

# MASZYNY ROLNICZE

CZASOPISMO MIESIĘCZNE.

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

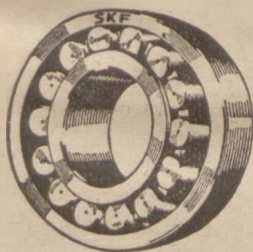
Nr. 5 (31)

Warszawa, 31 maja 1927 roku.

Rok IV.

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

TREŚĆ NUMERU: Z targów poznańskich. *S. B.*—Maszyny i narzędzia rolnicze na międzynarodowym targu poznańskim w r. 1927. *Dr. inż. Tadeusz Świeżawski.* — Spółki maszynowe. *Stefan Biedrzycki.* — Maszyny i narzędzia rolnicze w krajach bałtyckich. *Inż. R. Douglas.* — Wiadomości konsularne. — Przegląd prasy. — Z czasopism. — Ogłoszenia.



# SKF

SZWEDZKIE ŁOŻYSKA KULKOWE I ROLKOWE  
CAŁKOWITE URZĄDZENIA PĘDZIANE.

## SKŁADY:

Warszawa, Trębacka 10, róg Wierzbowej,  
telefon 12-15

w Poznaniu (fil.) w Katowicach

Gwarna 20	Lwowie
• Bielsku	• Krakowie
• Łodzi	• Radomiu
• Kaliszu	• Białymstoku
• Lublinie	• Toruniu
• Wilnie	

## ZAKŁADY BUDOWY MŁYNÓW J. WĘGRZYN i F. VOSTŘÁK

INŻYNIEROWIE

Warszawa-Praga, Olszowa 14 (przy moście Kierbedzia)

### BUDOWA MŁYNÓW. MASZYNY MŁYŃSKIE

GENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO:

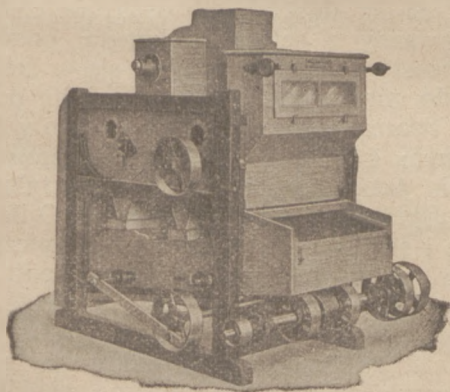
Tow. Akc. „MŁYNOTWÓRNIA”; Fabryki PH. NEBRICH  
Trieurów

W ROGOZNIE

W PRADZE CZESKIEJ

Adres telegraficzny

„MŁYNOBUDOWA, WARSZAWA”. TELEFONY 49 i 67-99.





## Z Targów Poznańskich.

(Dział maszyn rolniczych).

Tegoroczne Targi Poznańskie były najlepszym dowodem iż podwyżka cen ziemiopłodów, odbijająca się niewątpliwie na drożyznie życia codziennego, wpływa jednocześnie i na ożywienie życia zarówno przemysłowego jak i handlowego; fabrykanci i sprzedawcy maszyn rolniczych, wyczuwszy, iż rolnicy mają obecnie środki (lub kredyt) na odnowienie swych inwentarzy martwych, oddawna już nie uzupełnianych, lecz ciągle tylko reparowanych, zgromadzili swe towary, zapelniając niemi znaczną część placu wystawowego, stwarzając w ten sposób dogodny przegląd tego działu rolnictwa, aby każdy z rolników, zwiedzających tegoroczne Targi, miał możność wybrać to, co mu do jego gospodarstwa jest potrzebne. Pomijając te indywidualne potrzeby i zainteresowania, możemy jednak z przeglądu tego wyciągnąć i pewne wnioski bardziej ogólne, a mianowicie odpowiedzieć na pytanie, co nowego widać i słyhać w tym dziale?

Nowości bezwzględnych, to jest takich, które po raz pierwszy zostały wystawione na widok publiczny, było niewiele, ale też nie sądzę, ażeby przeciętnego rolnika-praktyka interesowały jedynie takie nowości bezwzględne; przeciwnie sądzę, że na miano nowości zasługują w oczach jego te wszystkie pomysły, które jeszcze nie zdobyły sobie uznania powszechnego, choćby nawet demonstrowane były od lat kilku po różnych wystawach; nowem dla takiego rolnika jest to wszystko, czego nie spotyka on w gospodarstwie przeciętnem i co może wzbudzić jego zainteresowanie. Jeśli w ten sposób określimy pojęcie nowości, to możemy stwierdzić, że na tegorocznych Targach Poznańskich był szereg eksponatów, zasługujących na uwagę bliższą.

A więc na miejscu pierwszym umieściłbym pewne udoskonalenie tryjerów t. j. tych maszyn, bez których dokładne doczyszczanie ziarna siewnego jest niemożliwe; zasadniczą wadą obecnych konstrukcyj tryjerowych, poza ich wysoką ceną, była bardzo mała wydajność pracy, spowodowana tem, że dokładne wybieranie zanieczyszczeń wymagało zarówno powolnego ruchu bębna jak również i puszczenia ziarna strumieniem cienkim; to też od szeregu już lat konstruktorzy tryjerów poszukiwali sposobów zwiększenia wydajności tryjerów choć nie zawsze trafiali na pomysły istotnie celowe; wspomnieć tu można o zastąpieniu blach szlancowanych przez blachy frezowane, o amerykańskim pomysle zastąpienia bębnow przez tarcze, wreszcie o niemieckim pomysle zastosowania kilku „skrobaczek“ pod rynienką wewnątrz bębna tryjerowego; wprawdzie każdy z tych pomysłów zasługiwał na nazwę „ulepszenie“, to jednak żaden z nich nie rozwiązywał radykalnie samej istoty zagadnienia. Nowy pomysł przedstawiła nam na Targach Poznańskich firma F. Neuhaus z Eberwaldu, która wystawiła maszynę do czyszczenia zboża, skombinowaną z szeregu wialni, młynków, tryjera i t. d.; i otóż w tryjerze tym zastosowano bodaj po raz pierwszy nową zasadę, polegającą na tem, że bębnowi tryjerowemu, wykonywającemu zwykły ruch obrotowy, nadano jeszcze taki sam wahadłowy ruch podłużny, jaki posiadają sita wialni; według zapewnień konstruktora ten tak prosty wynalazek nie tylko pozwolił wielokrotnie zwiększyć ilość ziarna, wpuszczanego do try-

jera, lecz nawet spowodował, że tryjer ten pracuje niezadowolająco przy puszczeniu zboża strumieniem cienkim. Według objaśnień konstruktora istota pracy każdego tryjera polega na tem, że ziarna podługowate wcześniej wypadają z zagłębień bębna tryjerowego, aniżeli ziarna okrągłe i wskutek tego te ostatnie mogą podnosić się wyżej i spadać do podstawionej tam rynienki, podczas gdy ziarna podługowate spadają pod rynienkę; ponieważ jednak nie wszystkie ziarna podługowate jednakowo łatwo wypadają z zagłębień, więc trzeba w tryjerach dodawać pod korytkami specjalne pręty strychulcowe, które strącają wystające z zagłębień ziarna i gwarantują dzięki temu większą dokładność pracy tryjera. Ale te same rezultaty można, zdaniem konstruktora, osiągnąć i w inny sposób, a mianowicie nadając tryjerowi taki sam ruch wahadłowy, jaki wykonywają wszelkie sita w wialniach; przy ruchu takim w zagłębień utrzymywać się będą odrazu tylko te ziarna, które zmieszczą się w nich całkowicie, wszystkie zaś ziarna, wystające nazewnątrz, będą z nich wytrzęsione wskutek czego praca strychulca będzie już minimalna albo nawet i żadna. Co jednak najciekawsze, to mianowicie to, że przy zastosowaniu tej metody rozdzielania ziarn nie tylko ma wzrastać precyzja pracy tryjera, lecz przede wszystkim ma znakomicie wzrastać jego wydajność, stanowiąca nawet warunek *sine qua non* pracy dokładnej; słuszności tego twierdzenia nie mieliśmy możności sprawdzić podczas Targów Poznańskich ale mogliśmy stwierdzić, że w maszynie, nazwanej przez fabrykanta *Neu Saat* (Nowy Siew) a w ogólnych zarysach przypominającej lepiej znaną u nas maszynę Heida „Petkus“, cylinder tryjerowy jest o wiele krótszy i mniejszy niż w maszynach analogicznych a pomimo to, podobno, daje te same rezultaty. Gdyby wszystkie powyższe zapewnienia konstruktora okazały się całkowicie prawdziwe, to mielibyśmy prawo nie tylko spodziewać się znacznego obniżenia ceny zreformowanych tryjerów, lecz również zwiększenia wydajności ich pracy. To też na ten nowy wynalazek wartoby było zwrócić poważniejszą uwagę!

Drugą zasługującą na uwagę nowością była maszyna po raz pierwszy wystawiona w Polsce, choć od dawna znana i używana w Ameryce, a mianowicie nowy typ kolczatki, wystawiony w Poznaniu przez firmę Kooprolna pod nazwą „aerator“; kolczatka ta składa się z dwóch długich, ustawionych jedna za drugą osi, na których są dosyć gęsto osadzone cienkie a promieniste gwiazdy z żelaza lanokutego; podczas pracy owe kolczaste promienie wbijają się w ziemię i podrywają ją do góry, wykonywając jakgdyby pracę brony, ale nie tworzą tego pyłu i miazgi, który jest rezultatem uderzeń; gdyby którykolwiek z promieni poderwał zbyt dużą bryłę, to kolce rzędu tylnego podarłyby ją i poszarpały na bryłki mniejsze. O ile na ziemiach lekkich i słabospoistych praca takiej kolczatki prawdopodobnie nie wywołałaby specjalnego entuzjazmu, o tyle na glebach spoistych, mam wrażenie, że zdystansowałaby wszelkie brony i bronowania pod każdym względem, za wyjątkiem finansowego, gdyż cena jej jest znacznie wyższa od cen bron zwykłych; to też jeśli okaże się, że przypuszczenia moje są słuszne,



należałoby zainteresować nasze fabryki maszyn rolniczych budową tych lub temu podobnych kołczatek.

Poza temi narzędziami, które słusznie nazwaćby można było nowościami, warto wymienić szereg innych, wystawianych już niejednokrotnie tu i ówdzie, a jednak dotychczas zasługujących na baczniejszą uwagę rolników. A więc przede wszystkim warto wymienić tu wystawiony przez firmę Unja komplet redlic różnego kształtu, zakładanych do kultywatorów sprężynowych; praktyka rolnicza zupełnie niesłusznie zatrzymała się wyłącznie na redlicach płaskich, dopasowanych ściśle do kształtów samej łapy sprężynowej; o redlicy takiej zupełnie słusznie mówił mi jakiś fornał, że jak na palcu jest paznokieć, tak na łapie sprężynówki jest redlica po to tylko, ażeby sama łapa nie ulegała zdarciu; ale istnieje cały szereg robót, których obecny typ redlicy nie wykonywa najlepiej i dlatego najzupełniej wskazana jest zamiana tych redlic na inne. Obok gęsich łapek, służących do podcinania pulchnych ściernisk, warto było zwrócić uwagę na wąskie dłutka, przeznaczone do zrywania zadarnionych koniczynek; obok różnych noży skaryfikatorowych stały różne łapy mieszające rolę, ale nie wyrzucające na wierzch zamazanych i zalepionych bryłek, szybko zamieniających się w stwardniałe bryły.

