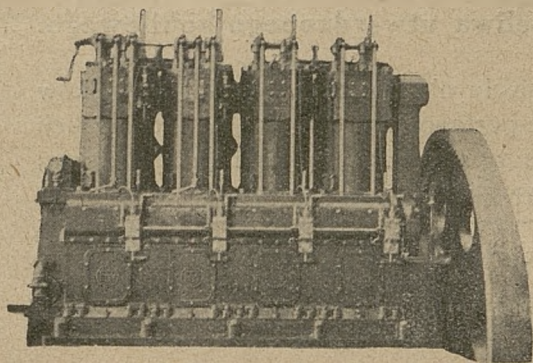


# Zakłady Mechaniczne URSUS

Spółka Akcyjna

Centrala: Warszawa, Skierniewicka 27/29. Tel. 11-84.



## SILNIKI SPALINOWE

od 2-ch do 600 KM.

do młynów  
elektrowni  
fabryk  
warsztatów

oraz rolnicze

ODLEWNIE żeliwa i metali półszlachetnych.  
ARMATURY do pary, wody, gazu i specjalne do cukrowni.

!!! MAXIMUM WYDAJNOŚCI PRZY MINIMALNYCH KOSZTACH EKSPLOATACJI !!!

### WYKAZ CZŁONKÓW, KTÓRZY UREGULOWALI SKŁADKĘ CZŁONKOWSKĄ ZA ROK BIEŻĄCY.

Centrala: Masny A. — Skolimów; Inzelsztajnowie i Pius — Zgierz; Rymszewicz P. — Wsielub; B-cia Kubiak i Wiśniewski — Poddębice; K. Olszewski — Zarybinek; Telecki St. — Drwalew; Wiśniewski P. — Rytwiany; Wylegała K. — Wonna; Hoffman J. — Nakonowo; Leeder i Mundlak — Mława; Młyn Parowy „Korona” — Łódź; Danecka Ewa — Młyn Antoni; Rudziński O. — Piechota; Thiel St. — Doruchów; Lange F. — Radziejów; Józefacki Al. — Janów lubelski; Strakacz Wł. — Strobów; Szczepański St. — Golica; Motyl P. — Lgota; Ceglowski A. — Krośniewice; Smogorzewski Ign. — Małe; Preuss R. — Kwaśno; Jaskólski Wł. — Żychlin; Piotrowski Br. — Obra; Zawiła Fr. — Wadowice; Sp. Akc. Rol. Handlowo-Przemysłowa — Łęczycza; Bogaczyński T. — Doruchów; Administracja Majątku — Konopnica; Sokołowskie Zakłady Rol. Przem. — Sokołów, Podlaski.

Oddział Kielecki: Ożdżeńska Józefa.

Oddział Lubelski: B-cia Krausse.

Oddział Grójecki: Łoszewski Jan.

Oddział Łowicki: Rosiński Fr., Straszewski Antoni.

Oddział Jędrzejowski: Borkowski Stanisław.

Oddział Olkuski: Szpak Stanisław.

Oddział Chełmski: Błaszczuk Władysław.

Oddział Lipnowski: Becel Gustaw, Jaskólski

Wincenty, Celmer Stanisław.

Oddział Wieluński: Fertala Tomasz.

### WYKAZ PRENUMERATORÓW, KTÓRZY OPŁACILI PRENUMERATĘ.

Skupiński Ign. — Łódź; 2 kw. 1929. Stepniewski B. — Niegosławice; 2 kw. 1929. Szlachetko Br. — Osęczyzna; 2 kw. 1929. Szczepański St. — Wiązownica; 1 i 2 kw. 1929. Szuchnicki J. — Czarna Wieś; 2 kw. 1929. Schneider i Zimmer — Leszno; 2 kw. 1929. Szoda J. — Brozowa; 2 kw. 1929. Szczepski L. — Srem; 2 kw. 1929. Sadowski M. — Kuźki; 2 kw. 1929. Szlachetko K. — Iłża; 3 i 4 kw. 1929. Sura M. — Gostyń; 3 kw. 1929. Sobieski A. — Raciąż; 2 kw. 1929. Tokarski K. — Wilk; 1, 2 i 3 kw. 1929. Toruński Młyn Parowy — 2 kw. 1929. Tomaszewski T. — Bobra Wielka; 1 i 2 kw. 1929. Tuczek Al. — Glińsk; 3 i 4 kw. 1929. Wiszka P. — Jasienica; 2 i 3 kw. 1929. Wawrzecki i S-ka — Zduńska Wola; 3 i 4 kw. 1929. Wintuska St. — Pszczyna; 1 i 2 kw. 1929. Wizer B. — Wólka; 3 i 4 kw. 1928 r. i 1 i 2 kw. 1929 r. Wiśniewski Br. — Dobrzyń n/Wisłą; 2 kw. 1929. Wulfert D. — Łomża; 2 kw. 1929. Wiendczak i S-ka — Koło 1 i 2 kw. 1929. Wiączuk M. — Zamość; 2 kw. 1929. Wilecki St. — Wielgie; 2 kw. 1929. Wyprecht Fr. — Szymwałd; 3 kw. 1929. Wężyk Al. — Bełdów; 2 kw. 1929. Warchafig i S-ka — Augustów; 3 kw. 1929. Walczyński St. — Paprotnia 2 kw. 1929. Walczak i Rakowicz — Ostrów poz. 3 kw. 1929. Zielonka K. — Radomsk; 3 i 4 kw. 1929. Żelechowski L. M. — Łowicz; 1 i 2 kw. 1929. Zarząd Młyna Kurhany — 3 i 4 kw. 1929. Zilke L. — Wólka; 1929 rok cały.



# GANZ-DANUBIUS BUDAPESZT

Wyrabia od roku 1850 jako specjalność

## POSTAWY WALCOWE MŁYŃSKIE

zaopatrzone w wałki, wykonane ze specjalnego żeliwa utwardzonego kokilowego.

Podaje się do wiadomości PP. Młynarzy, że od lat pięciu nie dostarcza GANZ wałków młyńskich żadnej fabryce maszyn, przeto firmy, oferujące postawy walcowe własnej konstrukcji z rzekomo oryginalnymi wałkami GANZA, świadomie wprowadzają w błąd PP. Młynarzy; tego rodzaju nadużycia ścigać będzie GANZ na drodze sądowej.

Wałki oryginalne GANZA posiadają obecnie znak ochronny prawnie zastrzeżony.

**Wyłączne przedstawicielstwo  
fabryki GANZ-DANUBIUS posiada firma**

### GANZ

**Zakłady Elektryczne i Mechaniczne w Polsce Sp. Akc., Warszawa, Wiejska 16.  
Oddziały: Kraków, Gł. Rynek 6. — Lwów, ul. Legionów 3.**

**Postawy walcowe GANZA różnych rozmiarów znajdują się stale na składzie w Polsce.**

## KREDYT DLA MŁYNARZY.

W uzupełnieniu informacji tyczących się kredytu dla młynów, udzielonych w Nr. 19 „Młynarza Polskiego“ na stronach 216 i 217 donosimy, że Bank Polski i Bank Gospodarstwa Krajowego zgodziły się udzielić młynom kredytu w wysokości 7.000.000 zł. Sprawa więc została przychylnie rozstrzygnięta.

Kwoty sprolongowane i podwyżkowe płatne będą zgodnie z promesą Banku Polskiego w 4 ratach 25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-owych od 1 stycznia począwszy do 1 września 1930 r.

Przyznana do rozdzielenia suma ok. 7.000.000 zł. przeznaczona jest na podwyżki poprzednich kredytów i udzielenie kredytu nowym młynom, które dotychczas z jakichkolwiek względów z kredytów nie korzystały, przyczem mogą być wzięte pod

uwagę także młyny poniżej 3 wag. dziennego przemiału.

O ile niektóre młyny, korzystające z kredytów, dały zabezpieczenie wyższe ponad podjęty kredyt, to zabezpieczenie będzie służyło bez czynienia nowych kroków, jako zabezpieczenie na przyznać się mającą podwyżkę kredytu.

Młyny więc handlowe mniejsze, chcące korzystać z tak dogodnego kredytu winny w terminie nieprzekraczającym do 15 listopada r. b. nadsyłać do swoich organizacji terytorjalnych młynarskich umotywowane zgłoszenia z oznaczeniem wysokości pożądanego kredytu i wartości młyna.



# MŁYNARZ POLSKI

ORGAN ZWIĄZKU MŁYNARZY POLSKICH

WYCHODZI DWA RAZY MIESIĘCZNIE



REDAKCJA I ADMINISTRACJA: WARSZAWA, N.-ŚWIAT 70

Redaktor przyjmuje codziennie od godz. 11 do 2 pp. Administracja czynna od godz. 10 do 3 pp.

<p>WARUNKI PRENUMERATY:</p> <p>Dla członków Zw. Mł. Pol. kwart. 4 zł. Dla nie członków " " "</p>	<p>Ogłoszenia przyjmuje Redakcja „Młynarza Polskiego” Nowy-Świat 70, tel. 277-45</p>	<p>NUMER NASZEGO KONTA w P. K. O. <b>1615</b></p>
--	--	---

Inż. STANISŁAW ŻMIGRÓD.

Dyrektor Państw. Zakł. Badania Żywności w Warszawie.

## Sposoby ulepszenia mąki

Jak wiadomo, gluten czyli t. zw. klej zbożowy jest z punktu widzenia piekarskiego jedną z najgłówniejszych części składowych mąki, dobroć jej bowiem zależy od ilości zawartego w mące glutenu, obdarzonego własnością wchłaniania wody. Dzięki tej własności gluten nadaje mące (ciastu) kleistość i elastyczność.

