem Gospodarstwa Krajowego, ma-

jące na celu omówienie szczegółów sfinansowania koncesji w razie przyznania jej Polsce. Wówczas Bank G. K. zapewnił zainteresowaną grupę, że znajdzie możliwość sfinansowania tego przedsiębiorstwa, co dało asumpt do dalszego prowadzenia akcji.

W wyniku szeregu konferencji, odbytych w Ministerstwie Przemysłu i Handlu z przedstawicielami przemysłu, został wyłoniony komitet organizacyjny, mający na celu zawiązanie spółki eksploatacyjnej, popartej przez Bank Gospodarstwa Krajowego. Mimo energii komitetu, sprawa zaczęła błąkać się po labiryncie urzędowym, przechodząc szereg faz, od pomyślnej do beznadziejnej, w zależności od poglądów poszczególnych osób i mniej lub więcej fachowej oceny.

Można tu zastosować przysłowie: „im dalej w las, tem więcej drow”. Pomimo szczegółowych opinii osób miarodajnych, pomimo palącej konieczności wyszukania sposobu dla ruszenia z miejsca z eksportem, pomimo zamierającego przemysłu naszego, pomimo dusznej atmosfery gospodarczej, wreszcie pomimo argumentów politycznych o państwowem znaczeniu, zaczęły powoli zjawiać się na horyzoncie urzędowym obiekcje, oparte na nieznajomości wschodnich stosunków lub przestarzałej opinii o Turcji bez orjentowania się, że w danym wypadku nie chodzi o poszczególne warunki lub szczegóły samej koncesji, nie powinno nawet chodzić o dorywczą rentowność przedsiębiorstwa, lecz o możliwość naszej ekspansji ekonomicznej na Bliski Wschód, niezbędnej dla dopływu świeżego powietrza do naszej dusznej atmosfery gospodarczej, o nasze stanowisko wśród państw o znaczeniu mocarstwowem, wreszcie o prestige państwowe. Czy czynnikom miarodajnym wiadome jest, że Polska zajmuje 26-te i ostatnie miejsce wśród państw eksportujących na Bliski Wschód? Czy wiadome im jest, że Niemcy budowali w swoim czasie kolej Anatolijską dla swojej ekspansji ekonomicznej na Wschodzie, kolej, którą mamy możliwość wykorzystać obecnie dla naszych celów gospodarczych, kosztem wybudowania jedynie 20 składów i 2-ch warsztatów mechanicznych. Czy wiadome im jest, że nie raz państwa prowadzą wojny dla zdobycia sobie rynków zbytu? Czy, wreszcie, wiadome jest tymże czynnikom, że bezrobocie wzmacnia się, a nienakontentowanie mas rośnie? Nikt, chyba, leniwi wiedzieć nie powinien, jak państwowe instytucje finansowe, że złoty stacza się w otchłań i że szukanie sposobów uzdrowienia go przez nakładanie podatku na żarówkę, zamiast szukania dróg dla polepszenia stanu gospodarczego kraju, jest paljatywem.

Pomimo tych wszystkich tak wymownych argumentów sprawa nadal tłucze się „jak Marek po niekle” po dyrektorach, prezesach, referentach, wysokich urzędach i delegatach, deliberujących o sprawie jak o „żelaznym wilku”, a przede wszystkim nie wierzących we własne siły twórcze, zaś sprawa pokrywa się kurzem biuralistycznym. Wprawdzie Bank Gospodarstwa Krajowego obiecał tej sfinansowanie, lecz następnie wycofał się. Nasuwa się mimowoli pytanie, kto ma ponosić odpowiedzialność za smutne skutki, które mogą wynikać z tak nieoglednej działalności sfer miarodajnych zarówno w stosunku do samej sprawy, jak i w stosunku do katastrofalnego stanu gospodarczego. Jeżeli czynniki miarodajne ulegają wpływom jednostek o defektywnych nastrojach, czerpanych od obcych i wrogich nam elementów, to zapytuję co ma czynić przeciętny obywatel? Czas już chyba zerwać z tym systemem!

Jakim powinien być siewnik rzędowy.

(Ciąg dalszy)

Chcąc bardziej szczegółowo rozpatrzyć konstrukcję redlicy siewnikowej i określić jej przydatność do pracy, musimy drobiazgowo zanalizować jej budowę według etapów pracy. Etap pierwszy — tworzenie bródki, do której w etapie drugim mają wpadać ziarna, zasadniczo przebiega inaczej w redlicy amerykańskiej aniżeli w europejskiej; redlica amerykańska ma pierś wklęsłą, przypominającą całkowicie pierś radła, które dziobem swoim wbija się w rolę i, rozpychając rolę przed siebie oraz na boki, pruje brózdę; redlica europejska, odwrotnie, ma pierś wypukłą, która jak dziób łodzi na wodzie, pruje rolę, wgniatając ją pod siebie a częściowo rozpychając na boki; rozpatrując całą tę pracę czysto teoretycznie, moglibyśmy twierdzić, że redlica amerykańska daje nam większą gwarancję równomiernego zagłębiania się w rolę, gdyż dziób jej jednakowo dobrze podetnie i odrzuci na bok rolę miękką, jak i zgrużoną, za to redlica europejska da lepsze stanowisko dla roślin, gdyż zlekka utłoczy dno i boki bródki, skąd wilgoć ma podsiąkać do pośianego ziarna; w praktyce spotykamy redlice amerykańskie tam tylko, gdzie lichi stan uprawy roli nie pozwala na zastosowanie redlicy europejskiej, która zapada się głębiej na miejscach silniej spulchnionych i unosi do góry na niedostatecznie pokruszonych bryłach. Jeśli jednak postawimy sobie pytanie, która redlica lepiej wykonywa pierwszy etap swej pracy, t. j., która skuteczniej pruje brózdę, będziemy musieli odpowiedzieć, że w ziemi poprawionej obiedwie pracują jednakowo dobrze, choć amerykańska lepiej daje sobie radę i w roli poprawionej licho; to też zdawałoby się, że na kształty piersi redlicy musimy zwracać o tyle tylko uwagę, o ile chodzi nam o zwalczanie napotykanych przeszkód, a więc w redlicy amerykańskiej o łatwość prucia niedostatecznie spulchnionych pokładów, a w redlicy europejskiej o łatwość rozcinania lub usuwania na bok napotkanych grudek. Ale ten pierwszy etap pracy nie może być rozpatrywany sam w sobie, gdyż w siewniku normalnie nie mamy poza redlicą żadnych innych organów, któreby ułatwiały pracę etapu drugiego i trzeciego, a wskutek tego, bródka powinna być od samego początku tak kształtowana, ażeby spadające do niej w drugim okresie ziarno, znajdowało potrzebne mu warunki, a w okresie trzecim, ażeby zasypywała się samoczynnie; stosowane po siewniku bronki posiewne, tak zwane sześciopolówki, bynajmniej nie mają na celu zasypywanie niezasypanych brózd, lecz jedynie wyrównanie pola, a w szczególności rozgarnięcie tej roli, którą redlice górne nagarnęły na rzędy przednie. O tej jednak zależności, jaka istnieje między kształtem piersi redlicy a następnymi okresami pracy redlicy będę mógł mówić dopiero, po rozpatrzeniu szczegółowym tych okresów; narazie zaznaczę jedynie istnienie tej zależności i konieczność nie lekceważenia tego szczegółu konstrukcyjnego.

Etapem drugim nazywaliśmy ten okres pracy, kiedy ziarno spadało do bródki, przyczem pomyślny rezultat siewu zależał od tego, czy rozpruta przez redlicę rola tworzyła otwartą bródkę przez tyle czasu, ile trzeba było, ażeby ziarno doleciało do dna, umieszczając się na jednej i tej samej głębokości, czy też zbyt wcześnie następował okres trzeci, to jest okres zasypywania się bródki, a wskutek tego ziarno mieszało się z rolą i niedostawało się na dno bródki. Z wyjątkiem całkiem prymitywnych redlic amerykań-

skich wszędzie spotykamy jedne i te same urządzenia, zmierzające w zasadzie swej do oddzielenia okresu drugiego od trzeciego; po pierwsze, gardziel redlicy, będąc przedłużeniem rurki siewnej, znajduje się wewnątrz samej redlicy, a więc w bezpośrednim sąsiedztwie z organem, prującym bródkę; po drugie, z obydwóch boków tej gardzieli umocowane są pionowe skrzydelka, będące przedłużeniem boków redlicy; skrzydelka te mają za zadanie powstrzymywanie boków bródki od przedwczesnego obsypywania się a więc zapewnienia okresowi drugiemu odpowiedniego czasu. I czegoż, zdawałoby się, więcej tu żądać? A jednak, pomimo to wszystko, siewnik nie daje spodziewanych rezultatów, a badania ściślejsze wykazują, iż bynajmniej nie 100 proc. wysianych ziarn znajduje się w takich warunkach kiełkowania, o jakich mówimy przy opisie siewników rzędowych!

Szukajmy przyczyny złego!

A przyczyn tych jest kilka!

Przyczyna pierwsza, względnie najłatwiejsza do usunięcia, polega na tem, że kształt bródki często nie odpowiada kształtom ziarna. Wystarczy porównać profil tylny nowej redlicy siewnikowej z ziarnem dorodnego grochu albo bobiku, ażeby od razu spostrzec, że ziarna grube żadną miarą nie mogą dolożyć się ściśle do dna bródki, ponieważ nie mogą się zmieścić w tak wąskiej szczelinie i że wskutek tego o ile pod ziarna te nie podsypie się mialka sucha rola, to ziarno będzie miało od spodu powietrze, bynajmniej nie sprzyjające kiełkowaniu. Zjawiska te będą posiadały charakter mniej jaskrawy przy innych ziarnach, lecz, jeśli z całą stanowczością twierdzić będziemy mogli, że owies wtedy tylko należycie zetknie się z bokami bródki, kiedy upadnie wpodłuż, to i o życie, jęczmieniu i pszenicy będziemy musieli powiedzieć, że nie zawsze będą się one jednakowo dobrze stykały z temi bokami bródki, przez które za pośrednictwem podsiąkania, mają otrzymać potrzebną do skielkowania wilgoć. To też nic dziwnego że wschody po redlicy talerzowej zazwyczaj bywają lepsze, a szczególnie wyróżniają się dodatnio w czasie posuchy, gdyż tam każde ziarno może dokładnie dolożyć się do calizny dna bródki.

Więc cóż na to poradzić?