W dziedzinie dużych maszyn rolniczych na uwagę zasługiwał fakt coraz szerszego stosowania łożysk kulowych, które w szeregu młocarni są obecnie dawane na wszystkich ważniejszych wałach, a więc na wałach bębnowym oraz obydwóch wykorbionych; inowacja ta całkowicie zasługuje na poparcie pomimo drożyzny tego rodzaju panewek, gdyż stokrotnie opłaca się ona zarówno zmniejszeniem oporów młocki jak również i zmniejszeniem kosztów stałego przetaczania wałów wykorbionych. Na uwagę zasługiwał tu fakt, że przedstawiciel fabryki Węgierskich Król. Kolei Żelaznych, zachwalając wystawione przez siebie młocarnie, zobowiązywał się bezpłatnie zamieniać w ciągu 3 lat te wały wykorbowane, któreby wykazywały znaczniejsze zużycie.

Pomiędzy różnemi typami młocarń, poczynawszy od najmniejszych a skończywszy na największych, warto było obejrzeć dwa typy mało znane i mało używane u nas; jedna była to młocarnia Wolfa, zbudowana w ogólnych zarysach tak samo, jak są budowane wszystkie nasze młocarnie parowe, ale przy ogólnych wymiarach dosyć nikłych zwracająca uwagę swoją szerokością; młocarnia ta, budowana do napędu silnikowego, używana jest w Niemczech, gdzie podają zboże pod bęben nie kłosami naprzód, lecz poprzecznie, wskutek czego bęben nie wykonywa niepotrzebnej pracy łamania słomy, a wytrząsacze mają ułatwioną pracę ciągnięcia słomy, idącej wpoprzek klawiszów; niestety,

nie mamy żadnych danych porównawczych, któreby pozwoliły nam odpowiedzieć na pytanie, o ile ten sposób młócenia i ten typ młocarni są lepsze od używanych obecnie u nas powszechnie.

Drugim typem młocarni, zasługującym na uwagę, był typ młocarni do prostej słomy, ale czyszczącej ziarno całkowicie; i tutaj można, co prawda powiedzieć, że nie mamy żadnych danych do stwierdzenia wyższości tego sposobu młocki nad sposobami, stosowanymi dotychczas powszechnie, ale tem nie mniej warto zastanowić się nad faktem, że zapotrzebowanie tego typu młocarń wzrasta z roku na rok i jakoś nie słysząc o poważniejszych narzekaniach na nie, a wskutek tego można przypuszczać, iż jest to typ, odpowiadający istotnym potrzebom gospodarczym, ale w takim razie kombinowanie tych młocarń z przyrządami, czyszczącymi zboże, możnaby uznać za normalną ewolucję konstrukcyjną.

W dziale narzędzi do uprawy roli, ma się rozumieć, spotkać można było zarówno pług Burmestra, jak i narzędzia Lossowa, choć na ogół narzędzia te jakoś wywoływały znacznie mniejsze zainteresowanie, aniżeli spodziewałby się tego można było; być może jednak, że jest to dowodem, iż zarówno ruszacze Lossowa jak i dłuta ziemne vel głębosze, rozpowszechniły się już do tego stopnia, iż przestały zwracać na siebie uwagę specjalną.

W dziale siewników jak zawsze widać było poszukiwanie najodpowiedniejszego typu do wysiewu nawozów sztucznych; warto zanotować, że fabryka Unja zainicjowała polską produkcję tego działu narzędzi, wypuszczając na rynek siewnik typu Westfalji; oprócz tej i innych Westfalji zwykłych lub zlekka zreformowanych, wystawiono znane, choć mało u nas rozpowszechnione typy Vossa, Columbus, Minerwa i inne.

Poza maszynami ściśle rolniczemi uderzała w oczy duża ilość drobnych motorków spalinowych; prawie każdy wystawca uważał za swój obowiązek zademonstrować w ruchu motorek naftowy o mocy 2—4 KM.; nie umiem powiedzieć, czy znaczna liczba tych motorków świadczy o istniejącem już zapotrzebowaniu rolników, czy też jedynie dowodzi, że sprzedawcy mają nadzieję zapotrzebowanie takie wywołać, jednak faktem jest, że większość domów handlowych, zajmujących się sprzedażą maszyn rolniczych, zaopatrzyła się w odpowiednie przedstawicielstwa i przekonywała zwiedzających o korzyściach nabywania takich motorków do sieczkarni i drobnych młocarń.

Naogół można powiedzieć, że w dziale maszyn rolniczych nie widać było tego przygnębia i utyskiwań, jakie charakteryzowały lata poprzednie, lecz przeciwnie, zarówno u wystawców jak i u zwiedzających widać było otuchę i wiarę w lepsze jutro. S. B.

## Maszyny i narzędzia rolnicze na międzynarodowym Targu Poznańskim w roku 1927.

Nadarzyła się doskonała znowu sposobność przeglądu swoich i obcych wytworów, służących do pomocy rolnikowi w jego praktycznem wykonywaniu zawodu. Przejrzyście i malowniczo rozstawione maszyny i narzędzia rolnicze, częściowo w ruchu luźnym przedstawione, zajęły znaczny areal u stóp charakte-

rystycznej Wieży Górnośląskiej i rozległej Hali Maszyn na terenie Targów Poznańskich. Zwykłym sposobem pozostawiono każdej firmie wolność w doborze eksponatów na wynajętym przez nią stoisku. To też poszczególne fabrykaty w tych samych nawet wielkościach powtarzały się tu i ówdzie, co jednak było może



nawet znamienne dla nich samych, jako znajdujących szczególne zainteresowanie i pokup.

Najbardziej imponująco z polskich wytwórni wystąpiła „Unja” z Grudziądza i Chełmna, okazując swoje wyroby nie tylko na swoim obszernym stoisku, ale też na terenie „Związkowej Centrali Maszyn” z Poznania, w zagroźdzeniu firmy „Leon Czarliński” z Ostrowia, jak również gdzieś jeszcze przy innych firmach. Z radością można skonstatować widoczny rozwój fabryk „Unji” w ilości różnych typów i w coraz doskonalszym wykonaniu. Wierna zasadzie specjalizacji fabrykuje przede wszystkim maszyny i narzędzia do sprzężajowej uprawy roli, rozwijając i doskonaląc tradycję dawnej fabryki Ventzki’ego.

Plugom różnego typu i wielkości przewodzi najnowszy „Ideał”, ramowy jednoskibowiec z podskibnikiem pracującym w poprzedniej bródzie i zaopatrzonym (na życzenie) w pasemko odkładnicy według najświeższych dążeń do dokładniejszej obróbki podskibia. Fabryka „Unja” w ostatnich czasach zastosowała do lemieszów i odkładnic swoich plugów bardzo twardą stal specjalną na mocy unormowanych warunków z odnośną hutą w chwałebnym celu podniesienia wartości i trwałości tych najistotniejszych części plugów. Na swoim stoisku targowym unaocniła też „Unja” celowo wytrzymałość sprężyn swych spulchniaczy sprężynowych, zawieszając do 9-rzędowej zwykłej sprężynówki zapomocą bloku ciężary o wadze razem 1500 kg., działających tylko na sprężyny. Dla potrzebujących mniej energicznego spulchniania, niż sprężynówkami, był przedstawiony spulchniacz półelastyczny, wzorowany na wypróbowanych zagranicznych wzorach. Poza innymi jeszcze narzędziami do uprawy roli, jak wałki, ugniatacze podskibia, włoki, brony, przedstawiła „Unja” obfity w różne typy dział siewników rzędowych do zbóż i nasion buraczanych i to system „Turbo” z zastosowaniem żebrowanych tarcz, wysuwających ziarno z nastawianych na różne wielkości otworów, jako system mniej pewny co do ranienia ziarna, ale zato tani w wyrobie i w sprzedaży, dalej system trybikowy przy różnych siewnikach, siewnik redlinowo-kupkowy specjalny do wysiewu nasion buraczanych, a wreszcie jako ostatni dowód rozszerzania produkcji tego działu w fabrykach „Unji”, siewnik do nawozów sztucznych na wzór „Westfalji”, wysiewających nawóz szerokokorzystnie poprzecznie do jazdy przesuwany łańcuchem bez końca. Pojedyncze młynki do zboża i wialnie do sortowania ziarna, wyrabiane w fabryce „Unji” w Chełmnie, dalej kartoflarki, dołowniki, grabie konne, parniki, płuczka do kartofli i drobniejsze uzupełniały bogaty przegląd tej najpoważniejszej obecnie w Polsce fabryki maszyn i narzędzi rolniczych.

Wytwórnia, która się dała „Unji” wyprzeć z przodującego stanowiska w dziale maszyn rolniczych, firma H. Cegiełski, Tow. Akc. w Poznaniu żyje jeszcze raczej dawną produkcją wielkich kombinowanych młocarni i lokomobil rolniczych. Fabryka ta przerzuciła się głównie na budowę wagonów towarowych i wielkich lokomotyw, zatrzymując ruch działu maszyn rolniczych na przeszło rok ze znaczną szkodą tej rodzimej produkcji. Obecnie powoli wznawia wyrób małych młocarni, doskonałych siewników według systemu kółek wysiewnych Siederslebena i podobno ma zamiar zacząć znowu budowę wielkich młocarni parowych, których zresztą nikt w kraju nie buduje. Wyroby z tej fabryki znajdowały się w kilku imponujących garnitu-

rach młocarnianych, poruszanych luźnym ruchem wraz z jednym parowym walcem drogowym i drobniejszymi maszynami na stoisku, wyłonionej z Towarzystwa „H. Cegiełski” firmy handlowej „Związkowa Centrala Maszyn”, w bezpośrednim sąsiedztwie z wyrobami „Unji”, okazami amerykańskich żniwnych maszyn i małych motorów wybuchowych „Massey-Harris”, obok motorowej młocarni szerokomłotnej z Standarwerk-Hannover, Hey’a wypielacza „Pflanzenhilfe” i innych.

Trzecia z kolei wytwórcza firma „Leon Czarliński”, Tow. Akc. w Ostrowie-Krępie okazała własne motorowe młocarnie, kieraty, sieczkarnie, młocarnie szerokomłotne z ramami żelaznymi lub drewnianymi (niestety podobnie jak szerokomłotne tanie młocarnie z innych krajowych fabryk z niestosownymi pojedynczymi przeniesieniami kół zębatych), dalej swego wyrobu siewniki ręczne „Satra” do nawozów sztucznych i wałki, a obcego pochodzenia żniwne maszyny „Deering”, amerykański sortownik do kartofli „Record”, żmijka z fabryki Flammger, Zudse & Com. w Radebeul-Dresden, Hey’a wypielacz „Pflanzenhilfe” i fabrykaty „Unii”.

Wyroby „Zjednoczenia Polskich Fabryk Maszyn i Narzędzi Rolniczych”, (Zakłady Przemysłowe — Bliżyn, J. Zawadzki — Warszawa, Moritz — Lublin, Sierpczanka — Sierpc) wystawiła firma „Suchanek i Sp.” w Poznaniu w doskonałych okazach małych młocarni ręcznych, młocarni szerokomłotnych, kieratów, sieczkarni i plugów sprzężajowych. Ta sama firma wystąpiła też z okazami poważnych zastępstw, jak fabryki „Węgierskich kolei państwowych” z jej udoskonaleniami wielkimi młocarniami, charakterystycznymi budową żelaznych ram i stosowaniem łożysk kulkowych, wraz z lokomobilami z tej samej wytwórni, dalej fabryki szwedzkiej „Westeras” z jej żniwnymi maszynami, trieurów austriackiej fabryki „Phönix”, maszyn młyńskich polskiej fabryki „Lechja” w Lublinie i w Żywcu, rowerów poznańskiej fabryki „Inventii” i łożysk kulkowych „Riebe”.

