

Zakłady Budowy Młynów i Fabryka Maszyn

Amme-Luther-Zakłady w Brunświku

Oddział: Amme, Giesecke i Konegen w Brunświku

„ Luther w Brunświku

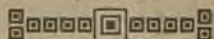
Jeneralne przedstawicielstwo na Polskę:

INŻYNIER W. NIEMANN

WARSZAWA, UL. CHŁODNA 26 m. 6. TELEFON 283-20

ADRES TELEGRAFICZNY: Muehlenbau — Warszawa.

Budowa i przebudowa młynów wszelkich typów. Budowa spichrzów, silosów zbożowych, suszarni, transporterów tak mechanicznych, jak pneumatycznych. Turbiny wodne dla wszystkich spadów i wydajności. Urządzenia olejarń.



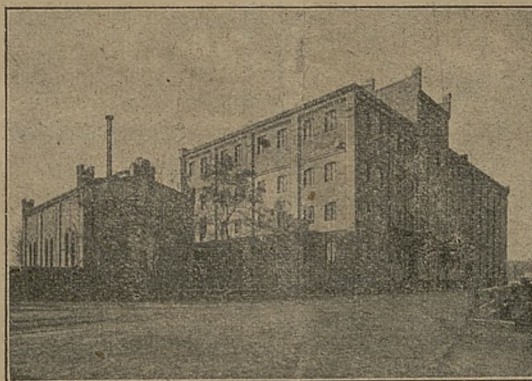
Wszelkie maszyny młyńskie światowej marki „Miag“

PIERWSZORZĘDNE MŁYNY W POLSCE

ZBUDOWANE SĄ PRZEZ

ZAKŁADY SECK'A DREZNO

Maszyny
SECK'A
gwarantują
od 50 lat



najwyższą
gatunkowość
i wydajność
mąki

Zieleniec Młyn Hermannmühlens Tow. Akc. Poznań
Dzienna produkcja 70.000 kg. pszenicy.

WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO

Inż. MICHAŁ GRABSKI

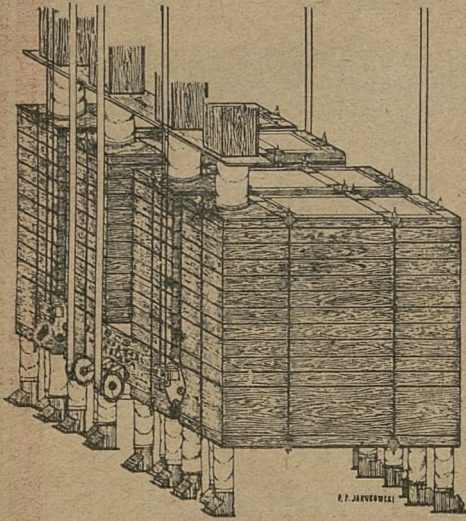
BIURO TECHN.-HANDL.

i

Inż. ALFONS KASTENMÜLLER

WARSZAWA, ul. POZNAŃSKA 23. TELEFON 148-98.

Wszelkie maszyny światowej marki „MIAG“.



Największą wydajność, najwyższe gatunki mąki
gwarantują
nowe udoskonalone swobodnie wahadłowe
PYCLE PŁASKIE 2-u, 3-y, 4-o, 6-o DZIAŁOWE

Budują w najdokładniejszym wykonaniu
w zastosowaniu do żyta i pszenicy

Warsztaty Mechaniczne Budowy Maszyn Młyńskich

F. JAKUBOWSKI

Warszawa, Krochmalna № № 83 i 86

Ceny niskie. Dogodne warunki kredytu.

Prospekty, Kosztorysy, Porady bezpłatnie.

Armaturę do pary, wody gazu i t. d.

Rury: kotłowe, gazowe i łączniki do nich

Płyty uszczelniające: Klingerit, Noorit, gumowe z przedkładkami, azbest, tekturę techniczną i t. d.

Szczeliwa: do kotłów, maszyn parowych i pomp

Węże gumowe i metalowe do pary, wody, i t. d.

Smarownice. Injektory Restartinga

Odwadniacze

Pompy skrzydłowe: podwójnego i poczwór-
nego działania, oraz wszelkie inne

Pasy Transmisyjne: skórzane balata i z szer-
ści wielbłądziej

Narzędzia — Stal

Z a r ó w k i

Tygle Morgana

poleca ze składu

ADOLF RICHTER

BIURO TECHNICZNE

Warszawa, Rymarska 10, tel. 10-81 i 86-80.

Łódź, Przejazd 20, tel. 380.

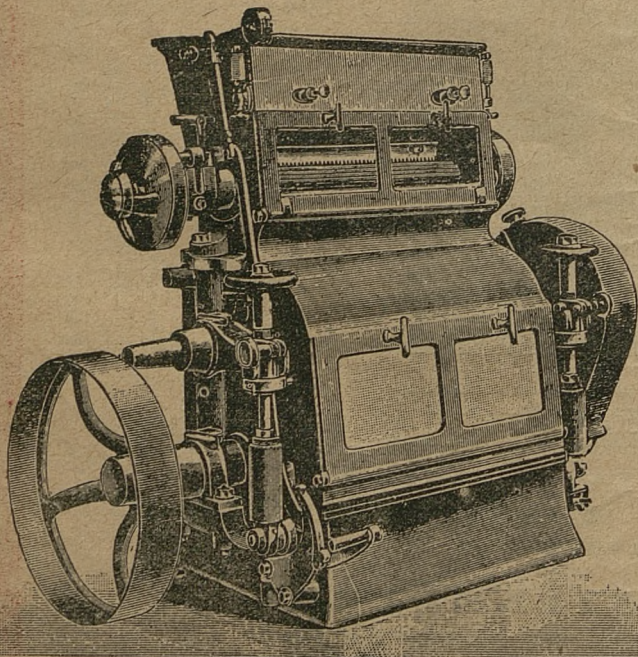
Walce, plansichtry, łuszcarki, reformy,
tryjery, turbiny

oraz inne maszyny młyńskie wyrobu

BREITFELD — DANEK

zawsze na składzie posiada

M. STEINHAUS — Warszawa, Graniczna 15.



WYDZIAŁ POŚREDNICTWA PRACY

przy Związku Młynarzy Polskich

w Warszawie — Nowy-Świat 70

poleca:

kierowników młynów, majstrów
młynarzy, monterów i techników

Z powodu przebudowy do oddania:

2 płaskie sita (plansichtry) „Seck“

1 gniotownik 40 cm. „Kapler“

1 kompletne urządzenie do wyrobu makaronu

1 tryjer Nr. 4

2 cylindry 4 metrowe

Łaskawe zgłoszenia pod:

**Zjednoczone Młyny Parowe
Łodygowickie i Komorowickie**

JÓZEF DOBIJA,

Łodygowice



MŁYN AUTOMATYCZNY „NAREW“ w ŁOMŻY
o przemiele 200 ctn. mtr. na dobę

ŁOMŻA, dn. 7 października 1927 r.

P. T. ZAKŁADY BUDOWY MŁYNOW
J. WĘGRZYN i F. VOSTRAK
INŻYNIEROWIE
WARSZAWA, PRAGA, OLSZOWA 14

ZGODNIE z życzeniem WPanów chętnie stwierdzamy niniejszym, że przebudowa naszego młyna walcowego, zaprojektowana i wykonana przez firmę WPanów w ubiegłym roku spowodowała znakomite podniesienie jakości mąki i zwiększenie produkcji młyna.

Wszystkie dostarczone przez WPanów maszyny i urządzenia nie ustępują zarówno pod względem konstrukcji jak i wykończenia wyrobom najlepszych firm zagranicznych.

Wobec powyższego wyrażamy WPanom podziękowanie za tak fachowe i sumienne wykonanie powierzonej Im przebudowy i zaznaczamy, że stale będziemy polecali firmę WPanów, zwalczając dotychczasowe utarte przekonanie pp. młynarzy, że tylko zagraniczne maszyny są dobre.

Jako dowód naszego uznania może posłużyć fakt, że dalsze powiększenie naszego urządzenia, które uskuteczniamy obecnie, powierzyliśmy również firmie WPanów.

Z poważaniem

MŁYN AUTOMATYCZNY „NAREW“
w ŁOMŻY

podp. J. BRZOZOWSKI.

DO PANÓW MŁYNARZY

Walne zebranie Delegatów Oddziałów Związku Mł. Pol. w dniu 30-go maja r. ub. uchwaliło wysokość rocznych składek członkowskich za rok 1927 w normach następujących:

Od wiatraków i młynów 1-o złożeniowych	zł. 2.50		
„ „ o 2-wu i więcej złożeniach po „	2.50	od złożenia	
„ młynów o 2-wu i 3-ch	„ „ „ 5.—	„ „	
„ „ o 4-ch i 5-ciu	„ „ „ 8.—	„ „	
„ „ o 6-ciu i więcej	„ „ „ 10.—	„ „	

Za złożenie liczy się pojedynczy postaw walcowy (podwójne postawy walcowe oblicza się w stosunku 2-ch złożzeń) lub jedna para kamieni, względnie perlak i jagielnik.

Majstrowie, kierownicy młynów, monterzy-technicy i czeladnicy płacą rocznie po 2.50 złotych.

Wpisowe jednorazowe dla nowych członków wynosi 5 złotych.

Kto nie opłacił jeszcze składki lub nie poczynił dopłat na 1927 rok, niech spieszy z dopełnieniem tego obowiązku.

Składki członkowskie są poważnie zmniejszone, a więc z uregulowaniem nie należy się ociągać.

Nadmieniam wszystkim Panom młynarzom polskim, że istnienie Związku opiera się wyłącznie na składkach, wpłaconych przez członków. Istnienie i rozwój organu Związku „Młynarza Polskiego“ rzeczniczka postępu, techniki fachowej i obrońcy praw, postulatów i celów młynarstwa polskiego uzależnione jest wyłącznie od popierania i prenumerowania pisma przez wszystkich młynarzy i regularnego opłacania prenumeraty.

Rynek zbożowy.