Dlatego też im bogatsza będzie mąka w gluten, tem więcej ona spęcznieje t. j. „zwiąże się” z wodą, pobudzając przytem i przyspieszając fermentację pieczywa. Na tej też podstawie zmniejszonej lub zwiększonej zdolności wchłaniania wody, t. j. na podstawie wchłoniętej ilości wody, obliczonej na 100 kg. mąki, określić można t. zw. zdolność piekarską mąki.

Wchłanianie więc wody doniosłe ma znaczenie przy ocenie dobroci mąki, im bowiem większa jest łatwość zatrzymywania większej ilości wody, tem świeższa i lepsza jest mąka.

Poza zaletą wchłaniania wody, gluten obdarzony jest własnością zatrzymywania tworzących się podczas pieczenia pary wodnej i gazów powodującą temsamem porowatość chleba. A zatem, im większa będzie ilość glutenu, tem większa również będzie wydajność mąki, bowiem gluten więcej wiąże wody (200%), aniżeli wszystkie inne pozostałe jej części składowe.

Jeżeli natomiast mąka z tych czy innych przyczyn jest zepsuta, lub też fermentacja ciasta odbywa się w warunkach nieodpowiednich i niesprzyjających (jak np. w obecności niepożądanych fermentów), wówczas gluten traci swe charakterystyczne własności, co oczywiście, wywołuje gwałtowny spadek wydajności pieczywa, połączone jednocześnie z mniejszą porowatością chleba.

Z drugiej zaś strony wiadomo, że im mniejsza jest porowatość, tem mniejsza jest łatwość przyswajania tegoż chleba przez organizm ludzki.

Dlatego też jest zrozumiałe, że już oddawna czynione były starania co do usunięcia tak bardzo niepożądanego niedogodności przez dodanie do mąki

pewnych związków chemicznych, jak alunu, siarczynu miedzi, lub wreszcie siarczynu cynku. Dodawanie jednak podobnie trujących związków do mąki jest przez wszystkie ustawy żywnościowe surowo wzbronione, a winni przekroczenia obowiązujących przepisów narażeni są na grube nieprzyjemności ze strony władz, sprawujących dozór nad żywnością.

To też niejednokrotnie powstawała myśl zastoso-

wania takich metod, lub związków chemicznych, które nie będąc szkodliwymi dla zdrowia, sprzyjałyby jednak zwiększeniu zdolności piekarskiej mąki, czyli do jej uszlachetnienia.

Już w pracy mojej, ogłoszonej drukiem w „Zdrowiu” (patrz Nr. 5 z r. 1926) oraz w „Młynarzu Polskim” (Nr. 11 i 12 z 1926 r.), omówiłem kwestję sztucznego odbarwiania czyli bielenia, oraz przyspieszenia dojrzewania mąki. Między innemi w pracy tej wskazałem po 1) że zawdzięczając bieleniu mąki, chleb wypieczony nawet z mąki gorszego gatunku, np. wymiału 95%, staje się koloru śnieżno-białego; po 2) iż chleb taki bywa lepiej wzniesiony, pulchny, lepiej się piecze i bardziej jest porowaty, oraz po 3) wydajność otrzymanego pieczywa jest nieco wyższa od wydajności pieczywa, otrzymanego z tego samego gatunku mąki, lecz niebielonej.

A zatem, ze sztucznem bieleniem mąki jednocześnie przyspiesza się jej dojrzewanie, co jest z punktu widzenia rentowności kapitału rzeczą niemiennie doniosłej wagi.

Pomijając na tem miejscu samą zasadę bielenia, oraz stronę czysto techniczną tegoż bielenia, wspomnę tylko, że do bielenia mąki stosowane są bądź to gazy lub pary, bądź ciała stałe, a mianowicie: chlor, azotek chloru, ozon, pary nitrowe (czyli tlenki azotu), chlorek nitrozyłu oraz nadtlenek benzoilu z domieszką fosforanu wapnia.

Dziś natomiast, poza wymienionemi środkami, mającemi na celu ulepszenie mąki, w znaczeniu powiększenia jej zdolności piekarskiej zalecane jest przez niektórych dodawanie do pieczywa substancyj,



zawierających cukier słodowy (wywołujący do pewnego stopnia pęcznienie ciał białkowych, zawartych w glutenie), dekstrynę, kielki ziarna pszenicy, sole mineralne i organiczne), jak np. bromian potasu lub sodu, nadsiarczan amonu lub potasu, względnie mieszanina tychże soli; dalej zalecana jest metoda bieleńia w/g systemu „Novadelox” lub „Golo” i t. p.

Korzystając z prac nad sposobami ulepszenia mąki, oraz doświadczeń, przeprowadzonych przez Vuka, Spanyolara i Gömöry'ego w pracowni środków spożywczych Politechniki w Budapeszcie, chciałbym wskazać na wyniki tychże prac, wyciągając z nich odpowiednie praktyczne wnioski.

W pracach tych chodziło o to, by wykazać, które z wymienionych środków dadzą się najlepiej zastosować do powiększenia z dolności piekarskiej mąki, a zwłaszcza mąki pszennej, w związku

po 1) ze zwiększeniem objętości chleba (co odgrywa doniosłą rolę przy badaniu i ocenie chleba),

po 2) w związku z porowatością miękisza chlebowego, mającą również wpływ na wydanie oceny co do dobroci chleba,

po 3) w związku ze zwiększoną zdolnością wchłaniania wody

i po 4) w związku z wpływem na długotrwałość fermentacji ciasta.

W celu unaocznienia tego dokonane były przez Vuka i jego współpracowników poszczególne próbne wypieki z dodatkiem wymienionych wyżej ciał, a które dały niżej opisane wyniki:

**Dodatek kielków pszenicy.** W tym celu dodano do 97, 94 i 91 części mąki pszennej 3, 6 i 9 części kielków pszennych, poczem dokonane zostały próbne wypieki. Tym sposobem przekonano się, że dodatek kielków pszennych polepsza zdolność piekarską mąki, gdyż czas fermentacji został skrócony, a chleb nabrał większej porowatości. Przy tem doświadczeniu nie stwierdzono jednak ani zwiększenia objętości chleba, ani też zwiększenia wchłaniania wody. Doświadczenie to nie może jednak znaleźć praktycznego zastosowania, bowiem kolor chleba staje się ciemniejszy, a przy nieco zwiększonym dodatku kielków (ponad 9%) smak jego pogarsza się.

**Wpływ węglowodanów,** a zwłaszcza cukru słodowego oraz dekstryny. Dodając 1-e — 5% cukru do mąki, stwierdzono maksymalne zwiększenie się objętości chleba do 23%; również i tutaj nastąpiło polepszenie zdolności piekarskiej mąki, bowiem czas fermentacji został skrócony o 46% (bez dodatku cukru fermentacja ciasta trwała 79 minut, po dodaniu zaś już 2% cukru fermentacja trwała zaledwie 42 min., czyli różnica w czasie wynosiła 37 min., co w %-ach wyraża się liczbą 46%). Najlepsze wyniki otrzymano przy dodaniu 2% cukru do pieczywa, przyczem stwierdzono równomierne rozmięszczenie porów oraz dobrze brunatny kolor skórki. Dodatek cukru do mąki pozostaje bez wpływu na zwiększenie się wagi, t. j. na wydajność chleba.

Dodając natomiast zamiast cukru 1 — 4% dekstryny, okazuje się, że czasokres trwania fermentacji pozostaje bez zmiany, a zwiększenie się objętości chleba wynosić może conajwyżej 7% przy dodatku 4% dekstryny, gdy zwiększenie wagi wynosić może maksymalnie 5%.

**Wpływ soli mineralnych.** Powiększenie zdolności wchłaniania wody, a co zatem idzie,

powiększenie się objętości chleba pod wpływem soli zwłaszcza mineralnych, uwidocznione jest w poniższej tablicy:

#### a) Doświadczenie z bromianem potasu $KBrO_3$ .

Ilość bromianu potasu dodanego do 100 gr. młóczy różnych gatunków mąki (wyrażona w %)	OBJĘTOŚĆ CHLEBA			
	bez dodatku ccm	z dodatkiem ccm	Różnica	
			ccm	%
0,004	378	383	+ 5	+ 1
0,008	371	356	— 15	— 5
0,004	390	375	— 15	— 5
0,004	383	360	— 23	— 7
0,008	390	362	— 28	— 10
0,008	400	400	0	0

A zatem z doświadczenia tego wynika, że przez dodanie od 0,004 do 0,008 bromianu potasowego do 100 gr. różnych gatunków mąki nastąpić może zmniejszenie się objętości chleba, dochodzące aż do 10%, a zwiększenie się objętości tegoż wynosić może co najwyżej 1%.

#### b) Doświadczenie z nadsiarczanem amonowym $(NH_4)_2S_2O_8$ .

Ilość nadsiarczanu amonowego dodanego do 100 gr. różnych gatunków mąki (wyrażona w %)	OBJĘTOŚĆ CHLEBA			
	bez dodatku ccm	z dodatkiem ccm	Różnica	
			ccm	%
0,004	387	383	— 4	— 1
0,004	376	376	0	0
0,016	383	386	+ 3	+ 1
0,004	415	395	— 20	— 7
0,004	408	420	+ 12	+ 3
0,016	515	422	+ 7	+ 2

Czyli, że przez dodanie od 0,004 do 0,016% nadsiarczanu amonowego do różnych gatunków mąki następuje bądź zmniejszenie objętości pieczywa, które wynosić może aż 7%, bądź powiększenie objętości, dochodzące conajwyżej do 3%.