Częściowo własną produkcję wystawiła fabryka „Fr. Nitsche i Sp.” w Poznaniu w okazach siewników „Simplex” i wypielaczy, wzorowanych na konstrukcjach niemieckiej fabryki „Dehne” w Halberstadt, młynków i wialni własnego złożenia lub na wzór maszyn „Röber’a” z Wutha, oryginalnych wypielaczy „Korona” z sterowaniem narzędziami plewiąciami zapomocą zwrotności kół głównych, śrutowników „Nitscheska”, zmyślnie ulepszonych sortowników do kartofli (skośne oczka zamiast równoległych), siewników do nawozów sztucznych „Minerwa”, uproszczonych w konstrukcji i w obsłudze, chociaż zato nie całkiem równomiernie wysiewających, dołowników do sadzenia kartofli i jako najnowszą produkcję, do mody i rozgłosu dostosowaną, w postaci „ruszaczy” Lossowa. Oprócz własnych wyrobów ta sama firma posiada zastępstwa doskonałych fabrykatów obcych, pierwszorzędných firm. I tak z fabryki H. Lanz w Mannheim garnitury lokomobil parowych z kombinowanymi młocarniami i elewatorami lub z prasą do słomy, bukowniki do koniczyny i 22-konne ciągowki „Gross Bulldog”, jedne z nielicznych na napęd ropowy; następnie z fabryki R. Wolf w Magdeburgu, skojarzonej obecnie z firmą H. Lanz, oryginalna, lekka i tania, ale trudna w obsłudze lokomobila parowa „Motorwolf”, z kotłem stojącym na kołach do przewożenia, motor Wolf-Diesel o większej mocy (50 KM) do napędu ze stałego stanowiska i 5 metr. kultywator do pluga parowego, da-



lej pługi wieloskibowe do pociągu motorowego z fabryki Gbr. Eberhardt w Ulm; wyroby czeskiej firmy Melichar-Umrath w okazach siewników systemu łyżeczkowego „Unicum“ i trybikowego „Patria“, siewników do wysiewania nawozów sztucznych systemu „Westfalia“, kombinowanego siewnika „Imperator“ do równoczesnego siania ziarna i nawozu oraz kosiarki „Gratia“, wreszcie firmy Neuhaus zestawienie urządzeń do uzyskania najlepszego ziarna do wysiewu (szlachetnego nasienia). Z fabrykatów polskich wystawił „Fr. Nitsche i Sp.“ tanie, lecz coraz lepsze w wykonaniu pługi fabryki *J. Sucheni w Gidlach*, „Unji“, *Zawadzkiego* i innych.

Warszawę reprezentowały godnie za pośrednictwem swych poznańskich oddziałów firmy handlowe: „*Bronikowski, Grodzki i Wasilewski*“ oraz „*Kooprolna*“. Pierwsza z nich unaocniła wiązałkę Mac-Cormick w luźnym ruchu na miejscu z stojącym zbożem przed motowidłem i z związanym snopem na platformie, okazała żniwiarkę tej samej fabryki, małe motorki wybuchowe na naftę Witte Engine Works, oryg. sortownik do kartofli „Record“, kartoflarkę Ransomes, oraz teje fabryki kombinowaną młocarnię z lokomobilą parową Garreta, sieczkarnie Bentalla, buraczarki i śrutowniki, czyszczalnie do nasion Röbera, siewniki rzędowe do ziarna „Saxonia“ i wypielacz Siederslebena z Bernburg, oryg. siewnik do nawozów sztucznych „Westfalia“ z fabryki Kuxmann w Bielefeld, trieury Heid'a z Stockerau, brony Gross'a z Lipska, nowe wypielacze z odciażającymi sprężynami Schmotzer'a, szufle konne i ugniatacze Campbella z fabryki *M. Wolski i S-ka w Lublinie*.

„*Kooprolna*“ wystawiła doskonałe maszyny firmy „Deering“, jako jej reprezentantka na Polskę, w okazach żniwiarki, najlepszej dotychczas ciągowki 30-konnej, pługów przyczepnych i pożytecznej talerzówki za ciągowkami, 3-konnego motorka naftowego, sprężynówki i ciekawej kolczatki tj. zębów brony na tarczach i wspólnym wale. Z innych fabrykatów widzieliśmy garnitur młocarniany Hofherr Schrantz'a z Wiednia i angielskie Marshall'a, oraz wypielacz z odciażeniem sprężynami Harder'a, wirówki „Libella“ i krajowe małe młocarnie z fabryki Moritz w Lublinie, a kieraty, sieczkarnie i młocarnię szerokomłotną z fabryki Drewitz w Toruniu, wreszcie kartoflarkę wyrobu Wolskiego w Lublinie.

Cztery następne poznańskie firmy można wymienić jako handlujące wyłącznie wyrobami niemieckimi. „*Landwirtschaftliche Hauptgesellschaft*“, G. m. b. H. wystawiła motorowe pługi nośne Stock'a, „Stokraft“ (40 KM) z trzema korpusami i „Wendestock“ (22 KM) z dwoma korpusami odwracalnemi, ciągowkę 28-konną (na naftę) W. D. (Deutsche Kraftpflug-Ges.), oryginalne siewniki Sack'a i Siederleben'a, siewniki do nawozów sztucznych „Pommerania“, wypielacze fabryki Dehne z Halberstadt, „Saxonia“ Siedersleben'a, „Pflanzenhilfe“ Hey'a i wypielacz sprężynowy „Hexe“, kombinowaną młocarnię R. Wolf'a i tegoż—wymieniony przy firmie Fr. Nitsche i Sp.—„Motorwolf“, żniwiarkę „Gloriosa“ Eckert'a z Berlina, pługi z wyciętą odkładnicą Klausing'a, zestawienie do uzyskania ziarna siewnego z fabryki Schule w Hamburgu, znakomity beczkowóz Plath'a do rozlewania gnojówki w rzędy i nowy, prosty, a dobrze pracujący i oszczędzający koszty zagartywacz „Plavia“ tuż za dołownikiem i ludźmi, sadzącymi kartofle.

Firma „*Inż. H. Markowski*“, wystawiła oryginalne siewniki do nawozów sztucznych „Westfalia“ (wielką i „Piccolo“) z fabryki Kuxmann w Bielefeld, śrutowniki i kombinowane młocarnie motorowe fabryki Stille, szerokomłotną, kombinowaną z czyszczeniem, motorową młocarnię „Fortschritt“ z fabryki Wagener w Cüstrin, wypielacz Hey'a „Pflanzenhilfe“, żniwiarkę Eckert'a i trieury fabryki Flammger, Zudse—Co w Ra-debeul-Dresden.

Firma *H. Chodan* (dawniej P. Seler) okazała garnitur młocarniany Flöther'a z lokomobilą parową (tej samej wytwórni) i z lokomobilą wybuchową Deutz'a. Prócz tego znakomite wypielacze z odciażaniem sprężynami i z obciążaniem innymi skutecznymi sprężynkami Harder'a, widziane też na innych stoiskach, ale tu mające właściwego reprezentanta. W małym na razie warsztacie naprawczym zaczyna ta firma też własną produkcję w okazach śrutowników.

Czwarta z reprezentantek niemieckich firma *Wal-demar Günther* posiada główne przedstawicielstwo fabrykatów Dehne'go z Halberstadt, z których ciekawy jest nowy wypielacz, siewniczek ręczny na 6 rzędów, siewnik do wysiewania wapna i znane i cenione normalne siewniki rzędowe do ziarna. Oprócz tego można było zauważyć wypielacz Hey'a „Pflanzenhilfe“, sprężynowy „Hexe“, żniwiarkę „Deering“, cylindryczne sortowniki do kartofli, parniki do kartofli i młynskie maszyny z fabryki „Hansamühle“ w Lubece.

Do tych czterech przedstawicieli niemieckich fabryk dodać się musi zastępstwo *Erwin Uthke*, powojennej fabryki „Deutsche Industrie-Werke“, postępowo wyrabiającej celowo przemysłane konstrukcje maszyn rolniczych, z których widzieć się dał tylko oryginalny wypielacz jednokonny i z siodełka sterowany zwrotnością dwóch kół podpierających „D—Hacke“, oraz nową kombinację kosiarki (w jedną stronę ciągnionej) i żniwiarki (z uzupełnieniami ta sama maszyna w przeciwną stronę ciągniona) (na stoisku „Landwirt. Hauptgesellschaft“). Na stanowisku firmy *Erwin Uthke* pokazywano w luźnym ruchu oryginalny mały szybkobieżny ropowy motor na 5 KM „Volra“ do napędu dynamomaszyny dla oświetlenia za cenę 1950 zł. na miejscu w Poznaniu.

Niemieckie fabrykaty przedstawił również *P. Schilling* z Nowego Młyna (obok Poznania) w postaci nowego, a taniego, 50-konnego czołga rolniczego z fabryki Linke—Hoffman z Wrocławia, siewnika jednoziarnkowego „Agrumaria“, wypielacza „Hexe“, doskonalego jednoskibowca Bendhaak'a z sprężynującym podskibnikiem i dłuta oraz ruszaczę swego pomysłu.

Podtrzymująca tradycję pługów parowych firma naprawcza i handlowa „*Centrala pługów parowych*“ w Poznaniu wystawiła dwa nowoczesne okazy pługów wahadłowych z fabryki Hencke w Gatersleben, jeden 4-skibowy z podatnymi na boki i w górę podskibnikami, a drugi z korpusami Klausing'a o wyciętych odkładnicach.

Wymienić jeszcze należy przy samochodach wystawioną u firmy „*Elibor*“ ciągowkę „Fordson“ z nowym, ulepszonym i silniejszym (24 KM) motorem oraz wąskotorową kolejkę lasową z lokomotywami benzynowymi firmy *Orenstein & Koppel*.

Wreszcie nie wolno opuścić mniejszych polskich wytwórni: „*S. Samulski*“ w Pleszewie z małymi młocarniami sztyftowymi i szerokomłotnemi, sieczkarniami i pojedynczymi pompami, oraz „*R. Liska*“ w Wągrowcu z okazami parników do kartofli.



Przebieg transakcji handlowych przy licznej frekwencji oglądających eksponaty i pięknej pogodzie był wybitnie lepszy, niż roku poprzedniego; wyrażano się ogólnie z zadowoleniem o obrocie i zbycie. Smutniejsze refleksje nasuwają się ogólnie patrzącemu, jak jeszcze nikły jest stan wytwórczości własnej w odnośnej dziedzinie w porównaniu z obcą produkcją.

Byłoby rzeczą nader wskazaną i pożyteczną,

gdyby w kierunku polepszenia tej niekorzystnej naszej sytuacji rozwinęto jak najwszechstronniej a szybko działalność, abyśmy na ogólnej krajowej wystawie w Poznaniu w. 1929 r. mogli się wykazać poważniejszym dorobkiem w dziedzinie tak bezpośrednio niezbędnej w rolniczej Polsce.

*Dr. inż. Tadeusz Świeżawski.*

## Spółki maszynowe.

Zagadnienie udostępnienia maszyn rolniczych szerokim sferom rolników drobnych tak ściśle łączy się z zagadnieniami zwiększenia produkcji rolnej w Polsce oraz zwiększenia rynku wewnętrznego na te maszyny, iż zupełnie słusznie redakcja Maszyn Rolniczych poświęciła zagadnieniu temu szereg artykułów, starając się wskazać swym czytelnikom różne sposoby rozwiązania tego problemu; sądzą jednak, że przytoczone w tych artykułach przykłady nie wyczerpały bynajmniej wszelkich możliwych ewentualności i dlatego chciałbym dorzucić kilka uwag ze swej strony, tem bardziej, że sprawą tą, o ile mi wiadomo, interesują się różne organizacje rolnicze nietylko platonicznie, lecz niektóre z nich są nawet gotowe do złożenia pewnych kwot pieniężnych na propagowanie idei spółkowego użycia maszyn.

Przedewszystkiem jednak uważam za konieczne zwrócenie uwagi na zasadniczą różnicę pomiędzy propagowaniem użycia ulepszonych maszyn rolniczych, a propagowaniem spółkowego używania maszyn; propaganda pierwsza musi poprzedzać drugą i bardzo rzadko tylko może się z nią łączyć.