Rada bardzo prosta! Dolna krawędź redlicy, tak zwana pięta, nie może być wąska i ostra, jak to często robią konstruktorzy, chcący w ten sposób ułatwić wrzynanie się redlicy w rolę, lecz winna mieć taki kształt, ażeby najczęściej siewane przez rolnika ziarna mogły swobodnie układać się na dnie wytworzonej przez tę piętę bródki; co prawda musimy zgóry przygotować się na to, że wskutek tego wypadnie nam powrócić jeszcze raz do omówionego już pierwszego okresu pracy i zastanowić się bardziej szczegółowo nad sposobami zmuszania redlicy do zanurzania się na odpowiednią głębokość, pomimo, iż pięta będzie bardziej „tępa”, a poza tem będziemy prawdopodobnie musieli zgodzić się i na to że redlicy uniwersalnej nie wymyślimy i że wskutek tego, prawdopodobnie będziemy zamiast obecnych redlic zbożowych i buraczanych, posiadać przy każdym siewniku po dwa komplety redlic: do ziarn drobniejszych oraz do ziarn grubszych. Ale tego jeszcze mało! Nawet, jeżeli pięta redlicy uformuje bródkę, odpowiadającą kształtom ziarna, to jeszcze nie otrzymamy prawidłowego przebiegu pracy

w okresie drugim, jeżeli omawiane wyżej skrzydełka będą wypełniać swe zadania tylko częściowo i tylko w niektórych, szczególnie sprzyjających warunkach. Przy bardzo szczegółowym rozpatrywaniu pracy redlic, zauważymy, że do uformowanej przez piętę redlicy brózdki, ziemia obsypuje się w dwojaki sposób: bardziej widoczny dla każdego obserwatora jest ruch cząsteczek ziemi, wyrzuconych uprzednio przez pierś redlicy na powierzchnię pola i tworzących rodzaj burt wzdłuż brózdki; ziemię tę w rzeczywistości skrzydełka redlicy podtrzymują, a wskutek tego powstrzymują od obsypywania się przedwczesnego, ale obok tego mamy tu do czynienia i z innym zjawiskiem a mianowicie obsypywania się skarp brózdki, skrzydełka nie mogą dochodzić aż do dna brózdki, gdyż wtedy wąska szczelina między niemi zalepiałyby się ziemią i dlatego dochodzą w najlepszym razie tylko do tego poziomu, gdzie brózdka zaczyna się wyraźnie zżęzać ku dołowi, ale wskutek tego gardziel redlicy nie dochodzi aż do dna brózdki, lecz kończy się na tym samym poziomie, na jakim kończą się skrzydełka; i otóż tylko w wypadkach roli dostatecznie wilgotnej i do pewnego stopnia zleżalej, otrzymamy przebieg pracy taki jaki sobie zakładamy: dolna część piersi redlicy i jej pięta, ugniatają brózdkę, której skarpy zachowują swe położenie i po przejściu redlicy, a wewnątrz tej brózdki zasypuje jedynie ta rola, która została przez pierś redlicy wyrzucona na wierzch pola i powstrzymywana przez skrzydełka od obsypywania się przedwczesnego. Jednak w zwykłych warunkach siewy dokonywamy w rolę uprzednio silnie spulchnioną zapomocą bron, a wskutek tego zawsze silniej albo słabiej przesuszoną; w takich warunkach burty brózdki nigdy nie są należycie utłoczone, i momentalnie zaczynają się obsypywać skoro tylko pierś redlicy posunie się naprzód, a wskutek tego zazwyczaj cząsteczki ziemi z burt wcześniej zdążą zająć miejsce na dnie brózdki, aniżeli wypadające z gardła ziarno! I na dobitkę ztego, jak wykazały drobiazgowo badania p. Wakara, wykonane w Zakładzie Masz. Rol. S. G. G. W., redlice typu europejskiego w ten sposób prują brózdkę, że tylko na rolach dostatecznie wilgotnych burty są uformowane z roli wilgotnej, zazwyczaj zaś i te burty skła-

dają się z roli obsuszonej, wskutek czego ziarno całkowicie otoczone bywa rolą suchą!

Cóż na to poradzić?

Powrócić do pierwszego okresu pracy redlicy i starać się w ten sposób ukształtować jej pierś, ażeby w normalnych, czy też przeciętnych warunkach siewu burty redlicy zachowywały swój ukos zgodnie z założeniami teoretycznymi.

Nad szczegółem tym przechodzą do porządku dziennego, gdyż nie jest moim zadaniem zgłaszać tu nowe wynalazki, lecz jedynie wykazywać błędy konstrukcji obecnych oraz szukać przyczyn, któreby poza dziedziną uprawy roli mogły nam wytłómaczyć to skandaliczne zjawisko, że siejemy kilka do kilkunastu razy gęściej, aniżeli byśmy siał powinni!

Ale na tem, co powiedziałem wyżej, nie koniec jeszcze rozpatrywania okresu drugiego. Nawet, jeżeli założymy, że burty brózdkowe nie będą się obsypywać przedwcześnie a skrzydełka redlic będą skutecznie powstrzymywać ziemię od przedwczesnego obsypywania jej do brózdki, to jeszcze nie otrzymamy 100 proc. wysianego ziarna na dnie brózdki, gdyż tylko w teorii ruch ziarna w gardzieli przebiega w ten sposób, iż ziarno dostaje się do brózdki w tym okresie, kiedy skrzydełka powstrzymują ziemię. Wystarczy jednak w warunkach laboratoryjnych obserwować uważnie przebieg wypadania ziarna z gardzieli redlicy, ażeby stwierdzić, że wskutek wadliwej konstrukcji lub wadliwego wykonania redlic, znaczna, a czasami nawet bardzo znaczna ilość ziarna, obijając się o boki gardzieli, wyskakuje poza skrzydełka i, ma się rozumieć, miesza się w sposób nieprawidłowy z obsypującą się poza skrzydełkami ziemią. Wystarczy raz przyjrzeć się bardzo uważnie przebiegowi tej pracy i obejrzyć starannie redlice różnorodnych siewników, spotykanych na rynku, ażeby z całą stanowczością twierdzić, że co najmniej większości, jeśli nie wszystkim konstruktorom „ani się nie śniło” posadzać gardziel redlicową o wywieranie wpływu na rezultat siewu! A więc i w tym szczególe konstrukcyjnym jak i w kształtach piersi redlicy, widzimy empirję konstrukcyjną a nie świadomą siebie myśl i pracę konstruktora!

(D. c. n.).

Prof. S. Biedrzycki.

Wpływ brony posiewnej na urodzaj.

Przy siewie dążyć powinniśmy do tego, żeby ziarna zostały umieszczone w ziemi możliwie równomiernie, zarówno w płaszczyźnie poziomej, jak i w płaszczyźnie pionowej.

Przez równomierne rozmieszczenie ziarn w płaszczyźnie poziomej dajemy częściom nadziemnym poszczególnych roślin jednakowy dostęp powietrza i światła, a korzeniom odpowiednią objętość roli do wykorzystania znajdujących się w niej pokarmów. Równomierność zaś zagłębienia ziarn w roli daje gwarancję równych wschodów, a co za tem idzie — równego wzrostu posianych roślin i równomiernego ich dojrzewania, w ostatecznym zaś wyniku urodzaju daje większy plon, dorodniejsze ziarno a mniej pośladu.

O ile przyrządy wysiewne siewników rzędowych, używanych obecnie, dają mniej więcej zadawalną równomierność (przynajmniej niektóre) rozmieszczenia ziarn w płaszczyźnie poziomej, o tyle umieszczenie ziarn w płaszczyźnie pionowej, które jest zależne

w głównej mierze od redlicy siewnikowej daleko odbiega od ideału.

Przeważna część ziarn nie układa się na dnie brózdki, i różnice w zagłębieniu poszczególnych ziarn w tym samym rzędzie, nawet przy doskonałym doprowadzeniu roli, dochodzą do paru centymetrów, różnice zaś w przykryciu ziarna w dwóch sąsiednich rzędach są jeszcze bardziej znaczne.

Różnice w zagłębieniu ziarn w dwóch rzędach, znajdujących się obok siebie, pochodzą stąd, że przy małych odległościach redlic siewnikowych — tylne nagartują ziemię na ślady przednich tak, że za redlicą tylną pozostaje zagłębienie — brózdka, po przedniej zaś tworzy się wywyższenie — grzebień, czyli redlinka. Wysokość tych redlinek jest zależna z jednej strony od rodzaju gleby i jej struktury, stanu wilgotności i stopnia doprowadzenia, z drugiej — od rodzaju redlicy.

Redlica o piersi wklęsłej (typu amerykańskiego), która nietylko rozsuwa ziemię, lecz ją jeszcze podnosi

ku górze, tworzy wyższe redlinki, niż redlica o piersi wypukłej (typu europejskiego), która ziemię rozsuwa na boki, a częściowo ją wgniata; niezależnie od kształtu piersi redlicy nie mały też wpływ ma grubość redlicy, a głównie odległość rozstawienia rzędów. Im dalej od siebie pracują redlice, tem w mniejszym stopniu tylna narzuca ziemię na ślad przedniej, a przy pewnej odległości, określonej dla każdego poszczególnego wypadku, sfera działania jednej nie wpływa już na drugą.

Przy normalnem rozstawieniu redlic, jakie zwykle stosujemy do siewu zbóż, podgartywanie i rozgartywanie przez redlicę tylną na ślad przedniej jest nieuniknione i to powoduje tę różnicę, jaką znajdujemy zawsze w przykryciu ziarn, wysianych redlicą przednią i tylną, zarówno przy użyciu redlic typu amerykańskiego, jak i europejskiego.

Jak duże są różnice w zagłębieniu ziarn, umieszczonych przez redlicę przednią i tylną można sądzić z tablicy niżej umieszczonej (tabl. 1), która przedstawia rezultat siewu jęczmienia siewnikiem Elworti'ego o redlicach typu rosyjsko-amerykańskiego, otrzymane na stacji doświadczalnej Rostowsko - Nachiczewańskiej nad Donem *) oraz rezultaty wysiewu żyta siewnikami Ventzkiego i Sacka o redlicach typu europejskiego, otrzymane w Zakładzie Maszynoznawstwa Rolnego S. G. G. W. w Warszawie:

Tabl. 1.