#### c) Doświadczenie z boranem sodowym $(NaBO_3, 4aq)$ .

Ilość boranu sodowego o danego do 100 gr. różnych gatunków mąki (wyrażona w %)	OBJĘTOŚĆ CHLEBA			
	bez dodatku ccm	z dodatkiem ccm	Różnica	
			ccm	%
0,002	389	396	+ 7	+ 2
0,004	390	385	— 5	— 1
0,005	410	400	— 10	— 3
0,002	414	430	+ 16	+ 44
0,002	410	410	0	0
0,004	421	447	+ 26	+ 6

A więc przez dodanie 0,002 do 0,004% boranu sodowego do 100 gr. różnego rodzaju mąki pszennej nastąpić może zmniejszenie się objętości pieczywa aż do 3%, największe zaś powiększenie się objętości wynosić może 6%.

(C. d. n.).



## Z fachowych czasopism

(Zreferował inż. Sta. Woj.).

### 1) Jak zdezelowana szmerglówka przerobiona została na sprawnie pracującą maszynę?

Tak o tem pisze p. E. Thimm w 15 numerze „die Mühler”: przed niedawnym czasem przyjąłem na siebie zarząd młyna, pędzonego elektromotorem. Wszystkie maszyny były tak zaniedbane i zapuszczone, że przy próbnym przemiale trzeba było aż 6 kilowatów dla zmielenia 50 kg żyta na 65% mąkę. Dla naszych czytelników, którzy, nie mając do czynienia z elektromotorami, nie mogą ocenić co to znaczy rozchód 6 kilowatgodzin dla przemiału 50 kg żyta, powiem, że 6 kilowatów równa się w przybliżeniu pracy 8 koni mechanicznych czyli 100 konny Diesel zmelfby 625 kg żyta na godzinę, kiedy można na nim zemleć 900 kg. Podana więc przez p. Thimma cyfra zużycia 6 kilowatów dla przemiału 50 kg żyta dostatecznie ilustruje ten stan zaniedbania i zapuszczenia w jakim były przyjmowane przezeń maszyny. Dodać trzeba, że przy taniej nawet cenie prądu w Niemczech, przy cenie 10 fenigów za kilowatgodzin czyli 21.2 grosza, rozchód 6 kilowatów pozbawia młyn jego rentowności.

P. Thimm powiada, że przez przyprowadzenie maszyn do porządku, między którymi szmerglówka zajmuje poczesne miejsce, rozchód kilowatów zmniejszył się na połowę. Tak świetny rezultat wymaga oczywiście sprawdzenia. Rzecz prosta, że nikt z nas tego zrobić nie może, jednak przeczytawszy dalej sprawozdanie p. Thimma, każdy powie, że to rzecz możliwa.

Owa szmerglówka, jak pisze p. Thimm, na zewnątrz wyglądała nawet wcale nieźle, ale jakżeż marnie pracowała! Zamiast tego szumu obcieranego zboża, jaki daje dobrze pracująca szmerglówka, słychać było takie klekoty i zgrzyty, jak w starym rozbitym i rozklekotanym motorze. Poza tem szmerglówka trzęsła się tak mocno, że była podparta czterocalowymi kantówkami. Jakość pracy była poniżej wszelkiej krytyki, czego dowodem było, że z próbnej partji żyta 2500 kg szmerglówka dała ogółem 40½ kg zubrowin, co stanowi zaledwie 1,6%.

Rezultaty to tak marne, że po skończeniu próby, szmerglówka została zatrzymana i zrewidowana. Okazało się przytem: panewki głównego wału wyrobione są na 2 mm. Cepy (bijaki) tylko na ¼ części swej powierzchni pokryte są szmerglem i to nierównomiernie. Również i z powierzchni płaszczu odleciał szmergel miejscami, i świecą one gołą blachą.

Kiedy się to wszystko ujawniło, trzeba było bez zwłocznie przystąpić do gruntownego remontu szmerglówki. Uskutecznione to zostało w sposób następujący:

Wyrobiony wał został zmieniony na stalowy, a zwykłe łożyska — na kulkowe. Cepy, w celu zrównoważenia ich w biegu, zostały pokryte szmerglem równo i dokładnie na wagę. Płaszcz — tu leży gwóźdź całej sprawy — został również na nowo pokryty warstwą szmerglu, ale nie wedle cyrkla, a **owalnie**, przyczem u góry i u dołu masa szmerglowa odstępowała o jeden centymetr od obwodu koła.

P. Thimm powiada, że ten owal zrobił naumyślnie, na podstawie odkrycia na jednym z poprzednich młynów, gdzie przypadkowo przez nieuwagę,

omyłkowo zamiast cyrkla zrobił się owal z powierzchni płaszczu. Ponieważ okazało się, że ta omyłka spowodowała o wiele lepszą pracę tej szmerglówki, niż poprzednio, więc powtórzył obecnie omyłkę naumyślnie, spodziewając się również polepszenia pracy szmerglówki. Rzeczywiście, po puszczeniu w ruch odremontowanej szmerglówki okazało się, że pracuje bezporównania lepiej, bo z 2500 kg żyta dała zamiast 40½ kg aż 187½ kg zubrowin, czyli efekt jej pracy powiększył się prawie pięć razy.

Jednocześnie chód szmerglówki stał się równy i cichy. Trząska maszyny ustała zupełnie, co trzeba uważać jako rezultat wyrównoważenia wagi cepów i nowych łożysk kulkowych.

Podając te szczegóły, od siebie jeszcze raz zwrócę uwagę młynarzy, jak wielkie ma znaczenie dla jakości mąki mniej lub więcej dobra praca szmerglówki — przecież te 147½ zubrowin, które jako naskórek, części bródki i kielka przy złej pracy szmerglówki pozostawały na ziarnie i szły na śrutowe walce, zostałyby na nich mniej lub więcej zmiełone na mąkę pogarszając nie tylko jej kolor, ale i przypiek.

Co zaś tyczy się pokrywania płaszczu łuszczonek szmerglową masą owalnie, zamiast pod cyrkiel, to wydaje mi się, że takie wgłębienie płaszczu u spodu jest racjonalne, albowiem zatrzymuje w sobie pewną ilość ziarna, które może być z niego wyrzucone tylko przez mocniejsze otarcie się o przechodzące nad nim cepy maszyn.

### 2) Obrót żyta, pszenicy, mąki i otrąb w pierwszym półroczu r. b. w Niemczech.

Cyfry tego obrotu są nie tylko ciekawe, ale i bardzo pouczające, do jakich rezultatów prowadzi zbożowa, a tak różna od naszej, polityka Niemiec.

Za pierwsze półrocze r. b. obrót wynosił w podw. cetnarach:

	Przywóz	Wywóz
Pszenica . . . . .	10.621.377	2.115.450
Mąka pszenna . . . . .	131.554	292.115
Żyto . . . . .	601.693	2.542.325
Mąki żytniej . . . . .	40	191.508
Otrąb żyt. i pszen. . . . .	2.091.132	393.957

Ponieważ wywóz z Niemiec w pierwszym półroczu 1929 doskonale obrazuje urodzaj żyta i pszenicy 1928 roku, więc z tych cyfr wyciągamy następujące wnioski:

1) Urodzaj żyta w 1928 roku wynosił 84 miliony podw. cent., a zatem był tak obfity, że powstała nadwyżka, którą Niemcy wywieźli zagranicę w postaci ziarna i mąki.

Krajami wywozu były Czechy, Austria, Szwajcaria i kraje położone naokoło Bałtyku — wszystkie one miały mniej lub więcej **niższe** ceny od Niemieckich.

Wobec tego wywóz z Niemiec nadmiaru żyta był możliwy tylko przy istnieniu w Niemczech premji wywozowych, która wynosiła 5 mk. od podw. cent., a obecnie podniesiona została do 6, a w stosunku do Polski (premja bojowa) do 7½ mk. n. Premja równa się wysokości cła na przywożone żyto i pszenicę i wypłaca się świadectwami, które przyjmują za gotówkę wszystkie urzędy celne w Niemczech przy przywozie towarów z zagranicy.



Zauważyć należy, że nasze położenie jest analogiczne do Niemieckiego, bo i u nas urodzaj 1928 roku dał nadmiar żyta do wywozu — ta tylko różnica położenia, że kiedy niemiecka polityka zbożowa popierała wywóz przez premje, to nasza go hamowała i utrudniała przez zakaz wywozu i cła wywozowe.

Różnica ta odbiła się na spadku cen, spowodowanym zbyt obfitym urodzajem. W Niemczech ceny żyta z 43 zł. w styczniu spadły na 40 zł. we wrześniu, a u nas z 35 do 25, czyli spadek cen w Niemczech wynosi 3 zł., a u nas 10 zł. na podw. centnarze.

2) Urodzaj pszenicy, wynoszący wedle urzędowej statystyki 38 milionów podw. cent. w 1928 r. nie wystarcza na pokrycie niemieckiego spożycia tak dalece, że Niemcy co rok przywożą z górą 20 milj. podw. cent. pszenicy. Część przywozu przychodzi jednak do Niemiec tranzytem via Hamburg do Czech i Włoch, w drobniejszych partjach do innych krajów. Niemcy mają przewyżkę wywozu mąki nad jej przywozem, to znaczy, że Niemcy część przewożonej pszenicy przemielają dla zagranicy, co wobec niższych cen mąki zagranicą niż w Niemczech, możliwe jest tylko dzięki premji wywozowej, którą Niemcy stosują w tym samym stosunku do mąki, co do ziarna, to jest np. dla 70% mąki żytniej premja wynosi 6 mk. n. podzielone na 0.7 części 8.57 mk. n. od 100 kg mąki.