Spółkowe użycie maszyn, o ile nie ma być efemerydą, obliczoną na stałe subwencje, musi opierać się nietylko o samowystarczalność finansową spółki, lecz nawet o rentowność jej; spółka, któraby w zasadzie swojej nie odpowiadała temu zasadniczemu wymaganiu, nie może, zdaniem mojem, liczyć na powodzenie trwałe; z drugiej strony, w myśl przysłowia: „co tu gadać ślepemu o kolorach“, nie można rozpoczynać propagandy na rzecz spółkowego używania maszyn, dopóki gospodarze rolni nie tylko nie uznają, ale nawet poprostu nie znają tych maszyn; a taka propaganda używania nowych maszyn, mająca na celu dopiero wykazanie celowości, a ewentualnie i opłacalności ich użycia, nie może na początek liczyć bezwzględnie na opłacalność samej propagandy i dlatego też nie powinna być łączona z propagandą zakładania spółek maszynowych; te dwie propagandy winny być oddzielone jedna od drugiej, gdyż tylko wtedy nie będą sobie wzajemnie przeszkadzać, lecz przeciwnie, nawet będą sobie pomagać. To też naprz. uważam, że zupełnie słusznie postępują te sejmiki, które, chcąc wywołać lepsze czyszczenie ziarna siewnego, zakupiły pewną ilość tryjerów i nie oddały ich bynajmniej na stałe poszczególnym kółkom rolniczym, lecz urządziły z nich wędrownie stacje czyszczenia zboża, zmieniając miejsce postoju tych maszyn co 2—3 lata; wychodzą one zupełnie słusznie z założenia, że jeśli dana okolica przekonała się o korzyści dokładnego czyszczenia ziarna, to nie zadowoli się tym jednym punktem, stworzonym przez sejmik, lecz pomyśli sama o uczynieniu

zadość dojrzałym potrzebom gospodarczym; odwrotnie, jeśli po 2—3 latach niema jeszcze nadziei na utworzenie nowych punktów czyszczenia zboża z własnej inicjatywy rolników, to tylko najlepszy dowód, że propaganda nie wywołała należytego skutku i dlatego należy przenieść ją w inne, bardziej podatne miejsce.

A inna sprawa, na którą należałoby zwrócić uwagę, to nadzwyczajne trudności prawidłowego prowadzenia takiego przedsięwzięcia wynajmu maszyn, jakiego wzór daje nam przytoczony w № 2 (28) Maszyn Rolniczych statut czeski. Nie przeczę, że może istnieć i nawet prosperować zrzeszenie, oparte o dużą ilość członków i posiadanych maszyn, lecz wtedy będzie ono musiało posiadać cały złożony aparat urzędniczy, niezbędny do pilnowania odpowiedzialności za uszkodzenia przebiegu napraw, skomplikowanego obliczania opłat i t. d. i t. p.; z góry można przewidzieć, że takie przedsięwzięcie będzie rozwijać się jedynie w tym przypadku, kiedy będzie posiadało energicznego i sprężystego kierownika, a więc powodzenie jego zależeć będzie nie od samej sprawy, lecz od indywidualnych zdolności jednostki; byłby to warunek, któryby silnie hamował propagandę tworzenia spółek, gdyż kazałby ograniczać ją do miejsc, posiadających taką jednostkę, zamiast uzależniać od gospodarczej konieczności wprowadzenia ulepszonych maszyn rolniczych. Zresztą być może, że podobne wielomaszynowe i wieloosobowe spółki będą mogły powstać i prosperować i u nas, lecz jako forma ewolucyjna, powstająca na tle długoletniego doświadczenia spółek mniejszych, w każdym jednak razie uważałbym za kardynalny błąd rozpoczynanie agitacji od takiej właśnie formy spółek. Pewne potwierdzenia moich obaw znajdują się w tem, że choć nie posiadamy dokładnej statystyki spółkowego używania maszyn przez drobnych gospodarzy rolnych, to jednak mamy wszelkie podstawy do twierdzenia, że takie drobne spółki kilkoosobowe są bardzo liczne, choć nie opierają się o żaden statut lub umowę pisaną.

Jakież więc są moje wnioski w tej sprawie? Po pierwsze, celowe i świadome oddzielenie propagandy użycia nowych maszyn rolniczych od propagandy tworzenia spółek; propaganda pierwsza wymaga subwencji niewzrotnych, gdyż nie może się liczyć z opłacalnością bezpośrednią, propagandzie drugiej subwencja niewrotna może przynieść jedynie szkodę, zato może ona wymagać pewnych kredytów nietylko zwrotnych ale nawet i oprocentowanych; jeśliby jakaś spółka nie była w stanie zwrócić zaciągniętej pożyczki, to byłby jedynie dowód, że została ona zawiązana nieopatrnie albo też błędnie, a tem samem nawet przy podtrzymywaniu sztucznem, jej istnienie nie będzie pouczającym przykładem dla okolicy.



Podrugie, propaganda użycia ulepszonych maszyn rolniczych powinna poprzedzać propagandę zakładania spółek; tworzenie spółek na terenie nieodpowiednio przygotowanym naraża te spółki na wszystkie ujemne skutki tak częstego zniechęcenia ludzi nienależycie uświadomionych.

Potrzenie, drogi, po jakich może iść propaganda używania ulepszonych maszyn rolniczych, mogą być bardzo różnorodne, byleby prowadziły do zaznajomienia drobnych rolników z korzyściami użycia tych maszyn; mogą tu być stosowane pokazy maszyn, wystawy, mogą być te maszyny rozdawane jako nagrody za wzorowe prowadzenie rachunkowości lub doświadczeń polowych, mogą być przedmiotem loterii i t. d. i t. p.; dróg tych omawiać tu nie będę, gdyż chcę większą uwagę zwrócić na drugą część propagandy, a mianowicie na spółki maszynowe.

Przechodząc do omawiania spółek maszynowych, przede wszystkim uważam za konieczne podkreślić, że celem ich powinno być rozpowszechnienie maszyn rolniczych i stworzenie takich warunków, ażeby każdy rolnik mógł podnieść poziom techniczny swego gospodarstwa przez stosowanie tych maszyn. Choć na pierwszy rzut oka zdawałoby się, że tego stanowiska nikt kwestionować nie będzie, to jednak parę słów wyjaśnienia jest tu potrzebne; oto z góry musimy przewidywać, że obok dobrze prosperujących spółek maszynowych, mogą powstawać „jak grzyby po deszczu” maszyny, stanowiące indywidualną własność poszczególnych gospodarzy, jednak wynajmowane sąsiadom; czy fakt powstawania takiej konkurencji uważać za objaw pożądany, czy też przeciwnie, za niepożądany?

Gdybyśmy zjawiska analogiczne rozpatrywali w dziedzinie spółek mleczarskich lub kasowych, to musielibyśmy stanowczo i zdecydowanie występować przeciwko takiej konkurencji, ponieważ tam nie chodzi nam wyłącznie o przerób mleka lub stworzenie kredytu, lecz przeciwnie, chodzi nam o oparcie tych przedsięwzięć o ideę spółdzielczości; tutaj odwrotnie, gdybyśmy nawet po jakimś czasie mogli stwierdzić, że dalsze istnienie spółek maszynowych jest niemożliwe, ponieważ każdy rolnik i o każdej chwili może u swego najbliższego sąsiada wynająć potrzebną mu maszynę, to zjawisko takie musielibyśmy uznać za nadzwyczaj pocieszające i chwalić się, o ile powstałoby ono pod wpływem propagandy spółkowej, albowiem gospodarstwo rolne naogół wymaga, ażeby każda robota była wykonana we właściwym czasie i bez opóźnień, a wskutek tego zjawiskiem zupełnie normalnym jest, że takie narzędzia jak pług, siewnik, żniwiarka i t. p. bynajmniej nie wykazują całkowitego obciążenia swej wydajności i poszczególny gospodarz nabywa te maszyny z całą świadomością, że amortyzacja ich będzie albo niecałkowita albo bardzo ekstensywna, a tymczasem spółka ze względów finansowych musi dbać nie tylko o możliwie szybką i całkowitą amortyzację, lecz jeszcze o zebranie środków na reparacje i dlatego musi dążyć do jaknajwiększego wykorzystania posiadanych maszyn, choćby to prowadziło do wydłużania corocznego okresu ich używania, a tem samem prowadziło do opóźniania robót u poszczególnych gospodarzy.

Jeśli w związku z tem zwrócimy uwagę, że wszelkie maszyny pracują zadawalająco i nie sprawiają wielkiego kłopotu swymi reparacjami tylko dopóki są nowe, to będziemy mogli przy zakładaniu spółek maszynowych powziąć ogólną dyrektywę, że

spółka nie powinna być obliczana na wieloletnie istnienie, lecz przeciwnie już przy założeniu należy przewidywać, że po pewnym przeciągu czasu, zanim maszyna zdeżyluje się o tyle, że będzie potrzebowała ciągłych reparacji i specjalnie starannej obsługi, zostanie zlikwidowana, a maszyna sprzedana; w ten sposób możemy przewidywać nie tylko, że unikniemy kłopotów i zniechęcających sporów, swarów i wzajemnych oskarżeń, jakie wynikają przy psuciu się maszyn, a przez to tem bardziej zachęcimy do odnowienia rozwiązanej spółki i wytworzenia nowych, lecz w dodatku będziemy pośrednio wpływali na zwiększenie liczby maszyn w danej okolicy.

A więc zasadnicze tezy moje są:

1) Nie tworzyć wielkich przedsięwzięć wynajmu różnych maszyn rolniczych, lecz przeciwnie, dążyć do powstawania bardzo licznych drobnych, kilkoosobowych spółek, zawiązywanych każda, do eksploatacji jednej tylko maszyny; liczebność i charakter każdej spółki musi być zależny od rodzaju i wymagań technicznych maszyny; ściśle biorąc, dążymy w ten sposób nie do tworzenia spółek maszynowych, lecz do propagowania spółkowego nabywania i użytkowania maszyn rolniczych.

2) Organizacja spółki powinna przewidywać o tyle wczesną likwidację, związaną ze sprzedażą używanej, ale zdatnej jeszcze do ograniczonego użytku maszyny, ażeby uniknąć wszystkich jątrzących sporów, nieuniknionych przy używaniu podniszczonych już maszyn, oraz zachęcić do utworzenia nowej spółki na miejsce rozwiązanej.

3) Potężnym bodźcem przy propagowaniu spółkowego użycia maszyn byłoby stworzenie specjalnego kredytu, udzielanego na ten cel, ale nie drogą subwencji czy innych temu podobnych zasiłków dobroczynnych, lecz normalną drogą kredytów zwrotnych i oprocentowanych.