Zagłębienie ziarn w roli						
Głębokość w cm.	S I E W N I K I					
	„Elworti“		„Ventzki“		„Sack“	
	przed- nia	tylna	przed- nia	tylna	przed- nia	tylna
Ilość ziarn w ‰						
1	—	—	8	28	3	34
2	—	27	20	40	26	43
3	6	31	43	15	27	16
4	18	22	18	9	29	3
5	23	13	6	5	11	4
6	28	6	3	0,6	2	1
7	16	1	—	—	0,5	—
—	9	—	—	—	—	—

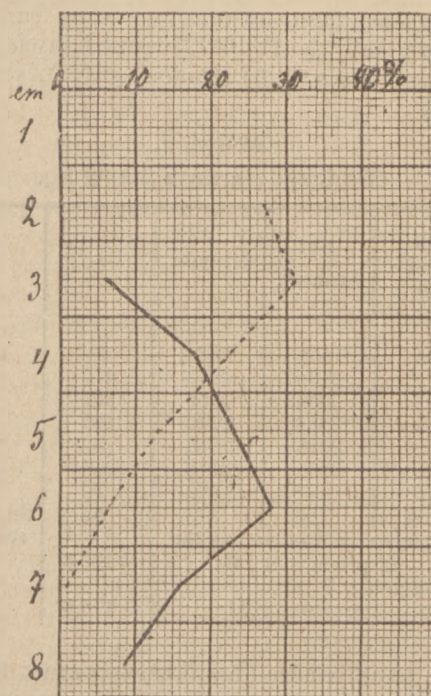
Różnice te wypuklają się jeszcze jaskrawiej na przedstawionych wykresach (wykn. 1 i 2), gdzie linie ciągłe oznaczają rezultaty siewu przez redlice przednie, a linie kropkowane przez redlice tylne.

W tablicy powyższej widzimy, że koncentracja ziarn, czyli, jak mówią, „jądro siewu”, po przejściu redlicy tylnej i przedniej zarówno typu amerykańskiego jak i europejskiego, nie leży na jednym poziomie od powierzchni zasypywanej bródki, i że ziarna, posiane redlicą przednią są przykryte grubszą warstwą ziemi, niż umieszczone tylną.

Przy zestawieniu rezultatów, otrzymanych na stacji doświadczalnej nad Donem oraz w Zakładzie Maszynoznawstwa Rolnego można sądzić, że różnice w umieszczeniu ziarn w poziomach dwóch sąsiednich rzędów są większe po przejściu redlicy typu amerykańskiego niż europejskiego; gdyż redlica typu amerykańskiego daje różnice poziomów największej koncentracji ziarn („jądro siewu”), dochodzącą do dwu cm., redlica europejska — do jednego. Jakkolwiek obserwacje, robione w odmiennych warunkach, gdzie poza róż-

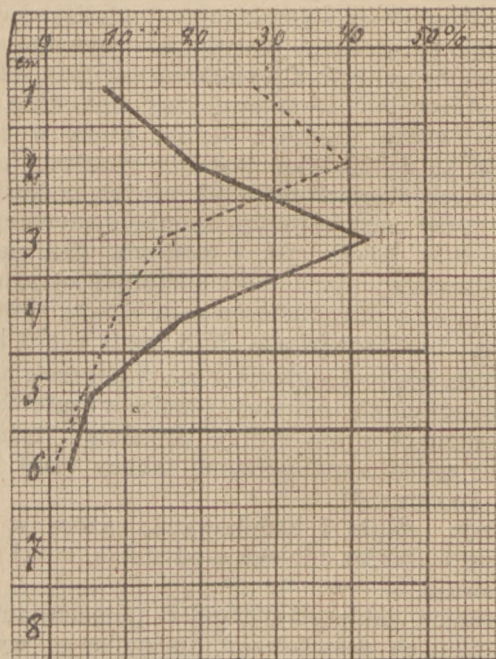
nicą kształtów samych redlic musiały być i inne warunki podłoża, na którym pracowały siewniki, nie upoważniają do robienia porównań, tem niemniej można przypuszczać, że nawet w jednakowych warunkach otrzymalibyśmy rezultaty podobne. Sądząc bowiem tylko z kształtów tych dwóch typów redlic, można twier-

Wykr. 1.



Siewnik „Elworti“

Wykr. 2.



„Siewnik” „Ventzki“.

dzić już a priori, że podgartywanie redlicą europejską będzie mniejsze niż amerykańską, co wreszcie potwierdzają też badania, robione przez prof. Szindlera na stacji doświadczalnej w Kijowie.

Różnice co do czasów wschodów roślin, wysianych

przez redlice przednie i tylne, są zupełnie wyraźne, po pewnym czasie w dalszym rozwoju tych roślin nie można już na oko zauważyć żadnych różnic, i zdawałoby się, że następuje zupełne wyrównanie ich rozwoju. Różnice jednak plonów, jak wykazują ośmioletnie doświadczenia Rostowo-Nachiczewańskiej stacji doświadczalnej, po wyrównaniu powierzchni pola broną posiewną i bez jej zastosowania, są nieraz bardzo znaczne. Poniższa tablica (tabl. 2) przedstawia rezultaty plonów jęczmienia, otrzymane przy użyciu bronki i bez niej.

Tablica 2.
Urodzaj ziarna z ha w kg.

Rok doświadczeń	Nie bronow.	Bronow.	+	—
1911	1555	1339	—	216
1912	2506	2923	417	
1913	2059	2266	207	
1914	2563	2746	183	
1915	2016	2068	50	
1916	1865	2113	248	
1917	1552	1622	70	
1918	720	776	56	rok nieurodzaju
przeciętna roczna nadwyżka plonu z 8 lat			+126,8	
przeciętna z 7 lat bez roku 1911			+175,8	

Liczby te są bardzo charakterystyczne; nieznaczny, zdawałoby się zabieg, któremu rolnicy najczęściej nie przypisują większego znaczenia, używając bronki raczej do przykrycia pozostałych po przejściu siewnika na wierzchu roli ziarenek, niż do wyrównania powierzchni pola, dał tak duże i stałe rezultaty w plonach ziarna.

Urodzaj słomy, otrzymany w tych doświadczeniach, wykazuje też dodatni wpływ, jaki wywiera wyrównanie powierzchni roli. Z wyjątkiem lat 1911, 1915 i 1918, kiedy otrzymano nieznaczny minus, wszystkie inne lata, dały nadwyżkę urodzaju słomy, która w roku 1912 dosięgła aż do 1048 kg. Podobne rezultaty otrzymano i na innych stacjach doświadczalnych w Rosji i to zarówno przy zastosowaniu bronki posiewnej po wysiewie zbóż jarych, jak i ozimych. Tak na przykład, na Połtawskiej stacji doświadczalnej otrzymano urodzaj żyta z ha przy zastosowaniu bronki, równający się 3211 kg., bez bronowania 3038, czyli o 173 kg. mniej.

Brona posiewna przechodząc w poprzek lub w ukos rzędów, doskonale niweluje różnice w zagłębieniu ziarn, umieszczonych przez redlice przednią i tylną, jak to możemy sądzić z umieszczonej tablicy (tabl. 3) i z wykresu (wykres 3).

Linja ciągła i kropkowana, które w wykresie pierwszym daleko odbiegają od siebie, tutaj prawie że się zlewają.

Różnice, jakie otrzymano w plonach, autor wyżej wymienionych doświadczeń, przypisuje wyrównaniu grubości przykrycia ziarn, wysianych przez redlice przednie i tylne.

Może być też i to, że rośliny, rosnące na niewyrównanej roli, mają w dwóch, obok leżących rzędach, pewne różnice w wilgotności, naswietlaniu, ogrzewa-

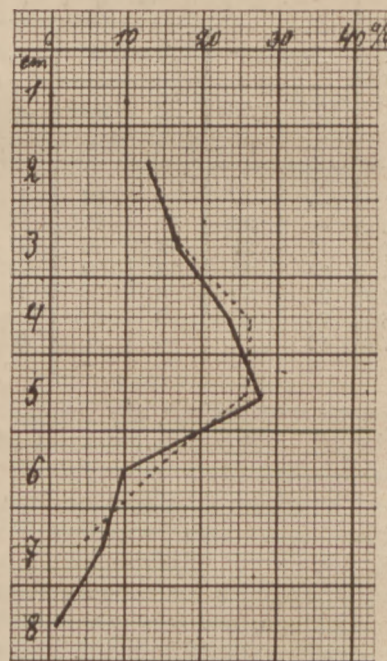
Tabl. 3.

Zagłębienie ziarn w roli po bronie posiewnej.		
głębokość w cm.	Siewnik „Elvort”	
	redlice	
	przednie	tylne
Ilość z arn w %		
1	—	—
2	13	13
3	17	17
4	24	26
5	28	26
6	10	14
7	7	4
8	1	

niu oraz wpływie wiatrów, co w warunkach południowego klimatu mieć może duże znaczenie.

Przy zastosowaniu siewników z redlicami typu europejskiego, jakie u nas w Polsce są niemal jedynie używane, różnice w grubości przykrycia ziarn w rzędach, wysianych przez redlice przednie i tylne, jak to już wykazałem, są mniej znaczne, niż przy zastosowaniu redlic amerykańskich, tem niemniej różni-

Wykr. 3



Siewnik „Elvort”.

ce te są i nie mogą one nie wpływać na rezultaty plonów.

Byłoby bardzo pożądane, aby i nasze stacje doświadczalne zechciały przeprowadzić doświadczenia nad wpływem bronki posiewnej na urodzaj, wyjaśnić przyczyny jej wpływu i ująć w liczby to, co ocenia się zwykle tylko na oko.

Wacław Wakar.

O nożach do sieczkarń.

Każda sieczkarnia „gotowa” po wyjściu z warsztatu, t. j. po ukończeniu wszelkich operacji, dotyczących czy to budowy jej części, całości, czy też wykończenia, staje się właściwą sieczkarnią, t. zn. przyrządem do cięcia słomy na sieczkę dopiero po zaopatrzeniu jej w noże, lub jak je inni nazywają, kosy lub rzeżaki. O ile sieczkarnia, poczynając od surowego odlew, a kończąc na jej malowaniu, jest w całości wytworem danego krajowego warsztatu, o tyle noże, nie mówiąc o nożach do sieczkarń bębnowych, t. zw. noże toporowe są w 90 na sto specjalnością wyłącznie do tego powołanych wytwórni, przeważnie zagranicznych. Rzec można, że od gatunku noży zależy wartość sieczkarni, bo nawet najlepsza sieczkarnia, najlepiej zbudowana, wyekwipowana w złe noże nie będzie odpowiadała swemu przeznaczeniu, nie będzie rzetelna, a nabywca jej, nie mogąc odnaleźć właściwej wady, winę złych noży przypisze całej sieczkarni. Wystarczy jednak w tym wypadku zmienić noże, aby sieczkarnia stała się najlepszą i pozostawała taką, dopóty, póki noże się nie zedrą i nie zostaną zastąpione nowymi. Jak tego uniknąć?

