

# ROLNIK

## TYGODNIK ROLNICZY ILUSTROWANY

poświęcony sprawom gospodarstwa wiejskiego z jego wszelkimi gałęziami

### Adresy redakcyj:

WARSZAWA, Wilcza 3, Tel. 280-25  
KRAKÓW, św. Jana 8-5;  
LWÓW, Kopernika 20, Tel. 18-49;  
POZNAN, Mazowiecka 42, Tel. 11-64  
WILNO, Wielka 24.

### Adresy administracyjne:

WARSZAWA, Wilcza 3, Tel. 280-25;  
KRAKÓW, św. Jana 8-5;  
LWÓW, Chłopska 27, Tel. 4-32;  
POZNAN, Ratajczaka 86 (Księg. „Ruch”)

### POD REDAKCJĄ NACZELNĄ

**Prof. BRONISŁAWA JANOWSKIEGO**

ze współdziałaniem redaktorów

Prof. Dra J. WŁODKA i Dra Z. CHMIELEWSKIEGO w Krakowie —  
Prof. inż. T. CHRZĄSZCZA i prof. dr F. TERLIKOWSKIEGO w Po-  
znaniu — J. GIZOWSKIEJ we Lwowie.

### PRENUMERATA

Kwartalnie zł. 12—, Całorocznie zł. 48—  
Konto PKO 140.810.

### OGŁOSZENIA:

$\frac{1}{2}$  strona zł. 320—,  $\frac{1}{4}$  strony zł. 160—,  
 $\frac{1}{8}$  strony zł. 80—,  $\frac{1}{16}$  strony zł. 40—,  
 $\frac{1}{32}$  strony zł. 20—. Zastrzeżone miejsca  
o 25% więcej. Pierwsza strona okładki  
o 100% więcej.

Ogłoszenia drobne płatne z góry.  
Za każde słowo gr. 30. — min. zł. 3—

**ORGAN URZĘDOWY MAŁOPOLSKIEGO TOWARZYSTWA ROLNICZEGO — ZWIĄZKÓW ZIEMIAN we LWO-  
WIE i w KRAKOWIE — ZWIĄZKU MAŁOPOLSKICH KÓŁ DOŚWIADCZALNYCH M. T. R. we LWOWIE —  
ZWIĄZKU DUBLAŃCZYKÓW AGRONOMÓW we LWOWIE — ZWIĄZKU ZAW. PRACOWNIKÓW UMYSŁO-  
WYCH GOSP. WIEJSK. w RZECZP. POLSK. — WOŁYŃSKIEGO TOWARZYSTWA ROLNICZEGO i t. d.**

**J. Froń:** Robić — ale funduszków nie marnować. — **K. Huppenthal:** W kwestji propagandy stosowania mieszanin nawozowych i zagadnienia regionalnych potrzeb nawozowych. — **Inż. Cz. Kanafojski:** Selektor. — Z postępu rolniczego. — Drobne porady gospodarce. — Przegląd krytyczny wydawnictw. — Z działalności władz i instytucji rolniczych. — Ze Związku Ziemiann we Lwowie. — Ze Związku zawodowych pracowników umysłowych gosp. wiejskiego w Rzeczp. Polskiej. — Wieści rolnicze z kraju i zagranicą. — Poradnik gospodarczy. — Głosy Czytelników. — Pokłosie prasy rolniczej. — To i owo. — Pośrednictwo Pracy i Handlu. — Z rynków rolniczych krajowych i zagranicznych. — Felleton K. Żebrowski: Wzrost plonów w gospodarstwach nasiennych w 1928 r.

**J. Froń**

### Robić — ale funduszków nie marnować

Przez rozdarcie ziem polskich i dołatanie ich do odrębnych organizmów, rolnictwo polskie pozostało w dwóch dzielnicach daleko za postępow Zachodu. czego konsekwencję ponosimy obecnie. Mamy przecie 48.6% gruntów ornych i tylko 77 głów na kilometr kwadratowy, a nie wystarcza nam chleba, mimo że zajmujemy trzecie miejsce w świecie w produkcji żyta, dziesiąte w gęstości zaludnienia i 67% ludności pracuje w rolnictwie. Z 3,261,909 gospodarstw wielkich i małych jest ogromna liczba „Maćków”, którzy tyle potrafią zjeść ile robią, a nawet więcej zjadają niż potrafią wyprodukować. Aktywni prowincjami są właściwie tylko Poznańskie i Pomorze, gdzie rząd niemiecki nie liczył nigdy na ich utratę, parł na wynarodowienie, ale rolnictwo popierał mądrymi zarządzeniami.

Nie tak dawno, bo 30—40 lat wstecz, rolnictwo takich krajów jak Belgji, Holandji, Danji, Francji i Niemiec nie stało lepiej jak u nas obecnie, a jednak kraje te otrząsły się z zaśniedziałej rutyny rolniczej, ludność zaczęła się bronić sama (w Danji, Belgji), pośpieszyły z pomocą komuny i rządu tak, że chociaż, jak np. w Belgji, produkcja rolnicza miejscowa nie pokrywa krajowego zapotrzebowania, ale znacznie odciąża pasywny bilans państwa przez to, że 2 ha ziemi nie zawsze bardzo urodzajnej i często dzikiej naturze przemocą wydaty, wystarcza w zupełności na wyżywienie rodziny. Podobnie jest w Danji, której rolnictwo jest nastrojone w zupełności na produkcję zwierzęcą konsumującą całkowicie produkcję rolną, ale dająca produkt wysokiej wartości tak, iż  $2\frac{1}{2}$  ha również wystarcza na wyżywienie rodziny przy luksusowym kapitale zakładowym, doskonałym odżywianiu, kulturalnym mieszkaniu i dostatkiem okryciu. Nie mówię już o Holandji, która po-

trafiła różniczkować nader misternie swoją produkcję rolną, doprowadziwszy ją do nadzwyczajnej doskonałości zarówno w hodowli zwierząt, jak i w ogrodnictwie gruntowym i szklarniowym (cebunki kwiatowe w wolnym gruncie, produkcja wczesnych warzyw i owoców szlachetnych w wolnym gruncie, oraz na olbrzymich obszarach pod szkłem).

Rolnictwo Francji, którego latifundja i duża własność rozbiła Wielką Rewolucją, nie może się wprowadzić równać z rolnictwem Belgji, Holandji lub Danji ale wytworzyło dziesiątki rodzinnych ras zwierząt (bydła, koni, owiec), rozwinęło specjalne kultury ogrodowe, nasienictwo, uprawę ziół leczniczych czem ogromnie dodatkowo zaważyło w bilansie handlowym kraju. Nawet Włochy mają być dziś niepodobne do tych z przed dziesięciu lat.