Zważywszy, że w życiu naszej wsi wszelka akcja postępu rolniczego musi być skoordynowana z działalnością Kółka Rolniczego, jako jednostki zasadniczej, muszę poruszyć tu zagadnienie, jak powinno Kółko Rolnicze ustosunkować się do tych spółek maszynowych; zagadnienie to jest o tyle ważne, że podstawy organizacyjne Kółek Rolniczych z jednej strony, a Spółek z drugiej, są zasadniczo odmienne; o ile każda spółka, a tembardziej spółka, ubiegająca się o kredyt, musi mieć realną podstawę finansową i przewidywać finansową odpowiedzialność członków; o tyle Kółko Rolnicze, jako organizacja idejowa nie może przyjmować na siebie żadnej odpowiedzialności finansowej, a więc i w całej akcji kredytowej musi odgrywać rolę tylko pośrednią. W ideale, a miejmy nadzieję, że może i w niedalekiej przyszłości, kiedy wieś polska pokryje się gęstą siecią spółdzielczych kas pożyczkowych, operujących licznymi wkładami oszczędnościowymi z szerokim kredytem, zagadnienie powyższe rozwiąże się bez najmniejszego trudu; Kółko Rolnicze ograniczy się do propagandy słownej, a przekonani nią członkowie Kółka, będą w miarę potrzeby sami udawali się do kas i uzyskiwali tam normalny kredyt bez żadnej pomocy Kółka. Inaczej jednak przedstawia się ta sprawa obecnie, kiedy uzyskanie kredytu bynajmniej nie jest łatwe, a proponowane przezemnie spółki, choć istnieją tu i owdzie, o tyle mało dają znaku życia o sobie, iż propaganda instruktorska nie może wyzyskać ich przykładu i doświadczenia; w tym okresie przejściowym stosunek Kółka Rolniczego do Spółek



Maszynowych i odwrotnie musi być trochę inny i specjalnie omówiony. Za punkt wyjścia wezmę tu stanowisko tej instytucji kredytowej, która będzie mogła funduszami swymi popierać zamierzoną akcję maszynową; instytucja taka musi znaleźć odpowiedź na trzy pytania: 1) czy i w jaki sposób będzie zabezpieczony materialnie udzielony kredyt, 2) czy ubiegający się o kredyt są odpowiedzialni moralnie i czy udzielony im kredyt nie będzie obrócony na inne cele, nie mające nic wspólnego nie tylko z maszynami, ale nawet wogóle z postępowym rolnictwem, 3) czy maszyna, którą zamierza nabyć spółka, odpowiada istotnym potrzebom miejscowego rolnictwa, czy też przypadkiem całe wystąpienie o kredyt nie jest rezultatem niesumiennej, ale zręcznej agitacji jakiegoś pośrednika, ewentualnie przedstawiciela jakiejś tandety zagranicznej, co by mogło jedynie spaczyć całą zamierzoną akcję. Gdyby instytucją, udzielającą kredytu była miejscowa „kredytówka” spółdzielcza, to znalezienie odpowiedzi na wszystkie te pytania nie przedstawiałoby najmniejszych trudności, jednak dopóki akcja ta nie będzie mogła przejść w ręce instytucyj lokalnych, musi się znaleźć organizacja, która by w sposób miarodajny mogła udzielić odpowiedzi na powyższe pytania i tu właśnie widzę miejsce dla Kółka Rolniczego, które może dać wyczerpujące odpowiedzi na wszystkie, postawione wyżej pytania; na tej czynności, w rozumieniu mojem, musi się jednak zakończyć czynny udział Kółka, które w dalszym ciągu ograniczyć się powinno jedynie do moralnej opieki i pomocy techniczno-instruktorskiej względem spółki maszynowej, a do dalszej propagandy względem reszty swoich członków. Nie jest tu bynajmniej wykluczona możliwość bardziej czynnej opieki instruktorskiej przy prowadzeniu rachunków, pośrednictwie przy reparacjach lub sprowadzaniu części zapasowych i t. d., jednak wszelkiego rodzaju subwencje pieniężne lub specjalne kredyty bezprocentowe powinny być wykluczone, gdyż podobna, sztucznie stworzona lub sztucznie podtrzymywana spółka nie będzie miarodajnym przykładem dla innych. Tylko spółka założona własnymi siłami gospodarzy i prowadzona pomyślnie, bez swarów i bez konieczności przymusowej przedwczesnej likwidacji, będzie przykładem zachęcającym i dlatego należy wszelkich sił dołożyć, ażeby przynajmniej pierwsze spółki odpowiadały tym wymaganiom.

A jaki statut ułożyć dla takiej spółki maszynowej? Pytanie zupełnie słuszne, ale odpowiedź na nie bardzo trudna; bo przecież nie będziemy spółki zawiązywanej w celu nabycia kultywatora sprężynowego, obarczać takim samym statutem, jaki będzie potrzebny dla spółki młocarnianej lub tryjerowej; pierwsza z tych spółek będzie łączyć kilku gospodarzy i obliczona na kilka lat trwania, gdy tymczasem druga będzie łączyć kilkadziesiąt osób i to na przeciąg lat kilkunastu. Ażeby znaleźć odpowiedź nie formalną, lecz życiową, należy zdać sobie sprawę z celów, do jakich służyć ma taki statut; cel podobnych ustaw najbardziej dobitnie określił mi jeden z adwokatów, zajęty układaniem intercyzy ślubnej: „gdyby, mówił on, narzeczeni ściśle dotrzymali sobie przysięgi dożgonnej miłości i zgody, to opracowana przezemnie intercyza byłaby zbędnym papierkiem; ale właśnie cała trudność polega na tem, że ja muszę przewidywać ewentualność nawet rozvodu i to w chwili, kiedy oni wybierają się do ołtarza!” Podobnie i w życiu spółek ustawa potrzebna jest nie w chwilach powszechnej zgody i zadowolenia, lecz na

wypadek jakichkolwiek nieporozumień, kiedy zaczyna się konflikt sprzecznych interesów i kiedy przewidywania statutu lub regulaminu mogą rozstrzygnąć sprawę i zapobiec gorszącym i jątrzącym sporom. Chcąc mówić o życiowych formach statutu, musimy tak samo zdawać sobie dokładnie sprawę z ewentualnych zatargów, jak adwokat zdaje sobie sprawę z ewentualności i konsekwencji waśni małżeńskich.

Co może być powodem sporów w spółce maszynowej?

Zazwyczaj trzy zagadnienia wywołują spory:

1) termin użycia maszyny przez poszczególnych członków, sprawa kolejki, sprawa pierwszeństwa i t. p.

2) bezład w terminie i stanie, w jakim jest zwracana maszyna; „wyznaczyli mi termin na piątek, a ja pół dnia musiałem stracić na szukanie, gdzie maszyna stoi, na szukanie i porządkowanie jej części zapasowych i t. d.”, oto zwykłe narzekania spółników;

3) odpowiedzialność za uszkodzenia; „to nie ja zepsułem, to już było zepsute”;

4) podział kosztów naprawy maszyny.

Odnosnie punktu pierwszego należy zaznaczyć, że jedynie racjonalne wyjście polega na wwiązaniu w spółkę mniejszej ilości osób, aniżeli ją mogła normalnie obsłużyć maszyna spółkowa. Przedstawmy sobie, że kupujemy żniwiarkę i, znając warunki miejscowe, obliczamy, że może ona w ciągu lata sprzątnąć 50—60 ha oziminy; gdyby to chodziło o gospodarstwo folwarczne, stanowiące własność jednego gospodarza, to ułożyłby on sobie kolejność sprzątania poszczególnych pól, a choćby nawet pierwsze pola wypadało zacząć trochę przedwcześnie, a ostatnie trochę później, to uważane byłoby to za zjawisko zupełnie normalne; ale jeśli mamy do czynienia z kilkoma członkami spółki, to który z nich zgodzi się na cięcie zboża niedojrzałego albo przestalego? A niechno wypadnie rok „psotny”, kiedy deszcze obracają w niwecz wszelkie rozplanowane naprzód kolejki, kiedy zaczną się spory o to, kto ma prawo do maszyny naprzykład na piątek, czy ten, kto nie mógł z powodu deszczu używać żniwiarki w czwartek, czy ten, kto miał już uprzednio wyznaczony termin piątkowy, to zobaczymy, że spółka rozleci się już w pierwszym roku istnienia, a cała okolica będzie powtarzać przysłowie: „powiedziały jaskółki, iż najgorsze są spółki”.

To też wiedząc z góry o tem niebezpieczeństwie, do spółki dopuszczamy tylko tylu członków, ażeby maszyna spółkowa miała w ich gospodarstwach mniej więcej  $\frac{3}{4}$  pełnej swej wydajności i z góry przewidujemy, że po obrobieniu spółników maszyna może pracować resztę czasu i u gospodarzy nie należących do spółki, ale też płacących za to trochę drożej, pomimo to nie mogących wybredzać co do wyznaczonego im czasu; co więcej, można powiedzieć, że właśnie takiemu niespólnikowi można i należy ze względów propagandowych przygadywać: „a widzisz! dobież sobie spółników i załóż taką samą spółkę, a będziesz miał maszynę na żądanie!” Przy podobnem obliczaniu wydajności maszyny nie należy brać pod uwagę wydajności całorocznej, lecz jedynie sezonowej i to w sezonie najbardziej gorącym; w powyższym przykładzie żniwiarki świadomie i celowo brałem pod uwagę jedynie oziminy, choć żniwiarką sprzątać będziemy i jarzyny, a może nawet i łubiny lub temu podobne; ale sprzęty ozimin, to znaczy żyta, dla większości okolic Polski, najbardziej zbiegają się co do czasu i dlatego najtrudniej tu uzgodnić żądania spółników.



Odnosnie wymagania drugiego, jak uniknąć bezładu przy oddawaniu maszyn, należy ustalić zasadę, że maszyna nie może przechodzić „z ręki do ręki”, lecz przeciwnie, musi mieć stałego opiekuna i stałe miejsce postoju, do którego musi obowiązkowo wracać za każdym razem; szczegóły ten ma specjalne znaczenie w stosunku do wymagania trzeciego, a mianowicie ustalenia odpowiedzialności za zepsucie; jeśli maszyna idzie z ręki do ręki, to z pewnością po ukończonym sezonie znajdziemy w niej całą masę uszkodzeń, dokonanych „niewiedomo przez kogo i niewiedomo kiedy”; jeśli maszyna ma stałego opiekuna i musi za każdym razem wracać do niego, to on jest odpowiedzialny przed spółką, jeśli nie stwierdził od razu w chwili oddawania, że maszyna została uszkodzona; o wyborze tego opiekuna będę mówił obszerniej, narazie jednak chcę powrócić do zagadnienia terminowości i porządku zwrotu, co jest koniecznym warunkiem możliwości prawidłowego wykonania zamierzonej kolejki. Nie pomogą tu żadne regulaminy, choćby spisane w najbardziej ostrych wyrazach, ani najbardziej solenne obietnice i dlatego trzeba się uciec do ustalenia dwóch zasad: 1) czas wypożyczania maszyny oblicza się nie na godziny, lecz na półdniówki; maszyna nie zwrócona w porządku do godz. 12 w południe, a wieczorem w godzinę po zachodzie słońca, uważa się za zatrzymaną na dalsze pół dnia; 2) opłaty za czas przetrzymywania maszyny ponad okres, przewidziany w kolejce, pobiera się w wysokości trzy lub czterokrotnie wyższej. Tylko w ten sposób można odzwyczaić spółników od lekceważenia interesów swych sąsiadów!