Rzec prosta, że fabryka wypuszczając sieczkarnię na rynek powinna je zaopatrywać w noże możliwie najlepsze. Którym jednak, z pomiędzy istniejących na rynku oddać pierwszeństwo przy wyborze, istnieje bowiem wielka pod względem fabrykatów różnorodność? Nie wyliczając poszczególnych fabryk mamy na rynku noże angielskie, niemieckie i krajowe. Jako najlepsze pod względem technicznym, gdyż posiadają profil najbardziej zbliżony do wymaganego teoretycznego, a pod względem gatunku, gdyż wykonane z doskonałego materiału i należycie równomiernie utwardzone są noże angielskie, znane na rynku pod nazwą Buryśa. Jeżeli nożom tym pod względami, wspomnianymi powyżej, nie można nic zarzucić, to jedyną ujemną ich stroną jest to, że są bardzo drogie, gdyż przewyższają jak obecnie cenę innych noży dwukrotnie. Dlatego też noże te, choć nierzadkie na rynku, nie są przez nabywców poszukiwane. Daleko więcej są poszukiwane i nieporównanie większym popytem cieszą się noże niemieckie. Ogólnie co do cech tych noży nie dałoby się nic określonego powiedzieć, gdyż na rynku znajduje się nadzwyczajna różnorodność wyrobów i gatunków. Do najbardziej poszukiwanych i najchętniej nabywanych należą noże Busatisa i Dominikusa. Noże te, poza nożami Buryśa, mogą zaspokoić nawet najdalej idące wymagania, gdyż pod względem formy jak i materiału nie ustępują wspomnianym nożom angielskim. Co zaś tyczy się noży krajowego wyrobu, to poza nożami do sieczkarń bębnowych, wyrabianymi w nieznac-

nych ilościach przez nasze fabryki maszyn rolniczych na potrzeby własne, noży toporowych mamy na rynku stosunkowo niewiele i to w gatunku niepierwszorzędnym. Jeżeli wrócimy do czasów przedwojennych, to pod względem wyrobu noży znajdziemy warunki zupełnie odmienne od teraźniejszych, a przemawiające na korzyść noży krajowych. Istniało bowiem przed wojną kilka fabryk noży w kraju, między innymi „Arma” i „Rola” (wł. Fogelnest) w Warszawie. Szczególnie tej ostatniej udało się w ostatnich latach przedwojennych zdobyć znaczną część rynku krajowego. Noże Fogelnesta znane były jako wyroby dobre, niewiele ustępujące angielskim, a już napewno równorzędne z niemieckimi, lub nawet lepsze, a pod względem ceny—tańsze, lecz wojna światowa zmieniła obraz w dziedzinie produkcji noży. Fabryka „Rola” aczkolwiek wypuszcza swe wyroby na rynek, jednakże w znikomej ilości i w gatunku daleko gorszym od przedwojennych. Obecnie więc wyrobu krajowego nie można brać serio pod uwagę. Stoimy zatem wobec faktu zalania naszego rynku przez wyroby w 90 na sto niemieckie. Czyż można być na to obojętnym, kiedy produkt, mający zbyt na naszym rynku w dziesiątkach tysięcy sztuk rocznie zostaje przywożony z zagranicy, podczas gdy krajowe wytwórnie, które artykuł ten już produkowały i mogłyby go produkować w dalszym ciągu, ustępują miejsca firmom cudzoziemskim. Nie można przecież lekceważyć artykułu, rozchodzącego się w tak znacznych ilościach na naszym rynku i mogącego dać pracę niejednej nawet średniej wielkości wytwórni w kraju. Nie mamy tu na względzie propagowanie myśli wprowadzenia wyrobu noży przez fabryki, zajęte inną produkcją, jak np. maszyn rolniczych. Fabryka taka mogłaby ten przedmiot traktować jedynie jako uboczny w swej produkcji i wytwarzać wyłącznie dla siebie a więc produkcja taka, pomijając już wątpliwą wartość przedmiotu, któremu przy wytwarzaniu trzeba poświęcić specjalną uwagę i posiadać duży zapas doświadczenia, nie rozwiązałaby należycie sprawy noży krajowego wyrobu. Zresztą mieliśmy już i takie próby, które, rzecz prosta, po krótkim czasie skończyły się niepowodzeniem i zaniechaniem produkcji. Uważamy, że powinna powstać w kraju specjalna wytwórnia noży do sieczkarń, bądź też, jeśli to możliwe, winny stare wytwórnie mające już spory zapas doświadczenia w tej dziedzinie, wznowić zaniechaną produkcję, ale w ten sposób, aby ją postawić na wysokości zadania, gdyż tylko wtedy da się usunąć konkurencję zagraniczną. Nie trzeba dodawać, jakie stąd korzyści osiągnęłaby podobna wytwórnia, nie mówiąc o korzyściach, jakie dałaby Państwu i społeczeństwu.

L. Ginzberg.

Ze zrzeczeń zawodowych.

Lutowe i marcowe posiedzenia Koła Maszynoznawców Rolnych poświęcone były zagadnieniom taryfy celnej w dziale maszyn rolniczych, przyczem za podstawę dyskusji posłużyły referaty pp. Emmego i Wasilewskiego. Choć stwierdzono, że obecna taryfa celna powstała drogą licznych poprawek i zmian taryfy pierwotnej, wprowadzonej „tymczasowo”, a będącej tłumaczeniem taryfy rosyjskiej, co z góry przesądza jej prawidłowość, jednak dyskusja nie doprowadziła do jakiegokolwiek kontrprojektu, gdyż musiała się obracać

w ogólnikach. Stwierdzono, że o prawidłowej i konsekwentnej taryfie celnej można mówić dopiero po ustaleniu ogólnego planu polityki gospodarczej Państwa i że ciągle wahania tego planu muszą dezorientować zarówno rolników jak i przemysłowców, nie stwarzając podstaw do logicznych dezyderatów taryfowych. Odnosnie przemysłu wyrażono zdanie, że zmienne i niepewne konjunktury nie gwarantują stałego eksportu i dlatego w projektach dalszego prosperowania fabryk maszyn rolniczych trzeba przede wszystkim liczyć się z wy-

nikiem wewnętrznym, uważając eksport za wielce i ze wszech miar pożądany, jednak niepewny; a odpowiednio do tego trzeba z góry przewidywać upadek firm technicznie lub finansowo słabszych oraz konieczność łączenia się i specjalizowania pozostałych.

W każdym razie ochrona celna jest w wielu razach konieczną konsekwencją drożyzny surowców i musi być utrzymana pod groźbą zaniku całego przemysłu maszyn rolniczych. W sprawie wysokości ochrony celnej trudno pogodzić sprzeczne interesy rolników i przemysłowców, z których ci drudzy, wykazując ciężkie warunki swej pracy, dowodzą niemożności obniżenia cen, podczas gdy rolnicy twierdzą, że obciążeni nie tylko podatkami, świadczeniami i konsekwencjami zakazów eksportowych ad usum miast, nie mogą jeszcze ponosić kosztów ochrony przemysłu, zorganizowanego pod względem technicznym gorzej od zagranicy. W tych warunkach, szczególnie wobec wahań walutowych, nie sposób wypracowywać jakichkolwiek norm, któreby mogły uchodzić za racjonalne, logiczne i konsekwentne. A tymczasem, czas nagli, gdyż o ile dotychczas wszelkie zmiany w taryfie celnej były łatwe do przeprowadzenia, o tyle, z chwilą zawarcia stałych traktatów handlowych z różnymi państwami, zmiany takie będą utrudnione.

S.

KRONIKA

Izba polsko-sowiecka.

Staraniem polskich sfer przemysłowo-handlowych i sfer gospodarczych ZSSR została otwarta Izba Handlowa Polski i ZSSR z siedzibą w Warszawie.

Izba ma na celu dążyć do nawiązania ściślejszej łączności ekonomicznej między Polską a ZSSR i współdziałać w rozwoju stosunków handlowych pomiędzy obu krajami.

W celu osiągnięcia powyższych zadań, Izba, z jednej strony, wskazuje zainteresowanym bezpośrednie i najdogodniejsze źródła zakupu, ułatwia zawieranie wszelkich umów i transakcji handlowych, przemysłowych i finansowych, dokonywanych przez państwowe, komunalne, społeczne i prywatne organizacje, jak również przez osoby prywatne i — z drugiej strony — prowadzi statystyczną, informacyjną i propagandową pracę w dziedzinie życia ekonomicznego Polski i ZSSR, badając wzajemne zapotrzebowania wytwórczości i zbytu i dążąc do skoordynowania i rozwoju stosunków ekonomicznych między obu krajami.

Na uroczyste otwarcie Izby, które miało miejsce dnia 31 stycznia r. b. przez Rząd Sowiecki zostali wydelegowani reprezentanci sowieckiego państwowego przemysłu i handlu.

Korzystając z bytności sowieckich gości, Izba urządziła szereg wycieczek do głównych ośrodków przemysłu polskiego, a mianowicie zostały zwiedzone zakłady przemysłowe w Lublinie, na Górnym śląsku, w Sosnowcu, Łodzi i Warszawie, wzbudzając w przedstawicielach ZSSR wielkie zainteresowanie wytwórczością polskiego przemysłu.

Wycieczka miała tem większe znaczenie, że pomimo, iż dawne Królestwo Polskie wchodziło w skład Rosji i znajomość wzajemnych potrzeb ekonomicznych była bardzo ścisła, jednak po wypadkach wojny i rewolucji stosunki polityczne i gospodarcze tak dalece zmieniły się, że, zarówno Polska, jak ZSSR, nie znają obecnie panujących stosunków w przemyśle i handlu obu sąsiadujących krajów.

Osobiste poznanie się i zbliżenie sfer przemysłowych Polski z przedstawicielami instytucji gospodarczej ZSSR bezwzględnie odegrało bardzo ważną rolę w kierunku nawiązania ekonomicznych stosunków między Polską a Rosją.

Wkrótce przewidziana jest rewizyta przedstawicieli naszego przemysłu i handlu do Rosji, którzy, po zwiedzeniu i zaznajomieniu się ze stosunkami obecnie panującymi tam

w życiu gospodarczym równocześnie będą na otwarciu Izby Handlowej Sowiecko-Polskiej w Moskwie. Otwarcie tej Izby będzie miało doniosłe znaczenie na ukształtowanie się stosunków handlowych między naszymi obu krajami i ułatwi wzajemne poznanie zapotrzebowań rynków obu Państw. Obie Izby, znając dokładnie zdolności eksportowe swoich krajów, będą bezpośrednim czynnikiem w nawiązaniu kontaktu pomiędzy producentem a odbiorcą.