Międzynarodowe nasze czynniki dawno spostrzegły te różnice i zabrały się do naprawy złego, spowodowanego długą niewolą. Poznawszy jednak obce metody pracy u ich źródeł muszę na tem miejscu stwierdzić, że zabieramy się do ratunku dość nieudolnie, to też usuwanie rażących braków nie pójdzie nam tak gładko jak opatrnościowemu Mussoliniemu. Aby nie czynić zarzutów „na wiatr” przytoczę fakty, na podstawie których Czytelnik wyrobi sobie sam zdanie<sup>1)</sup>. Zaczę od Belgji. W Brukseli wskazano mi gmach ministerstwa rolnictwa, budynek b. ładny, ale wzrost skromniutki rozmiarów, tak skromniutki, że w buduiacym się gmachu wojewódzkim w pewnym mieście w Polsce można pomieścić najmniej 8 ministerstw belgijskich. Tłukąc się po Belgji w wszystkich kierunkach spotykaliśmy na każdym kroku prowincjonalnego przedstawiciela rolnictwa. Wyniosłem wrażenie, że tam praca została prze-

<sup>1)</sup> Byłem dwukrotnie wysyłany za granicę na studia obecnego stanu rolnictwa, ale nikt mnie nie zapytał, czego się tam nauczyłem.



niesiona z gmachów między lud i wynik takiego poglądu nie dał długo na siebie czekać, bo 4 morgi polskie wystarczają rodzinie na dostatanie utrzymanie. Może ktoś powiedzieć, że Belgia jest mała, zatem wystarczy jej mała kłosa dla ministerstwa rolnictwa. W części to prawda, jest ona 9 razy mniejsza od Polski, ale jej Kongo jest 6 razy większe od naszej Ojczyzny, ważniejszy jest jednak to, że nie łąduje biurokracyzmowi.

Idźmy dalej, a mianowicie do Danii. Tam znowu jest bardzo demokratyczny uniwersytet dla rolników (jak wogóle w krajach skandynawskich), gdzie nie pytają, czy masz maturo, ale czy zrozumiesz bracie naszą naukę? Studentem wyższej szkoły ziemiańskiej może być rolnik z wioletoleptą praktyką rolniczą (włosciańska) kilkumiesięczną szkołą dokształcającą ludową (ochrzczone przez nas uniwersyteciem ludowym) i zimową szkołą rolniczą. Uczelnia ta nie daje wprawdzie tytułów naukowych w naszym guście, ale wypuszcza młodzież która jest przygotowana praktycznie, doskonale i zupełnie wystarczająco teoretycznie. Ta młodzież z ludu idzie niżej lud i ma posłuch, rozumie bowiem swój fach, zna wieś i dorasta do stanowiska kierowniczego w pewnej dziedzinie twórczości rolniczej.

Zdaje się, że na podstawie Danii chcemy się wzorować i weszliśmy na teren ustanowienia agronomów powiatowych; czytamy wiele o konkursach i poinformowano mnie o obsadzeniu szeregu stanowisk świeżo upejczonymi inżynierami rolnictwa. Moim zdaniem, taki pan instruktor powinien być u nas „omnibusem“, t. j. umieć wszystko, gdyż na specjalnych nauczycieli, jak w Belgii lub Danii, Rząd nasz nie stać, społeczeństwo zubożałe zaś, ściśnięte podatkami, clami, opłatami, niemożliwym do wygospodarowania %, czyli wszechstronną drożyzną, nie jest w stanie utrzymywać instruktorów choćby w 50% wydatków (jak to jest w Danii), i to tem mniej, że dotąd nie zawsze ma zaufanie do nowotworzonych instytucji. Instruktorowi nie można narzucić programu pracy zgóry, on sam powinien ten program opracować, a władza wojewódzka lub inna (Tow. Roln., Izba Roln.) może go zatwierdzić i dać środki na jego wykonanie. Do tego jednak nie wystarczy matura i studjum uniwersyteckie, lecz trzeba doświadczenia praktycznego w rolnictwie naszym i obcym, przez szereg lat i znajomości psychologii ludu. Dobrze przygotowany

osobnik mógłby rzeczywiście dodatnio na rolnictwo wpłynąć.

Jak jest postawiona sprawa obsadzania stanowisk instruktorskich we Francji? Każdy musi przyznać, że bardzo roztropnie, bo proszę posłuchać: Według starej, ale mądrej ustawy z dnia 16 lipca 1879 r., uzupełnionej rozporządzeniami ministerstwa z dnia 15 stycznia 1881 r., na posadę departamentalną profesora rolnictwa bywa rozpisywany konkurs i kandydatów na to odpowiedzialne stanowisko wybiera się nie na podstawie papierów lub poleceń wpływowych osób, ale na podstawie egzaminów, jakim się kandydaci muszą poddać przed ich zaangażowaniem. Egzamin jest trojaki, a to 1) piśmienny kłauzulowy, 2) ustny i 3) praktyczny. Na egzamin piśmienny zarezerwowane bywają 3 godziny i obejmuje on zagadnienia z uprawy roślin, chowu zwierząt lub administracji. Egzaminem ustnym objęte są właściwe wykłady, pierwszy na temat specjalnie ważny dla departamentu, w którym kandydat zamierza pracować. Drugi godzinny w seminarjum nauczycielskim. Na wykład pierwszy są zaproszeni praktyczni rolnicy miejscowi. Do przygotowania się do wykładu rezerwuje Komisja kandydatowi 3 godzinny okres czasu w lokalu ośsoobnym, aby się nie mógł posługiwać materiałem książkowym lub obcą pomocą. Do wykładu w seminarjum nauczycielskim przygotowuje się kandydat dobie z możliwością posłużenia się podręcznikami. Egzaminu zdolności nauczycielskich wymagają dlatego, iż w pewne dni tygodnia profesor departamentalny ma obowiązek uczenia rolnictwa w seminarjum nauczycielskim lub innych instytucjach naukowych departamentu.

Egzamin praktyczny bywa składany przez kandydatów w trzech kierunkach a to z chemii rolnej i umiejętności posługiwania się mikroskopem, 2) ze sprawności w wykonywaniu prac rolnych w polu lub w obrębie podwórza, np. w obsłudze maszyn, pielęgnowania roślin lub zwierząt, znajomości chwastów, bonitacji gleby, szacowaniu planów, budownictwie wiejskim i t. d. wedle wyboru Komisji. (W okolicach specjalnych kultur może Komisja wymagać praktycznej znajomości prac przy winnym krzewie lub w jedwabnictwie). Trzecia część egzaminu praktycznego są wiadomości w zakładaniu sadów, pielęgnowaniu drzew, ich cięciu i t. d. gdyż

Konstanty Zebrowski

## Wzrost plonów w gospodarstwach nasiennych w 1928 r.

Obserwując od 5 lat rozwój nasiennej w gospodarstwach hodowlanych nasiennych i reprodukujących, oraz systemy uprawy roli i roślin, stosowane w ostatnich latach, czuję się w obowiązku wypowiedzenia poglądu optymistycznego, że gospodarstwa nasienne zrobiły na całym terenie Małopolski Wschodniej ogromny krok naprzód w dziedzinie ogólnej kultury rolnej i pierwsze przyczyniły się do zwiększenia produkcji roślinnej w Polsce — tego tak bardzo ważnego zagadnienia państwowego! Dźwignięcie gospodarstwa rolnego w kierunku produkcji nasiennej miało niewątpliwie te dodatnie strony, że wymagało jednocześnie zwrócenia uwagi na cały szereg zabiegów niezbędnych dla wzmocnienia produkcji roślinnej.