O wymaganiu trzecim, to znaczy ustaleniu odpowiedzialności za uszkodzenia maszyny, częściowo już mówiłem, ale to jeszcze nie wszystko, co w tej sprawie przewidywać trzeba. Zasada każdorazowego zwrotu maszyny i każdorazowych dokładnych oględzin jej przez opiekuna, sama w sobie nie zabezpiecza jeszcze spółki od szeregu waśni, nieporozumień i wzajemnych zarzutów; bardzo dużo zależy tu od sumienności, uczciwości i znajomości rzeczy opiekuna, który nie dopuści do tego, ażeby ktokolwiek mógł podejrzewać, że nietylko przyjął on od kogoś maszynę zepsutą, lecz, co gorzej, świadomie wydał ją następному, nie uprzedziwszy go o tem, ale zato pociągając go do odpowiedzialności w chwili zwrotu maszyny; jeśli choć najmniejsze podejrzenie zajdzie w tej mierze pomiędzy spółnikami, to już o zgodnym życiu spółki niema co marzyć; to też należy specjalną uwagę zwracać na osobę owego opiekuna, przyczem najlepiej, jeżeli oprócz ogólnych zalet moralnych jak uczciwość, drobiazgowa sumienność, znajomość dokładna maszyny i t. p., odpowiada jeszcze i temu wymaganiu, że bynajmniej nie jest w spółce najbogatszy i nie posiada najwięcej ziemi; przeciwnie, daleko lepiej przy równych kwalifikacjach moralnych oddawać pierwszeństwo biedniejszemu, choćby to nawet był małorolny, gdyż taki, popierwsze, nie będzie zajmował maszyny w swoim gospodarstwie zbyt długo; podrugie, będzie miał więcej czasu (a czasami i chęci) do szczegółowego oglądania maszyny niezliczoną ilość razy, gdyż wieczorem, za każdym zwrotem oraz rano przy każdym wydawaniu; wreszcie jest nawet większe prawdopodobieństwo, że w stosunku do maszyn droższych i bardziej zawitych albo wymagających specjalnego nastawiania, jak naprz. żniwiarka albo siewnik rzędowy, który trzeba ustawiać inaczej do każdego rodzaju ziarna, będzie on

nietylko opiekunem, ale i robotnikiem wynajmowanym razem z maszyną na dniówkę; taka kombinacja daje największą gwarancję trwałości maszyny i dobrej nad nią opieki i dlatego powinna być brana w rachubę. Z góry jednak musimy sobie powiedzieć, że uniknąć psucia się maszyny nie potrafimy i że, chcąc ustalić odpowiedzialność za te uszkodzenia, musimy odróżnić dwa rodzaje uszkodzeń: 1) uszkodzenia przypadkowe i 2) uszkodzenia, wpływające ze zużycia maszyny; bardzo często wśród spółników powstaje myśl dzielenia uszkodzeń na pochodzące z winy lub nieuwagi obsługi oraz na niezależne od obsługi; jednak podział taki, bardzo logiczny na pierwszy rzut oka, nastęrcza w praktyce tyle trudności, że nie należy go stosować; dla przykładu rozpatrzmy najzwyczajniejsze dwa ząbujące się z sobą koła zębate w maszynie, która pracuje już dłuższy przeciąg czasu; o kołach tych bardzo często będziemy musieli powiedzieć, że mają zęby „trochę już poddarte, ale jeszcze jakiś czas pochodzą”; i proszę mi teraz powiedzieć z całą ścisłością, czy wyłamanie takich zębów jest skutkiem złej obsługi, czy też skutkiem ich stanu? Nie ulega wątpliwości, że w rękach bardzo starannych mogłyby one jeszcze jakiś czas pracować, ale nie mamy prawa twierdzić, że zepsucie jest tu rezultatem czyjeś winy, gdyż „poddarte” zęby musiały ostatecznie prędzej czy później w czyimś ręku pęknąć. Chcąc uniknąć wszelkich tego rodzaju nieporozumień i zapewnić spółce zgodne a owocne pożycie, najlepiej trzymać się zasady, że nie należy zbyt długo odkładać likwidacji spółki i czekać, aż się spółka rozleci sama; przeciwnie, o wiele lepiej z góry przewidzieć w ten sposób kres trwania spółki, ażeby nigdy nie mieć do czynienia z uszkodzeniami, wpływającymi ze zużycia maszyny”; z chwilą, kiedy maszyna zużyła się już o tyle, iż pracować nie może w dalszym ciągu, tylko przy starannej i pieczołowitej obsłudze, najlepiej spółkę zlikwidować a maszynę sprzedać więcej dającemu, poczem niezwłocznie zawiązać nową spółkę, przy której tworzeniu możemy uniknąć tych wszystkich błędów, jakie zauważyliśmy w życiu spółki poprzedniej.

Najtrudniejsze do rozwiązania jest zagadnienie ostatnie, to znaczy podział kosztów naprawy, przyczem, ma się rozumieć, w rachubę wchodzi nie te uszkodzenia, które zostały spowodowane przez któregoś z uczestników i dlatego obciążają tylko jego, lecz też reperacje i naprawy, jakie w każdej maszynie normalnie muszą być przedsiębrane co jakiś czas. Zasada podziału tych wydatków powinna być stawiana w ścisłej łączności z zasadami zbierania kapitału na zakup maszyny, przyczem należy w obydwóch wypadkach uwzględniać niebezpieczeństwo, jakie wypływa z przewagi jednego ze spółników; przypuśćmy, że dla tych lub innych względów jeden ze spółników włożył w zakup znacznie większy kapitał, aniżeli inni; mimo woli nietylko w jego przekonaniu, ale i w przekonaniu wszystkich powstaje pojęcie, że jednak na wypadek przedwczesnego zepsucia się maszyny, on ryzykuje znacznie więcej, aniżeli inni i dlatego on ma większy głos, aniżeli inni, większe prawa do maszyny i t. d.; jeszcze gorzej jednak bywa, kiedy spółka, albo nie przewidziała kosztów reparacji, albo nie zdążyła jeszcze zebrać odpowiednich zasobów i jeden ze spółników reparać maszynę na swój koszt; najczęściej zabiera on wtedy maszynę do siebie i traktuje ją jak swoją wyłączną własność, dowodząc, że „jak trzeba było maszynę reparować, to was nie było, a teraz



toście się znalazł! Zwrócić mi koszty reparacji, a maszyna będzie spółkowa, a tymczasem, to tylko ja mam do niej prawo! I trudno nawet nie przyznać mu racji, ale zato należy tak ułożyć życie spółki, żeby do takiej ewentualności nigdy nie doszło. Najlepiej, jeśli wszyscy spółnicy mają jednakowe udziały, gdyż wtedy mają równe prawa; wyjątek możnaby tu czynić tylko dla tego, który będzie w przyszłości opiekunem maszyny; pieniądze brakujące można pożyczyć, ale poza spółką, a nie u któregoś z członków spółki, przyczem albo wszyscy członkowie poręczają tę pożyczkę solidarnie (przy maszynach tańszych) lub też z góry określają granicę swej odpowiedzialności (przy maszynach droższych). W ten sposób zebrany kapitał zarówno własny jak i wypożyczony uważa się za pieniądze, podlegające jednakowo zwrotowi i oprocentowaniu i dlatego od pierwszego zaraz dnia pobiera się opłatę od wynajęcia maszyny, obliczając ją w stosunku do czasu; opłata ta nie powinna być niska, gdyż musi starczyć na oprocentowanie i amortyzację maszyny oraz na koszty napraw; opłata ta może być niższa dla spółników, aniżeli dla obcych, ale musi być pobierana od wszystkich. Z góry przewidywać należy, że wielu gospodarzy będzie stawiać obiekcje: „co mi po spółce, kiedy nie dość, że muszę wyłożyć gotówkę, ale jeszcze opłacać za wypożyczenie maszyny, która przecież stanowi częściową moją własność! Gdzież tu korzyść ze spółki?” Korzyść bezwzględnie istnieje i mianowicie w tem, że maszyną taką mogą gospodarze pożyczyć i nie są zmuszeni obywać się bez niej; gdyby mieli oni podobną możliwość i bez spółki, to pociągłaby spółkę, brali na siebie ryzyko zepsucia maszyny i kłopoty prowadzenia spółki! Zresztą możnaby część tych należności nie pobierać od spółników w gotówce, a tylko zapisywać ją w książce, jednak należy tu ostrzec, że w razie konieczności reparacji mogą pustki kasowe doprowadzić do rozbitcia spółki. O ile lepiej pod koniec roku zliczyć kasę, odłożyć część na rezerwę reparacyjną, a każdemu spółnikowi wypłacić na rękę gotówką nie tylko procent od udziału, ale i zwrot części udziału! A po paru latach, po sprzedaży zużytej, ale nie zniszczonej jeszcze maszyny, może okazać się, że nie tylko zwróciliśmy całe udziały, ale nawet pewien zarobek, który powstał ze względnie wysokich opłat dniówkowych. Jeśli ewentualność taką porównamy z ewentualnością rozwiązywania spółki bez możliwości całkowitego zwrotu wkładów, to zrozumimy całą doniosłość względnie wysokich opłat dniówkowych.

Powstaje jednak pytanie, czy słuszną jest zasada pobierania wynagrodzenia od czasu wynajmu, a nie od ilości wykonanej pracy, a opłacania kosztów reparacji z kasy ogólnej, zamiast rozkładania ich na spółników proporcjonalnie do posiadanej roli w myśl zasady, że kto więcej maszyną używa, ten więcej ją zużywa.

Odnosnie zarzutu pierwszego należy zaznaczyć, że większość robót rolniczych, to są roboty sezonowe, w których każdy ze spółników czeka z upragnieniem swojej kolejki, a na marnowanie czasu nie zgodzi się choćby z tego względu, że wolną maszyną można wynająć i nie spółnikowi. Gdybyśmy ustalili opłaty od wykonanej pracy, to nie mielibyśmy naprz. prawa irytować się o to, że spółnik, wypożyczający żniwiarkę, a posiadający słabe konie, często staje i daje długie odpoczynki koniom; przy opłacie dniówkowej spółnik ten dobrze zastanowi się, czy nie lepiej byłoby dać więcej owsa koniom, albo nawet donając koni, aniżeli opłacać maszynę jeszcze za pół dnia.

Odnosnie zarzutu drugiego należy zaznaczyć, że wprawdzie przy opłacie dziennej możliwe jest i to, że niektórzy spółnicy będą specjalnie „forsować” pracę, a przez to nadmiernie zużywać maszynę, jednak należy im przypomnieć wtedy, że przy takiej forsownej pracy łatwiej i o wypadek, za który wypadnie samemu płacić; zato zasada pokrywania kosztów reparacji z pełnej kasy oraz likwidowania spółki możliwie wcześniej, zanim jeszcze maszyna zacznie się psuć często, gwarantuje najlepsze rezultaty ostateczne, to znaczy prowadzi do tworzenia na miejsce spółki rozwiązanej nie tylko nowej, lecz częstokroć kilku nowych spółek, a jednocześnie stwarza w danej okolicy coraz więcej maszyn, dając w ten sposób możliwość wszystkim gospodarstwom rolnym korzystania z ulepszonych maszyn.

Takie mniej więcej są wskazania praktyki życiowej odnośnie statutów spółek maszynowych; dla ułatwienia ich zakładania i prowadzenia należałoby zebrać i opublikować zwyczajowe normy opłacania wynajmu różnorodnych maszyn; pracy tej nie może wykonać jeden człowiek i dlatego powinny ją podjąć odpowiednie organizacje rolnicze.

Reasumując powyższe, postawiłbym następujące tezy:

1) Postęp techniki rolniczej jest nierozłącznie związany z użyciem ulepszonych maszyn rolniczych; dla wielu gospodarstw nabycie tych maszyn jest nie tylko ponad siły, ale i ponad potrzebę indywidualną; tylko na drodze tworzenia spółek maszynowych można rozwiązać to zagadnienie.

2) Tworzenie spółek maszynowych byłoby znakomicie ułatwione, gdyby istniał, choćby na początek, specjalnie na ten cel przeznaczony kredyt; z chwilą ożywienia działalności „kredytówek” wiejskich, powinny one zająć się tą działalnością.

3) Statut spółki powinien być prosty i prawie wyłącznie zajmować się odpowiedzialnością finansową członków za pobrany kredyt; poza statutem winien istnieć regulamin, normujący wewnętrzne życie spółki i podlegający zmianom stosownie do wskazań życiowych.

4) Regulamin ten powinien być różny dla różnych maszyn; ogólnikowo powinien on opierać się na następujących zasadach:

a) maszyna ma swojego opiekuna, odpowiedzialnego finansowo za całość maszyny, ale zato wynagradzanego za swą pracę w ten lub inny sposób;

b) za wynajęcie maszyny płacą wszyscy, nawet spółnicy;

c) spółka dąży do likwidacji przed okresem gruntownej, a więc i kosztownej renowacji;

d) kolejność wypożyczania maszyn ustanawia się naprzód, zgodnie ze zgłoszeniami spółników, ale odrazu przewiduje się, kto ma decydować o nieuniknionych w życiu zmianach kolejki (naprz. spowodowanych nieporozumieniem);

e) zależnie od liczebności spółki, jej zarząd jest mniej lub więcej rozbudowany, a funkcje rozdzielone; w każdym razie pożądane jest, ażeby poza opiekunem był w każdej spółce skarbnik-sekretarz, któryby prowadził rozrachunki ze spółnikami, obliczał opiekuna i jego wydatki, lokował zbierane pieniądze i t. d.