Dążąc do uświadomienia polskich sfer przemysłowo-handlowych o obecnie panujących stosunkach w ZSSR, Izba skorzystała z uprzejmości Przedstawiciela Handlowego w Polsce p. Nazarenjusa i Prezesa Delegacji Kolejowej p. Swierczkowa, urządzając dwa odczyty, na których oprócz członków Izby, byli obecni i przedstawiciele naszego Rządu. Sprawozdanie z tych odczytów podane było w prasie.

W celu dokładnego zaznajomienia kierowniczych sfer ZSSR z produkcją i wytwórczością całokształtu naszego przemysłu i handlu i odpowiedniej propagandy, Izba postanowiła wydawać własny organ w formie miesięcznika. Oprócz tego postanowiono wydać „Informator Handlu i Przemysłu” w języku rosyjskim, który będzie zawierał opis poszczególnych gałęzi naszego przemysłu, naszych praw i zwyczajów handlowych, wykaz instytucji kredytowych, warunków transportowych, celnych i t. d., z równoległym umieszczeniem ogłoszeń i reklam poważniejszych firm handlowych Polski. Następnie Izba projektuje wydać w języku polskim przewodnik przemysłowo-handlowy dla osób, które miałyby zamiar prowadzić handel z Rosją. Przewodnik ten da możliwość zapoznania się z formami prawnymi, handlowymi, kredytowymi i t. p., obowiązującymi obecnie w ZSSR.

Ażeby należycie wywiązać się z zadań, jakie ciąży na Izbie Handlowej, niezbędnym jest większe, niż dotychczas zainteresowanie się jak najszerszego ogółu sprawami tej organizacji, dzielenie się z nią wszelkimi informacjami, jakie mogą mieć związek z zakresem jej działalności, komunikowanie swoich postulatów i wszelkich wskazówek, dotyczących naszych stosunków z Rosją, a przede wszystkim, jak najlichniesze zapisywanie się w poczet członków Izby i propagowanie idei, której ona służy wśród sfer przemysłowo-handlowych i poszczególnych osób, interesujących się rozwojem naszego kraju.

Inż. Witold Trzebiński.

PRZEGLĄD PRASY

W sprawie zbytu maszyn i narzędzi rolniczych czytamy w „Rynku Metalowym i Maszynowym” w N-rze 15 z dnia 13 kwietnia 1926 roku:

„Podobnie jak w innych działach przemysłowych, dał sezon wiosenny również na rynku maszynowym i narzędzi roln. bardzo słabe rezultaty. Dlatego zainteresowanym fabrykom nie pozostaje nic innego, jak przeprowadzić redukcję godzin pracy a częściowo nawet i całkowite unieruchomienie. Fabryki pracują dzisiaj w 25 proc. normalnej wydajności.

Jeżeli idzie następnie o kalkulację, to w wysokim stopniu utrudniają ją stale podnoszenie cen wyrobów hutniczych. Według informacji Aj. Wschod. od chwili założenia kartelu hutniczego do dnia dzisiejszego żelazo podrożało ze 190 na 265 złotych.

Eksport do Rosji ustął, ponieważ wskutek ciężkiego położenia walutowego Rosja przestała wydawać od 1 października 1925 roku licencje przywozowe. Odbiorcami maszyn i narzędzi rolniczych w kraju były dotychczas syndykaty rolnicze, spółdzielnie włościańskie, firmy handlowe i drobni rolnicy.

Syndykaty rolnicze, zrzeszone w „Kooprolnej”, pod naciskiem niepopłaconych jeszcze w znacznej części zobowiązań finansowych wobec Anglii — musiały ograniczyć do mi-

nimum zakupy maszyn i narzędzi rolniczych. Dzisiaj syndykaty nie posiadają większych zapasów na składach, starając się w razie potrzeby nabywać resztki towaru od siebie. Gdyby syndykaty zaczęły kompletować zapasy maszyn i narzędzi rolniczych, to obroty w tej branży ożywiłyby się bezwątpienia.

Spółdzielnie włościańskie wykazują znacznie większą ruchliwość od syndykatów, ale są słabe finansowo i nie posiadają fachowego kierownictwa. Konieczne jest większe poparcie tych placówek przez powołane do tego czynniki. Wpłynęłoby to dodatnio na zwiększenie zbytu w tej branży.

Handel prywatny, wielce rozgałęziony u nas składnice maszyn i narzędzi rolniczych, pracują od dłuższego już czasu w nieumiarzonych trudnych warunkach. Składa się na to najpierw spłot różnych czynników natury ogólnej, a następnie bezpośrednio oddziałujące osłabiona czasowo zdolność nabywcy drobnego rolnika, który choć należy do klienteli sumiennej, pod działaniem obecnych stosunków z dawnych zobowiązań swych wywiązywać się nie jest zdolny. W konsekwencji poderwało to zdolność płatniczą szeregu drobniejszych firm handlujących maszynami, zniwelując grupę fabrykantów, analogicznie jak w innych branżach, do stosowania ostrożności w transakcjach kredytowych.

Drobny rolnik potrzebuje wielkich ilości maszyn i narzędzi rolniczych, lecz na razie z konieczności wstrzymywać się musi od inwestycji. Zdaniem przemysłowców jest to jedyny i akuratywny płatnik. Brak jednak drobnym rolnikom kredytu długoterminowego na zakup maszyn i narzędzi rolniczych. Tu właśnie otwiera się wdzięczne pole pracy dla Państwowego Banku Rolnego, który mógłby za pośrednictwem spółdzielni i kas spółdzielczych oraz własnych ekspozytur zorganizować i sfinansować zakup maszyn na potrzeby drobnych rolników. Państwowy Bank Rolny powinien dyskontować weksle chłopskie z żyrem spółdzielni i zainteresowanej fabryki.

Ponieważ mamy w Polsce około 600 spółdzielni rolniczych i 1200 kas spółdzielczych, więc taka akcja Państwowego Banku Rolnego wydałaby dobre wyniki, a przede wszystkim umożliwiłaby drobnym rolnikom zaopatrzenie się w odpowiednie maszyny i narzędzia rolnicze. Podniosłoby to nie tylko kulturę rolną, ale również dałoby zatrudnienie fabrykom maszyn i narzędzi rolniczych, gdyż potrzeby drobnych rolników w tej branży są wielkie.

W Nr. 16 „Przemysłu Metalowego“ z dnia 17 kwietnia 1926 roku czytamy ciekawe uwagi o handlu wytworami hutnictwa:

„Jedną z najważniejszych spraw, rozpatrywanych w dniu 12 b. m. na Radzie Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych, była sprawa handlu wytworami hutnictwa. Handel ten uległ już, jak wiadomo, pewnej zmianie w roku ubiegłym, skutkiem zawiazania sprzedaży wspólnej wyrobów hut górnośląskich. Zmiana ta powiększyła się na początku roku bieżącego dzięki powstaniu syndykatu ogólnokrajowego, do którego przystąpiły wszystkie huty, znajdujące się na obszarze celnym polskim, z wyjątkiem hut Sosnowieckiego Towarzystwa Rur i Żelaza. Z chwilą zapoczątkowania syndykatu, bo od 27 stycznia r. b., Polski Związek Przemysłowców Metalowych rozpoczął z przedstawicielami Syndykatu rokowania, które miały na celu zabezpieczenie dla przemysłu metalowego przetwórczego podstawowego dla jego wytwórczości surowca.

Idea przewodnią pertraktacji tych było uzyskanie warunków, zabezpieczających ciągłość pracy fabryk metalowych i możliwość zachowania dotychczasowych cen wyrobów przemysłu metalowego przetwórczego, które z największą trudnością mogą być ulokowane na skurczonym i zbieżnym rynku krajowym lub też zaledwie zdolne są do konkurencji zagranicznej i to tylko dzięki zwrotom cel od surowców, w sposób bardzo celowy wprowadzonym przez Rząd na schyłku

roku ubiegłego. Naturalnie przemysł metalowy przetwórczy liczył się z koniecznością zapewnienia hutnicu cen rentujących się, a kóre w okresie do-syndykatom był powodem nadmiernego osłabienia, jeżeli nawet nie zagrożenia bytu niektórych zakładów hutniczych. Niestety, prawie trzymiesięczne pertraktacje nie tylko nie doprowadziły do układu ostatecznego, zadawalniającego obu kontrahentów, lecz w chwili obecnej, jak zaznaczono na Radzie Związku Przemysłowców Metalowych pozwalają stwierdzić brak linii wytycznej w postępowaniu Syndykatu Hut, choć z jego strony przeciągania jałowych dyskusyj, natomiast zupełnie wyraźnie występuje dążenie pewnych hut do ustawicznego podbijania cen i pogarszania warunków płatności. To też liczna grupa członków Rady Związku Przemysłowców Metalowych, reprezentujących wytwórczość maszyn rolniczych, znaczenie których dla najszerzych kół konsumentów w podstawowej gałęzi wytwórczości krajowej nie potrzebuje być udawdanią, stwierdziła z całą stanowczością niebezpieczeństwo, jakie grozi krajowi przez dotychczasową politykę Syndykatu Hut. Należy mieć nadzieję, że kierownicy Syndykatu, rozumiejący całokształt życia gospodarczego Polski, zechcą w najbliższej przyszłości poświęcić więcej czasu uregulowaniu sprawy, która grozi poważnym konfliktem pomiędzy dwoma bratnimi przesłami: hutnictwem i przemysłem metalowym przetwórczym“.

Drożyzna podstawowych surowców krajowego pochodzenia specjalnie dotyczy przemysłu maszyn i narzędzi rolniczych i jest jedną z ważnych przyczyn, doprowadzających ten przemysł do stanu katastrofalnego.

Konsumpcja krajowa maszyn z roku na rok stale się kurczy, a w obecnym roku jest w stanie kompletnego zaniku, potwierdzeniem czego może być nadzwyczaj niepomysłny przebieg obecnego sezonu wiosennego na narzędzia do uprawy roli. Upadek konsumpcji maszyn i narzędzi rolniczych został spowodowany wyłącznie tem, że rolnictwo nie jest w stanie dokonywać niezbędnych inwestycji bez uzyskania od przemysłu dłuższego kredytu oraz z powodu wysokiej ceny krajowych maszyn, wywołanej głównie drożyzną kredytów i surowców. Ostatnia podwyżka ceny żelaza przez Syndykat Hut żelaznych z 200 zł. na 265 zł., czyli o 32,5 proc. podnosi cenę kosztu własnego wyrobu maszyn rolniczych średnio o 23 proc., gdyż przeciętnie w koszcie tym surowce stanowią 70 proc., robocizna zaś i koszty ogólne 30 proc. Odpowiednie podniesienie cenników przez fabryki maszyn i narzędzi rolniczych jest wprost wykluczone, albowiem rolnictwo uważa nawet obecne cenniki za wygórowane, dla fabryk zaś są one poniżej kosztów własnych.