I dlatego w gospodarstwach powyższych można było stwierdzić: 1) ogromny postęp w dziedzinie mechanicznej uprawy roli z zastosowaniem głębszej orki z pogłębiaczami i innymi narzędziami nowoczesnymi, badaniem wyrazem udoskonalonej techniki rolniczej; 2) zwiększenie ilości inwentarza użytkowego, a zatem zwiększenie ilości gnoju z zastosowaniem racjonalnych metod jego konserwacji; 3) racjonalne i bardziej celowe stosowanie nawozów pomocniczych; 4) możliwość stosowania mniejszej ilości ziarna przy siewie, dzięki podniesieniu jego wartości użytkowej, jak również

dzięki doskonałej uprawie roli i czystości pól; 5) stosowanie udoskonalonych przyrządów i instalacji do czyszczenia ziarna, co wpłynęło znakomicie na jego jakość. Wysoką wartość użytkową ziarna siewnego stwierdza w swym sprawozdaniu dyr. państwowej stacji Botaniczno-rolniczej p. Walery Swederski. Liczby te świadczą wymownie, że na terenie naszym osiągniemy przy wysokim poziomie kultury rolnej najwyższą wagę 1000 ziarn i hektolitra.

Na podstawie badania laboratoryjnego poszczególne gospodarstwa nasienne osiągnęły dla odmian żyta wagę hl. 73 — 75 kg, 1000 ziarn 24 — 30 gr. Dla pszenicy ozimej i jarej wagę hl. 80 — 82 kg, 1000 ziarn 45 — 53 gr., owsa wagę hl 48 — 54,5 kg. Jedynie pod względem wagi hl jęczmienia dzielnicza nasza nie osiąga liczb rekordowych, co się tłumaczy warunkami klimatycznymi i agronomicznymi. Na podstawie badania waga 1000 ziarn wnosila dla browarnianego jęczmienia 48 gr waga hl 71,5 maksymalna zaś wagę osiągnął jęczmień Imperial Stiglera w Targowicy (waga 1000 ziarn 53,7 maj. p. Wiktora Abrahamowicza. a wagę hl 74,9 jęczmień kutnowski w Żadubrowcach p. Zdzisława Czaykowski. Sekcja Nasienna M. T. R. dążyła stale do wyjaśnienia plonów, osiąganych w produkcji nasiennej, kierując się obserwacją inspektorów lustrujących planacje i datami wiarygodnymi, dostarczaniem przez właścicieli gospodarstw. Pozwalam sobie wyrazić prawdziwą wdzięczność właścicielom i kierownikom gospo-



Francuzi wiele więcej dbają o rozwój sadownictwa niż my!

Komisja ocenia każdego kandydata punktacją od 0 — 20 po 1 — 3 punkty na każdą notę czyli stopień (0,1 — 2 = bardzo źle, 3 — 4 = źle, 6 — 7 — 8 = średnio, 9 — 10 — 11 = znośnie, 12 — 13 — 14 = dość dobrze, 15 — 16 — 17 = dobrze, 18 — 19 = bardzo dobrze, 20 = celując). Dalsza klasyfikacja w wyprowadzeniu wartości średnich jest dość zawiła, tem więcej, że wciąga do niej odbyte studia i dyplomy, gdyż do podobnego egzaminu bywa tak samo dopuszczony ukończony uczeń ludowej szkoły rolniczej jak i inżynier agronomii.

Wynagrodzenie profesora rolnictwa w departamencie uważam za bardzo dobre, gdyż Francuzi wychodzą z założenia, że za dobre wiadomości musi się dobrze płacić.

Najczciej dzieje się u nas pod tym względem.

Moim zdaniem w celu podniesienia polskiej wsi należy wpięrcz przygotować materiał instruktorski, a więc ludzi ze stopniami akademickimi wysłać do Danii, Belgii i Holandji, na praktykę do gospodarstw włościańskich, a po rocznej pracy w gospodarstwie na pół roku dać ich do organizacyi społecznych. Kto z podobnej praktyki wróci, zobaczy, ile jest w naszej wsi do zrobienia i nie ograniczy się na urządzeniu składu maszyn, czy założeniu źle prosperującego Kółka rolniczego. Że nad wysłaną młodzieżą musi ktoś tam czuwać, to inna rzecz. Za udzielaniem wysokich stypendjów nie jestem. należy dać na podróż tam i zpowrotem, oraz na kupno robotniczego ubrania i drewniaków, na resztę może kandydat zapracować, gdyż Duńczyk za pracę dobrze żywi. Większa gotówka w kieszeni zwykle zniechęca do pracy, spotkałem tam i takiego stypendystę, o którym mówiono, że co tydzień poszukuje nowego chlebowawcy. W Danii, Belgii czy Holandji można się nauczyć pracować, słyszałem, jak dziewczyna wiejska zawstydziła wiadomościami administracyjnymi naszego świeżo upieczzonego inżyniera rolnictwa. Dziesiątki stowarzyszeń rolniczych duńskich i jedno olbrzymie towarzystwo gburskie w Belgii dają bardzo obszerne pole do rozmyślań i studiowania jakby coś podobnego dla naszego ludu zastosować.

Udzielane obecnie przez Rząd polski kredyty długoterminowe są dobrą rzeczą, ale moim zdaniem nie dla

włościanina, mającego wyprodukować na amortyzację i bardzo wysokie procenta. Dzisiejszy kredyt dla wsi jest odurzającym środkiem w ciężkiej chorobie, po którym w niedługim czasie przyjdzie niebezpieczny parokszizm, zwłaszcza o ile procenta nie będą niższe lub przyjdzie dług spłacić w złocie, co nadal P. B. R. sobie zastrzega. Włościanina należy ratować najpierw oświatą, komasacją, drenowaniem i roztropną doradą, a w późniejszym czasie, gdy zrozumie w tej pomocy swą korzyść, można będzie instalować specjalistów. Podstawą wszelkich poczyną na wsi powinna być kooperatywa, by odpadli pośrednicy, często bezcelne pijawki, ale kooperatywa rozumna, nie chodząca niemal wyłącznie kapitałem rządowym, gdzie P. B. R. czy może wprost Min. Roln. dało miliony, a kooperatywa nie zdobyła się nawet na całe 50.000 zł! Niechbym pozostał fałszywym prorokiem, ale nie wierzę w rozwój podobnej kooperatywy, której główną rolę odgrywa kapitał państwowy.