W większym stopniu odbija się premja na życie, gdzie przewyżka wywozu żytniej mąki nad jej przywozem wynosi 191468 podw. cent., czyli że Niemcy dla zagranicy zmełły około 280 tys. podw. cent. swego własnego żyta.

Jednem słowem, dzięki premjom wywozowym, Niemcy utrzymując wysokie ceny zboża na wewnętrznych rynkach, w celu ochrony swego rolnictwa, mimo wysokości tych cen, zorganizowali eksport mąki i ziarna do krajów o niższej ich cenie.

3) Jak widać z powyższej statystyki niemieckie rolnictwo nie tylko spotrzebowało wszystkie otręby z przemiału własnego i przywożonego żyta i pszenicy, ale przywiozły jeszcze w pierwszym półroczu r. b. 1697175 podw. cent. do własnego użytku (różnica między przywozem a wywozem otrąb).

W interesie niemieckiego rolnictwa jest oczywiście by otręby, jako surowy materiał dla produkcji mięsa i mleka, były najtańsze. Premja wywozowa na mąkę, która pokrywa cło na przywozową plus pszenicę, ułatwia to zadanie, albowiem, kiedy cena mąki plus premja pokrywa cenę zboża, to otręby pokrywają koszt przemiału, a że ten koszt jest jednakowy, czy młyn miele drogie czy tanie zboże, więc otręby z drogiego zboża nie są stosunkowo droższe od otrąb z taniego, pozostając zawsze w tym samym stosunku do ceny zboża.

Jednem słowem polityka niemiecka skutecznie osiąga swój cel: **podtrzymanie wewnętrznych cen zboża na wysokiem poziomie, kosztem krajów, którym narzuca swe nadmiary urodzaju.**

Polska polityka odpowiedziała na to dotychczas tylko tem, że ustanowiła cła przywozowe na żyto i pszenicę, czem paraliżuje w pewnej mierze zniżkowe oddziaływanie wywozowej premji niemieckiej. W pewnej tylko mierze, bo nikt np. z młynarzy nie

będzie się spieszył ze sprowadzeniem pszenicy, z zagranicy, wobec tego, że rząd zastrzegł sobie wprowadzenie bezcłowego zboża wedle swego uznania.

Wobec takiego zastrzeżenia nikt się nie odważy sprowadzać pszenicy, choćby była potrzebna, bo zbyt wielkie jest ryzyko płacenia cła przywozowego, kiedy rząd każdej chwili od tego zwolnić może.

Przywozowe więc cła na żyto i pszenicę, ustanowione z takim zastrzeżeniem pomogą naszemu rolnictwu, tyle co umarłemu kadzidło.

### 3) Kontrola pracy walcy.

Wspomniałem już, że zagranicą prowadzi się kontrola pracy walcy. Jest rzecz zadziwiająca, że jakkolwiek po młynach walce pracują już lat 60, jednak dotychczas nie było mowy o tem, jak pracują i co prawda, nie mogło być mowy, bo dotychczas nieznanym był sposób, jak zastąpić palce młynarza, który wsadza rękę do postawu, i chwytając lecącą z pod walcy robotę **wyczuwa** palcami, czy przy pszenicy, przy tym lub innym śrucie pszenica należy się kaszkuje, a przy życie, czy tyle idzie mąki z danego śrutu, ile trzeba.

Oczywiście, sposób wyczuwania palcami, czy walce pracują należyście dokładnym nigdy nie jest, nawet przy długoletniem doświadczeniu.

Ponieważ jednak chodzi tu nie tylko o to, czy np. przy 7-krotnem śrutowaniu otrzymuje się ze wszystkich śrutów 50 czy mniej lub więcej procent białej, czystej kaszki, co stanowi o wydajności przedniego gatunku mąki, ale chodzi także i o to czy z danego gatunku pszenicy możnaby czy nie można tę samą ilość kaszki otrzymać przy 5-krotnem śrutowaniu — to oczywiście na jedno i drugie pytanie dokładnie odpowiedzieć może tylko analiza roboty walcy za pomocą sit, które określają ile z danego śrutu odsiewa się mąki, dunstu, kaszek i odchodzi na śrut następny.

W tym celu dr. Fornet dość dawno skonstruował aparat, składający się ze zwykłych okrągłych sit, włożonych jedno w drugie, i zaopatrzonych w osobną wagę, której wskazówka od razu daje ilość pozostałych na danem sicie mąki, dunstów lub kaszek w procentach. Oczywiście, żeby cyfra tych procentów była dokładna, należy dawać do przesiewu zawsze tę samą przepisową ilość 50 gramów roboty, wziętej wprost z pod walcy.

Taka analiza dokładnie wskazuje nadmłynarzowi jak ma nastawić walce, żeby np. przy pierwszym śrucie żyta otrzymać z danego ziarna 25% lub 30% mąki.

Przesiewny aparat dr. Forneta należy do tańszych laboratoryjnych sprzętów młyna, nie wymaga do obsługi chemika, ba! nawet umiejętności wyliczania procentów, bo je odczytuje się wprost na skali, a korzyści może przynieść ogromne!

Już samo to, że nadmłynarz z całym spokojem i pewnością nastawia śrutowe i gładkie walce, bo wie ile z nich otrzyma mąki lub kaszki, stosując ten przesiewny aparat — samo to, jest wielokrotnie więcej warte, niż ten aparat kosztuje.



## Dział Prawno-Informacyjny

### PODWYŻSZENIE OPŁAT CELNYCH PRZYWOZOWYCH.

Z dniem 26 października r. b. weszło w życie Rozporządzenie Ministrów: Skarbu, Przemysłu i Handlu oraz Rolnictwa z dnia 25.IX.29 r., w sprawie częściowej zmiany taryfy celnej.

W myśl cytowanego rozporządzenia będą pobierane stawki celne przywozowe w wysokości:

jęczmień, owies	zł. 11.—	od 100 kg.
gryka, kukurydza	" 6.—	" "
proso	" 3.—	" "
groch	" 6.—	" "
fasola	" 6.—	" "
mąki	" 16.50	" "
kasza jęczmienna	" 17.—	" "
kasza gryczana i jaglana	" 11.—	" "
inne kasze, oprócz osobno wymienionych brutto	18.—	" "

Uwaga: jęczmień, owies, gryka, kukurydza, groch i fasola wwożone za pozwoleniem Min. Skarbu wolne są od cła.

(Dz. Ust. 73 r. 1929 poz. 553.).

### NOWY TYP MĄKI ŻYTNIEJ.

W „Monitorze Polskim” Nr. 238 z dn. 15.X. 29 r. podano Ogłoszenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dn. 12. X. b. r. w sprawie typu mąki żytniej, treści następującej:

Na podstawie § 2 ust. 4 Rozporządzenia Min. Sp. Wewn. z dn. 1 grudnia 1928 r. wydanego w porozumieniu z Ministrami: Przemysłu i Handlu, Skarbu i Rolnictwa o przemiale pszenicy i żyta (Dz. Us. R. P. Nr. 98, poz. 882) podają do wiadomości, że ustalony został nowy typ mąki żytniej, który będzie obowiązywał od dnia 28 października b. r.

Wzory tego typu znajdują się w urzędach powiatowej władzy administracji ogólnej, gdzie osoby zainteresowane mogą je oglądać.

Minister Spraw Wewnętrznych  
(—) Sławoj-Składkowski.

Wbrew staraniom młynarzy wprowadzono typ mąki żytniej. Niezależnie jednak od powyższego wspólna Reprezentacja Przem. Młyn. nie wstrzymuje dalszych zabiegów o zniesienie normalizacji przemiału żyta.

Najważniejszym argumentem, na którym opiera się system normalizacji przemiału żyta, jest nadzieja stabilizacji cen chleba, a raczej nadzieja stabilizacji rozpięcia między cenami chleba, a cenami mąki, z uwagi, że to rozpięcie jest w Polsce znacznie wyższe, niż w innych krajach środkowej i zachodniej Europy. Obecnie Związki Młynarskie przystępują jeszcze raz do gruntownego i rzeczowego opracowa-

nia kwestji normalizacji przemiału żyta i stabilizacji rozpięcia między cenami chleba i cenami mąki.

Nowy typ mąki żytniej, obowiązujący od 29 października b. r., jest ustalony na podstawie 65% -ego przemiału o wadze 126,4% funt. wagi holenderskiej. Typ ten jest dużo jaśniejszy od poprzedniego. Mamy więc typ mąki żytniej bez określonej procentowości wymiału.

Zwracamy uwagę, że w myśl okólnika Min. Spr. Wewn. z dn. 15.X 1929 r. Nr. 1196/47, będzie wznowiona akcja lustracyjna, przez rozciągnięcie stałej i planowej kontroli. W żadnym razie nie będą tolerowane odchylenia od obowiązującego typu mąki żytniej w kierunku jaśniejszego jego natężenia. Mogą być jedynie tolerowane odchylenia co do odcieni w barwie w zależności od gatunku ziarna, z którego dana mąka pochodzi. Te właściwości ziarna mogą wpływać, że mąka posiadać będzie odcień bądź kremowy, bądź lekko zielonkawy, bądź rudawy.