Rynek towarowy na surowce i artykuły techniczne dla przemysłu metalowego.

Ceny hurtowe na surowce i artykuły techniczne w dniu 28 kwietnia 1926 roku podług danych S. A. „Zjednoczeni Polscy Przemysłowcy Metalowi“:

I. Za 1 tonę franco wagon stacja załadowania:

Surowka odlewnicza Częstochowa Nr. 0 — 185 zł. Nr. 1 — 175 zł., Nr. 2 — 170 zł., Nr. 3 mart. — 160 zł., „Stąporków“ Nr. 0 — 190 zł., Nr. 1 — 180 zł., Nr. 3 — 160 zł., Witkowiec Nr. 1 ocłona — 240 zł.

Żelazo handlowe — 265 zł., bednarka gorąco walcowana 318 zł., walcówka (drut okrągły od 5 1/2 do 13 mm., kwadratowy od 5 1/4 do 8 mm.) 320 zł., blacha gruba 5 mm. i wyżej — 365 zł., cienka do 5 mm. — 395 zł.

Koks karwiński — 75 zł., górnośląski twardy i miękki — 34 złote.

Węgiel dąbrowski gruby 25,51 zł., górnośląski gruby 27,16 zł. Węgielek kowalski myty cieszyński 75 zł.

Cegła ogniotrwała normalna 75 zł., kopulakowa 80 zł.,
glinka ogniotrwała mielona 30 zł., zaprawa szamotowa 45 zł.,
kamień wapienny 5 zł.

II. Za 100 kg. loco skład Warszawa.

Pokost chemicznie czysty 275 zł., olej wrzecionowy 3—
4/200 — 43,90 I., 5 — 6/200 — 46 zł. Olej maszynowy
III 3 — 3,5/500 — 51,20 zł., IV 4 — 45/50 — 55,40 zł., V
5—5,5/500 — 61,70, VI 6 — 6,5% — 68 zł., VII 7 — 7,3/500—
74,30 zł. Olej cylindrowy do pary przegrzanej 85,90 zł, do pary
nasyconej 220 — 2300 — 64,90 zł., Smar Tovotte'a 53 zł.

Benzyna 721/730 — 120 zł., 751/760 — 94 zł., 771/780 —
68 złotych.

Czechosłowacja. Ceny za 1 tonę loco skład w Pradze
Czeskiej:

Pręty żelazne 1900 krc. (496 zł.), żelazo płaskie 2270 krc.
(544,80 zł.), betonowe 1900 krc. (456 zł.), blachy powyżej
5 mm. 2170 krc. (540,80 zł.), poniżej 5 3 mm. 2300 krc.
(552 zł.), poniżej 3 — 1 mm. 2505 krc. 601,20 zł.), poniżej
1 mm. 2610 krc. (626,40 zł.), ocynkowana 3870 krc. (948,80
zł.), drut 2700 krc. (648 zł.).

Komitet redakcyjny: Inż. Wacław Błażejowski, Maksymilian Lisowski i Inż. Witold Kazimierz Wierzejski.

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

Redaktor inż. Kazimierz Pichelski.

SPÓŁKA AKCYJNA

Suchedniowskiej Fabryki Odlewów

Adres telegr.: Starke Klelec.

W KIELCACH.

Telefony: 98 i 198.

EGZYSTUJE OD 1894 R.

Fabryki w Suchedniowie i w Kielcach (zatrudniają 1500 robotników).

SKŁADY WŁASNE:
Warszawa, Graniczna 12, tel. 57-21, 109-53.
Łódź, Al. Kościuszki 39.
Kraków, Plac Dominikański 4.

POLECA:

Maszyny rolnicze: kieraty, młocarnie, wialnie, oraz odlewy takowych. Żniwiarki i części tychże.
Sieczkarnie. Rury i fasony wodociągowe, kanalizacyjne i zlewne. Emalię sanitarną. Garnki
i kotły emaljowane i surowe. Piecyki i kuchenki. Blachy kuchenne, ruszty, szyberki i drzwiczki.
Osie, buksy do wozów, buksiki do pługów. Części kuto-lane do żniwiarek Mc. Cormick'a,
Deeringa i Wooda. Nożyki i stalki do żniwiarek.

Kubły ocynkowane. Wyroby naczyń blaszanych emaljowanych.

Odlewy ze stali martenowskiej wszelkich wielkości następujących gatunków:

Stal zlewna miękka.	Stal zlewna bardzo miękka	Stal zlewna twarda.	
" " bardzo twarda	" gatunkowa	" manganowa.	Stal zlewna śr.-twarda.
	" chromo-niowe	" nielowa.	" chromowa.

Cenniki i Katalogi na żądanie.

KOMPLETNY — DOKŁADNY

„Spis miast, powiatów i gmin Rzeczypospolitej Polskiej”

Cena 6 zł. plus koszty przesyłki poczt. wysyła:

Dom Wydawniczy Fr. Głowiński i S-ka w Lublinie, skrzynka pocztowa Nr. 117.

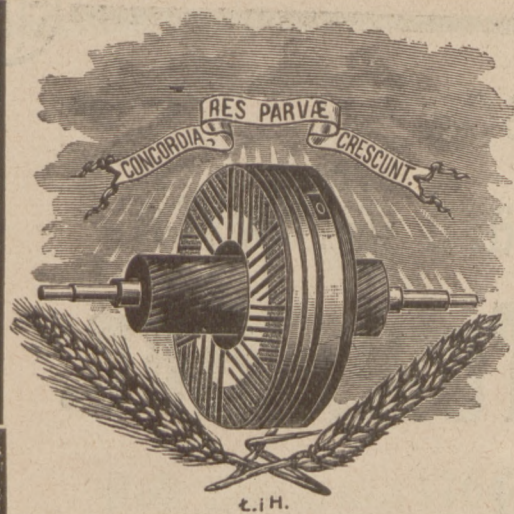
Na każde żądanie gratis i franco cennik innych wydawnictw ważnych dla firm handlowych przemy-
słowych, banków, samorządów i t. p.

SPÓŁKA AKCYJNA „POTEGA” TOWARZYSTWO FABRYK
MASZYN ROLNICZYCH

w Krakowie, ul. Basztowa Nr. 9

dostarcza hurtownie i detalicznie maszyny i narzędzia rolnicze z własnych fabryk

„POTEGA-OŚWIĘCIM” w OŚWIĘCIMIU i „POTEGA-DREWITZ” w TORUNIU.



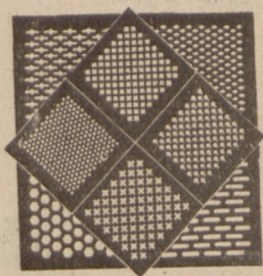
EGZYSTUJE OD 1900 ROKU

Częstochowa 1909 r. Medal złoty za postępową
fabrykację maszyn młyńskich.

Fabryka Maszyn i Kamieni Młyńskich Łegiewski i Hartwig

WARSZAWA
Praga, ulica Szeroka Nr. 11.

Blachy dziurkowane (Sita)



dla rolnictwa, cukrownictwa,
młynarstwa, fabryk krochma-
lu, gorzelni i browarów; dla
przemysłu żelaznego, cemen-
towego, papierniczego, kopal-
nianego i chemicznego; do
wszelkich urządzeń i aparatów
technicznych, oraz blachę ażu-
rową dla celów budowlanych,
ozdób itp. Wykonuje z wszel-
kich materiałów w dowolnych
wymiarach i grubości.

Wytwórnia Blach „SITO” Warszawa, ul. Dobra 86,
Dziurkowanych tel. 1-92.

Katalogi i Kosztorysy na żądanie.

„PRZEMYSŁ METALOWY”

CZASOPISMO TYGODNIOWE

POLSKIEGO ZWIĄZKU

PRZEMYSŁOWCÓW METALOWYCH

zawiera w każdym numerze obfity dzia-
cen podstawowych surowców dla przemy-
słu metalowego. Notuje ceny odlewów,
półwyrobów i wyrobów gotowych.

Adres Redakcji i Administracji:
Warszawa, ulica Krakowskie-Przedmieście 5 m. 4.
Telefon 114-26.



ŚRUBY NAKRETKI NITY

wszelkiego rodzaju, jako specjalność,

TANIO!

SZYBKO!

POLECA

Benjamin KORNFEELD

WARSZAWA,

Graniczna 8.

Telefon 509-46. Adr. telegr. „BENKOR”, Warszawa.

Przemysłowcy! Handlowcy! Finansiści!

Czytajcie! Abonujcie!

„KURJER POLSKI”

największy dziennik gospodarczy
i polityczno-społeczny.

Obfity i starannie opracowany DZIAŁ
GOSPODARCZY, obrazujący całokształt
życia gospodarczego w Polsce z bogatą
kroniką zagraniczną.

Bogaty dział literatury, sztuki i nauk!
Działy specjalne! Korespondencje zagraniczne!

WARSZAWA, SZPITALNA 12.