Włościanin nasz jest konserwatywny; ale takimi byli i chłopci duńscy, belgijscy, francuscy i niemieccy. Lody złamała oświata szkolna i pozaszkolna, ogólna i fachowa. Włościaństwo belgijskie zawdzięcza swój wysoki poziom fachowy głównie szkolnictwu powszechnemu, z którym skojarzono w misterny sposób naukę rolnictwa. Podobnie się stało we Francji, w Danii zaś duchem postępu na wsi są szkoły Gruntwiga. Dzięki oświacie — tak samo zapracowany i niezbyt inteligentny włościanin ma tam ucho otwarte na zdobycze nauki, na doradę konsulentów, czy fachowych pism. Z tej strony zatem należy zacząć, oświatę podnosić, ale tę najniższą oświatę, o ile Polska ma stanąć silnie włościaństwem. Równocześnie należy przygotowywać doskonały materiał instruktorski do nauki postępowego rolnictwa, to w drugim dziesiątku lat naszej niepodległości dopędzimy innych, wystarczymy sobie i będziemy karmili obcych.

Dla oświeconego włościanina nie jest straszną żadna nowość, dla zacofanego wszystko nowe jest niebezpieczne, zwłaszcza wówczas, gdy zostanie poddana przez niedoświadczonego instruktora. Zresztą instruktor nie nie pomoże, gdy sama wieś nie zacznie myśleć i działać. U nas trudno kooperatywę zlepić, ale bardzo łatwo i szybko można zobaczyć jej smutny ko-

darstw, którzy dostarczyli mi cennych dat, ilustrujących produkcję nasienną z obliczeniem omłotów.

Przytoczony niżej liczbowy materiał dotyczy następujących majątności:

1. W wojew. łwowskim: 1) Lubaczów Ag. hr. Gołuchowskiego, 2) Przeworsk A. Ks. Lubomirskiego, 3) Łańcut A. hr. Potockiego, 4) Nadyby Wojutyce L. Tehórnickiego, 5) Nienadowa M. hr. Mycielskiej, 6) Borynicze S. hr. Mycielskiego, 7) Oskrzysnice p. S. Tusztanowskiego, 8) Siedliska P. Ks. Sapiehy, 9) Zaborze Z. Łączyńskiego, 10) Chłopice dr. M. Lisowieckiego.

W wojew. tarnopolskim: 11) Jagielnica A. hr. Lancorońskiego, 12) Jabłonów J. Chońskiego Dzieduszyckiego, 13) Kaczanówka Ks. Jaruzelskiego, 14) Spółka Hlonas w Brodach, 15) Orladów S. Krajewskiego, 16) Kurzany J. Wolfartha, 17) Milowce Wł. Geringera, 18) Złotniki W. Serwatowskiego, 19) Koropiec hr. Badeniego, 20) Niestuchów hr. Dzieduszyckiego, 21) Kociubia A. Horodyskiego.

W wojew. stanisławowskim: 22) Książce pułkownika J. Jaruzelskiego, 23) Lubieńce br. Gartenberg, 24) Łukawica dolna Barańskich, 24) Turady Br. Komornickiego, 25) Zadubrowce Z. Czaykowskiego.

Ży to. Produkcja nasienna była naogół zadawalniająca, nie tylko pod względem jakości ziarna ale również liczby plonów, które przewyższyły przeciętne plony w roku 1928 prawie w dwójnasób. Najniższe plony w gospodarstwach nasiennych można było zaobserwo-

wać w północnej i zachodniej części wojew. łwowskiego, najwyższe plony w gospodarstwach nasiennych Pokucia. Żyta naogół ucierpiały nieznacznie podczas zimy jedynie w wojew. tarnopolskim, szkody były nieco wyższe.

Przytoczone niżej daty dotyczą 11 gospodarstw i 5 odmian kwalifikowanych. Żyta Petkus Lochowa 5 plantacji, Wierzbieskiego 4, Mikulickiego, Granum, i Reform Loosdorf po jednej plantacji. Szczepły materiał liczbowy nie daje możliwości opracowania wniosków pod względem plenności poszczególnych odmian, dlatego ograniczam się do przytoczenia tylko maksymalnej liczby osiągniętej w gospodarstwie Książce, pow. śniatyńskim, dla żyta 35 q z ha. Odmiana ta była wysiana metodą wstęgową w ilości 70 kg na 1 ha redlicami saneczkowymi w odległości 25 cm między rzędami i motyczona wiosną.

Przeciętny plon produkcji nasiennej żyta w województwach:

	Ilość gospodarstw	plon ziarna z ha
łwowskie	5	21.5 q
tarnopolskie	5	20.1 q
stanisławowskie	3	26.5 q
Średni plon z 11 gospodarstw 22.78 q z ha.		

Pszenica: Produkcja nasiennej ozimej pszenicy była doskonałą pod względem jakości wagi ziarna i wagi hl. Liczby plonów w niektórych rejonach były niskie z powodu wymarzenia pszenicy, szczególnie



niec; winna temu ciemnota i brak ludzi do podtrzymywania choćby najszcześliwszej myśli. Ci ludzie muszą być przedewszystkiem u dołu, w miejscu, jak to bywa w Belgii, gdzie zrzeszenia włościańskie bez „zarejestrowania” stworzyły tak wspaniałą rzecz jak „Boerenbond”. Dzięki temu związkowi włościanin belgijski nie zna pośrednika, nie szuka go żadna „dijawka” i cały zysk pozostaje w jego kieszeni. Podobnie jest w Danii, gdzie włościanin również nie zna naszych tygodniowych targów czy jarmarków, nie traci na nie czasu i nie ma z ich powodu wydatków, a to zrobiła jedynie i wyłącznie oświata!

#### K. Huppenthal

#### W kwestji propagandy stosowania mieszanin nawozowych i zagadnienia regionalnych potrzeb nawozowych

Na konferencji, która odbyła się z inicjatywy Ministerstwa Rolnictwa w sprawie propagandy stosowania nawozów sztucznych zapadła między innemi uchwała:

„a) Z uwagi na ujawniającą się tendencję stosowania w rolnictwie mieszanin nawozowych o 2 lub 3 składnikach użytecznych, których używanie może być użyteczne przedewszystkiem dla drobnych gospodarstw, gdyż chronić będzie od największych błędów, jakie popełniane są przez nieodpowiednie jednostronne nawożenie. — Związek Rolniczych Zakładów Doświadczalnych powinien zająć się w niedalekiej przyszłości zbadaniem tego problemu i ewentualnie ustalić pożądane rodzaje i skład takich mieszanin. Za szczególnie aktualne należy uważać zbadanie celowości stosowania mieszanin fosforowo-azotowych.

b) Drugim analogicznym zagadnieniem, którego rozwiązaniem powinno być przygotowane przez badania i obserwacje zakładów doświadczalnych, jest zagadnienie regionalnych potrzeb nawozowych dla ustalenia wytycznych, jakie nawozy i w jakich okęgach powinny być szczególnie propagowane. Zagadnieniem tem winien zająć się Związek Rolniczych Zakładów Doświadczalnych“.