	30/IX	10/X	15/X	U W A G I
Warszawa				
pszenica	49.00—49.75	48.00—49.50	47.50—48.75	Cena franco stacja załadowania
żyto	38.00—38.50	39.25	38.00—38.50	„ „ „ „
mąka żytnia „0000“ 65%	63.50	61.50	61.50	„ „ „ Warszawa
mąka sitkowa i razowa	49.50	46.—	46.—	„ „ „ „
otręby żytnie detal	22.50	23.00—22.50	23.00—23.50	„ „ „ „
jęczmień (browarny)	41.50—42.50	40.50	39.60—40.00	„ „ „ załadowania
owies	34.00—35.00	35.90	35.50—36.50	„ „ „ „
Poznań				
pszenica	46.50—47.00	47.00—48.50	47.00—48.50	Cena franco stacja wylądowania
żyto	37.25—38.25	38.00—39.50	38.50—39.00	„ „ „ „
jęczmień (browarny)	32.00—41.00	30.50—40.00	40.50—41.00	„ „ „ „
owies	31.75—33.25	32.00—40.00	32.00—33.50	„ „ „ „
mąka żytnia 70%	56.75—57.25	57.00—58.20	57.00—58.00	„ „ „ „
otręby żytnie	22.75—23.50	23.00—24.00	23.50—24.00	„ „ „ „
Kraków				
pszenica	48.50—51.00	48.50—49.50	48.50—50.00	Cena franko Kraków
żyto	38.50—40.00	39.00—40.50	38.50—40.00	„ „ „ „
owies	33.00—34.00	34.00—35.50	34.00—35.00	„ „ „ „
jęczmień	37.00—39.50	39.00—39.80	39.00—40.50	„ „ „ „
mąka pszenna 45%	—	—	—	„ „ „ „
mąka żytnia 60%	79.00	65.00—65.50	63.50	„ „ „ „
otręby żytnie	20.00—21.50	23.00—23.50	22.00—23.00	„ „ „ „

Ceny podane za 100 klg.

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.

WARUNKI PRENUMERATY:

Dla członków Zw. Mł. Pol. kwart. 4 zł.
Dla nie członków " 6 "

Ogłoszenia przyjmuje
Redakcja „Młynarza Polskiego”
Nowy-Świat 70, tel. 277-45.

NUMER NASZEGO KONTA
w P. K. O.

1615

O pomoc dla powodzian.

Centralny Komitet Społeczny Ofiarom Powodzi wydał odezwę, którą zamieszczamy poniżej, przekonani, że znajdzie ona silny oddźwięk wśród naszych czytelników.

Obywatele!

Żywiolowa klęska spadła na kresową połać Rzeczypospolitej. Rozszalała powódź porwała domy i chaty, uniosła dobytek, zniszczyła doszczętnie możliwość życia i trwania tysięcy obywateli Polski — braci naszych.

Tam, gdzie wznosiły się budynki rojne ludźmi, pracującymi na byt własny, a tem samem na dobro kraju — zaległy ruiny, tam, gdzie barwiły się sady plenne, owocem dostaliśmy, — pustka panuje ponura; tam, gdzie drogi biegły w świat otwarty, aby braci z braćmi połączyć — ślady szos szerokich i wąskich ścieżek zmyła woda — i dziś cały ten wielki szmat ziemi naszej jest pustynią jałową, na której zrozpaczona i bezradna ludność czeka zmiłowania Bożego i braterskiego ratunku.

Niechże na tej pustyni — ziemi nieszczęścia — rozkwitnie najcudniejszy kwiat miłości narodowej i niech sercom rozbitym i duchom w zwątpieniu strąconym przywróci spokój i wiarę w nierozzerwalny związek wszystkich tych, którzy Ojczyznę naszą zamieszkują.

Obywatele! Oto chwila, kiedy należy zespolić się w tak żywiołowym wysiłku serc, jak żywiołowa była klęska, która część Ojczyzny wyzwolonej dosięgła.

Czas nagli. Bezdomni czekają na schronienie — głodni na łyżkę strawy. Niechże nie czekają zbyt długo.

Spieszcie z ofiarami. Dotychczas w ciągu 2-ch tygodni Centralny Komitet Społeczny zebrał już pół miliona złotych, ale kwota ta jest znikomo mała w porównaniu do ogromu istniejących potrzeb.

Wszelkie ofiary przyjmują Wojewódzkie i Powiatowe Komitety Społeczne Pomocy Ofiarom Powodzi, oraz Centralny Komitet Społeczny w Warszawie (Konto czekowe w P. K. O. 15700).

ZA KOMITET — PREZYDJUM:

Przewodniczący — *Prezydentowa M. Mościcka*
Wice Przewodn. — *W. Chodźko*
" — *K. Fudakowski*
" — *J. Żychliński*
Skarbnik — *J. Zagłeniczny*
Zast. Skarbnika — *P. Heilperin*
Sekretarz — *W. Czermiński*
Zast. Sekretarza — *Z. Zaborowski*
Członkowie: — *Z. Dworzanczyk*
 — *Z. Zabierzowski*

Inż. prof. ST. MAŁYSZCZYCKI.

Kaszarstwo zbożowe

(Dokończenie).

5. WYRÓB KASZY KUKURYDZOWEJ.

Dalszem z kolei ziarnem, służącym do wyrobu kaszy, jest **kukurydza**, spożycie której w miejscowościach jej uprawy jest bardzo znaczne, co dotyczy szczególnie Ameryki, skąd ziarno to pochodzi; pozatem rozpowszechnioną jest ona w wysokim stopniu w Europie w państwach Bałkańskich, na Węgrzech, w południowej Francji, we Włoszech, w Rumunii, a u nas głównie na Podolu Małopolskim.

Spożywanie kukurydzy odbywa się pod najrozmaitszymi postaciami odpowiednio do przyzwyczajzeń kulinarnych danych miejscowości. Do wypieku wszakże właściwego chleba sama mąka kukurydzowa nie nadaje się z powodu zupełnego braku w niej glutenu; zato w pewnej domieszce do mąki pszennej szczególnie bogatej w gluten, daje znakomite pieczywo, które cieszy się wielkim rozpowszechnieniem w odnośnych krajach kulturalnych.

W Polsce uprawia się dotąd kukurydzę przeważnie we Wschodniej Małopolsce, lecz przedsiębrane są już obecnie badania z pomyślnymi wynikami w odnośnych państwowych instytucjach rolniczych, mające na celu rozpowszechnienie uprawy kukurydzy w innych także dzielnicach Państwa Polskiego, co jest bardzo pożądanem, nie tylko ze względu na przysporzenie nam materiału spożywczego, lecz także dla podniesienia ekonomicznego rolnictwa, bo kukurydza odznacza się najwyższym plonem ze wszystkich ziarn zbożowych.

Przebieg zawartości w gramach ważniejszych ciał składowych w 1-ym kilogramie suchej substancji pełnego ziarna kukurydzy i wyrobionej z niego kaszy i mąki wykazuje poniższa tabela:

	Węglowodany	Ciała białkowe	Tłuszcze	Fosforany	Tłanek potasu	Tłanek wapniowy i magnezu
Pełne ziarno kukurydzy	694	94	41	6,5	4,0	2,5
Kasza kukurydzowa	780	88	10	5,0	2,0	2,0
Mąka kukurydzowa	717	96	31	3,0	2,0	1,25

Fizykalne średnie wartości kaloryczne, otrzymywane w kalorymetrycznej, a wyrażone w kalorjach, t. j. w jednostkach ciepła, potrzebnego do ogrzania 1 kg. wody o 1° Celsjusza, są następujące:

1 kg. pełnego ziarna kukurydzy zawiera w sobie 3600 kal.

1 kg. kaszy kukurydzowej zawiera w sobie 3650 kal.

1 kg. mąki kukurydzowej zawiera w sobie 3620 kal.

Fizykalne i fizjologiczne średnie wartości kaloryczne, t. j. te, które otrzymują się w kalorymetrycznej i te, które faktycznie zostają spożytkowywane przez organizm ludzki, dla najważniejszych ciał składowych kaszy kukurydzowej, obliczają się w ten sam sposób, jaki był poprzednio podany, następująco:

1 kg. kaszy kukurydzowej, zawierający 780 g. węglowodanów, wydaje: $0,780 \times 4100 = 3198$ kal. fizyk. i $0,780 \times 4000 = 3120$ kal. fizyk.

1 kg. kaszy kukurydzowej zawierający 88 g. ciał białkowych, wydaje: $0,088 \times 5700 = 501,6$ kal. fizyk. i $0,088 \times 4100 = 360,8$ kal. fizyk.

1 kg. kaszy kukurydzowej, zawierający 10 g. tłuszczów, wydaje: $0,010 \times 9400 = 94,0$ kal. fizyk. i $0,010 \times 9300 = 93,0$ kal. fizyk.

Zatem sumaryczna wartość kaloryczna 1 kg. kaszy kukurydzowej oblicza się na: 3793,6 kal. fizyk. i 3573,8 kal. fizjol.

Powyższe zestawienia cyfrowe wykazują, że pełne ziarno kukurydzy w porównaniu do jęczmienia, gryki, prosa i owsa posiada najwyższą zawartość węglowodanów, a najmniejszą — ciał białkowych, podczas gdy pod względem zawartości swej tłuszczów ustępuje tylko ziarnu owsa; ogólnie zaś odznacza się kukurydza mniejszą stosunkowo zawartością ciał mineralnych, co w szczególności dotyczy fosforanów.

Odnośnie do względnie dużej ilości tłuszczów w pełnym ziarnie kukurydzy, a nader nikłej ich zawartości w kaszy kukurydzowej, tłumaczy się tem, że prawie cały tłuszcz mieści się tu w nadzwyczaj wielkim zarodku ziarna, który wydziela się całkowicie przy wyrobieniu kaszy, natomiast mąka wykazuje już trzykrotnie większą zawartość tłuszczu, ponieważ znaczna część jego podczas rozdrabniania ziarna na mąkę dostaje się do niej.

Wreszcie zauważa się, że kukurydza nie nadaje się do powierzchownego obłuskiwania, czem się też tłumaczy brak odnośnych oznaczeń składników dla obłuskanego ziarna kukurydzy.

Stosownie do wybitnie odmiennego kształtu ziarna kukurydzy, które przedstawia się mniej-więcej jako czworosieczny ostrosłup z kulistym zaokrągleniem w zgrubiałym końcu, wymaga ono odpowiednio przystosowanych do niego organów pracy przy oczyszczaniu i przetwarzaniu jego na kaszę; przytem należy zauważyć ogólnie, że z powodu odmiennego także wymiotu zgrupowanych ziarn kukurydzy w dużych głąbiach, do których ziarnka chwastów nie znajdują dostępu, zawiera ono względnie małą ilość luźnych domieszek obcych, na skutek czego oczyszczanie go jest bardzo uproszczonem. W tym też celu stosuje się wialnię ziarnową z dolną rafią, z odpowiednio dziurkowanymi sitami blaszanymi, dla wydzielenia grubych, drobnych i lekkich domieszek obcych; poczem następuje wydzielenie części żelaznych z pomocą przyrządu magnesowego, a kończy się tę czynność przygotowywania ziarna kukurydzy do dalszej przetworczości na kaszę ostatecznem oczyszczaniem powierzchownem z przylegających do łuski zewnętrznej pyłów i części ziem-

nych na szrotkarce w połączeniu z wietrznikiem.