Prenumerata miesięcznie:

w Warszawie zł. 3.50 (z odniesieniem zł.
4.20), na prowincji zł. 4.—, zagranicą zł. 7.—



JEDYNA W POLSCE

Fabryka lokomobil i młocarn parowych

H. CEGIELSKI Tow. Akc.

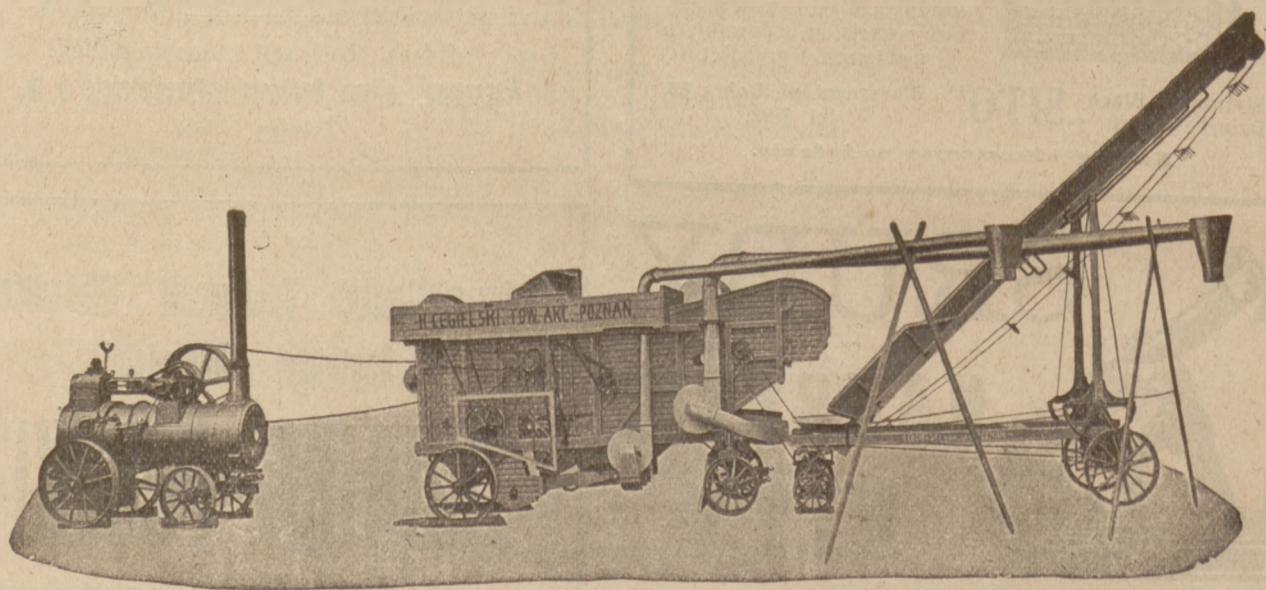
P O Z N A Ń

WYRABIA:

parowe garnitury młocarniane, elewatory do słomy
i bukowniki do koniczyny

wszystkich wielkości

własnej udoskonalonej najnowszej konstrukcji



oprócz tego masowo produkuje:

MŁOCARNIE WSZELKICH TYPÓW

Siewniki rzędowe—Kopaczki do kartofli

Brony talerzowe—Grabie konne

Maneże—Sieczkarnie

WALCE PODSKIBOWE (CAMPBELLA)





Rok założenia 1764.

W GIDLACH
woj. Łódzkie

J. SUCHENI

**FABRYKA
PŁUGÓW**

ADRES

Dla listów **J. SUCHENI**, poczta GIDLE, woj. ŁÓDZKIE.

Dla depesz: **SUCHENI**, GIDLE.

Reprezentacja: **L. DZIERZBICKI**, w Warszawie

Lwowska 6. Telefon 124-33.

NITSCHKE i S-ka

Fabryka Maszyn Rolniczych

Adres telegr.:
NITSCHESKA POZNAŃ

POZNAŃ

Adres dla listów:
Skrzynka poczt. 1001.

TELEFONY:
6043—6044—1478

Biuro Centralne
i Fabryka:
ul. Kolejowa 1/3.
Skład okazowy
ul. Towarowa (naprzeciw
zamku)

Dostarcza
wszelkie maszyny
i narzędzia rolnicze



Dostarcza
wszelkie maszyny
i narzędzia rolnicze

Produkcja własna:

Wialnie „Poznanianka“

„ „Nowy Ideal“ | syst.

„ „Nowy Tryumf“ | Roeberta

Żmijki „Warta“

Śrutowniki „Nitscheska“

Siewniki nawozów „Minerwa“

„ do zboża „Nowy Simplex“ |

„ „ buraków „ „ |

Wypielacze do zboża i buraków

Sortowniki do kartofli N. S. K.

Siekacze do buraków

Toczek i przodki do maszyn żniwnych.

syst.
Dehnego

Jeneralne Reprezentacje na Polskę:

HEINRICH LANZ, MANNHEIM

Lokomobile przemysłowe i rolnicze

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“

Hencke Gatersleben plugi parowe.

PROSIMY ŻA D A Ć OFERT!

MOTORY ROPNE o sile 8 do 50 KM marki „LECH“

DLA ROLNICTWA,

MŁYNÓW, TARTAKÓW,

ELEKTROWNI WIELKICH i MAŁYCH,

STACYJ WODOCIĄGOWYCH i t. d.

budują masowo i dostarczają ze składu na bardzo dogodnych warunkach

POLSKIE FABRYKI

MASZYN I WAGONÓW

L. ZIELENIEWSKI S. A.

KRAKÓW, Grzegórzecka 51.

Warszawskie Biuro Reprezentacyjne: Aleja Ujazdowska 36.

Rok założenia: 1804.

Około 3000 pracowników.

Rok założenia 1871.

Towarzystwo Akcyjne Fabryki WYROBÓW ŻELAZNYCH WŁ. GOSTYŃSKI i S-ka

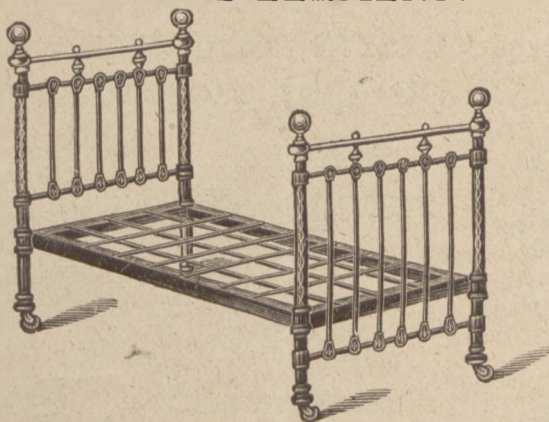
w WARSZAWIE, ul. MOKOTOWSKA 3. TELEF. 14-84. DYR.-ZARZ. 14-64.

Skład fabryczny: WIERZBOWA 3. Telefon 14-85.

MEBLE ŻELAZNE:

Łóżka typu
angielskiego:

żelazne lakierow.
mosiężne niklow.



Łóżka dla koszar
i szpitali, umy-
walnie, pokojowe,
meble ogrodowe.

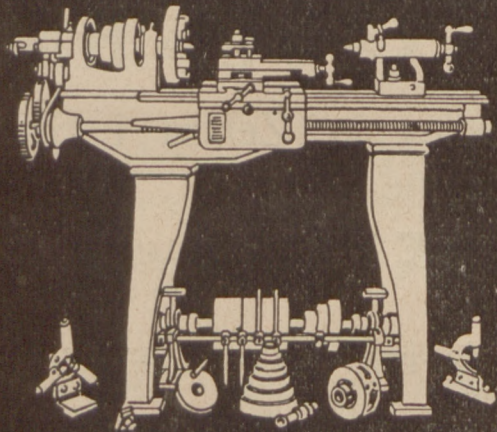
Konstrukcje żelazne: Hale, hangary, wiązania dachowe, wieże.

Wagony wąskotorowe: osobowe i towarowe, wagony dla tramwajów elektrycz-
nych, zwrotnice, krzyżownice, obrotnice, wózki.

Dział mechaniczny: Urządzenia transportowe i mechaniczne rzeźni, kafary parowe,
dźwigarki budowlane, dźwigniki do wagonów i parowozów.

Brony Sprężynowe system. Osborne'a.

TOKARNIE POCIĄGOWE



do obróbki metali o wymiarach:

150 × 1000 mm.

205 × 1500 – 2000 – 2500 – 3000 mm.

230 × 3000 mm.

265 × 5000 mm.

TOKARKI TARCZOWE 1000, 1250 i 1500 mm.

Gotowe do natychmiastowej dostawy.

„KRAJ” Sp. Akc. Warszawa,

ul. Chmielna Nr. 26 Tel. 241-33,



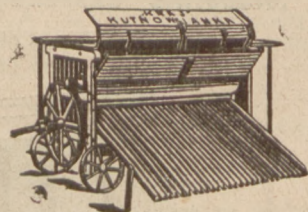
„KRAJ”

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 go-
sodarstw nasze znakomite MŁOCARNIE SZE-
ROKOMŁOTNE do prostej słomy „KUTNO-
WIANKI” oraz młocarnie sztyftowe i cepowe
na kulkowych łożyskach. MANEŻE dzwonowe,
ochronne i pałkowe. Międlice do obróbki lnu.

Katalogi na żądanie.

SPÓŁKA AKCYJNA HANDLU I PRZEMYSŁU METALOWEGO M. LISOWSKI

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

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

WAGONY OSOBOWE i TOWAROWE Wąskotorowe



BECZKI ŻELAZNE.

do spirytusu, nafty, smarów,
oraz specjalne dla

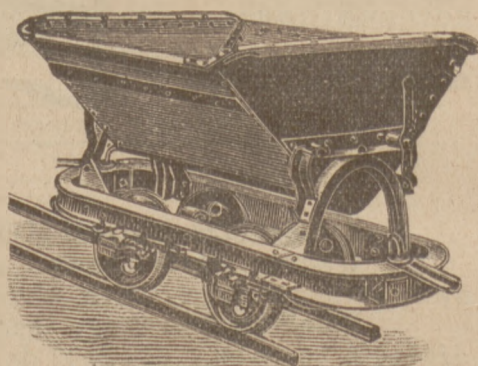
STRAŻY OGNIOWYCH

IMADŁA ŚLUSARSKIE

Promieniowe i Równoległe

ZAMÓWIENIA
WYKONYWA SIĘ
TERMINOWO PO
CENACH NAJPRZY-
STĘPNIEJSZYCH

WÓZKI WYWROTOWE DLA CELÓW ROLNICZYCH I PRZEMYSŁÓW.



WŁASNE FABRYKI W WARSZAWIE I NA PROWINCJI

12

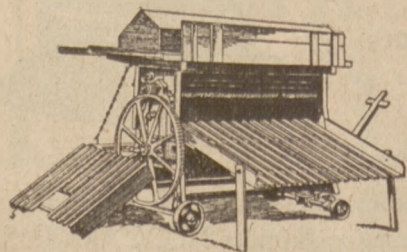
LEON CZARLIŃSKI Tow. Akc.

Fabryka Maszyn Rolniczych — Odlewnia Żelaza i Spiżu
Warsztaty Reparacyjne

OSTRÓW — KRĘPA

poleca fabrykaty własne:

Młocarnie szerokomłotne z żelaznemi bokami do prostej słomy, na życzenie z przetrząsaczami i z czyszczeniem ziarna.



Młocarnie sztyftowe na kulkowych łożyskach.

Młocarnie motorowe z kompletnem czyszczeniem ziarna.

Maneże pałakowe, ochronne i typu Beermanna.