W powyższych sprawach pozwalam sobie na skreślenie kilku uwag.

Gdzieindziej i u nas stosowanie mieszanych nawozów

jest już oddawna w użyciu, wystarczy wspomnieć superfosfat amonjalkalny. Poza tem od pewnego czasu zaczęły wyrabiać niektóre fabryki nawozów także nawozy o dwóch lub więcej składnikach nawozowych, do których otrzymaniu używane są odpowiednie surowce nawozowe, a więc nie już gotowe nawozy sztuczne (np. nitrofos). Wyrabiają nawet różne gatunki takich mieszanek nawozowych, tj. tego samego rodzaju, lecz różniące się tylko ustosunkowaniem, to jest zawartością procentową użytecznych składników. Robią je aby konsumenci nawozu miał możliwość zakupienia takiego, który najwięcej jego potrzebom odpowiada. Przez stosowanie mieszanek nawozowych ma się pewne dogodności: otrzymuje się z jednego źródła nabycia jeden ładunek nawozu, zastępujący 2 lub 3 ładunki odrębnych nawozów, które częstokroć muszą być zakupowane, czy sprowadzone z różnych fabryk, względnie za pośrednictwem różnych firm handlowych, co pociąga za sobą zwiększenie korespondencji, rozrachunków, kosztów z dostawą połączonych, t. j. wyładowania i przeładowania na furmanki, jeżeli poszczególne nawozy nadejdą w innym czasie; potrzeba także specjalnej uwagi i dozoru przy magazynowaniu ich i wysiewaniu w polu, przyczem łatwo mogą zachodzić omyłki użycia jednego nawozu zamiast drugiego, t. j. zamiast zastosowania np. obok nawozu fosforowego nawozu potasowego, niezastosowania tego ostatniego, a wysiania w większej ilości nawozu fosforowego.

Z pewnych względów należy uznać stosowanie w rolnictwie mieszanek nawozowych za korzystne, o ile cena na tychże będzie sumiennie skulikulowana z procentowej zawartości poszczególnych składników nawozowych, ich przeciętnej wartości użytkowej (nawozowej) i z ceny za kiloprocet składników nawozowych (N, P<sub>2</sub> O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub> O i ewentualnie Ca CO<sub>3</sub>, lub Ca O), tudzież kosztów sporządzenia mieszanki. Jak wiadomo w rzeczywistości fabryki nawozów każą sobie płacić za mieszanki nawozowe najczęściej ceny zbyt wygórowane. Ten jednak wzgląd nie powinien być motywem do zakazu sprzedawania mieszanek nawozowych, lecz tylko do odradzania rolnikom kupowania ich. Poza tem stosowanie w rolnictwie i ogrodnictwie połowem mieszanin nawozowych można uważać za właściwe tylko wówczas, gdy składniki nawozowe, w nich zawarte

w powiatach tarnopolskim, zbaraskim, trembowelskim i czortkowskim; pozatem na całym terenie ucierpiał mocno pszenice późne, siane po 1 października. Według liczbowego materiału Sekcji Nasiennej najwyższy plon dała pszenica w Kniażu pow. śniatyńskim 30 q z ha, co mogę potwierdzić na podstawie własnej lustracji powyższej plantacji na pniu; naogół najwyższe plony zostały na całym naszym terenie osiągnięte w pow. śniatyńskim pomimo uszkodzeń zimowych. Najniższe plony w woj. tarnopolskim tłumaczą się klęską wskutek mrozów po zniknięciu śniegu i ostrych wschodnich wiatrów. Materiał liczbowy plonów dotyczy 21 gospodarstw i 13 odmian, a mianowicie:

Odmiany	Ilość gospodarstw
Zaborzanka	5
Złotka Miczyńskiego	3
Ostka Grubokłoga	2
Podolanka	2
Ungar Kirsche	1
Piatti z Loosdorf	1
Morawia Tschermaka	1
Ostka Mikulicka	2
Udyczanka	1
Konstancja	1
Bogatka	1
Banatka Rawska	1
Polanka Siedliska	1

Najbardziej ucierpiał pszenice, pochodzące z zachodniej Polski i z krzyżówek krajowych z odmianami niemieckimi. Najlepiej przeczimowały odmiany wschodnie i węgierskie o ziarnie czerwonym i szklistem.

Średni plon w poszczególnych województwach:

	Ilość gospodarstw	plon z ha
wojew. lwowski	10	18.0 q
wojew. tarnopolskie	6	18.0 q
wojew. stanisławowski	5	24.4 q
średni plon pszenicy nasiennej z 21 gospodarstw		19.3 q

Pszenica jara. Plony jarej pszenicy były naogół wyższe od plonów ozimej pszenicy. Wysoka waga li i 100 ziarn spowodowała, że jara pszenica na naszym terenie cieszyła się na gieldzie wielkiem zainteresowaniem. Dzięki pracy owocnej nasiennych gospodarstw, jakość jarej pszenicy nie pozostawia nic do życzenia. Uprawiane są odmiany tylko ościste o ziarnie czerwonym, wybitnie szklistem. Zebrane daty dotyczą 8 gospodarstw i 5 odmian kwalifikowanych. Ostki Hildebranda w 4 gospodarstwach, Chłopickiej w jednym gospodarstwie jak również Ordynatki, Złotnickiej i Piatti z Loosdorf. Najwyższe plony zostały otrzymane w pow. śniatyńskim w Zadubrowcach dla pszenicy Ostki Hildebranda 34 q z ha i w Kniażu dla odmiany Piatti 34 q z ha.