### SPRAWY PODATKOWE.

W związku z rozsyłanemi już nakazami płatniczymi na podatek dochodowy za rok 1928 napływają do nas z różnych stron wiadomości o dokonaniu nadmiernie wysokich wymiarów tego podatku. Władze skarbowe naogół nie uwzględniły norm średniej dochodowości przedsiębiorstw, opracowanych przez niektóre izby przemysłowo-handlowe i stosowały stawki, wyższe nawet od dotychczas obowiązujących. Poza tem informują nas o częstych wypadkach zupełnego pomijania bez uzasadnienia przez władze skarbowe wyjaśnień do zeznań o dochodzie, składanych ze strony płatników naskutek odpowiedzialnych wezwań.

Wobec powyższego wzywamy wszystkich członków naszej organizacji do niezwłocznego nadsyłania nam wszelkich materiałów i dowodów, ilustrujących i potwierdzających tego rodzaju postępowanie władz skarbowych dla ułatwienia organizacji naszej odpowiedzialnej akcji interwencyjnej.

Przypominamy równocześnie o nadsyłaniu do biura Związku Młynarzy Polskich odpisów wszelkich odwołań i reklamacyj podatkowych dla poparcia wystąpień poszczególnych płatników.

Wreszcie prosimy również o wiadomości, czy i w jakim stopniu stosowane jest przez władze skarbowe udzielanie w indywidualnych wypadkach odroczeń terminów płatności zaliczek na podatek obrotowy. Odnośnie tej sprawy znajduje się w wydanej przez Ministerstwo Skarbu „Instrukcji o ujednostanieniu i uproszczeniu postępowania, stosowanego na zasadzie obowiązujących przepisów przy wymiarze i poborze podatków bezpośrednich przez władze skarbowe pierwszej i drugiej instancji” z 15 maja 1929 r. postanowienie treści następującej (§ 105):

Naczelnikom urzędów skarbowych przysługuje prawo ograniczania wysokości zaliczek kwartalnych na poczet podatku od obrotu na indywidualne podania płatników w wypadkach stwierdzenia znacznego obniżenia się obrotów przedsiębiorstwa względnie znacznej różnicy na korzyść płatnika w stawkach podatkowych”.

„O ograniczeniu zaliczek kwartalnych należy płatnika zawiadomić”.



## PRZECIĄŻENIE PODATKOWE W POLSCE.

Profesor Krzyżanowski napisał w swojej książce „Pierwszy Bilans Handlowy” między innemi co następuje: „uważam za pewnik niezbity, że społeczeństwo polskie jest przeciążone podatkowo”.

Pan Paweł Michalski, naczelnik wydziału w Ministerstwie Skarbu podał w wątpliwość to twierdzenie w czasie słynnych dyskusji ekonomicznych u ks. Janusza Radziwiłła. Przemówienie p. Michalskiego zostało ogłoszone w książce „Zagadnienia etatyzmu”. Ten ekonomista dowodzi, że „Polska obciążona jest na głowę i w stosunku do dochodu społecznego nawet po uwzględnieniu warunków ekonomicznych znacznie niżej od innych państw”.

Na poparcie zaś swojej tezy przytacza następujące cyfry:

Obciążenie wszystkimi podatkami samorządowemi i państwowemi wynosi na głowę:

w Polsce . . . . .	zł. 90
w Niemczech . . . . .	„ 479
we Francji . . . . .	„ 433
w Anglii . . . . .	„ 778
we Włoszech . . . . .	„ 256

Szczęśliwi Polacy! Co więcej, p. Michalski za dał sobie trud obliczenia, jaką część (w odsetkach) dochodu jednostki pochłaniają podatki w wyszczególnionych państwach i znowu dochodzi do niespodziewanych, a pocieszających — zdawałoby się — wyników:

Oto z dochodu jednostki zabierają podatki:

w Polsce zaledwie .	13,5 proc.
w Niemczech . . . .	26,6 „
we Francji . . . . .	23,1 „
w Anglii . . . . .	21,3 „
we Włoszech . . . .	20,7 „

Niemcowi, Francuzowi, Anglikowi, Włochowi zabiera zatem państwo i samorządy od  $\frac{1}{7}$  do  $\frac{1}{4}$  jego dochodu. Polak oddaje zaledwie  $\frac{1}{7}$  część swojego dochodu.

Po tych obliczeniach rozumiemy stanowczość, z jaką p. Michalski odrzuca twierdzenie profesora Krzyżanowskiego. Nie podzieli niestety jego optymizmu ani podatnik polski, ani nikt, kto zajrzy do podręcznika ekonomji politycznej.

Podatnik wie, że żyjąc na znacznie niższym poziomie niż przed wojną, przy najwyższym wysiłku nie może nieraz podoląć obciążeniom, a czytelnik podręcznika ekonomji, znajduje w nim następujące twierdzenia:

Zależnie od stopnia zamożności człowiek wydziela niejednakowe odsetki ze swojego budżetu na zaspakajanie różnych potrzeb. Człowiek ubogi wydaje niemal wszystko na elementarne potrzeby. Człowiek bogaty zaspakaja te „pierwsze potrzeby” zaledwie częścią swojego budżetu — reszta pozostaje mu na potrzeby dalsze, nieraz wprost zbyt-  
kowne, i na kapitalizację (oszczędności).

Według przedwojennych obliczeń statystyków niemieckich, odsetki ogólnej sumy dochodu poświęcane na poszczególne potrzeby zmieniają się, zależnie od wielkości dochodu, w sposób następujący:

Rodzina rozporządzająca dochodem	poniżej 1200 mk.	1600—2000 mk.	3000—4000 mk.	powyżej 5000 mk.
wydaje na pożywie- nie . . . . .	54,2%	51%	38,1%	30,3%
na mieszkanie . .	24,2%	18%	18,5%	14,5%
na odzież . . . . .	9,2%	11,5%	14%	14,9%
opał i światło . .	6,2%	4,5%	3,6%	3,1%
pozostaje na inne wydatki . . . . .	10,4%	15%	25,8%	36,8%

Dochód na głowę ludności w Polsce wynosi według p. Michalskiego 666 złotych. Na rodzinę złożoną z 4 do 5 osób daje to sumę 2700 — 3300 zł. Przy uwzględnieniu powojennej zwwyżki cen, dochód ten przeciętnej rodziny w Polsce, odpowiada dochodowi klasy najuboższej, z pośród przedstawionych na powyższej tabelce (poniżej 1200 mk.). Ta grupa ma po opędzeniu niezbędnych wydatków 10,4% wolnego dochodu. Podatki zabierają w Polsce 13,5%. Znaczy to, że zabierają całą ową nadwyżkę i, co więcej, część z tego, co powinno pójść na najbardziej palące potrzeby.

Dochody Anglika natomiast wynoszą przeciętnie na rodzinę około 500 marek. Po opędzeniu potrzeb pożywienia, mieszkania, odzieży i opału (w sposób oczywiście nieporównanie dostatniejszy od Polaka) — pozostaje mu 36,8% dochodu — z czego państwo i samorządy zabierają mu 20,7%. Podatki nie naruszają zatem żadnej pozycji niezbędnych wydatków — co więcej, pozostaje Anglikowi 15,5% jego dochodu na wydatki „inne” (kulturalne, zbyt-  
kowne) i co najważniejsze na kapitalizację.

Te 15,5% zaś, to 390 złotych, a zatem więcej niż połowa ogólnego dochodu Polaka!

**Oto dlaczego Polak — choć płaci niewiele — ledwo dyszy, a Anglik znosi względnie łatwo swoje obciążenia.**

Mówię względnie łatwo — bo jak wiadomo skargi na przeciążenie podatkowe po wojnie są w Eurkopie ogólne i w zestawieniu z obciążeniem przedwojennem obecne jest o 100% do 500% wyższe.

Tę sprawę jednak pomijam. Pomijam też i to, że inni ekonomiści twierdzą, że podatki w Polsce zabierają nie 13,5%, ale 17% dochodu.

Gdyby tak było, to znaczyłoby to, że Polaka nie stać już także na opał i światło. Ten wniosek nie jest tak paradoksalny, jakby na pozór wyglądało. **Jest faktem niezbitym, że w Polsce żyje się często nie z dochodu, ale z majątku.** Że zatem majątek się uszczupla. Stąd to płaci się za węgiel i światło.

(Tygodnik „Prawda”) z dn. 6.X.29 r.).

## ZRZESZENIE ZW. ZACHODNIEJ I POŁUDNIOWEJ POLSKI W SPRAWIE WADLIWEJ INTERPRETACJI USTAWY O PODATKU PRZEMYSŁOWYM.

W ślad za innemi organizacjami młynarskimi również i Zrzeszenie Związków Przemysłowych Zachodniej i Południowej Polski, złożyło w Ministerstwie Skarbu obszerny memoriał w sprawie niesłusznej interpretacji ze strony Władz Skarbowych ustawy o podatku przemysłowym w wypadkach, gdy zachodzi wymiar podatku od obrotu przy przemiale zboża na obcy rachunek. Memoriał przytacza wypadek, że gdy drobny rolnik przywozi zboże do młyna i otrzymuje natychmiast gotowe produkty,



t. zn. taką ilość mąki oraz otrąb, jaką wydaje oddane zboże za zapłatą kosztów przemiału, władze skarbowe uważają tę czynność młynów jako wymianę i opodatkowują młyny od całej wartości wydawanych produktów i jeszcze od opłaty pobieranej za przemiał.

Urzędy skarbowe interpretują ustawę o podatku przemysłowym w ten sposób, że nie jest to przemiał zboża na obcy rachunek, gdyż rolnik tylko raz przyjeżdża do młyna, oddaje zboże, zabiera mąkę i otręby, czyli towar wymienia, podczas, gdyby zachodził wypadek przemiału na obcy rachunek, to rolnik przyjeżdżałby do młyna dwa razy, raz zostawiając zboże i drugi, przyjeżdżając po odbiór zmielonego zboża.