Regulamin bardziej szczegółowy ułoży dopiero życie, jednak zawsze należy pamiętać, że nawet najbardziej szczegółowy regulamin nie zwiąże i nie naprawi ani człowieka złego, ani też niezgodnego i dlatego powodzenie każdej spółki zależy od doboru ludzi

*Stefan Biedrzycki.*



## Maszyny i narzędzia rolnicze w krajach bałtyckich.

Objężdżając kraje bałtyckie spostrzegamy, że narzędzia i maszyny rolnicze, używane w tych krajach podlegają wielu odmianom, zależnie od warunków miejscowych, jako też od wprowadzonych typów. Dla lepszego orientowania się będę opisywał każdy kraj oddzielnie.

### *Litwa.*

Wobec tego, że Litwa w 75% rozparcelowała większe posiadłości, pozostawiając jako maksymalną normę 80 ha, powstał w kraju tym nadmiar narzędzi większych, brak natomiast narzędzi i maszyn dla drobnego gospodarstwa. Chcąc więc rozwinąć przemysł własny, rząd wprowadził wysokie cło wwozowe na narzędzia i maszyny rolnicze, które wynosi 0,03 dol. od kg. wagi brutto. Powyższa okoliczność przyczyniła się do fabrykacji miejscowej, przyczem pługi jednoskibowe oraz obsypniki wyrabiane są w każdej miejscowości przez drobnych kowali okolicznych. Dwuskbowce, brony wszelkiego rodzaju, a także kieraty, młocarnie, wialnie i siewczarnie są produkowane przez miejscowe fabryki, oraz częściowo są sprowadzane z zagranicy. Rynek litewski jest w dużej mierze zasilany przez Niemcy, które, dając kilkuletni kredyt przy niskiej stopie procentowej, mogą utrzymać się na rynku.

W tym celu firmy niemieckie stworzyły bazę operacyjną w Królewcu, gdzie większe fabryki, jak „Weipert“, „Zam“, „Floetter“ posiadają własne składy maszyn w celu zaopatrywania Litwy, a częściowo i Łotwy.

Firmy szwedzkie też próbują wejść na ten rynek i w zeszłym roku sprzedały miejscowej kooperatywie dużą partię młocarni na 6-letni kredyt. Handel na Litwie maszynami i narzędziami rolniczymi skoncentrowany jest przeważnie w rękach kooperatyw, które będąc zasilane i faworyzowane przez rząd, mogą udzielać długiego i względnie taniego kredytu.

Dwuletni nieurodzaj spowodował ciężki stan ekonomiczny Litwy: siła nabywcza włościan jest mała, rolnicy więc mogą kupować jedynie tam, gdzie otrzymują lepsze warunki kredytowe.

Nowo obdarzony zaś włościanin, otrzymawszy 4—6 ha ziemi bez inwentarza i bez zasiłku od rządu na zagospodarowanie się, nie może kupować narzędzi, dlatego sprzedaje swoją ziemię i wyjeżdża do Ameryki, lub też pozostawia ją bez użytku, a sam wędruje na zarobek. Z tego też powodu nieurodzaj musiał silnie odbić się na stanie ekonomicznym Litwy, gdyż duże połacie ziemi rozparcelowanej leżą odłogiem, a pozostałe obszary nie są tak uprawione, jak były uprawiane przez większą własność.

Nie posiadając przemysłu, ani bogactw naturalnych, Litwa musi wszystko prawie sprowadzać. Tak więc kupuje cukier, węgiel, naftę, sól, żelazo surowe, cement, manufakturę etc.

Eksport zaś jaj, masła, wieprzowiny, miodu, drzewa oraz koni nie może pokryć importu, wobec czego różnicę pokrywają dochodami ze sprzedaży skonfiskowanych lasów, ceł i wysokich podatków.

### *Łotwa.*

Typy pługów jednoskibowych, używanych na Łotwie różnią się bardzo między sobą. Tak wschodnia część (Letgalja) używa typów lżejszych z krojem. Dawna Kurlandja i Liflandja, posiadając ziemie cięższe, używają ciężkie pługi typu szwedzkiego o grządzieli mocno wygiętej koło odkładnicy i pochylonej z przodu ku dołowi. Pługi jednoskibowe są tam bardzo rozpowszechnione. Dwuskbowce mają obecnie małe zastosowanie wobec wprowadzonej reformy rolnej.

Poza pługami używane są brony sprężynowe, kultywatory, oraz brony zyg-zag.

Wszystkie te narzędzia wyrabiane są przez miejscowe fabryki, których jest kilka w kraju. Poza tem są sprowadzane narzędzia i maszyny z zagranicy — przeważnie z Niemiec. Szczególnie dużo sprowadza się młocarni włościańskich motorowych o sile napędowej 6—8 H. P.

Młocarnie używane są o szerokości bębna 18" i 22", z podwójnem czyszczeniem ziarna, z elewatorami i sortowaniem ziarna. Młocarnie kieratowe mają bardzo mały zbyt.

Cały prawie handel n. i m. r. ześrodkowany jest w kooperatywach, których jest kilkanaście. Handel prywatny jest słaby, gdyż nie może konkurować z kooperatywami, które, uzyskując łatwy i tani kredyt z banków państwowych, mogą sprzedawać towary włościanom na dogodniejszych warunkach.

Normalny kredyt na Łotwie jest 6-cio miesięczny i bywa z reguły prolongowany na 9, a nawet 12 miesięcy. Bank Państwa udziela kredytu na 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>%, banki prywatne pobierają do 18% w stosunku rocznym. Długi kredyt jest wynikiem złego stanu ekonomicznego kraju, w którym 2-letni nieurodzaj i parcelacja ogromnych latyfundi musiała wpłynąć na zmniejszenie się produkcji rolnej.

Wprowadzony monopol skupu lnu nie daje ludności rolniczej zysków i osłabia siłę nabywczą rolników.

*Inż. R. Douglas.*

(D. c. n.).

## Wiadomości konsularne.

### **JUGOSŁAWJA.**

Konsulat Generalny Rzeczypospolitej Polskiej w Zagrebium komunikuje nam dane dotyczące produkcji i importu narzędzi rolniczych do Jugosławji.

Zapotrzebowanie na narzędzia rolnicze w Jugosławji jest w bardzo niewielkiej ilości tylko pokrywane z produkcji krajowej, a prawie całkowite zapotrzebowanie pokrywa się importem z Ameryki (traktory, kultywatory), z Austrii (motory, obrabiarki),

z Węgier (obrabarki, traktory), z Czechosłowacji (obrabarki, siewniki).

Miejscowe wytwórnie narzędzi rolniczych produkują pługi, grabiarki i drobny sprzęt rolniczy.

Produkcja narzędzi rolniczych jest minimalna, młocarnie, pługi — najwięcej, siewniki i wialnie.

*Ważniejsze fabryki krajowe są następujące:*

K. Werosta i M. Cerovina, Zenica—pługi; Braca Ferhatovic,



Bos. Kostajnica — plugi; Drzavna Kovacnia u Kresevu, Bosna — drobny sprzęt gospod.; „Limin“, Sarajevo—grabiarki.

Fabryki powyższe zatrudniają niewielką ilość robotników.

**Import maszyn i narzędzi rolniczych do Jugostawji:**

Importuje się głównie traktory, kultywatory, młocarnie, siewniki i t. d., oraz wszelki sprzęt rolny.

Import idzie z Ameryki, Austrii, Czechosłowacji, Węgier i w niewielkiej ilości z Włoch oraz z Niemiec.

**Stosunki celne dla importowanych maszyn i narzędzi rolniczych.**

Wysokość stawek celnych na:

młocarnie wyżej 1000 kg. . . . .	złot. Din. 15.—
niżej 1000 . . . . .	20.—
mechaniczne żniwiarki, kopaczki, kosiarki, siewniki, trieury . . . . .	20.—
separatory, centryfugi . . . . .	20.—
prasy do winogron i owoców . . . . .	20.—
do siana i słomy . . . . .	30.—
inne . . . . .	30.—
sieczkarnie, wialnie . . . . .	20.—

Stawki celne rozumieją się w dinarach złotych, a ażo wynosi 1000 na 100, czyli 11 Din. w banknotach za 1 Din. złoty.

Wszelkie narzędzia i maszyny rolnicze, które nie są wyra-

biane w kraju, a w szczególności młocarnie, żniwiarki, kopaczki, kosiarki, siewniki, trieury, jeśli nie są wyrabiane w kraju, mogą być zwolnione zupełnie od cła.

Zakazów wwozu maszyn rolniczych i narzędzi niema.

**Warunki kredytowe.**

Przy małych zamówieniach kredyt jest stosowany na przeciąg 3—6 miesięcy, przy większych 12—24, a nawet i 4 lata.

**Większe firmy importowe są następujące:**

K. S. Jakovljčić, Zagreb, Draskovičeva 31; Laus i Drug, Bjelovar; Record, d. d. Novi Sad; R. Bacher i F. Melichar, Novi Sad; Schneider & Verovsek, Ljubljana; Marcel Braun, Vel. Beckerek; Desider Roder, Osijek; Koloman Senes, Subotica; Ing. P. Bradonovic, Split; Zadružna Gospodarska Poslovnica, Split; „Ferrum“ d. d. Sarajevo; „Majdan“, Jadran; Cvijetic Svetozar, Sarajevo; Besarović Braća, Sarajevo; „Alat“ Banja, Luka, Sarajevo; Savez Srpskih Zemljoradnickih Zadruga, Sarajevo; Savez Hrvatskih Zemljoradnickih Zadruga, Sarajevo; Savez Jugoslavenskih Zemljoradnickih Zadruga, Sarajevo.

Tutejsze sfery handlowe niejednokrotnie przejawiały życzyliwostanowisko odnośnie importu z Polski, inicjatywa pozostaje wyłącznie w rękach wytwórców polskich, wobec opanowania przez wspomniane wyżej państwa tut. rynku zbytu narzędzi rolniczych.

## Przegląd prasy.

W numerze 106 (2527) gazety „Ekonomičeskaja Žyżń“ z dn. 13 maja r. b. było pomieszczone zarządzenie Komisarjatu Ludowego handlu ZSRR. Zarządzenie to, mające na celu ustalenie cen hurtowych na importowane maszyny i narzędzia rolnicze podajemy poniżej w całości w tłumaczeniu.

Na zasadzie punktu „O“ pozycji 2-iej „czasowego rozporządzenia o Ludowym Komisarjacie handlu zewnętrznego ZSRR“ z dn. 9 maja 1924 r., rozporządzenia CIK i SNKZSRR „o utworzeniu Ludowego Komisarjatu handlu wewnętrznego i zewnętrznego ZSRR“ z dn. 18 listopada 1925 r. i rozporządzenia STO „o wprowadzeniu maksymalnych cen na towary“ z dn. 22 lutego 1924 r. Ludowy Komisarjat handlu zewnętrznego i wewnętrznego ZSRR postanawia:

1. Ustalić następujący spis pozycji wydatków, określających koszt własny importowanych maszyn i narzędzi rolniczych franco wagon wysyłki z komory celnej ZSRR:

- koszt maszyn rolniczych podług ceny w fakturze;
- koszty związane z gwarancją wyplat i oprocentowanie kapitału od chwili kupna do czasu nadejścia towaru na komorę celną ZSRR — 5%;
- podatek wekslowy —  $\frac{1}{4}\%$ ;
- odsetki dla Torgpredsta — 2%;
- koszt opakowania — podług własnego kosztu;
- asekuracja do „cif“ —  $\frac{1}{4}\%$ ;
- koszt przewozu na wagonie do st. odbiorczej komory celnej ZSRR — podług rzeczywistego kosztu;
- wydatki związane z wyładowaniem i załadowaniem — podług rzeczywistych kosztów;
- cło i opłaty na komorze celnej.