Ponieważ ziarno kukurydzy posiada bardzo duży zarodek, wynoszący 10 — 14% całkowitej wagi ziarna, ze znaczną zawartością tłuszczu, który przy dłuższym pozostawaniu w przetworach kukurydzo- wych jełczeje, powodując ich psucie się, więc powinien być on jaknajstaranniej wydzielony. W tym też celu służy specjalny nożowy oddzielnik zarodkowy, składający się z poziomego bębna żelaznego, zaopatrzonego na wewnętrznej swej powierzchni cylindrycznej w noże stalowe. W środku tego bębna obraca się z odpowiednio dużą chyżością obrotową poziomy wał z osadzonemi na nim śrubowo nożami. Zасыpywane ziarno w jednym końcu bębna, z powodu odpowiednio śrubowego układu podłużnych noży na środkowym wale, zostaje wystawione nie tylko na ich cięcia, lecz przesuwają się zarazem w stronę wylotową; przy zachowaniu zaś odpowiedniej odległości względem siebie odnośnych krawędzi nożowych i zależnie od chyżości obwodowej tych ostatnich na wale obrotowym siły ich cięcia, osiąga się tu przeważnie tylko odcinanie, względnie słabo zrośniętego z łuską, a przylegającego przytem w zgrubiałym końcu ziarna zarodka, przy stosunkowo nieznacznym tylko naruszeniu reszty ziarna.

Po wydzieleniu zarodków z resztą powstałych w oddzielniku zarodkowym odpadów z ziarna kukurydzy na odpowiednim sortowniku, w połączeniu z wietrznikiem, prowadzi się je do takiego stopniowego drobienia, przy którym wytwarza się jaknajmniej mąki, a najwięcej drobin kaszkowych, osiąga się zaś to najczęściej na odpowiednich do tego celu kamieniach francuskich, po uprzednim wszakże zgnieceniu ziarna na walcach gładkich i wysianiu na zwykłym sortowniku graniastym powstających przytem odpadów.

Po pierwszym śrutowaniu ziarna wysiewa się dany produkt drobienia na sortowniku graniastym z oponami siatkowymi Nr. 50 i 14, przyczem pierwszy numer siatki wysiewa poślednią grubą mąkę, a drugi — kaszki, które następnie gatunkuje się i oczyszcza na wialni kaszkowej, podczas gdy gruby odchód sortownika dotąd poddaje się dalszemu drobieniu, dopóki nie zostanie należycie i całkowicie rozdrobiony. Rozgatunkowane zaś podług wielkości na sitach blaszanych i oczyszczone z lekkich części łuskowych prądem wietrznym odnośnej wialni, kaszki jądrowe poddaje się kolejno dalszemu rozczynianiu na kamieniach francuskich, albo na walcach gładkich lub drobno-rowkowanych, a z odnośnych produktów rozczynowych wysiewa się przednią mąkę na mącznej gazie jedwabnej nr. 9, przednią mąkę (zwany „polenta”) — na miałowej gazie nr. 5 i przednie kaszki — na siatce nr. 50, podczas gdy grubsze odchody sortownika rozdrabia się ponownie dotąd, dopóki otrzymane z nich produkty drobienia nie będą całkowicie wysiewać się w sortowniku, t. j. bez żadnych grubszych pozostałości; wysiewane wreszcie przednie kaszki na siatce nr. 34 oczyszcza się ostatecznie z cząstek łuski na odpowiedniej wialni.

Cokolwiek odmienne od wyżej podanego są urządzenia włoskich kaszarni kukurydzo- wych, gdzie do oczyszczania ziarna stosuje się, prócz wialni ziarnowej z rafką, przyrządu magnesowego, szrotkarki i oddzielnika zarodkowego, także przyrządy do wydzielania kamyczków, jakie tam często dostają się do ziarna właściwego; następnie do zgniata- nia ziarna stosuje się tu gładkie walce o dużej śred-

nicy, a do śrutowania go używa się, zamiast zwykłych walców rowkowanych, walce z pół-okrągłemi wyżłobieniami, jako więcej długotrwałemi w użyciu; wysiewanie zaś mąki i kaszek odbywa się tu w ten sam sposób, z zastosowaniem sortowników graniastych, jaki był wyżej podany; podczas gdy złożenia kamieni młynskich używa się tylko do śrutowania kukurydzy, idącej na karm zwierzęcy. Potrzebna siła popędowa w takim młynie włoskim wynosi około 5 koni mechanicznych dla przerobu 100 kg. surowej kukurydzy na godzinę.

Ponieważ nożowe oddzielacze zarodkowe, względnie do swej sprawności, wymagają dużej siły popędowej, więc w ostatnich czasach stworzony został inny typ oddzielnika zarodkowego, polegający na zastosowaniu stożkowych powierzchni rowkowanych, wzajemne oddalenie których reguluje się z łatwością przez właściwe przesunięcie środkowego bębna stożkowego na jego wale pionowym. Przy odpowiednim narowkowaniu i oddaleniu względem siebie obu powierzchni stożkowych, wprowadzane ziarno kukurydzy rozpada się na części, w których przeważają zarodki, jako najłatwiej oddzielające się od ziarna i odporniejsze na działanie sił drobiących, na skutek swej odrębnej budowy organicznej.

Więcej zaś praktyczny sposób wydzielania zarodków polega na łamaniu ziarna kukurydzy na walcach o średnicy 300 mm., zaopatrzonych na 1 cm. ich obwodu w dwa pół-okrągłe w przekroju poprzecznym rowki, które w obu walcach biegną równoległe do osi walców, a odnośna chyżość obwodowa walców wynosi 3 m. na sekundę, przyczem sprawność takiej pary walców na 1 dm. długości walca wynosi 160 kg. ziarna na godzinę.

Po wydzieleniu z otrzymanego produktu drobienia z walców zarodków i reszty drobnych nieprzydatnych do wyrobu kaszy cząstek ziarnowych, przy zastosowaniu w tym celu sortownika z odpowiednimi oponami, właściwe części ziarnowe poddaje się dalszemu drobieniu na walcach o średnicy 250 mm., z 7 — 8 rowkami na 1 cm. obwodu, przyczem stosunek chyżości ich obwodowych powinien być 1 : 2, a odnośna sprawność takiej pary walców na 1 dm. ich długości wynosi średnio 100 kg. ziarna na godzinę. Wysiewanie zaś mąki i kaszek odbywa się tu w taki sam sposób, jaki poprzednio był podany, przyczem zauważa się, że grubszy odchód odnośnego sortownika, zanim wprowadzi się ponownie do dalszego drobienia na walcach, powinien być poddany działaniu odpowiedniego prądu wietrznego, a to celem usunięcia z niego cząstek łuski, ażeby nie podlegały one zbyt szkodliwemu rozdrobieniu, przyczem podlegały one zarazem do większego zapotrzebowania siły popędowej dla danego stolca walcowego.

Odmienne znowu pod pewnymi względami urządzenie szwajcarskiej kaszarni kukurydzo- wej dla przerobu 50 ctm. (po 100 kg.) na dobę jest następujące: odważone na samoczynnej wadze ziarno kukurydzy przechodzi kolejno przez wialnię ziarnową z dolną rafką, przyrząd magnesowy i ślimacznice zwilżającą je, w celu uczynienia łuski ziarnowej wniej łamliwą i łatwiej oddzielającą się od jądra mącznego; przygotowane w ten sposób ziarno zostaje przez pewien czas w swym zbiorniku, po- czem śrutuje się je trzykrotnie na 2-ch parach rowkowanych walców o średnicy 250 mm. i długości po 1000 mm., z 350-ma i z 430-ma rowkami, oraz z 15-procentowem pochyleniem ich względem poziomej

osi walców; następnie odnośne produkty śrutowania wysiewa się na pierwszych 2-ch działach cztero-działowego pytła płaskiego, składającego się z 10-ciu ram, z których po 2 ramy obciążone są siatkami nr. 6, 8, 16, 65 i 40; przyczem grubsze odchody z sit nr. 6 pierwszego działu pytła płaskiego przechodzą na drugą parę walców, skąd dostają się do drugiego działu pytła płaskiego, gdzie grubsze odchody z pierwszych 2-ch ram, opiętych siatkami nr. 6, odbierają się do worków; ponieważ te ostatnie zawierają w sobie części ziarna z zarodkami, które muszą być jeszcze raz prześrutowane, dla zupełnego wydzielenia ich, więc zasypuje się te odchody równocześnie na obie pary walców, a odnośne grubsze odchody z sit nr. 6 w obu działach pytła płaskiego odbiera się oddzielnie we worki, jako nieprzydatne więcej odpady z zarodkami; grubsze znowu odchody z następnych 2-ch sit nr. 8 w obu działach pytła płaskiego gatunkuje się równocześnie na rafce z sitami nr. 7, 7, 6 i 6, a grubsze odchody z dalszych 2-ch sit nr. 16 — na rafce z sitami nr. 14, 14, 12 i 11, podczas gdy odchody z ostatnich ram w obu działach pytła płaskiego z sitami nr. 40 przechodzą równocześnie na wialnię z rafką z oponami nr. 48, 44,

42 i 36. Po takim trzykrotnym prześrutowaniu ziarna i po podanym wyżej rozgatkowaniu odnośnych między-produktów, te ostatnie poddaje się kolejno dalszemu oddzielnemu drobieniu na tych samych walcach, podczas gdy odsiewanie odnośnych produktów drobienia przeprowadza się tu w 2-ch następnych działach (t. j. 2-giej połowy) danego 4-działowego pytła płaskiego, pomieszczających po 3 sita nr. 16 i 24, raz po 2 sita nr. 65 i 40, przyczem grubsze odchody z sit nr. 16 oczyszczają się i gatunkują na jednej połowie podwójnej wialni rafkowej z oponami sitowemi nr. 24, 22, 18 i 12, podczas gdy grubsze odchody z sit nr. 24 przechodzą w tym samym celu na drugą połowę wialni z oponami sitowemi nr. 32, 30, 26 i 18. Z wysiewanych, gatunkowanych i oczyszczanych w powyżej podany sposób kaszek tworzy się w ostatecznym wyniku przetwórczym tylko 2 gatunki. Wreszcie należy się tu zauważyć, że mąkę wysiewa się tu na sitach nr. 65, zbierając ją następnie we worki.

Przeciętne końcowe wydatki wyżej podanego urządzenia krupiarni kukurydzowej są następujące: kaszka I 50%, kaszka II 15%, mąka 10%, zarodki z resztą odpadków łuski 22% i rozkurz 3%.

(C. d. n.).

K r o n i k a

PAŃSTWOWA REZERWA ZBOŻOWA.

W dziedzinie polityki zbożowej zaobserwować można ustawiczną zmienność poglądów. Bądź są propagowane wysokie ceny zboża, bądź też uzasadnia się konieczność utrzymania możliwie najniższego poziomu cen. Słyszcy się twierdzenie kategoryczne ze strony producentów o konieczności wolnego eksportu zboża, jako podstawie polskiego bilansu handlowego, a równocześnie spotyka się zdanie, że Polska musi importować zboże, przyczem upatruje się w tem groźbę dla aktywności polskiego bilansu handlowego.