Memorjał słusznie podkreśla wadliwość tego rodzaju interpretacji ustawy, gdyż rzekoma „wymiana” jest tylko udogodnieniem dla drobnych rolni-

ków, stosowaniem przez większe i lepiej urządzone młyny, by nie potrzebowali dwukrotnie odbywać drogi do młyna z niewielką najczęściej ilością zboża. Tak samo twierdzenie Urzędów Skarbowych, iż przemiał na obcy rachunek zachodzi tylko w tym wypadku, gdy rolnik otrzymuje produkty tylko ze swego własnego zboża, jest tylko teorią, gdyż nawet młyny obliczone na przemiał 500 kg na dobę, nie zsypują do przemiału mniejszych ilości zboża od pełnej zdolności przemiałowej, a zatem zbierają zboże od kilku rolników i miela je razem. Memorjał, poparty jeszcze analogiczmem orzeczeniem Trybunału finansowego Rzeszy Niemieckiej, znajdzie, sądzymy, zrozumienie u czynników decydujących, które wydadzą odpowiednie wyjaśnienie, umożliwiające błędną interpretację, szkodliwą dla interesów młynarstwa.

## Z rynków płodów rolnych

### NIEMCY.

Sprawa złagodzenia kryzysu rolniczego nie przestaje absorbować sfer gospodarczych — jednak jak dotychczas, nie powzięto ostatecznych decyzji co do zarządzeń. Niemieckie rolnictwo wysunęło żądania, które streszczają się do następujących: ograniczenie importu pszenicy, ściśle przestrzeganie ustawy przemiałowej i domieszki pszenicy importowanej, zmagazynowanie większej ilości żyta (500.000 ton), pokrycie związanych z tem strat z sum udzielonych koncernowi zbożowemu w wysokości 28 mil. mk., wyasygnowanie 3.5 mil. mk., jako kapitał obrotowy, służący do kredytowania operacji zbożowych. Żądania te są przedmiotem szczegółowych rozważań sfer urzędowych. Największą trudność przedstawia realizacja zbiorów wobec niskich cen i b. miernego popytu.

Na berlińskiej giełdzie zbożowej tendencja spokojna. Oferty na pszenicę zagraniczną nieco wyższe, zwłaszcza wobec zwiększonego popytu ze strony młynów. Ceny żyta utrzymują się na dotychczasowym poziomie. W dostawach terminowych żyto nieco słabiej.

Ciekawym miernikiem nadmiaru urodzaju w Niemczech może służyć fakt, że w sferach gospodarczych rozważana jest tam ewentualność wyłączenia z obrotu konsumcyjnego jednego milj. kwintali żyta przez zdenaturowanie dla celów wyłącznie państwowych, względnie też ograniczenia przemiału żyta na mąkę do maksymalnej wysokości 50 do 60%.

Możliwości wydania takiego rodzaju zarządzenia tem ciekawsza się staje, gdy porównamy ją ze stanem rzeczy istniejącym u nas. W Polsce przecież obowiązuje przemiał żyta na mąkę do minimum 70%. Można więc — mniej nie. A mąka oczywiście staje się ciemna i niesmaczna.

Stanowisko sfer gospodarczych Niemiec dowodzi wyraźnie, że zagadnienie racjonalnego zużycia nadmiaru żyta ma zyskać rozwiązanie szybkie, właściwe i radykalne.

Ponieważ zaś nasze pola równie dobrze obrodziły, jak niemieckie i nasze śpichrze również pełne są po brzegi, więc czy nie czas już byłby na zastano-

wienie się nad wydaniem podobnych zarządzeń i u nas. Wszystko, jak się zdaje wskazuje na to, że byłoby to również pożądane tak dla rolnictwa i przemysłu przetwórczego, jak wreszcie — nie najmniej — dla ogółu spożywców.

### CZECHOSŁOWACJA.

Na giełdzie praskiej daje się zauważyć większe ożywienie — popyt jednak nie wykracza poza granice dotychczasowe. Producenci nie chcą wyzbywać się produktów po niskich cenach i wolą rezygnować ze sprzedaży. W związku z tem ceny krajowych zbóż utrzymują się na tym samym poziomie, zagranicznych zaś z racji obfitego zaopiarowania nieco spadły. Cena mąki pszennej węgierskiej obniżyła się. Silnie ofiarowana pszenica słowacka potaniała. Podaż żyta czeskiego osiągnęła wyższy poziom, wskutek czego zaznaczyła się tendencja zniżkowa. Jęczmień — bez specjalnego zainteresowania przy cenach niezmiennych. Eksport hamuje niski stan wód w rzekach spławnych. Sytuacja w handlu ziemniakami polepszyła się nieco.

Jakkolwiek zbiory tegoroczne w Czechosłowacji są mniejsze od zeszłorocznych i pod względem jakości gorsze, jednak na rynek zbożowy nie wywarło to wpływu, przeciwnie nawet, daje się zauważyć nadmiar towaru. Składają się na to: obfite zapasy zbóż z ubiegłego roku, import zbóż zagranicznych, utrudniona sytuacja w eksporcie z racji niskich cen i wprowadzonych ceł w różnych państwach. Główni odbiorcy żyta i jęczmienia czeskosłowackiego, Niemcy i Austria, wstrzymują się od zakupów.

Żeby uchronić własną produkcję od dalszego spadku cen, skontyngentowano przywóz żyta i jęczmienia. Kontyngent dla Polski wynosi dla żyta, mąki żytniej, jęczmienia pastewnego 20.000 ton i dodatkowo dla jęczmienia pastewnego 10.000 ton rocznie.

### FRANCJA.

Uprawa zboża we Francji od czasu wojny światowej ulega stałemu zmniejszaniu się.

Gdy w 1913 r. obszar zasiewów wynosił 6.601.500 ha, to w 1923 objął już 5.631.080, w 1924 — 5.437.730, w 1927 — 5.267.150, a w 1928 — zaledwie 5.177.890.

Obniżenie więc obszaru zasiewów w przeciągu ostatnich 15 lat do chodzi do 21%, t. j., że uprawa



zboż zmniejszyła się więcej, niż o  $\frac{1}{5}$  i obecnie Francja nie jest w możności, pomimo zwiększenia się wydajności ziarna z hektara, pokryć wewnętrznego zapotrzebowania, wynoszącego 90 milionów kwintali rocznie.

Import zboża ma tendencję silnie zwyżkową. W 1923 r. sprowadzono 11 mil. kw., w 1924 — 13½ mil., w 1925 — 16½ mil., w 1926 — 7½ mil., a w 1928 — 10 mil. Wyjątek stanowił rok 1927, w którym wwieziono tylko 1.950 tysięcy kwintali ziarna, a to dzięki wprost bajecznemu urodzajowi, jakiego we Francji nie widywano.

Władze francuskie oraz miejscowe organizacje rolnicze opracowały nowy program polityki agrarnej w celu podniesienia upadającego rolnictwa, kładąc duży nacisk na krzewienie wśród ludności zamiłowania do roli i oświaty rolniczej, tembardziej, że równie gleba francuska, jak i jej klimat nadzwyczajnie nadają się do uprawy wszelkiego rodzaju płodów ziemnych.

### ZBIORY ZBÓŻ NA WĘGRZECH.

W stosunku do wyników zeszłorocznych spodziewać się należy znacznie lepszych zbiorów kukurydzy, ziemniaków i buraków cukrowych, podczas gdy spodziewane zbiory pszenicy, żyta i owsa mają być według obecnych szacowań o wiele mniejsze od zeszłorocznych. Pod względem jakości pszenica tegoroczna wypadła naogół lepiej od zeszłorocznej; w sferach gospodarczych i handlowych liczą wobec tego na wzmożenie się w obecnym roku popytu ze strony zagranicy na pszenicę węgierską, jakościowo dorównującą pszenicy. Manitoba. Jakość żyta i jęczmienia jest zadawalająca. Ziarno kukurydzy zaczęło się naogół dobrze rozwijać. Dobrze zapowiada się tegoroczny urodzaj ziemniaków, który, wobec obecnego stanu zasiewów, będzie przewyższać o 8 milj. q. zbiory zeszłoroczne. Okoliczność ta w przeciwstawieniu do roku ubiegłego uczyni konieczny wywóz znacznej ilości ziemniaków zagranicę.

### NĘDZA NA WSI.

Obecne kształtowanie się cen zbożowych, niepomysłne dla rolnictwa na całym świecie, jest dla polskiego rolnictwa zupełną katastrofą.

Zapasy zboża z zeszłorocznych zbiorów, niewypuszczone na rynek światowy rok temu, zaciążyły na tegorocznych cenach. Dzięki tym zapasom ceny żyta i pszenicy spadły poniżej poziomu własnych kosztów producenta i zabiły nie tylko zdolność nabywczą rolników, ale uczyniły ponadto wieś niewypłacalną.

Na wsi zapanowała nędza, która szczególnie daje się we znaki wielkiej własności ziemskiej.

Do tego opłakanego stanu w znacznym stopniu przyczyniła się polityka niskich cen chleba, uprawiana przez rząd od wielu lat. Dla wprowadzenia niskich cen chleba postarano się o sztuczne wytworzenie podaży surowca na rynkach.

W tym celu nie zawahano się na import zboża z zagranicy, zakazano wywozu ziarna, wprowadzono normalizację przemiału żyta i pszenicy i regulowano ceny.