2) Zatwierdzić poniżej wyszczególniony cennik hurtowych cen na importowane maszyny rolnicze franco wagon stacja nadawcza z komory celnej ZSRR podług kosztu własnego zgodnie z p. 1 niniejszego zarządzenia, doliczając do tego kosztu na wy-

datki organizacyjne instytucji importujących 2% od ceny fakturowej maszyny.

**Uwaga.** Od niżej podanych cen może być udzielany odpowiedni rabat w tych wypadkach, kiedy niektóre koszty poszczególne, składające się na koszt własny maszyn (zgodnie z p. 1 niniejszego zarządzenia), mogą być — na zasadzie porozumienia pomiędzy organizacjami importującą i handlującą — ponoszone bezpośrednio przez organizację handlującą (np. opłata gwarancji banku i inne).

3. Doliczać  $\frac{1}{2}\%$  do cen hurtowych poniższego cennika na cele standaryzacji sprzedawanych maszyn przez organizację handlującą.

4. Ceny detaliczne importowanych maszyn i narzędzi rolniczych powstają przez dodanie do cen hurtowych niniejszego cennika  $\frac{1}{2}\%$  na cele standaryzacji, 12% na koszty handlowe całego systemu organizacji, przesyłającej i sprzedającej maszyny, oraz kosztów przewozu kolejami i kosztów dostawy furmankami według rzeczywistego kosztu.

5. Nadać moc obowiązującą poniższemu hurtowemu cennikowi na maszyny i narzędzia rolnicze importowane z chwilą ogłoszenia go w dodatku do tygodnika „Sowietskaja Torgowla“.

6. Zastosować ceny poniższego cennika we wszystkich umowach, zawartych przed wprowadzeniem cennika pomiędzy organizacjami importującymi i handlującymi, i pomiędzy ich sekcjami dla tych partii maszyn, które do dnia ogłoszenia całego zestawienia towarów nie były jeszcze oddane.

Zastępca „Narkomtorga ZSRR“

Eysmont.

Zastępca kierownika głównego sekretarjatu

Muntian.

6 maja 1927 roku

**Hurtowe ceny maszyn i narzędzi rolniczych importowanych na 1926/27 r.**

(W rublach franco wagon wysyłki z komory celnej ZSRR, 1 rubel obiegowy wahał się w końcu maja r. b. na giełdzie warszawskiej od zł. 3,3 do zł. 3,4) (Przyp. Red.).

Nazwy i marki maszyn.	Pochodzenie		Komora	Hurtowa
	Kraj	Fabryka	celna	cena
Pługi jednoskobowe.				
Plug „Grażdanin“	Niemcy	Eckert	Moskwa	14,50
„ „	„	„	Leningród	14,30
„ „	„	Monachja	Moskwa	12,90
„ „	„	Geräte	Bigosowo	12,40
„ № 9 B	Finlandja	Fiskars	Leningród	25,20
„ № 10	„	„	„	24,40
„ № 20	„	„	„	19,50
„ № 22	„	„	„	19,35
Pługi Ramowe.				
Plug „Pachar“	Czechosłow.	Bächer	Moskwa	25,35
„ „Bystryj“	„	„	Niegoriełoje	23,25
„ „	„	„	Moskwa	25,15



Nazwy i marki maszyn.	Pochodzenie		Komora	Hurtowa
	Kraj	Fabryka	celna	cena
<b>Pługi z koleśnicami.</b>				
Pług D 6 MN	Czechosłow.	Bächer	Moskwa	32,70
" D 6 MNR	Niemcy	Sack	Leningród	31,30
" D 6 MNR z 1 zap. lemiesz.	"	"	Bigosowo	30,60
Tenże z 2 zapas. lemieszami	"	"	"	31,50
Pług D 7 MN	"	"	Moskwa	35,35
" " " "	"	"	Leningród	33,50
" D 7 MN z 1 zap. lemiesz.	"	"	Bigosowo	33,75
" D 7 MN z 2 zap. lemiesz.	"	"	"	34,70
" D 7 MN	Czechosłow.	Bächer	Moskwa	36,10
" D 8 MN z krojem	Niemcy	Sack	"	40,90
" D 8 MN	"	"	Leningród	39,70
" D 8 MN	Czechosłow.	Bächer	Moskwa	39,55
" D 10 MN	Niemcy	Sack	"	42,20
" D 10 MN	"	"	Leningród	40,45
<b>Pługi koleśnicowe do głębokiej orki.</b>				
Pług R 12 Y	Niemcy	Sack	Moskwa	75,80
" R 14 Y	"	"	"	90,90
" R 14 MN	"	"	"	69,15
" R 16 Y	"	"	"	96,95
<b>Pługi przekładane.</b>				
Pług UW 7 z kółkiem sterowem	Niemcy	Sack	Leningród	40,45
" AW 7	"	"	"	42,50
" UW 7 z 2 przed. kółkami.	"	"	Bigosowo	44,15
" AW 8	"	"	Leningród	44,45
" WPRS 5 „Socha“ z 2-ma zapas. lemieszami	"	Eckert	Moskwa	26,90
Tenże	"	"	Bigosowo	23,50
<b>Pługi specjalne.</b>				
Pług łukowy WSP 1	Niemcy	Werncke	Leningród	20,15
" " C 1 M i C 1 MA	"	Herd-Ewen	Bigosowo	42,55
" " C 2 M z zap. lem.	"	"	"	47,80
" do winnic D 6 KWN	"	Sack	Leningród	22,10
" " WB	"	"	"	20,90
<b>Pługi dwuskibowe.</b>				
Pług ZH 6 z kółkiem sterowem i 2 zapas. lemieszami	Niemcy	Sack	Moskwa	45,25
Pług ZH 6 z 4 zap. lemieszami	"	"	Bigosowo	44,40
" ZH 6 bez kółka sterowego	"	"	Leningród	43,30
" ZH 6 P z szeroką odkł.	"	"	Moskwa	53,35
" ZH 6 z 2 zap. lemieszami	Czechosłow.	Bächer	"	47,50
" ZH 6 z 4 " "	"	"	Niegorieletoje	42,90
" ZH 6 N z 4 zap. lemiesz.	"	"	"	47,60
" ZH 6 PN z 4 " "	Niemcy	Sack	Bigosowo	50,40
" ZH 6 PN z 2 " "	"	"	"	48,90
" ZH 7 N z 4 " "	"	"	"	60,60
" ZCMZ 16 z 4 " "	"	Eckert	"	45,40
" ZCA 5	"	Eberhardt	Leningród	47,35
" ZCAL 5 z 2 zap. lemiesz.	"	Eckert	Moskwa	39,40
" ZCAL 6 z 2 " "	"	"	"	36,40
<b>Pługi do podorywek.</b>				
Pług VSPH 3	Niemcy	Eckert	Moskwa	62,60
" VDY	"	"	Leningród	67,70
" FH 4	"	Sack	"	62,05
Pogłębiacz	"	"	Moskwa	36,80

(C. d. n.).

(C. d. n.).

## Z czasopism.

„Ogrodnik“. Ukazał się Nr. 10 wydawanego w Warszawie (ul. Boduena 2) czasopisma „Ogrodnik“. Na treść numeru składają się następujące artykuły.

Karlowe, ozdobne ogrody owocowe po wojnie—dr. Wł. Ku-bik. Drenowanie sadów — inż. Zakaszewski. Hodowla goździków amerykańskich—A. Mroziński. Z dziejów szkółek drzew—E. Jan-kowski. Z teorii i praktyki. Uprawa ziemi w szkółce — A. Kwa-pniowski. Rozmnażanie i hodowla mieczyków z nasion — L. Ma-ciejewski. Francuska metoda uprawy wczesnych truskawek. Uwagi

o koniferach—Z. Nawożenie uzupełniające drzew i krzewów owo-cowych—W. J. Zieliński. Gładjolusy — S. Raciążkówna. Opryski-wanie solami potasowymi przeciw szkodnikom — W. Z. Odporne pomidory—W. Z. Roboty na czerwiec—St. Brzozowski. Z Towa-rzystw i Instytucyj. Z piśmiennictwa. Pytania i odpowiedzi. No-taty. Z rynków i targów. Ogłoszenia.

Dodatek do Nr. 10—RADY ROLNICZO-GOSPODARSKIE. Wychów piskląt — M. Karczewska. Walka z ostem — W. J. Zie-liński. Uwagi o przetworach ze szparagów. Niektóre sposoby przyrządzania warzyw — F. C. Konsumcja nawozów sztucznych w Polsce.

Komitet redakcyjny: inż. W. Błazejewski, M. Lisowski, inż. K. Raczyński, inż. M. Sołtan i inż. W. K. Wierzejski.

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

Redaktor inż. Kazimierz Pichelski.



## ZAWIADOMIENIE!

Niniejszem mam zaszczyt podać do wiadomości Sz. Panom hurtownikom branży żelaznej i kołom zainteresowanym handlem artykułami technicznymi, że założyłem przedsiębiorstwo pod nazwą:

TOWARZYSTWO HANDLOWO-PRZEMYSŁOWE

„BIFERG“ Sp. z ogr. odp.

w Sosnowcu, Warszawska 20,

i objąłem generalną reprezentację na Rzeczpospolitą Polską nast. firm:

LEONHARDT et Co. Berlin-Schöneberg, fabryka HACELI.  
SCHÖNTHAL et Co. Berlin, fabryka LUTU

do spajania różnych metali jako to: żeliwa, stali, walcówki, mosiądzu, miedzi, niklu, brązu i aluminium.

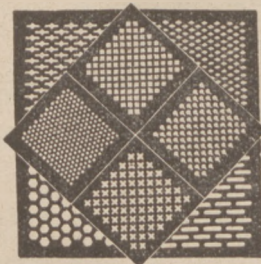
Zapewniając, że dołożę wszelkich starań, by dostatecznie zadowolić potrzeby rynku i wymagania wszystkich odbiorców, pozostaję

z poważaniem

BRONISŁAW FÜRSTENBERG

Sosnowiec, Warszawska 20.

## Blachy dziurkowane (Sita)



dla rolnictwa, cukrownictwa, młynarstwa, fabryk krochmalu, gorzeln i browarów; dla przemysłu żelaznego, cementowego, papierniczego, kopalnianego i chemicznego; do wszelkich urządzeń i aparatów technicznych, oraz blachę ażurową dla celów budowlanych, ozdób itp. Wykonują z wszelkich materiałów w dowolnych wymiarach i grubości.

Wytwórnia Blach Dziurkowanych „SITO“ Warszawa, Dobra 86  
Tel. 1-92.

Katalogi i kosztorysy na żądanie.

Nóż do krajania słomy na ściółkę

„IDEA Ł“

CENTRALA  
PŁUGÓW  
PAROWYCH T. z o. p.  
POZNAŃ

Piotra Wawrzyniaka Nr. 28/30

Telefon 6950 — 6117

Adres telegr.: „Centroplug—Poznań“



własny

ulep-

szony

wyrób

## Związek Spółdzielni Polskich

(Zrzeszenie 280 Spółdzielni)

SEKRETARJAT HANDLOWY:

Warszawa, ul. Jasna Nr. 8, Telefon 217-51

DOSTARCZA:

nawozy sztuczne, maszyny, narzędzia rolnicze, instalacje i przybory mleczarskie, artykuły budowlane,  
: : : opał, nasiona, galanterję żelazną, wyroby garbarskie i obuwie oraz artykuły spożywcze : : :

Spółka Akcyjna „POTĘGA“

TOWARZYSTWO FABRYK  
MASZYN ROLNICZYCH

W KRAKOWIE, UL. ŻÓŁKIEWSKIEGO 17

dostarcza hurtownie i detalicznie maszyny i narzędzia rolnicze z własnych fabryk

„POTĘGA-OŚWIĘCIM“ w OŚWIĘCIMIU i „POTĘGA-DREWITZ“ w TORUNIU.