Sieczkarnie bębnowe ręczne, maneżowe i do zapędu motorowego.

Ugniatacze podglebia „Campbella” do pociągu konnego i motorowego.

Walce pierścieniowe, gładkie, gwiazdkowe „Cambridge i Croskill”.

Używane komplety młocarniane parowe.

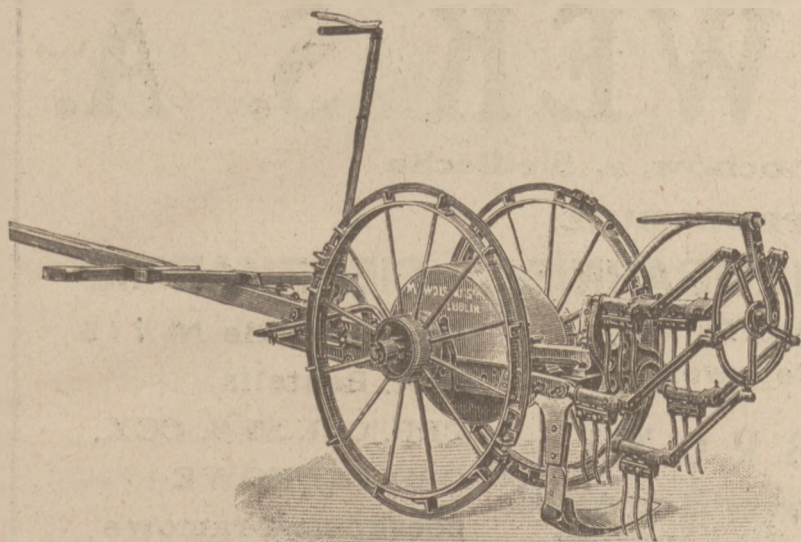
Wszelkie odlewy żelazne i spiżowe masowo na maszynach formierskich.

Fabryka założona w 1874 r.

Nagrodzona licznymi dyplomami i medalami.

Spółka Akcyjna Fabryki Maszyn i Narzędzi Rolniczych

M. WOLSKI i S-ka w Lublinie



Oddziały w Hrubieszowie i Zamościu.

Wyrabia i poleca:

Brony francuskie, obsypniki, walce pierścieniowe, ugniatacze Campbella, kieraty o sile od 1 do 10 koni, młocarnie włościańskie sztyftowe i cepowe, młocarnie przewozowe czyszczące do kieratów i motorów, wialnie amerykańskie, wialnie Backera i Claytona, młynki „TRYUMF”, kopaczki do kartofli, sieczkarnie sznekowe, trybowe i bębnowe, sieczkarnie kieratowe.

Cenniki, prospekty i oferty

wysyłamy odwrotną pocztą.

Adres dla listów: Sp. Akc. „M. Wolski i S-ka” Lublin.

Adres dla depeesz: „Emwol” Lublin

18

Tow. Akc. Fabryk Budowy Transmisji, Maszyn i Odlewni Żelaza

J. JOHN w ŁODZI

Własne biura sprzedaży:

W WARSZAWIE

Al. Jerozolimskie 51.

we LWOWIE

Zyblikiewicza 39.

w POZNANIU

Cieszkowskiego 8.

w KRAKOWIE

Basztowa L. 24.

W KATOWICACH

Batorego 4.

Adres telegraficzny:

„TRANSMISJA”.

w LUBLINIE

Krakowskie-Przedmieście 58.

PĘDNIE (transmisje). Łożyska samosmary. Wieszaki. Wałki. Sprzęgła stałe i rozłączane: łowe i cierne. Koła pasowe i linowe. Naprężacze pasów. Kierowniki pasowe. Wykonania dokładne. Kontrola sprawdzianami różnicowemi. Produkcja masowa na skład; terminy krótkie.

KOŁA zębate czołowe i stożkowe z zębami obrabianymi na specjalnych automatach.

TOKARKI pociągowe, szybko tnące z wałkiem pociagowym do toczenia i śrubą pociagową do gwintów. Budowa mocna. Wykonanie serjami bardzo dokładne. Wrzeciona szlifowane. Każda tokarka próbowana i kontrolowana protokularnie.

WIERTARKI kolumnowe ze skrzynką biegów (8 szybkości) i samodzielnym posuwem wrzeciona (4 szybkości) dla wiercenia otworów do 32 i 40 mm.

KOTŁY STREBELA, oryginalne do ogrzewania centralnych.

WALCE młyńskie i inne przedmioty żeliwne utwardzone.

RUSZTY ekonomiczne własnego systemu i wszelkie odlewy.

Dostawa ze składów lub w terminach krótkich.

Fabryka Odlewów Żelaznych i Narzędzi Rolniczych

o r a z

Warsztaty Mechaniczne

OSTRÓWEK S. A.

pocztą Łochów, z. Siedlecka

PRODUKUJE:

M A N E Ż E

1, 2, 3, 4 konne typów

Klejtona

D. A. S.

Bermana

Hakowskie

Badenia

MŁOCARNIE

Sztyftowe

Cepowe

B R O N Y

Sprężynowe Amerykańskie

9, 7 1 5 zębowe

SIECZKARNIE

Warszawskie № 7 1 5

Syst. Bentalla

CEB, CEI, № 3, CCX,

CPD BĘBNOWE

boczkowe i ramowe

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

9

Fabryka Maszyn Rolniczych

i

Odlewnia Żelaza

E. DREWITZ

Egzystuje od roku 1842.

WYKONYWA:

Manieże

Sieczkarnie bębnowe

Młocarnie sztyftowe

Młocarnie szerokomłotne.

Wszelkie odlewy
żeliwne.

Toruń, ul. 3-go Maja Nr. 1.

Telefony Nr. 30 i 653.

FABRYKA

ISTNIEJE

OD ROKU

1870.



FABRYKA

Maszyn i Narzędzi Rolniczych

M. S. SARNA

w Płocku.

Adres tel. Sarna Fabryka

Tel. Nr. 80.

POLECA:

Plugi dwuskiłowe „Sokół“, Kultywatory i brony sprężynowe, Brony zwyczajne i wypielacze. Wały pierścieniowe i Campbella, Grabie konne i siewniki, manieże od 1 do 8 konne, Młocarnie cepowe i szerokomłotne, Wialnie i młynki do czyszczenia zboża, wszelkie narzędzia i maszyny dla rolnictwa, urządzenia pędni i różne odlewy podług własnych i nadesłanych modeli.



Wiązałki
Żniwiarki
Kosiarki
Szpagat
Manilla

INTERNATIONAL HARVESTER COMPANY — CHICAGO DEERING

Wyłączne zastępstwo na Polskę





Sp. Akc.

HANDLOWO-ROLNICZA

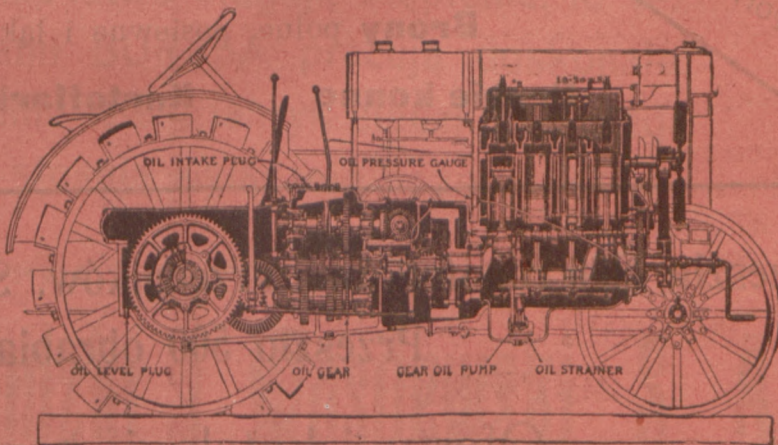
„KOOPROLNA”

Warszawa, Kopernika 30

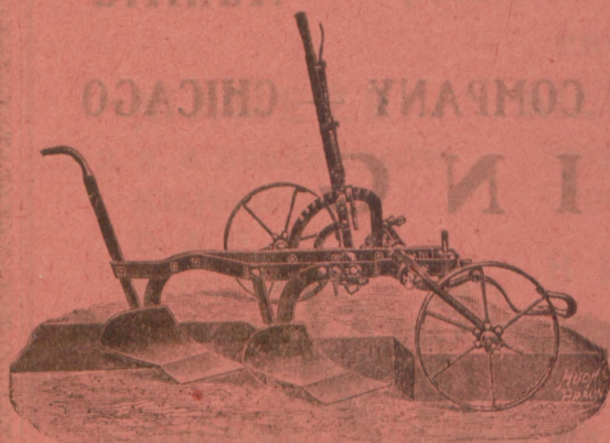


Traktory 15/30 i 10/20 HP
Pługi 4, 3 i 2 skibowe
Pługi 8 Skib. do podoryw.
Brony talerzowe  
Kultywatory 12'  
Samochody ciężarowe.

Dostawa na dogod-
nych warunkach
kredytowych za po-
średnictwem zrzeszo-
nych Syndykatów
Rolniczych i Stowa-
rzyszeń Rolniczo-
Handlowych.



Największa w Polsce Specjalna Fabryka MASZYN I NARZĘDZI ROLNICZYCH



Pługi dwuskibowe
Pługi trzy i czteroskibowe
Kultywatory sprężynowe

Pługi

piętrowe

Brony
sprężynowe

ramowe

„UNIA”
Telefony: 924—921

ZJEDNOCZONE FABRYKI MASZYN
dawn. A. VENTZNI, BLUMWE & PETERS, Sp. Akc.
GRUDZIĄDZ (Pomorze)

„UNIA”
Adres dla depesz:
„POFAMA” lub „UNIA”

Siewniki
rzędowe

Brony polne, posiewne i łąkowe

Grabie konne

Kartoflarki

Pielniki

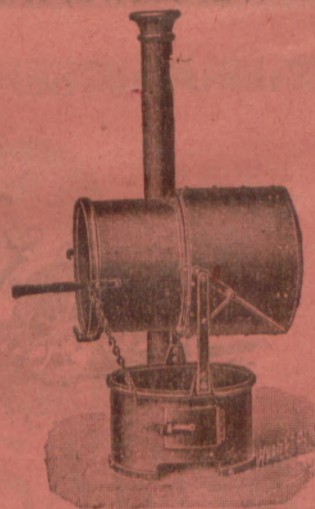
Parniki

do

paszy

dla bydła

i trzody



Przeszło 1300 robotników i urzędników. Siła popędowa 1400 k. m.
Przeszło 500 obrabiarek.

Oferty i katalogi bezpłatnie.