Polityka zbożowa musi być ustalona, bowiem stan ciągłych zmian i różnic w poglądach wpływa w sposób wysoce ujemny na rozwój wytwórczości zboża, co jest kwestją pierwszorzędną doniosłości i bezpośrednio dotyka najżywoźniejszych interesów państwa.

Jedną z głównych przyczyn nieuregulowania obrotu zbożowego u nas w Polsce jest brak kapitału obrotowego u rolników oraz brak silnych organizacji handlowych wyspecjalizowanych w zbożu, wskutek czego ani rolnicy, ani kupcy zbożowi nie są w możności jedni wstrzymać podaży na jesień podczas tendencji niżkowej, drudzy tworzyć rezerwy do wiosny.

To też wahania cen zbóż były u nas niezwykle rozpięte i dawały się we znaki z jednej strony rolnikom producentowi — z drugiej strony szerokiemu ogółowi spożywców, dla których chleb nie taniał w miarę spadku cen zboża, nieproporcjonalnie zaś drożał w chwilach wyżki cen zboża.

Wytworzyła się konieczność tworzenia rezerwy zbożowej, któraby przeciwdziałała nadmiernym wahaniom cen zboża oraz zabezpieczała dostateczną podaż zboża w razie chwilowych braków, spowodowanych zanikiem podaży w okresie robót w polu, podczas złego stanu dróg i t. p.

Akcję tworzenia rezerwy zbożowej należy uważać za środek niwelujący w pewnym stopniu te ujemne czynniki, jakie występują stale w polskim handlu zbożowym.

Tworzenie rezerwy zbożowej, jakkolwiek uznawane od kilku lat za konieczność państwową, było stale paralizowane przez brak środków pieniężnych dla realizacji tego przedsięwzięcia.

Ostatnio w miarę poprawy sytuacji skarbowej rząd przystąpił w roku bieżącym do utworzenia państwowej rezerwy zbożowej.

Jak wynika z ostatnich wiadomości, rezerwa zbożowa ma wynosić 100.000 ton. Żyto ma tu odgrywać pierwszą rolę. Jako organ, dokonywujący skupu zboża, rząd wyznaczył Państwowy Bank Rolny, który ze swej strony nie posiadając własnego aparatu handlowego ma się posługiwać organizacjami rolniczo-handlowymi i młynami. Na nie spada obowiązek magazynowania zboża czy to we własnych spichrzach czy w wydzierżawionych. Intencją rządu jest scentralizować skup zboża w województwach poznańskim i pomorskim; w innych województwach powyższe zadanie spełnić mają organizacje rolniczo-handlowe. Związek Spółdzielni Spożywców „Społem” w Warszawie oraz magistraty miast Warszawy, Krakowa, Lwowa i Wilna. Nadzór nad całą akcją tworzenia rezerw zbożowych ma sprawować specjalna komisja międzyministerjalna, w której zasiadają delegaci kilku ministerstw.

Głównym ośrodkiem dla akcji skupu zboża na rezerwę ma być woj. poznański i pomorski, bowiem handel tamtejszy jest najbardziej przygotowany do handlu zbożem standartowym, a tylko takie może być użyte na rezerwę. Również i magazynowanie na wielką skalę może być przeprowadzane tylko w woj. zachodnich.

Według danych statystycznych wynika, że województwa zachodnie posiadają stale największe nadwyżki żyta. Wyraża się to w statystyce pro-

dukcji żyta na głowę ludności. Przeciętna produkcja żyta na jednego mieszkańca w latach 1922—26 wynosiła w całej Polsce 193 kg. w wojew. poznańskim zaś — 463 kg., w woj. pomorskim — 378 kg. Na stacjach kolejowych w obrębie Dyrekcji Poznańskiej nadano do przewozu w 1926 r. — 274,845 ton żyta, w obrębie Dyrekcji Gdańskiej — 86,682 ton czyli razem 361.527 ton, co w stosunku do ogólnej sumy naładunku żyta w Polsce, wynoszącej 637,538 ton, stanowi 56,9%.

To też skoncentrowanie zakupów na terenie woj. zachodnich, przy pozostawieniu innych województw, jako miejsc zakupu dla samorządów oraz związków Spółdzielni spożywców, wydaje się celowe.

Tworzenie rezerwy zbożowej będzie pierwszym bardzo ważnym krokiem do uregulowania obrotu, dostosowania cen do naturalnych warunków naszych, i wydać powinno dobre rezultaty, ze względu na pomyślny tegoroczny urodzaj.

F. Lewandowski.

REZERWY ZBOŻOWE DLA WARSZAWY.

Podjęta przez Miejski Wydział Zaopatrywania — na mocy umowy z państwowym Bankiem Rolnym — akcja tworzenia rezerw zbożowych dla Warszawy ma na celu, jak to było już zaznaczone — zapewnienie ludności stolicy zapasów zboża i prawidłowej dostawy mąki na wypiek chleba, a co najważniejsze — ustabilizowanie ceny chleba w okresie gospodarczym do nowych zbiorów.

Kredyt w wysokości 2 milionów złotych przeznaczony jest wyłącznie na zakup przez wydział

zaopatrywania żyta w ilości maksymalnej 4500 ton ziarna.

Przemiał żyta dokonywany ma być w młynach, dających gwarancję dobrego przemiału.

W umowie z miastem rząd zastrzeżę, że jedna trzecia część zakupionego żyta może być sprzedana przez gminę w przemiałach po cenie o 1 grosz na kilogramie mąki niżej od ceny hurtowej na rynku. Żyto i przetwory mają być sprzedawane na prowizację m. Warszawy i okolicy w promieniu 50 kilometrów, dwie trzecie zaś nabytego żyta ma zawsze stanowić rezerwę, której gmina niema prawa sprzedawać bez zezwolenia Banku Rolnego.

Nad akcją wydziału zaopatrywania czuwać ma komisja międzyministerjalna.

CENY MĄKI I CHLEBA.

W związku z spodziewanym kontyngentem ctrań do bezcłowego wywozu, ceny mąki żytniej mają być obniżone. Aczkolwiek techniczne urzędywistnienie powyższego wywozu bezcłowego nastąpi dopiero w ciągu dni najbliższych, młyny warszawskie zdecydowały się już obecnie obniżyć ceny mąki żytniej o 2 gr. na kg. na poczet powyższej redukcji cen.

Wobec tego od d. 8 b. m. cenę mąki żytniej obniżono: chlebowej z 63½ do 61½ gr., siatkowej i razowej z 48 do 46 gr. za kg. Od d. 10 b. m. ceny chleba będą wynosiły: pytlowego w hurcie 60 gr., w detalu 62 gr., siatkowego i razowego w hurcie 46 gr. i w detalu 48 gr.

Dział Prawno-Informacyjny

KALENDARZYK PODATKOWY NA MIESIĄC PAŹDZIERNIK ROKU BIEŻĄCEGO.

Ministerstwo Skarbu przypomina płatnikom, że w miesiącu październiku r. b. przypadają do zapłacenia następujące podatki bezpośrednie.

Podatek przemysłowy.

1) Do 15 października r. b. a w terminie ulgowym do 29 października wpłata podatku przemysłowego od obrotu, osiągniętego w ubiegłym miesiącu wrześniu przez przedsiębiorstwa handlowe I i II kateg. i przemysłowe I — V kategorii, prowadzące prawidłowe księgi handlowe, oraz przedsiębiorstwa sprawczdawcze.

2) do 15 października r. b. a w terminie ulgowym do 29 października r. b. wpłata zaliczki na poczet państwowego podatku przemysłowego od obrotu za kwartał IV r. 1927 w wysokości 1/5 części kwoty podatku od obrotu, wymierzonego za rok 1926, przez przedsiębiorstwa handlowe i przemysłowe, nieprowadzące prawidłowych ksiąg handlowych oraz zająca przemysłowe.

Podatek gruntowy.

Dd 15 października do 15 listopada r. b. wpłata II raty podatków gruntowych za bieżący 1927 rok.

Podatek dochodowy.

1) Do 1 listopada wpłata państwowego podatku dochodowego w wysokości różnicy między kwotą

podatku wymierzonego na rok podatkowy 1927 (wymieniony w doręczonych nakazach płatniczych), a kwotą podatku zapłaconego w terminie do 1-go maja r. b. **względnie, o ile przed dniem 15 października r. b. nie doręczono nakazu płatniczego**, wpłata II-giej połowy podatku przypadającego od zeznanego dochodu, a w razie niezłożenia zeznania o dochodzie za rok 1926 — wpłata II połowy podatku wymierzonego na rok 1926.

2) Wpłata podatku dochodowego od uposażeń służbowych, emerytur i wynagrodzeń za najemną pracę — w ciągu 7 dni po dokonaniu potrącenia.

Nadto płatne są zaległości z tytułu podatku majątkowego oraz kwoty zaległości odroczonej i rozłożonych na raty z terminem płatności w m. październiku, tudzież podatki, na które płatnicy otrzymali nakazy płatnicze również z terminem płatności w tym miesiącu.

POŻYCZKI ROLNE DŁUGOTERMINOWE PAŃSTW. BANKU ROLNEGO.

W n-rze 218 „Monitora Polskiego“ z d. 23 b. m. par. 556, ogłoszono przepisy ministra reform rolnych z d. 27 lipca 1927 r., wydane w porozumieniu z ministrami skarbu i rolnictwa, w przedmiocie określania wartości szacunkowej gospodarstw rolnych i parcel gruntowych przy udzielaniu przez P. Bank Rolny pożyczek w listach zastawnych.

Przepisy te mają na celu uproszczenie formalności przy otrzymywaniu pożyczek, a jednocześnie określenie podstaw dla przeprowadzenia szacunku.

§ 2 dozwala, w razie przedstawienia dokumentów, uznanych przez P. B. R. za wystarczające, dokonywać szacunku kameralnie (biurowo) bez zjazdu na grunt.

§ 3 uzależnia szacunek użytków od ich położenia i gatunku gruntu.

§ 4 dzieli, pod względem cenności użytków rolnych, obszar Rzplitej na 5 okręgów ekonomicznych, z których okręg 1-szy ma dwa poddziały.

§ 5. P. B. R. przyjmuje za podstawę do szacunku klasyfikację podług następujących zasad: Grunty orne są zaliczone do poszczególnych klas na podstawie ich średniej wydajności w stosunku do ważniejszych roślin gospodarskich.

Jako czynniki wtórne, wpływające na zaliczenie do klasy wyższej lub niższej, brane być winny również pod uwagę: łatwość uprawy, stan kultury, poziom wód gruntowych, potrzebą meljoracji, ukształtowanie powierzchni i warunki klimatyczne.

Klas gruntów ornych przepisy ustanawiają 8, w których są uwzględnione na szeroką skalę najrozmaitsze typy gleb.