Rolnicy spodziewali się łatwych korzyści po akcji rządowej tworzenia rezerw zbożowych i niezbyt silnie reagowali na zeszłoroczne zamierzenia rządu w dziedzinie polityki zbożowej. Rolnicy poszli po linii najmniejszego oporu, uważali, że poco trudzić się i szukać zagranicą zbytu na zboże, kiedy rząd jest tak uprzejmy, że obiecuje zakupić dziesiątki tysięcy tonn po cenach światowych i zmagazynować je, by nie obciążały rynku wewnętrznego. **Projekty handlu zbożowego i młynów handlowych** przebrzmiały bez echa. Rolnictwo ze spokojem przyglądało się jak zarzynano młynarstwo i handel zbożem. Opamiętano się już po czasie i, jak to zwykle bywa w Polsce, że „mądry Polak po szkodziu” zaczęto na gwałt szukać sposobu wyjścia z nadwyras przykraj sytuacji.

I jak oliwa wypływa na wierzch prawda, że drogi chleb jest oznaką dobrobytu i kwitnącego stanu gospodarczego, a tani oznacza nędzę i kryzys, że lepiej jest nawet kupować zagranicą drogie zboże, niż trzymać w kraju nadmiar. Spekulacja na zniżkę czy zwyżkę niechaj pozostanie rzeczą kupców, a niech nie bierze się do niej państwo. Kupiec ryzykuje tylko swoim mieniem i jeżeli się przespekuluje, niszczy samego siebie — państwo, gdy się przespekuluje — rujnuje całą gospodarkę narodową.

### CENY ZBOŻA.

Przeciętne trzydniowe ceny czterech głównych zbóż w okresie od 14-go do 20-go b. m. według obliczenia biura giełdy zbożowo-towarowej w Warszawie. Ceny za 100 kg. w złotych:

	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Warszawa . . . . .	39.12½	24.87½	28.00	23.62½
Kraków . . . . .	40.41	26.00	29.00	24.00
Lwów . . . . .	37.50	24.37½	—	22.50
Poznań . . . . .	37.25	23.81	28.38	22.75
Berlin . . . . .	49.14	37.42	43.68	36.95
Hamburg . . . . .	44.04	36.25	29.80	29.80
Liverpool . . . . .	46.50	—	—	35.00
Praga . . . . .	44.15	34.46	39.60	32.87
Brno Morawskie . . . . .	40.13	32.60	36.83	29.70
Wiedeń . . . . .	40.94	32.75	41.55	30.41
Nowy Jork . . . . .	44.85	38.53	28.75	33.75
Chicago . . . . .	41.83	36.13	24.47	28.92
Buenos Avres . . . . .	39.14	—	—	25.38

## Przegląd czasopism, recenzje i sprawozdania

### „CHLEB I PIEKARSTWO W OŚWIETLENIU HIGJENY“.

Z zasiłku Ministerstwa Spraw Wewnętrznych Związek Spółdzielni Spożyców Rzeczypospolitej Polskiej wydał niedawno książkę prof. d-ra Gądzikiewicza, Dyrektora Zakładu Higieny Uniwersytetu Jagiellońskiego p. t. „Chleb i piekarstwo w oświeceniu higieny” (str. 232 i 60 ry-cin, Warszawa, 1928 r. Cena 8 zł.).

Zjawienie się w naszym piśmiennictwie dzieła, zwłaszcza z dziedziny piekarstwa, powitać należy ze szczerą radością.

Autor obrał za temat swej książki, wydanej w pięknej formie graficznej i na doskonałym papierze, po 1) dział teoretyczny, w którym mowa jest o produktach surowych, służących do wypieku chleba, o mące i jej własnościach, o fermentach oraz o sposobach badania chleba, po 2) dział praktyczny,



w którym poruszana jest sprawa wyrobu i pieczenia chleba, po 3) dział przemysłu piekarskiego w związku z jego udoskonaleniem i wreszcie po 4) stan sanitarny współczesnych piekarń oraz stan zdrowotny piekarzy wraz z danymi statystycznymi.

Wszystkie wspomniane działy opracowane są w sposób rzeczowy i niezmiernie ciekawy. Ponadto rysunki w liczbie 60 przyczyniają się do ożywienia obficie zebranego materiału.

Między innymi szczegółowo i w bardzo przejrzysty sposób przedstawione zostało przez autora zagadnienie, dotyczące zanieczyszczenia chleba drobnoustrojami chorobotwórczymi, niebezpiecznymi dla zdrowia. Kwestją tą powinny się zapoznać nie tylko władze, stojące na straży bezpieczeństwa zdrowia publicznego, lub władze, mające bezpośredni dozór nad artykułami żywności, ale w równej mierze **powinni się nią zainteresować młynarze** oraz ci wszyscy, którzy zajmują się wypiekami oraz sprzedażą chleba i innego pieczywa.

Szczególnie interesujące są argumenty, popierające tezę, że „nawet dobrze wypieczony chleb łatwo może być zakażony rozmaitymi drobnoustrojami chorobotwórczymi dla człowieka, a temsamem może być niebezpiecznym dla zdrowia spożywców”, zwłaszcza, jeśli pieczywo wypieczone zostało w nieodpowiednich warunkach sanitarnych. Możliwość przedostania się różnego rodzaju drobnoustrojów do wnętrza chleba jest niesłychanie łatwa, a głównie wywołana ona jest bądź wodą, użytą do wypieku, bądź pyłem, unoszącym się wraz z powietrzem w piekarni. Również dotykanie chleba brudnymi rękami, lub odzieniem robotników wywołać może zakażenie chleba.

Tutaj prof. Gądzikiewicz zwraca uwagę na tak często zachodzące wypadki oplucia chleba podczas kaszlu: drobnoustroje, zawarte w kropelkach śliny, mają wówczas możliwość umiejscowienia się na tymże chlebie. Niebezpieczeństwo, wynikające z podobnego stanu rzeczy jest niesłychanie groźne, zwłaszcza jeżeli weźmiemy pod uwagę, że większość robotników piekarnianych zarażona jest gruźlicą.

Tak samo zakażenie chleba przez owady, a zwłaszcza muchy, które na swych łapkach oraz w swych wydalinach przenoszą drobnoustroje tyfusu brzuszego lub czerwoni z kłozetów, śmietników, spluwaczek i t. p. jest nieomal zjawiskiem codziennym.

Zdawałoby się, że podczas wypieku chleba w piecu piekarskim wszystkie zawarte w nim drobnoustroje giną, co też istotnie ma miejsce, ale drobnoustroje te dostać się mogą do chleba już po jego wypieku, a wówczas zachowują one w nim swą żywotność przez bardzo długi okres czasu.

I tak np., według prof. Gądzikiewicza, bakterie tyfusu brzuszego żyją w ciemnym chlebie kwaśnym 2 dni, w białym zaś cały miesiąc, przecinkowce cholery w chlebie czarnym żyją kilka godzin, a w białym 24 dni, laseczniki czerwoni w czarnym 5 dni i dłużej, laseczniki wąglika w chlebie czarnym żyją około jednego miesiąca.

To też w celu ukrócenia tak strasznie panującego zła, prof. Gądzikiewicz uważa za wskazane wybudowanie piekarń mechanicznych z jednoczesnym zakazem udzielania koncesyj na otwieranie piekarń niezmechanizowanych.

Tak radykalne rozstrzygnięcie tej palącej kwestji przy jednoczesnym przestrzeganiu higienicznych warunków pracy, zatrudnionych w piekarniach robotników, niewątpliwie zapewniłoby konsumentom dostarczanie produktu zdrowego i smacznego.

Ponadto autor nawołuje do objęcia kierownictwa nad piekarniami przez doświadczonych specjalistów (chemików i bakterjologów), co spowoduje postawienie piekarstwa na należytej wyżyźnie.

A zatem, jak widać z powyższego sprawozdania, dzieło prof. Gądzikiewicza niewątpliwie odda społeczeństwu znaczne usługi, co też skłania nas do zwrócenia uwagi na ukazanie się tak bardzo pożytecznej książki.

lnż. S. Zmigrod.

## „ROLNIK EKONOMISTA“.

„Wyszedł z druku Nr. 19 „Rolnika Ekonomisty” organu Związku Organizacyj Rolniczych Rzplitej Polskiej.

Numer zawiera w treści szereg ciekawych artykułów, z których szczególnie cennym dla badaczy naszych stosunków kredytowych jest gruntownie opracowany i zawierający szereg danych statystycznych artykuł d-ra W. Borowskiego o kredycie długoterminowym w Polsce odrodzonej. P. Wł. Wakar porusza wysoce aktualną sprawę ceł wywozowych na otręby, wstępny zaś artykuł daje czytelnikowi krytyczny rzut oka na ostatnie posunięcia sfer decydujących w zakresie polityki zbożowej.

Przegląd zagraniczny zawiera artykuł p. J. Sankowicza, dotyczący stosunków w cukrownictwie czechosłowackim. Obszermy dział przeglądu rynków zaznajamia czytelnika gruntownie z tendencjami rynków zbożowego, mięsnego i masłarskiego.

Kronika krajowa i zagraniczna zawierają szereg aktualnych wiadomości z zakresu finansów i kredytu, podatków, ustawodawstwa, polityki handlowej przemysłu rolnego i t. p., przegląd piśmiennictwa krajowego i zagranicznego — omawia krytycznie ostatnie głosy prasy codziennej i fachowej zarówno krajowej, jak zagranicznej.

Wreszcie podkreślić należy szereg wyczerpujących recenzji o najnowszych pracach z zakresu zagadnień gospodarczych.