Średni plon w poszczególnych województwach:



rokuja nie gorszą skuteczność (t. j. wpływ na wysokość plonu i jego jakości), niż te same składniki, zastosowane w tej samej ilości, ewentualnie nie równocześnie, w osobnych nawozach; ponieważ jednak wolno przyjąć zgóry, że tak często nie bywa, przeto należy uznać zasadę, że do nawożenia mieszaninami nawozowymi uciekać się można tylko w stosunkowo nielicznych wypadkach. Ponieważ stosowanie takich nawozów wymaga dokładnego zdawania sobie sprawy z potrzeb nawozowych gleby, właściwości uprawianej rośliny, stosunków absorbujących i przepuszczalności gleby i działania na roślinę użytych składników nawozowych, przeto nie możemy się zgodzić z zapatrywaniem, że stosowanie mieszanin nawozowych: „może być użyteczne przedewszystkiem dla drobnych gospodarstw, gdyż chronić będzie od największych błędów, jakie popełnia się przez nieodpowiednie jednostronne nawożenie”. Naszem zdaniem gospodarstwa te będą popełniać częste błędy w nawożeniu, albo przez niewłaściwe stosunkowanie brakujących w glebie składników nawozowych, przez całkiem niepotrzebne zasilanie jednym lub drugim składnikiem, przez stosowanie ich razem w wypadkach, w których powinny być wysiewane w różnym czasie, lub gdy jeden wymaga głębszego przykrycia i wymieszania z ziemią, a drugi tego nie wymaga; nieświadomiony rolnik może stosować nawet nawóz z dwoma składnikami nawozowymi, które żadnego efektu mu nie dadzą, a nie użyć gleby składnikiem najbardziej jej potrzebnym. Ponieważ rozporządzenie o nawozach sztucznych z dnia 16. III. 1928 r. (Dz. U. R. P. Nr. 34. poz. 318) wymaga od sprzedającego podawania na opakowaniu i w dowodzie sprzedaży procentowej ilości składników użytecznych w postaci właściwych związków chemicznych, przeto to samo powinno odnosić się także do mieszanin nawozowych i nie powinno się pozwolić na nazywanie ich nazwami, które nie innego nie mają na celu, jak ukrycie pochodzenia mieszaniny, przez złożenie ze sobą ogólnie znanych nawozów. Wówczas kupujący będzie miał możliwość krytycznie zapatrywać się na zachwalane mu nawozy, tem bardziej, kiedy nie będzie tak wielkiej ilości, jak to jest dzisiaj, „specjalnych” nawozów. Nazywanie takie np. jak: nawóz specjalny „pod buraki”, „pod ziemniaki”, „pod pszenicę”, „na łąki” i t. d. powinno być zabro-

nione chociaż można dopuszczać, że one będą do specjalnych celów zalecane. Jedyne w wypadkach, kiedy nawóz sztuczny, z natury rzeczy, kupowany bywa w bardzo małych ilościach, jak to jest przy produkcji roślin doniczkowych, lub inspektowych, można nie kierować się względami, wyżej wyluszczone, gdyż wówczas zalecane specjalne nawozy są stosowane w nadmiarze, tak, że skutkować dobrze powinny, a zapłacenie niepotrzebne za jakiś zbędny składnik nie będzie miało większego znaczenia wobec stosunkowo wielkiej wartości produktu otrzymywanego. Te specjalne nawozy mogą mieć nadane sobie specjalne nazwy, lecz i w nich powinna być podawana w procentach zawartość poszczególnych składników nawozowych.

Co się tyczy kwestii ustalenia dla pewnych terytoriów szczególnie nadających się nawozów sztucznych, wypowiadałem się przeciwko takim projektom, gdyż w tym sensie nie ustalić nie można, a każde poszczególnie gospodarstwo rolne musi samo umieć dobrać nawozy, jeżeli chce nawozić racjonalnie. Co najwięcej możnaby się pokusić o ustalenie schematów nawożenia dla poszczególnych rodzajów gleb w poszczególnych regionach, pod różne rośliny, przy uwzględnieniu stosowanych w nich nawozów naturalnych, względnie także następstwa roślin po sobie.

#### Inż. Czesław Kanałowski

St. asyst. przy Katedrze Maszynoznawstwa  
Roln. Polit. Lwowskiej w Dublinach.

#### Selektor

W listopadzie i grudniu ub. roku, Katedra Maszynoznawstwa Rolniczego Politechniki Lwowskiej w Dublinach otrzymała kilka listowych zapytań, między innymi od Wydziałów Rad powiatowych, o opinii, tycającej selektora, wyrobu fabryki Hofherr-Schrantz-Clayton-Schuttleworth.

Chcąc zadość uczynić prośbom Wydziałów Rad powiatowych, Katedra postanowiła przeprowadzić próbę z powyższym selektorem i w tym celu uprosiła p. Prof. Dr. H. Gurskiego na przewodniczącego Komisji, w skład której weszli: pp. Dr. K. Micyński, Inż. H. Romanowski, Inż. W. Moiseowicz i autor niniejszego artykułu.

#### Ilość gospodarstw

#### plon z ha

lwowskie	2	24.3 q
tarnopolskie	4	21.7 q
stanisławowskie	2	34.0 q

Średni plon na całym terenie z 8 gospodarstw wynosi 25.46 q z ha.

Jęczmień jary. Plony jęczmienia jarego nasienego były bardzo wysokie, dzięki pomyślnym warunkom atmosferycznym podczas wegetacji i zbioru. Liczbowy materiał jest za szczupły aby można było wysnuć wnioski pod względem wartości odmian. Różnice między odmianami są bardzo subtelne w porównaniu z wpływem warunków klimatycznych i kultury roli, które grają niewątpliwie większą rolę, niż wartość odmiany. Te ogólne wnioski można jedynie zrobić, że na glinkach lóssowych udają się najlepiej odmiany hordeum nutans, na czarnoziemiu i hordeum erectum; w rejonach podgórszych, o większej ilości opadów, należy uprawiać odmiany pastewne cztero i sześciorzędowe. Najwyższy plan jęczmienia 41 q z ha osiągnęło gospodarstwo nasienne Turady w pow. żydaczowskim, dla odmiany Imperial Stiglera.

Plony w województwach:

Ilość gospodarstw	ziarna z ha
lwowskie	2 22.0 q
tarnopolskie	6 24.7 q
stanisławowskie	4 27.5 q

Średni plon z 12 gospodarstw 26.35 q.

Daty powyższe dotyczą 8 odmian Hanna Skrzyszowski, Hanna Hildebranda, Hanusia, Kutnowski, Zaya, Imperial Stiglera, Marchijski Kleszczyńskich i Nordland.

Owies. Plony owsa były naogół wysokie, większość plantacji osiągnęła plon ziarna wyżej 20 q z ha. Najwyższe plony wyżej 30 q osiągnęły Nienadowa dla owsa Zwycięzca ze Swałof 40 q z ha, Przeworsk Sobieżyński owies 35,75 q, Borynicze Zwycięzca 34 q, Turady Zwycięzca 33 q, Zadubrowce Niemierzański 32 q z ha.

Zebrałe daty obejmują 27 plantacji i 14 odmian. Niemierzański owies 6 plantacji, Zwycięzca 3, Sobieżyński 3, Petkus Lochowa 3, Findling 3, Ligowo II 2, Biały Mazur, Dreikorn z Loosdorf, Weisshafer Strubego, Gelbhafer Strubego, Duppański, Grzywacz węgierski i Tatrzański po jednej plantacji.

Średnie plony w województwach:

Ilość gospodarstw	średni plon z ha
lwowskie	11 26.8 q
tarnopolskie	9 22.2 q
stanisławowskie	7 26.8 q

Średni plon na całym terenie 27 plantacji 25.24 q z ha.