Klasyfikacja łąk opiera się na podstawie średniej rocznej ilości i jakości zbieranego siana. Jako czynniki wtórne, wpływające na zaliczenie do klasy wyższych lub niższych powinny być brane pod uwagę: poziom wód gruntowych, zalewność, jakość gruntu, dostęp i łatwość sprzętu, potrzeba i możliwość wykonania meljoracji, stan kultury i stopień pielęgnacji — ustanowiono klas 5.

Przy szacowaniu pastwisk bierze się jeszcze pod uwagę bliskość wodopoju; dzielią się one również na 5 klas.

Inne użytki klasyfikują się według zasad i systemu, ustalonego dla gruntów ornych.

§ 6-ty ustala maksymalne ceny szacunkowe za 1 ha użytków dla każdej klasy gruntów w każdym okręgu ekonomicznym w złotych w złocie.

A. GRUNTY ORNE.

Okręgi ekonomiczne

Klasy	Złoty w złocie					
	Ia	Ib	II	III	IV	V
I	1700	1400	1200	1000	800	500
II	1350	1200	1000	800	600	400
III	1100	1000	900	700	500	350
IV	1000	900	800	500	400	250
V	600	500	400	300	200	150
VI	300	200	150	120	80	50
VII	120	80	70	60	40	20
VIII	30	20	15	10	5	5

B. ŁĄKI I PASTWISKA.

Okręgi ekonomiczne

Klasy	Złoty w złocie					
	Ia	Ib	II	III	VI	V
I	1800	1500	1250	1000	800	600
II	1500	1200	1000	800	600	400
III	1200	1000	800	600	400	300
IV	700	600	500	400	200	100
V	250	120	100	80	60	40

Jak więc widzimy klasyfikacja i skala szacunkowa przeprowadzane są szczegółowo. Jedyne może nastęrczyć pewne wątpliwości podział okręgów,

obejmujących części województw. Jak podział ten uzasadniono, co wpłynęło na zaliczenie do okręgu 1-go wyłącznie niektórych tylko powiatów województw krakowskiego i lwowskiego oraz części śląskiego z pominięciem powiatów czarnoziemnych woj. lubelskiego i kieleckiego, które umieszczono dopiero w okręgu II-im?

Reszta paragrafów tych przepisów dotyczy szczegółów stosowania norm szacunkowych uzupełniając takim sposobem ich całokształt.

(Kurjer Warszawski (—) M. I.)

PRZEKAZYWANIE PIENIĘDZY POMIĘDZY GDAŃSKIEM A POLSKĄ.

450 zł. dziennie od 1 października przez pocztę polską.

Dyrekcja Poczty i Telegrafów Rzeczypospolitej Polskiej w Gdańsku zawiadamia, iż w czasie od 1 do 10 października b. r. polski urząd pocztowo-telegraficzny nr. 1 w Gdańsku przyjmuje taryfowe opłaty pocztowe, tudzież sprzedaje znaczki pocztowe za walutę guldenową według parytetu z poprzedniej dekady, t. j. w stosunku 50% nominalnej wartości złotych znaczków pocztowych i złotych stawek taryfowych. Wszelkie inne wpłaty i wypłaty uskutecznią tenże urząd w walucie złotej i guldenowej po kursie dziennym.

Z dniem 1 października dopuszczony został wolny obrót przekazów pocztowych i telegraficznych z Polski do Polskiego urzędu pocztowo-telegraficznego nr. 1 w Gdańsku do kwoty 450 zł. od jednej osoby w ciągu jednego dnia.

Wiadomość ta poczty polskiej w Gdańsku zostanie przyjęta przez ludność Wolnego Miasta z wielką satysfakcją. Odtąd przynajmniej będzie można przekazywać z Polski do Gdańska sumę 450 złotych dziennie. Zarządzenie to mianowicie kupiectwu w Gdańsku i Polsce ułatwi transakcje.

OPLATA STEMPOWA OD KONTRAKTÓW DZIERŻAWNYCH OPIEWAJĄCYCH NA PŁATĘ W TENUCIE W ZBOŻU.

Ministerstwo Skarbu wyjaśnia w Dzienniku Urzędowym powyższą kwestję jak następuje:

Kontrakty o dzierżawę posiadłości, stanowiącej gospodarstwo rolne, są obecnie zawierane po największej części w ten sposób, że czynsz dzierżawny (tenuta dzierżawna) jest ustanowiony nie w sumie pieniężnej, lecz w pewnej ilości zboża. Ten typ zasadniczy ujawnia się w następujących trzech odmianach:

1. Odmiana pierwsza: Ilość zboża, wymieniona w kontrakcie ma być wydawana wydzierżawiającemu w naturze.

2. Odmiana druga: Czynsz dzierżawny ma być płacony w **pieniądzach**, a mianowicie w kwocie, która według kursu giełdy zbożowej przedstawia równowartość danej raty czynszu w czasie jej płatności (w dniu płatności albo według najwyższego kursu w miesiącu, poprzedzającym termin płatności i t. p.).

3. Odmiana trzecia jest kombinacją dwóch pierwszych, a polega na tem, że czynsz dzierżawny ma być płacony bądź w naturze bądź w pieniądzu (których sumę ustala się w sposób, podany przy odmianie drugiej) — a mianowicie **według wyboru**,

dokonywanego przy każdej racie bądź przez dzierżawcę bądź przez wydzierżawiającego.

Przy odmianie pierwszej należy uiszczyć opłatę stemplową **niezwłocznie** t. j. w terminie, przewidzianym w art. 20 względnie w art. 28 (ustępie drugim) lub w art. 30 (ustępie trzecim) u o. s. Za podstawę wymiaru bierze się wartość ilości zboża, należnej tytułem czynszu dzierżawnego **za cały czas dzierżawy** (wartość łącznej sumy wszystkich rat czynszu) a mianowicie tę wartość, jaką przedstawia owa łączna ilość **w dniu sporządzenia pisma, stwierdzającego kontrakt dzierżawy.**

Przy odmianie drugiej i trzeciej stosuje się art. 9 i 22. Opłata ma być uiszczona w miarę wykonywania zobowiązania; oblicza się ją oddzielnie co do każdej raty czynszu dzierżawnego.

Przy odmianie drugiej bierze się za podstawę wymiaru sumę pieniężną, wyrażającą daną ratę. Tak samo postępuje się przy odmianie **trzeciej**, o ile rata na skutek dokonanego wyboru ma być uiszczona w pieniądzu. O ile zaś przy odmianie trzeciej rata czynszu dzierżawnego na skutek dokonanego wyboru ma być uiszczona **w naturze**, bierze się za podstawę wymiaru **równowartość raty**, t. j. tę kwotę pieniężną, która zostałaby uiszczona (według kursu w kontrakcie określonego) gdyby uprawniony do wyboru dzierżawca ofiarował świadczenie pieniężne, względnie gdyby uprawniony do wyboru wydzierżawiający żądał świadczenia pieniężnego. (L. DPO. 7748/VII/27).

RADA OCHRONY PRACY.

Rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 17 września 1927 r. polecono powołać przy Ministrze Pracy i Opieki Społecznej **Radę Ochrony Pracy** jako organ doradczy i opiniodawczy we wszystkich sprawach z zakresu ochrony pracy a mianowicie: najmu pracy, czasu pracy, urlopów pracowniczych, pracy młodocianych, pracy kobiet, bezpieczeństwa i higieny pracy, pracowniczego ruchu zawodowego, instytucji pojednawczo-rozjemczych i Sądów pracy, inspekcji pracy.

Skład osobowy Rady Ochrony Pracy składać się ma z 45 członków, **powołanych** przez Ministra Pracy i Opieki Społecznej z pośród osób odpowiednio obznajmionych w poszczególnych dziedzinach życia gospodarczego, a mianowicie:

15 robotników i pracowników umysłowych, powołanych z list kandydatów, przedstawionych przez ogólnokrajowe zrzeszenia pracowniczych związków zawodowych;

15 pracodawców, powołanych z list, przedstawionych przez Izby Przemysłowo-Handlowe, oraz Rolnicze i przez organizacje pracodawców;

15 powołanych w/g uznania Min. Pr. i Op. Sp. z pośród techników, lekarzy, ekonomistów i innych znawców zagadnień, związanych z ochroną pracy.

Obrazy i uchwały Rady Ochrony Pracy mają być dokonywane bądź w pełnym składzie bądź w kompletach, liczących co najmniej 15 członków Rady, przy zachowaniu równego przedstawicielstwa pracowników i pracodawców.

Skład kompletów ustala na wniosek Rady Ministerstwo Pr. i Op. Sp.

Na posiedzeniach Rady w pełnym jej składzie i jej kompletów przewodniczy Minister lub w jego zastępstwie wyznaczony przez niego urzędnik.

Prócz członków Rady w posiedzeniach Rady w pełnym jej składzie i jej kompletów biorą udział bez prawa głosu delegaci zainteresowanych ministerstw.

Ponadto w posiedzeniach Rady w pełnym jej składzie i jej kompletów mogą brać udział bez prawa głosu rzeczoznawcy do zagadnień specjalnych w razie uznania potrzeby takich rzeczoznawców przez Radę w pełnym jej składzie, jej komplet lub Ministra Pr. i Op. Społ.

Członkowie Rady Ochrony Pracy i rzeczoznawcy pełnią swe obowiązki bezpłatnie.

Zamiejscowi otrzymują za przejazdy na posiedzenia zwrot kosztów podróży w wysokości ceny biletu kolejowego II klasy oraz diety w/g norm, ustalonych dla urzędników państwowych VI st. służbowego.

Zorganizowanie Rady Ochrony Pracy powierzono Min. Pr. i Op. Społecznej.

ULGI CELNE DLA MASZYN I APARATÓW NIEWYRABIANYCH W KRAJU.

Rozporządzeniem ministrów: Skarbu, Przemysłu i Handlu oraz Rolnictwa z dn. 26 września 1927 (Dz. Ust. nr. 84 z dn. 29.9. 1927 r., poz. 758) zarządza, aby przy przywozie maszyn i aparatów niewyrabianych w kraju, o ile stanowią część składową nowoinstalowanych kompletnych urządzeń oddziałów zakładów przemysłowych lub mają służyć do obniżenia kosztów względnie zwiększenia produkcji przemysłowej i rolnej, **stosowano cło ulgowe wynoszące 20% cła normalnego.**

Czy ulga celna może być stosowana każdorazowo o tem będzie decydował na wniosek petenta minister Skarbu w porozumieniu z ministrem Przemysłu i Handlu.

W stosunkach z państwami, które od dnia wejścia w życie rozporządzenia z dnia 11 sierpnia 1927 r. o **clach maksymalnych** nie uregulowały stosunków handlowych z Polską **clo ulgowe będzie również stosowane i wynosić będzie 20% cła maksymalnego.**

Co do towarów które mogłyby korzystać z ulg celnych, lecz które zostaną oclone w czasie od dnia 1 października 1927 r. do dnia 31 marca (włącznie) 1928 r. bez zastosowania ulg celnych, może być zwrócona różnica należności między cłem normalnym a ulgowem, o ile tożsamość maszyn i aparatów zostanie stwierdzona przy ocleniu i o ile ulga celna na podstawie rozporządzenia z dn. 26 września zostanie przyznana.