## „AUTOREBKA“.

Lżej odetchną wszyscy ci, którzy używają torebek na próbki „Autorebki” prawnie chron. p. Nr. 17839.

Kłopotliwe szukanie spinaczy, kaleczenie palców, nadtargiwanie innych listów przy njeostrożnem szarpnięciu, wszystko to odpada przy użyciu torebek na próbki, bez spinaczy z prawnie chronioną nazwą „Autorebka”.

Są one tańsze od zwykle używanych torebek, do których ceny doliczyć należy wartość 1000 sztuk spinaczy, t. j. zł. 7 — do zł. 10 zależnie od wielkości.

Każdy, kto zrobi próbę przekona się w pełni, że „Autorebka” stanowi na prawdę praktyczną nowość.

Wytwórcą „Autorebki” jest firma Wechsberg i Bleicher, fabryka kartonazy i wyrobów papierowych w Bielsku na Śląsku, która wysyła chętnie bezpłatnie wzory i cenniki interesantom.



## Poradnik Gospodarski

### POD KONIEC PAŹDZIERNIKA.

Gdy się czyta wskazówki o uprawie łąk, często spotykamy radę, by zaraz po sprężeniu potrawu wejść na łąkę z odpowiednim narzędziem, lub zastosować właściwy nawóz. Dobra rada — ale najczęściej czasu na to brakuje. Otóż teraz, gdy skończyliśmy główne roboty sprzętu okopowych no i... siewów, bo i te się często nadmiernie przedłużają, warto o łąkach pomyśleć, czy niema tam co do zrobienia? Bywa, że pogoda nam w tym czasie przeszkadza, ale zazwyczaj niewiele jeszcze z tego wody znać na łąkach i można nawet rowy poczyszcząć, gdzie zalazły — albo i nowe pokopać. Ale choćby już było za późno robotę tę porządnie wykonać — to jednak rzadki wypadek, by nie można było wejść na łąkę i nawieźć kompostu, który w wielu wypadkach cudownie wzmacnia łąkowe plony. Pozatem najlepsza teraz pora rozsypać kainit i mączkę fosforytową wedle tego czy łąka oplaca potas, czy fosfor — a może jedno i drugie. Jaknajgoręcej doradzam robić próby z temi nawozami, to znaczyć nie sypać na „zgaduj zgadula” co się opłaci, ale wyznaczyć jakieś np. 5 prętów — czy ar, jak komu dogodniej i takich arów kilka posypać to jednym, to drugim z wymienionych nawozów, w ilościach odpowiednich do obszarów, więc np. 6 kg. kainitu na ar (5 prętów), a mączki fosforytowej 4 kg., a potem zabronować. Zresztą i całą łąkę, czy nawożoną czy nienawożoną, warto broną ostrą przejechać i wydarty mech z niej wywieźć.

Mech się przyda do ogacania, a łąka się poprawi. Wymienione nawozy sztuczne i na polach teraz należy stosować — zwłaszcza na sapach i piaskach, gdzie najlepiej działają. Są one najtańsze ze wszystkich nawozów sztucznych, więc i względem na to, że to dziś tanizna na ziemiopłody, nie jest dostatecznie przekonywający, bo i przy najtańszych cenach na zboże, nawozy te się opłacają. Zresztą czy zboża drogie czy tanie, zawsze trzeba nawozy wypróbować, czy się opłacają, więc nie chodzi o to, żeby sypać je bez pamięci, ale żeby na polach tak, jak i na łąkach stosować je próbnie, jeżeli kto ma wątpliwości, czy w jego gospodarstwie nawozy te działają i jak działają? Wszelkie bowiem psioczenia na nawozy, czy też uchwalanie postanowień, że się nawozów nie będzie stosować — są o tyle mądre, o ile na rachunku oparte. Tak sobie z powietrza twierdzić, że się coś opłaca, czy nie opłaca, może tylko człowiek, który od urodzenia mądrym się stał... we własne przekonania.

### OGŁOSZENIE.

**Młyn automatyczny z napędem elektrycznym** (walce 250 — 500, kamienie 1.200 mm.) wraz z **piekarnią** o 2-ch piecach przy osadzie fabrycznej do wydzierżawienia.

Wiadomość: Warszawa, ul. Sienna 4. Mirków.

### Notowania ziemiopłodów w miastach poszczególnych

	w dniu	Warszawa <sup>1)</sup>	Poznań <sup>2)</sup>	Lwów <sup>1)</sup>		
		z	ł	o	t	e
Pszenica . . . . .	20/X	37.00—39.00	35.25—37.50	40.00—40.50		
	28/X	38.75—38.50	34.50—36.70	37.00—39.50		
Żyto . . . . .	20/X	24.50—25.00	23.00—25.00	25.00—24.50		
	28/X	24.40—24.60	22.25—23.00	23.50—24.50		
Owies . . . . .	20/X	24.00—24.50	21.50—23.50	21.50—23.00		
	28/X	23.00—24.50	21.05—23.50	21.50—22.50		
Jęczmień na kasze	20/X	25.00—25.50	26.00—25.50	25.00—26.00		
	28/X	24.50—25.00	25.00—26.00	25.50—26.50		
Kuchy lniane . .	20/X	44.00—46.00	—	—		
	28/X	45.00—46.50	—	—		
Otręby żytnie . .	20/X	15.00—15.50	16.00—17.00	14.75—16.25		
	28/X	14.50—14.00	15.50—16.00	14.50—15.50		
Otręby pszenne cienkie . . . . .	20/X	18.00—18.50	20.00—21.50	20.00—21.00		
	28/X	17.00—18.00	18.50—19.50	19.20—20.00		
Mąka żytnia typowa . . . . .	20/X	40.00—41.50	38.00	42.50—43.00		
	28/X	39.00—40.00	31.75—	39.00—40.00		
Mąka pszenna luksusowa . . .	20/X	75.00—80.00	55.00—59.00	75.00—82.00		
	28/X	73.00—77.00	54.00—58.00	67.00—69.50		
Kuchy rzepakowe	20/X	—	—	—		
	28/X	32.00—33.00	50.00	—		

<sup>1)</sup> Ceny za 100 klg. loco stacja wyładownicza

<sup>2)</sup> „ „ 100 „ „ „ załadowania

### Giełda

Warszawa, 28-go października.

**Dewizy.** Belgja 123.97<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (sprzedaż 124.28<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, kupno 123.66<sup>1</sup>/<sub>2</sub>); Londyn 43.50— (sprzedaż 43.63<sup>1</sup>/<sub>4</sub>, kupno 43.41<sup>1</sup>/<sub>4</sub>); Nowy Jork 8.90 (sprzedaż 8.92, kupno 8.88); Paryż 35.13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (sprzed. 35.28<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, kupno 35.00<sup>1</sup>/<sub>2</sub>); Praga 26.42 (sprzed. 26.44<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, kupno 26.32<sup>3</sup>/<sub>4</sub>); Szwajcaria 172.73<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (sprzedaż 172.16<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, kupno 172.40<sup>1</sup>/<sub>2</sub>); Wiedeń 125.50 (sprzedaż 125.81, kupno 125.19).

Mocniejsze dewizy na Londyn, Szwajcarię i Paryż zapotrzebowanie w dalszym ciągu bardzo małe. Dola. w obrotach prywatnych 8.90<sup>3</sup>/<sub>4</sub>; rubel złoty 4.64; gram czyr stegoziota 59.244.

**Papiery procentowe.** 4 proc. p.ż. inwest. 118.00—118.75; 5 proc. państwowa pożyczka premjowa dolarowa 63.75—64.25; 5 proc. konwersyjna 49.50—50.75; 8 proc. L. Z. Banku Gospod. Krajow. 94.00 (zł. 161.68); 8 proc. oblig. Banku Gospod. Krajow. 94.00 (zł. 161.68); 7 proc. L. Z. Banku Gosp. Kraj. 83.25 (w proc.); 7 proc. oblig. Banku Gosp. Kraj. 83.25 (w proc.); 8 proc. L. Z. Banku rolnego 94.00 (zł. 161.68); 7 proc. L. Z. Banku rolnego 83.25 (w proc.); 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> proc. L. Z. Ziemijskie 47.00; 5 proc. L. Z. m. Warszawy 50.00; 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> L. Z. m. Warszawy 47.00; 8 proc. L. Z. m. Warszawy 68.25; 8 proc. L. Z. Łodzi 59.00.

**Akcje** Bank handlowy 119.00; Bank Polski 164.00—Bank zachodni 70.00; B. Zw. spół. zarob. 78.50; Siła i Światło 127.00; Cegielski 41.00; Modrzejów 22.00; „Norblin“ 140.00; Ostrowiec 85.25; Parowozy 24.50; Zieleniewski 110.00; Haberbusch 100.50. L. lpop 28.00. Starachowice 20.70.

Z papierów państwowych mocniejsze obie pożyczki premjowe. Dla listów zastawnych tendencja przeważnie mocniejsza. Dla akcji tendencja niejednolita.



Łożyska kulkowe i rolko-  
we do wszelkiego rodzaju  
maszyn młyńskich.

Kompletne urządzenia  
transmisyjne.



**SKF**

**SZWEDZKIE ŁOŻYSKA ROLKOWE**

Sp. z ogr. odp.

WARSZAWA, ul. WIERZBOWA 8

**ODDZIAŁY:**

W Poznaniu, Gwarna 20.

W Katowicach, 3-go Maja 23.

W Łodzi, Piotrkowska 142.

We Lwowie, Sykstuska 2.

W Krakowie, Wiślna 9.