Groch. Uprawa grochu rozwija się bardzo pomyślnie wzmagający się eksport grochu jest bezwzględnie



Początkowo próby miały się odbywać w Dublinach w hali maszyn rolniczych, ale fatalny stan dróg i silne mrozy uniemożliwiły transport selektora ze Lwowa do Dublin. Widząc, że próba się odwleka, postanowiono ograniczyć się do zbadiania narażenie tylko samego działania maszyny we Lwowie, w warsztatach oddziału fabryki Hofherr - Schrantz - Clayton - Schuttleworth ul. Gródecka 26/28.

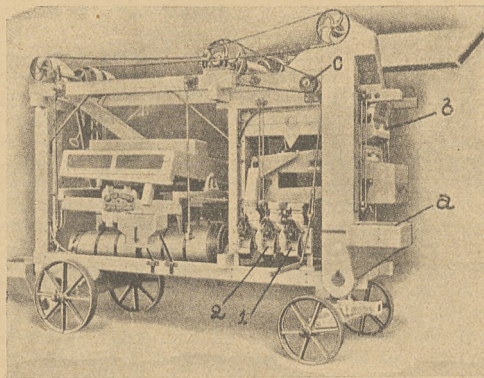
Dla próby przygotowano pszenicę, zanieczyszczoną owsem, jęczmieniem i chwastami, a więc produkt gorszy, aniżeli normalnie otrzymywany wprost z młocarni. Prócz powyższej mieszanki przygotowano groch, z domieszka 45% bobiku, przyczem bobik posiadał około 90% ziarn całych, a reszta 10% stanowiły „podłwki”. Ponieważ problem maszynowego oddzielenia grochu od bobiku jest niezmiernie trudny i dotychczas uważany był jako należycie nierozwiązyany, więc zadanie, wyznaczone maszynie, było ciężkie ale i ważne. Jak wiadomo, dojrzewające strączki grochu są nieproporcjonalnie ciężkie w stosunku do wiotkości swej łodygi, to też groch zazwyczaj się „kłada”, co pociąga za sobą z jednej strony anormalny dalszy rozwój strączków, a z drugiej utrudnia zbiór. Jedynym zapobiegawczym środkiem na kładzenie się grochu byłby zasiew mieszanki grochu z inną rośliną, mającą grubszą i twardszą łodygę, która mogła służyć jako podpora dla pnącego się grochu. Otóż bobik spełnia powyższe zadanie, lecz trudności, związane z maszynowym oddzieleniem go ostatecznie od grochu, zniechęcają rolników do siania takiej mieszanki. Widać więc z tego, jak ważne zadanie zostało wyznaczone maszynie.

Oczyszczenie pszenicy, zanieczyszczonej owsem, jęczmieniem i rozmaitemi chwastami, również nie należy do łatwych zadań, tembardziej, że selektor powinien dostawać ziarno, które poprzednio przynajmniej raz jeden przeszło przez ręczny młynek. Ale, jak już zaznaczono, nie chodziło w tym wypadku o wyznaczenie wydajności maszyny, lecz o efekt jej działania.

Selektor, jako maszyna sortująca ziarno, najbardziej doborowe, służące na nasienie, jest dosyć skomplikowaną i ogromnie czułą w swem działaniu na zmianę nachylenia stołu selekcyjnego. Od takich maszyn nie można wymagać dużej wydajności, ponieważ w pierwszym rzędzie zależy tu na jakości, a nie na ilości ziarna. Poza tem początkowo uregulowanie maszyny musi być bardzo dokładne, co wymaga straty czasu, szczególnie

jeżeli obsługujący nie ma należytej wprawy. Przy naszym badaniu selektor obsługiwany był przez monter, który nie nabył jeszcze „wyczucia” w regulowaniu, to też pierwsze nastawianie maszyny trwało przeszło dwie godziny. Natomiast raz uregulowany selektor może bez przerwy czyścić setki centnarów zboża bez zmiany nachylenia stołu selekcyjnego.

Selektor składa się z następujących części: a) młynka z odpowiednio ustawionymi sitami i wentylatorem, b) tryjera i c) stołu selekcyjnego. Rys. 1 i 2-gi przedstawiają widok selektora.



Rys. 1.

Zboże do czyszczenia wysypuje się do skrzynki „a”, skąd czerpakowym elewatorom zostaje podniesione do górnej skrzynki „b”, w której podlega ssącemu działaniu wentylatora, umieszczonego obok, a napędzanego kołem pasowym „c”. W tej górnej skrzynce część najcięższych zanieczyszczeń (pyłu) zostaje porwana przez prąd powietrza. Celem zabezpieczenia przed nadmiernym dopływem ilości ziarna, która mogłaby utrudnić działanie sit, górna skrzynka posiada kłapę, obracającą się na zawiasach, a przytrzymywaną odpowiednią sprężyną. Przez otwieranie lub przemykanie, kłapa ta reaguje ilość postępującego na sita ziarna. Z górnej skrzyni ziarno spada na sita, które, jak wiadomo, działają na

zasługą nasiennych gospodarstw, poza tem uprawa tej rośliny ma doniosłe znaczenie dla naszej dzielnicy, gdzie warunki klimatyczne i fizyczne właściwości gleby nie pozwalają na uprawę kłosowych po sobie. Liczbowe daty obejmują 7 gospodarstw, z tego 5 gospodarstw z wojew. tarnopolskiego, i 2 w stanisławowskim. Najwyższy plon osiągnięto dla grochu Victoria Mahnsdorfer w Kniażu, pow. śniatyńskim, 35 q z ha. Daty liczbowe poza tem dotyczą 3 plantacji grochu Folger Gerstenberga i Victoria Hildebrandta.

Średnie plony w województwach:

	Ilość plantacji	średni plon z ha
tarnopolskie	5	21.5 q
stanisławowskie	2	24.5 q

Średni plon na całym terenie 22.21 q.

Inne rośliny. Ziemiaki w nasiennictwie na naszym terenie grają drugorzędną rolę. Wysokie taryfy kolejowe są ważną przeszkodą w sprowadzaniu oryginalnych sadzeńników z Zachodu Polski. Dlatego nasiennictwo może się rozwijać w tej dziedzinie tylko w kierunku selekcji krzów i lokalnego zbytu sadzeńników.

Otrzymane daty dotyczą 6 plantacji i 4 odmian. Najwyższe plony daty 1 odsiewy Modrowa, w powiecie

śniatyńskim w Kniażu, prof. Gisevius 370 q i Preussen Industrie 360 q z ha. Średni plon z 6 plantacji 269 q z ha.

Plony produkcji nasiennej innych roślin ilości liczbowo materiału i wynoszą dla konicyzny czerwonej 2,35 q z ha, białej 2.4 q, i szwedzkiej 3.4 q z ha. Dla wyki szałwiskiej 10 q z ha, dla 3 odmian bobiku miejscowego, Strubego, i Lochowa, 18.73 q z ha. Plony nasion buraków pastewnych wyniosły około 18 q z ha, marchwi zielonogłowej około 8 q z ha.