Rozporządzenie powyższe wchodzi w życie z dniem 1 października, z wyjątkiem ustępu, w którym mowa o stosunkach z państwami, które nie zawarły normalnych traktatów handlowych z Polską, wtedy powyższe ulgi celne będą stosowane dopiero z dniem 26 grudnia 1927 r.

Całe rozporządzenie natomias obowiązuje do dnia 31 marca 1928 r. włącznie.

SCALANIE GRUNTÓW.

Na mocy rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 31.9. r. b. (Dz. Ust. R. P. Nr. 78, poz. 680) ustawa o scalaniu gruntów uległa zasadniczym zmianom.

Przytaczamy poniżej przepisy, zasługujące na zwrócenie specjalnej uwagi, a mianowicie:

Przy komasacji gruntów ma być w miarę możliwości przeprowadzone **jednoczesne uzupełnienie gospodarstw karłowatych, a w miarę potrzeby i niepełnorodnych w drodze parcelacji obszarów** zgodnie z postanowieniami ustawy o wykonaniu reformy rolnej.

W tym celu, przy projektowaniu obszaru, komisarz ziemski winien złożyć do okręgowego urzędu ziemskiego wniosek o przeznaczenie na powiększenie gospodarstw **niepełnorodnych niezbędnych obszarów pobliskich gruntów państwowych** lub państwowego Banku Rolnego, albo też zgłosić wniosek o uzupełnienie gospodarstw karłowatych **w drodze parcelacji gruntów prywatnych** w trybie ustawy o wykonaniu reformy rolnej.

Zwalczanie mola mątnika w młynach

Z pośród bardzo licznych szkodników młyńskich najdotkliwiej obecnie daje się we znaki **mól mątnik**, który kilkadziesiąt lat temu został przeniesiony z Ameryki do Europy, sprowadzając z biegiem czasu istną plagę w młynarstwie zbożowym, a to przez bajeczną wprost swą rozrodczość, bo jeden mól w ciągu roku jest w stanie wydać przeszło milion potomstwa.

Mól mączny (mątnik) jest to ćma, składająca jaja w zamoczone wory, w których rozwijają się larwy i poczwarki. Larwy pożerają ziarno i mąkę; w okresie przemiany w poczwarkę otulają się lepka, wstrętą przędzą, barwy żółtawej. Wskutek tego zdarza się na przykład w zaniedbanych młynach, że odsiewacze, graniaste rury spadowe i t. p. są silnie zanieczyszczone taką pajęczyną, która nietylko wzbudza obrzydzenie, lecz też jest nawet szkodliwą przez spożycie dla organizmu ludzkiego. Przy znacznym zaniedbaniu młyna i składu mąki, ilość szkodników może tak się powiększyć, że powoduje bardzo dotkliwe straty.

Z biegiem czasu gdy szkody spowodowane nadzwyczajną rozrodczością mola mątnika spotęgowała się nadmiernie, przedsięwzięte zostały wielostronne i usilne badania laboratoryjne celem wynalezienia radykalnego środka w tym względzie.

Ostateczne wyniki badań naukowych doprowadziły do stosowania przegazowywania kwasem pruskim, jako radykalnie niszczącym nietylko samego mola we wszystkich jego przemianach, lecz także złożone przez niego jajeczka.

Ponieważ jednak gaz kwasu pruskiego, należy do najpotężniejszych gazów trujących, trzeba przy użyciu go być bardzo ostrożnym. Pierwsze próby użycia gazu kwasu pruskiego przeprowadzono w Niemczech w roku 1917. Dezynfekcję młynów

i magazynów zbożowych gazem kwasu pruskiego mogą przeprowadzać tylko pewne zakłady odkażające, przy użyciu specjalnych aparatów, przez władzę policyjną do tego specjalnie upoważnione.

Przegazowywanie młynów kwasem pruskim jest praktyczne jeszcze z tego względu w porównaniu do innych gazów, że gaz ten nie wywiera najmniejszego nawet wpływu szkodliwego na przychodzące z nim w zetknięcie przedmioty, a dotyczy to także produktów mącznych, co zostało stwierdzone urzędowo przez odnośne instytuty państwowe.

Ze względu na dosyć wysokie ceny pobierane przez specjalistów, za przegazowanie młynów, czynność ta dostępna jest tylko dla większych młynów. Młyny, których nie stać na kosztowne przegazowanie, winny starannie omiatać składy mąki, skrzynie, rury i t. p. dokładnie wytrząpywać worki mączne, a w ostateczności użyć środków trujących naprzykład **dwusiarczanu amonu**. Jest to płyn, który wskutek ulatniania się wciska się w każdą szparę i wyniszcza wszelkie żyjątka. Z płynem tym należy postępować ostrożnie, gdyż jest łatwopalny. **Mąka winna być na ten czas ze składu całkowicie usunięta, gdyż wchłania gaz i szybko się psuje.**

Przez tego rodzaju oczyszczenie młyna, prowadzącego wytępienie szkodników we wszystkich ich fazach rozwoju, pozbywa się nietylko poważnych strat tak ilościowych, jak i jakościowych, które powstają z powodu wielkiej żarłoczności tych szkodników i równoczesnego zanieczyszczenia przez nich produktów mielenia, lecz przyczynia się ono zarazem pośrednio do gruntownego oczyszczenia całego młyna, nadając mu przez to wszystkie dobre cechy, jakie pod tym względem posiada nowe urządzenie.

F. L.

Sposoby tępienia wołka zbożowego

Gazeta Rolnicza w jednym z ostatnich swoich numerów podała ciekawe wskazówki, jak w Czechosłowacji tępią wołka zbożowego. (Gaz. Roln. Nr. 36, w dziale „Przegląd Piśmiennictwa”). Z uwagi, że istnienie wołków i ich nadzwyczajna zdolność mnożenia jest poważną klęską również i dla młynarzy, podajemy najbardziej praktyczne sposoby tępienia wołka zbożowego.

Ogólnie wiadomym jest młynarzom i rolnikom, że jednym z największych szkodników omlóconego ziarna jest wołek zbożowy, mały czarny owad o długości ciała 4 mm., a szerokością 1 mm. Początkowy jego kolor czerwonawo-brunatny, przechodzi w ciemniejszy odcień aż do czarnego.

Zapłodniona samiczka chrząszcza po wywierce-

niu kanaliku w ziarnie, składa do niego 1 do 3 jajeczek, z których po 10 dniach wykluwa się larwa, pożerająca zawartość ziarna; po czterech tygodniach żerowania larwa przekształca się w poczwarkę, a następnie w chrząszcza. Drugie pokolenie zaczyna się rozwijać zwykle w październiku, kiedy przeważnie śpichlerze są pełne, jest jeszcze liczniejsze, niż pierwsze. Jedna samiczka zdolna jest złożyć do 150 jajeczek, a jej potomstwo może zniszczyć kilkanaście tysięcy ziarn. Dążyć należy przeto najenergiczniej do tępienia tego groźnego szkodnika. A najłatwiej to osiągniemy, znając właściwości fizjologiczne i tryb życia wspomnianego chrząszcza. Wołek zbożowy w temperaturze poniżej + 9° C. nie może się normalnie rozwijać. Lubi on ciemność i zaciszne, nie-

przewiewne miejsca. O ile śpichlerze są puste, zimuje w szparach i szczelinach podłóg, listw i t. p. **Dlatego śpichlerze i ubikacje, gdzie przechowywane jest zboże, nie powinny posiadać rozeschłych lub dziurawych podłóg, futryn i t. p., a więc należy przed zniwami przeprowadzić remont wewnętrzny tych budowli, wyczyścić je i wybielić.** Do wypełnienia wolnych przestrzeni w podłodze okazał się praktycznym kit, a do zatykania szczelin w deskach mieszanina trocin drzewnych z dziegiem, którą zakleja się cementem. Zabieg ten należy wykonać na 2 do 3-ch tygodni przed złożeniem zboża, aby dziegieć i cement miały czas stwardnieć, bo w przeciwnym razie ziarno będzie się do zaprawy przylepiać. Jeśli otwory są większe, to zatkać je należy pakułami, sznurkami lub starymi szmatami, a następnie zalać opisaną zaprawą. Można też krawędzie szczelin w podłodze zwilżać wodą, a następnie zalepiać gliną, zmieszaną z plewami jęczmiennymi i rozrzedzonym kałem bydłęcym lub krwią. Wygładzenia tego lepiszcza do poziomu podłogi można dokonać heblem lub zwykłą deską. Schnąć takie lepiszcze musi około tygodnia, a wystarczy na 1 do 3-ch lat. Mniejsze szczeliny najlepiej pomalować na brzegach i wewnątrz pokostem, a potem zalepić kitem szklarskim. Kit w szczelinach daleko dłużej zachowuje zwiążłość, jeśli zamiast pokostu użyć tańszej farby, zaprawionej pokostem. Taką sposob jest nieco kosztowniejszy, ale bardzo trwały i w kilka dni po jego zastosowaniu można do danej ubikacji zboża złożyć. Po dokładnym wyporządkowaniu śpichrza należy go przewietrzyć, a **później zboże często przesypywać, bo wołek lubi ciszę i zatechłą atmosferę**, a niepokojony szuka innego schronienia. Jeśli zauważymy chrząszcza leżącego na podłodze, lub w jakimś zakamarku i wydaje się nam, że jest on już martwym, to nigdy nie poniechajmy go, bo ma on przyzwyczajenie, po słyszawszy hałas lub szelest, udawać nieżywego, trzeba więc takiego wołka zawsze dla pewności zmiążdżyć. Przy przesypaniu zboża dobrze jest umieszczać wewnątrz kup głębsze miski lub słoje ciemno pomalowane, bo zaniepokojone wołki szukają miejsc ciemniejszych i dążą do tych naczyń. Może czasem wystarczać rozłożenie czarnych gałganów w pobliżu zwałów zboża do zwabienia chrząszczy, które następnie trzeba topić w gorącej wodzie. Stosowanie tych pułapek jest zwłaszcza wtedy wskazane, gdy warunki atmosferyczne nie pozwalają na wietrzenie śpichrza. **Rozrzucenie świeżych liści czarnej bzu na kupach zboża** lub w razie silniejszego rozmnożenia wołków przekładanie niemiej warstw ziarna jest też bardzo dobrym środkiem, ale podkreślić trzeba, że liście zeschnęły są do tego celu nieodpowiednie. Jeżeliby powyższe sposoby zwalczania wołka okazały się mało skutecznymi, co zdarza się przy licznych rozmnożeniach drugiego pokolenia, to

musimy się chwycić radykalnych środków chemicznych lub podwyższonej temperatury. **Z odczynników chemicznych najlepszymi okazały się: siarczek węgla i mleko anilinowe.** Jednak ze względu na trujące własności obu związków, konieczna jest wielka ostrożność przy ich stosowaniu. Dłuższe niż 6-godzinnie działanie siarczku węgla wpływa ujemnie na siłę kiełkowania ziarn. Jest on również niewygodny w użyciu ze względu na jego łatwą zapalność. Siarczku węgla używa się w ilości 250 cm³ na 1 m³ przestrzeni. Zostawia się go celem wyparowania w otwartych naczyniach, bacząc, aby ubikacja dezynfekowana nie miała przewiewu na przeciąg 24 godzin. Jednak taki sposób użycia osłabi siłę kiełkowania ziarn mniej odpornych. W przypadkach, kiedy nie można szczelnie pozamykać śpichrza, należy miski z siarczkiem postawić na stosach zboża i przykryć płachtami nieprzemakalnymi. Bardziej, niż do dezynfekcji śpichlerzy nadaje się siarczek węgla do zabezpieczenia worków przed zagnieżdzeniem się w nich wołka zbożowego. Worki należy wrzucić do szczelnie zamkniętej beczki i zalać siarczkiem na 24 godzin w ilości 1 do 2-ch litrów na 100 sztuk. Po upływie 1 doby worki należy wysuszyć, przewietrzyć, obrócić i wytrząść, poczem można je bezpiecznie napełnić ziarnem. Jeszcze lepszy do dezynfekcji śpichlerzy, niż siarczek węgla jest wodny roztwór aniliny w stężeniu 1 : 15. Roztworem tym należy dokładnie wyszorować całą ubikację lub zrosić ją specjalnym rozpylaczem. Po dokonaniu tego zabiegu ściany należy wybielić. Tak odkażony śpichlerz czy komora są przez kilka dni niedostępne, bo opary anilinowe działają trująco. Trzeba też pamiętać, aby ludzie dokonywujący dezynfekcji nie przebywali w odkażanym miejscu dłużej, niż 2 godziny, a jeśli przy pracy zamoczyli odzież roztworem anilinowym, powinni się niezwłocznie przebrać, gdy jednak ulegli lżejszemu zatruciu (objawiającem się mdłościami i bólem głowy) niech wezmą zaraz kąpiel. Przy zachowaniu tych ostrożności mleko anilinowe jest najlepszym środkiem dezynfekcyjnym przeciw wołkowi zbożowemu. **Wreszcie wytopienia wołka można dokonać podwyższoną temperaturą.** W tym celu śpichlerz należy ogrzać koksem do temp. 50 — 60° C., ale nie wyższej na przeciąg 24 godzin, a znajdujące się ziarno rozrzucić w cienkie warstwy. Chrząszcz po 4 — 5 godzinach działania takiej temperatury ginie. Zboże w ten sposób wysuszone, można oczyścić na młynku od ziarn uszkodzonych wołkiem. Również ten sposób nie narusza siły kiełkowania ziarn. Inne zalecane środki, jak fosfor i formalina są mniej wskazane, bo wywołują reakcje chemiczne w skrobi i związkach proteinowych ziarn, skutkiem czego wypiek chleba z takiego rodzaju mąki jest gorszy. Więc w walce z tym szkodnikiem, jak widzimy, rozporządzać można wieloraką bronią.

Pierwsza międzynarodowa konferencja fabrykacji mąki i chleba w Pradze

Wobec licznych delegowanych 14-tu Państw Europejskich i Zjednoczonych Stanów Północnej Ameryki została w Pradze otworzona przez czeskiego Ministra Handlu w dniu 22.9. b. r. Pierwsza Międzynarodowa Konferencja Fabrykacji Mąki i Chleba.

Program Konferencji obejmował techniczne odczyty, które będą w osobnych artykułach streszczone, zwiedzenie dwóch wielkich, nowoczesnych urządzonych młynów, dwóch piekarni fabrycznych, obszerne maszyny i aparatów młyńskich, wystawio-

nych na odbywających się równocześnie Targach Praskich, oraz na zwiedzeniu samego miasta Pragi.

Materiał techniczny Konferencji, która trwała trzy dni, rozłożono na 4 działy:

- 1) zboże,
- 2) fabrykacja mąki,
- 3) konsumpcja produktów mącznych i piekarskich,
- 4) standaryzowanie metod analizy i kontroli produktów.

W końcu obradowano nad następną Konferencją, która odbędzie się w Rzymie za dwa lata t. j. w roku 1929 i utworzono Międzynarodowy Związek Chemików, który będzie mieć we wszystkich państwach podkomisję dla utrzymania ciągłego stosunku. Wybór członków do Związku nastąpi na wniosek delegacji polskiej później, piśmiennie, aby delegacje poszczególnych krajów były w możności wpiąć w siebie się porozumieć. Jako polskiego członka Związku wymieniano dr. Maurício ze Lwowa.

Prace Związku będą miały donośne znaczenie dla młynarstwa, gdyż obejmie tenże w ten sposób wszystkich poważnych uczonych na tem polu, które, jeżeli chodzi o zbadanie chemiczne produktów młynarskich, jest jeszcze mało zbadane. A właśnie doskonałe zbadanie chemicznych własności zboża może nam przynieść daleko idące nowości, gdyż mechaniczne oddzielenie łuski ziarna od mąki stoi prawie na najwyższym poziomie.

Organizacja tej pierwszej Konferencji była dobra i przyjęcie serdeczne. Wykłady wygłaszane bardzo rzeczowo i naukowo w językach czeskim, niemieckim, francuskim i angielskim przez inżynierów i chemików, budziły ze względu na ciekawe tematy ogólne zainteresowanie i powodowały ożywione dyskusje.

Sprawozdanie powyższe nadesłane zostało łaskawie przez naszego zaprzyjaźnionego korespondenta p. inż. T. Sternickiego, uczestnika konferencji w Pradze.

Przegląd czasopism

„ROLNIK EKONOMISTA“.

Wyszedł z druku Nr. 19 „Rolnika Ekonomisty“ organu Związku Polskich Organizacji Rolniczych pod kierownictwem p. J. Gościckiego i redakcją p. Augusta Iwańskiego.

Numer zawiera w treści artykuły pp. Włodzimierza Wakara p. t. „Dwa lata wojny gospodarczej“, prof. S. Moszczeńskiego — „Metody wyceniania ziemi i J. Viktoriniego p. t. „O zmianę taryf kolejowych dla przewozu produktów hodowli drobiu“.

W dalszym ciągu znajdujemy sprawozdanie z działalności Związku Polskich Organizacji Rolniczych, artykuł p. Szturm de Sztrema p. t. „Produkcja zbożowa i rynki zbożowe“, korespondencję zagraniczną z Moskwy, kronikę krajową, kronikę zagraniczną, przegląd piśmiennictwa krajowego i zagranicznego, recenzje i sprawozdania oraz statystykę

POLONIA-ITALIA.

Ukazał się w druku Nr. 5/6 miesięcznika „Polonia-Italia“, organu Izby Handlowej Polsko-Włoskiej, redagowanego przez dr. Lecna Pączewskiego.

Zeszyt ten, wydany częściowo w związku z Międzynarodowym Kongresem Chemicznym, jaki niedawno miał

miejsce w Warszawie, zawiera artykuły następujące: inż. T. Zamoyski: Przemysł chemiczny w Polsce, prof. E. Bellon: Przemysł chemiczny we Włoszech, inż. E. Peretti: Znaczenie węgla kamiennego dla gospodarki narodowej w czasie pokoju i wojny, P. Mikulski: Stosunki handlowe polsko-włoskie, S. K.: Przemysł bawełniany we Włoszech, T. Janiszowski: Bilans handlowy Polski w pierwszej połowie 1927 r., Stan finansowo-gospodarczy Polski w pierwszej połowie 1927 r., A. B.: Przemysł papierniczy i handel papierem w Polsce. W dziale kroniki zwraca m. in. uwagę: szczegółowy wykaz towarów, zabronionych do przywozu do Polski, obszerne notatki o przemśle dzianym we Włoszech i przegląd sytuacji gospodarczej we Włoszech. Poza niezmiernie bogatymi działami kroniki polskiej i włoskiej, zeszyt ten podaje wyciągi z artykułów, opublikowanych w prasie polskiej i włoskiej i dotyczące stosunków polsko-włoskich oraz zawiera działy: bibliograficzny, ofertowy oraz urzędowy, dotyczący działalności Izby.

Treść tego zeszytu, podobnie jak i wszystkich poprzednich w sposób należyty służy celom propagandy polskiej zagranicą i ze względu na niezmiernie ciekawą treść winien obudzić żywe zainteresowanie w naszych sferach gospodarczych.

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Wierzbowa Nr. 11.

Poradnik gospodarczy

O OPLACALNOŚCI NAWOZÓW SZTUCZNYCH I SPOSÓB ICH PRZECHOWYWANIA.

Wiadomem jest ogólnie, że pierwszym warunkiem do dobrych plonów jest żyzność gleby, a że w naszym kraju prawie się nie napotyka już gleb z natury tak urodzajnych, żeby żadnego dodatkowego nawożenia nie potrzebowały, musi je rolnik użyć nawozami sztucznymi. Każdy więc rolnik powinien sobie zapamiętać zasadę: chcąc powiększyć dochody z swego gospodarstwa rolnego, to pomyśl przedewszystkiem o sztucznych nawozach.

Każdy wie, że jeśli użyjemy dobrego nawozu, to powiększymy zbiór znacznie. Ale czy się opłaca? zapyta ktoś, bo przecież nie wystarczy, że plon powiększono, trzeba jeszcze, żeby ta nadwyżka, ten przybytek plonu, który dzięki nawożeniu uzyskamy, wart był więcej, niż to, co na kupno nawozu wydano. Spróbujmy odpowiedzieć na to pytanie. Ażeby sobie móc wyrachować koszt i zysk użycia sztucznego nawozu trzeba wiedzieć: 1) jaka jest cena nawozu, 2) jaka jest cena uzyskanego ziemiopłodu,

3) i ile zbiorę wskutek użycia pewnej ilości nawozu. Pokażemy to na przykładzie:

W pewnym gospodarstwie robiono próby z nawożeniem owsa i zebrano w centnarach metrycznych z hektara:

Plon był większy niż bez nawozu:

	Ziarna	Słomy	Ziarna	Słomy
Bez nawozu	11	16	—	—
Na 3 kwintale superfosfatu	14	21	3	5
„ 3 kwint. „ i 2 kw. azotniaku	18	27	7	11
„ 3 kwint. „ i 2 kw. „	21	30	10	14
„ i 3 kw. soli potasowych				

Obliczamy teraz koszt nawozów i zysk w plonie według cen z lata roku 1927.

Ceny za 100 kg. wynosiły wtedy superfosfatu 15 zł., azotniaku 35 zł., soli potasowej 25% — 9 zł. Cena zaś owsa — 42 zł. Zatem nawożenie samym superfosfatem kosztowało $3 \times 15 = 45$ zł. Przyrost plonu miał wartość $3 \times 42 = 126$ zł. A więc w tym wypadku rolnik wyłożył w gotówce 45 zł., a zyskał 126, czyli na czysto zarobił 81 zł.

Podobnie obliczymy zyski na innym nawożeniu, a otrzymamy:

3 kw. superfosfatu i 2 kw. azotniaku kosztowały . . .	zł. 115.—
7 kw. owsa wartości	294.—
<hr/>	
Czysty zysk wyniósł . . .	zł. 179.—

Gdy nawieziono superfosfatem, azotniakiem i solą potasową, koszt nawozu wyniósł 142 zł.

10 kwintali owsa przedstawiało wartość	420
czysty zysk	278 zł.

Z tych przykładów widzimy, że można przez rozsądne nawożenie wydobyć z roli dwukrotnie to, co na kupno nawozów wyłożono.

W następnych numerach naszego czasopisma postaramy się przedstawić charakterystyczne cechy każdego z nawozów sztucznych, jego znaczenie i sposób użycia.

Poniżej zaś skreślamy dane, jak należy przechowywać nawozy, aby nie ulegały zapsuciu.

Rzadko kiedy wywozi się wprost na pole nawóz sztuczny ze składu, w którym kupiono go, albo z kolei. Zwykle przechowuje go się czas jakiś, a nieraz kilka tygodni, a nawet miesięcy, nim go się użyje. Żeby się nawóz w ciągu tego czasu nie zepsuł, musimy go umieć przechować.

Zadnego nawozu sztucznego nie wolno wystawiać na działanie deszczu. Każdy musi być przechowany pod dachem. Gdyż jedne nawozy rozpuszczają się w wodzie, inne pod wpływem wody zbijają się w grudki, które później trzeba mleć lub rozbijać. Omówimy poniżej sposoby przechowania różnych nawozów.

Nawozy potasowe: wszystkie sole potasowe, kainit, i t. p. rozpuszczają się w wodzie. Dlatego trzeba je jak najstaranniej chronić przed wodą. Przyciągają one także wilgoć z powietrza i wtedy zbijają się w grudki. Trzeba je przechowywać nietylko pod dachem, ale i w miejscu suchem, żeby nie wilgły od ziemi.

Nawozy fosforowe: Superfosfaty trzeba przechowywać w miejscu suchem, inaczej zbijają się. Niektóre superfosfaty zgryzają prędko worki. Dlatego bezpieczniej jest przechowywać je w beczkach.

Superfosfatów nie należy przechowywać zbyt długo, bo przez leżenie niektóre superfosfaty tracą nieco ze swojej własności. A więc nie należy kupować zbyt dużych zapasów.

Nawozy azotowe:

Saletrę należy chronić od wilgoci, gdyż zbija się ona w bryły. Worki z saletrą należy stawiać tylko na drewnianych podłogach, nie na ziemi. Gdzie nie-

ma podłogi, tam poukładać belki, a na nich deski tak, żeby nie dotykały ziemi. Na tych deskach dopiero ustawia się worki. Jeżeli mimo wszystkie ostrożności bryły się potworzą, to trzeba je przed wysianiem saletry starannie porozbijać.

Saletra norweska lub wapniowa przyciąga tak chciwie wilgoć z powietrza, że się rozplywa. Obecnie sprzedają saletrę wapniową zmieszaną już z pewnymi dodatkami, które zmniejszają łapczywe przyciąganie wody. Jest ona w handlu w beczkach wyklejanych wewnątrz papierem. Beczki te należy otwierać dopiero tuż przed wysianiem jej.

Azotan amonowy albo saletra amonowa ze wszystkich nawozów sztucznych najsilniej przyciąga wodę i najłatwiej się rozplywa. Co powiedziano o przechowywaniu saletry zwyczajnej, łączy się jeszcze w wyższym stopniu azotanu amonowego. Prócz tego trzeba starać się o to, aby nie zanieczyścić go większą ilością pyłu, kurzu, włosów z worka i t. p., bo wtedy może wybuchnąć. Dla tych wszystkich powodów kupować go naraz tyle tylko, ile się ma w krótkim czasie użyć.

Siarczan amonowy chronić od wilgoci jak saletrę.

Azotniak przechowywać w suchych miejscach. Jeżeli przechowanie ma trwać czas dłuższy, to lepiej to zrobić w następujący sposób: na podłodze, w ostatecznym razie na klepisku, rozsypuje się warstwę kainitu lub soli potasowej, na nią daje się warstwę azotniaku, na to znów przychodzi warstwa kainitu, na nią znów warstwa azotniaku i t. d. W ten sposób układa się kilka warstw. W razie potrzeby część tej kupy miesza się szuflą i zaraz wysiewa. Ale pamiętać o tem, żeby szuflować tylko taką ilość, jaką się ma tego samego dnia wysiać.

Jak widzimy więc, najważniejszą jest ochrona nawozów sztucznych od wilgoci.

Czasem jeszcze dobrze jest wiedzieć, jakie nawozy można przechowywać zmieszane ze sobą. Nie wszystkie nawozy wogóle można ze sobą mieszać. Ale z tych, które można mieszać ze sobą, niektóre mieszaniny trzeba zaraz wysiać, nieliczne tylko można przechować dłużej.

A więc: **Sole potasowe** można przechowywać zmieszane z superfosfatem, z siarczanem amonowym, z saletrą zwyczajną i azotanem amonowym.

Superfosfat można trzymać zmieszany z siarczanem amonowym, solą potasową.

Saletrę z solą potasową, z siarczanem amonowym, z wapnem, z mączką kostną.

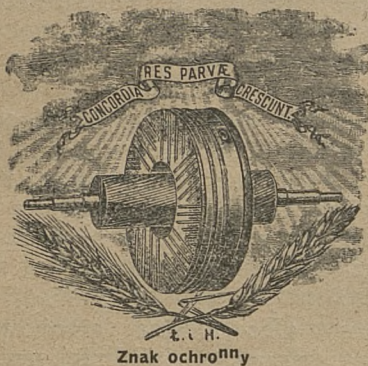
Saletrę wapniową, jak zwyczajną nie można tylko z solami potasowymi.

Siarczan amonowy z solą potasową, z saletrą, z superfosfatem.

Azotniak z wapnem i tomasyną.

Naogół jednak lepiej jest przechowywać nawozy z osobna, a mieszać dopiero w miarę potrzeby przed wysiewem.

Panowie Młynarze popierajcie Waszą Organizację Fachową



Egzystuje od 1900 roku.

Za postępową fabrykację maszyn młyńskich

ZŁOTY MEDAL CZĘSTOCHOWA 1909 r.

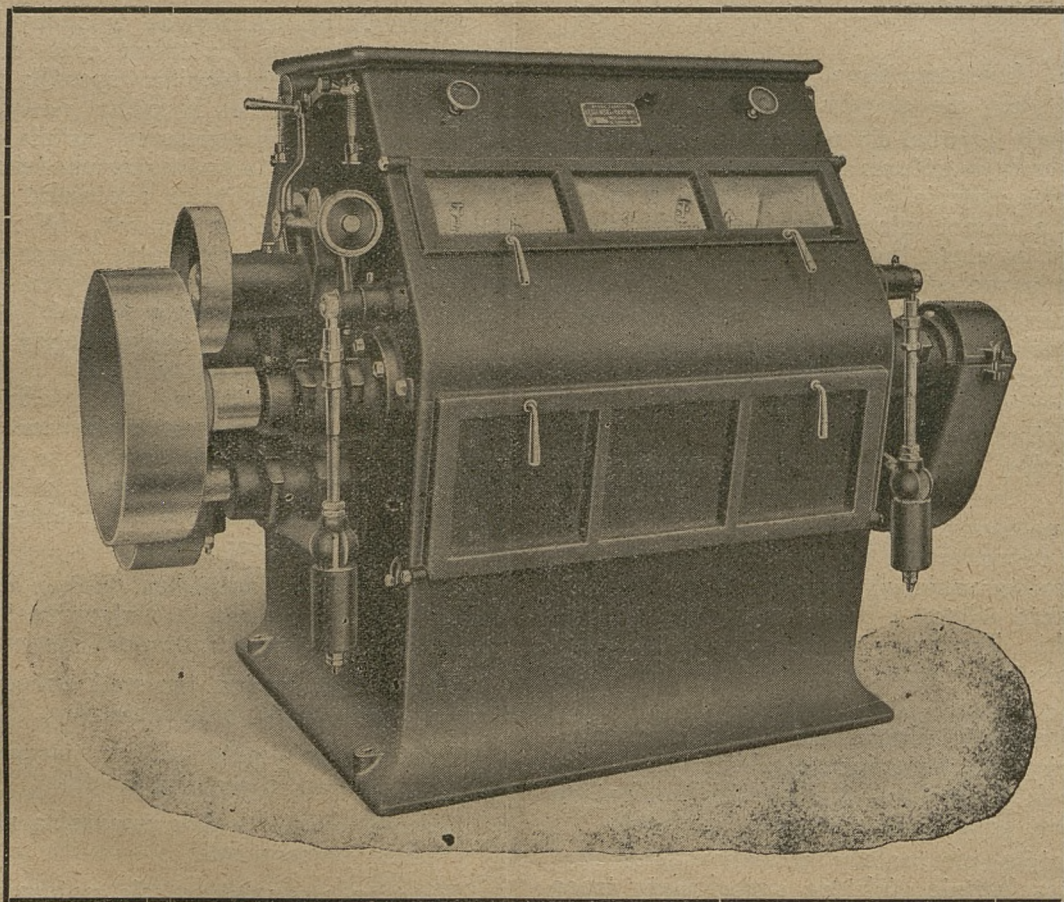
Fabryka Maszyn i Kamieni Młyńskich
ŁĘGIEWSKI i HARTWIG

Warszawa-Praga, ul. Szeroka 11 (dom własny)

Telefony: 16-08 i 38-34.

**POSTAWY WALCOWE
POJEDYŃCZE i PODWÓJNE
O WAŁKACH SKOŚNIE LEŻĄCYCH
NAJNOWSZEJ KONSTRUKCJI**

PYTLE PŁASKIE (Planzychtry) wolnowiszące, samokrężne
Z POPEŁDEM GÓRNYM PRZEZ WAŁEK.



WIALNIE do młynów i silosów, Eureka, maszyny szmer-
glowe i szczołkowe, Perlaki wszelkich systemów.

WSZELKIE MASZYNY WYMAGANE DO MŁYNÓW

KOSZTORYSY i CENNIKI NA ŻĄDANIE BEZPŁATNIE

DOGODNE CENY i WARUNKI

LICZNE REFERENCJE ODBIORCÓW.