Streszczając powyższe dane, zebrane z bardzo ograniczonej ilości plantacji, należy dojść do wniosku, że pomimo pewnych ujemnych cech klimatu naszej dzielnicy, dającemu się we znaki naszym ozimom, wysiłek w kierunku rozwoju nasiennictwa, dzięki dobrej woli, ożywionych duchem postępu, dzielnych jednostek, wśród naszych sfer rolniczych, które w najtrudniejszych warunkach, wytworzonej pozągą światowa, potrafiły swoje warsztaty uruchomić i pomimo wysokich świadczeń na rzecz Skarbu Państwa i instytucji społecznych stworzyć pożyteczną gałąź produkcji. Daje nam to nadzieję lepszego jutra i niezależnienia ojczystej produkcji roślinnej od konkurencyjnego zagranicznego importu.



zasadzie różnicy kształtów i wielkości poszczególnych ziarn. Sita te muszą być dostosowane do rodzajów czyszczonego ziarna. Przy zakupieniu selektora dodaje się kilkadziesiąt sit, częściowo drucianych, a częściowo dziurkowanych (ziarna kłosowe lub strączkowe). Małe

lekcyjnego z przegródkami na znajdujące się na nim ziarna zboża.

Wyobraźmy sobie, że w pewnym punkcie „A” znajduje się ziarno zboża, którego masa równa się pewnej wielkości „m”, przyczem:

$$m = \frac{G}{g};$$

w którym: G — ciężar

g — przyspieszenie przyciągania ziemi.

Gdy stół wykona ruch posuwisty na prawo, to i ziarno musi poruszyć się w tym samym kierunku. Gdy stół dojdzie do swego skrajnego prawego położenia i zacznie cofać się wstecz, to ziarno, wskutek nabytej energii kinetycznej, będzie dążyć do dalszego ruchu na prawo. Nabyta przez ziarno energia kinetyczna jest wprost proporcjonalna do jego masy i do kwadratu jego prędkości, czyli:

$$E = \frac{m \cdot v^2}{2};$$

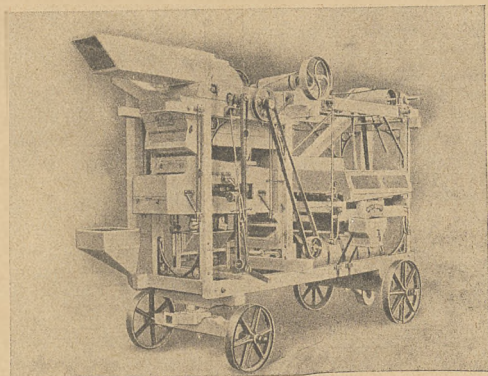
przyczem G = V · γ

w którym V — objętość ziarna, a

γ — ciężar właściwy ziarna.

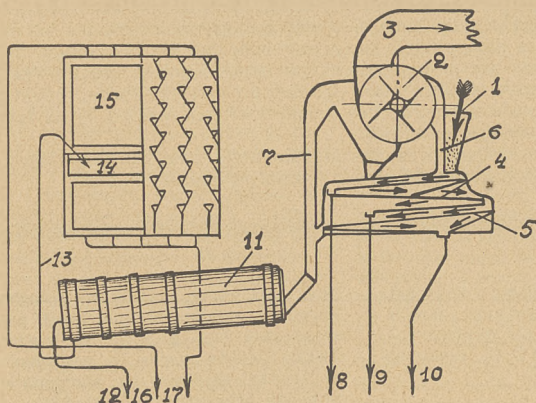
Z tego wynika, że im większa masa ziarna, tem większa jest jego energia kinetyczna, ale zważywszy, że ze wzrostem masy ziarna wzrasta jego początkowa bezwładność, oraz mogą zwiększyć się opory tarcia (zależne co prawda i od kształtu ciała)<sup>1)</sup>, więc w rezultacie otrzymamy zmniejszenie przyspieszenia, a zarazem prędkości końcowej ziarna. Ponieważ zaś wartość energii kinetycznej zmienia się do proporcjonalnej zmiany prędkości w kwadracie, więc widzimy, że przeważaający wpływ na wielkość energii kinetycznej wywiera prędkość poruszającego się ciała.

Ziarno o większej masie będzie posiadać mniejsze przyspieszenie, a więc i mniejszą chyżość końcową,



Rys. 2.

ziarna i zanieczyszczenia odchodzą przez otwory 1 i 2. Z sit ziarno postępuje do komory, w której podlega powtórnemu ssacemu działaniu wyżej wspomnianego wentylatora, przez co pozbywa się resztek pyłku o ile on jeszcze pozostał, a następnie wchodzi do tryjera. Po wyjściu z tryjera ziarno zostaje znów podniesione czepakowym elewatorom do góry, skąd korytkiem doprowadza się na najważniejszej części maszyny, nazywanej z niemieckiego stołem selekcyjnym. Stół selekcyjny oczyszcza ziarno przede wszystkim na podstawie różnicy ciężaru właściwego. Rys. 3-ci wyjaśnia w sposób schematyczny działanie selektora.

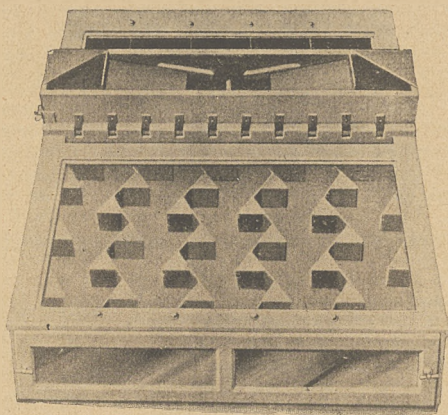


Rys. 3.

Schemat działania selektora.

1. miejsce wsypywania zanieczyszcz. ziarna; 2. wentylator; 3. ru-ra tłocząca kurz; 4. sito odkurzające; 5. sito na drobne ziarno; 6. komora ssąca kurz; 7. komora ssąca kurz; 8. łuski od ziarn; 9. kurz; 10. drobne ziarno; 11. tryjer; 12. krótkie ziarno; 13. elewator; 14. korytko, do którego wysypuje się ziarno z elewatora; 15. stół selekcyjny ewent. płótniarka; 16. wyborowe nasienne ziarno; 17. lekkie ziarno.

Stół selekcyjny zbudowany jest w kształcie płaskiego pudła (rys. 4-ty), do dna którego umocowane są zygawkowate przegrody. Wykonuje on ruchy posuwisto-wsteczne, jak to pokazane strzałką na rysunku. Rozpatrzmy nieco szczegółowiej działanie ruchu stołu se-



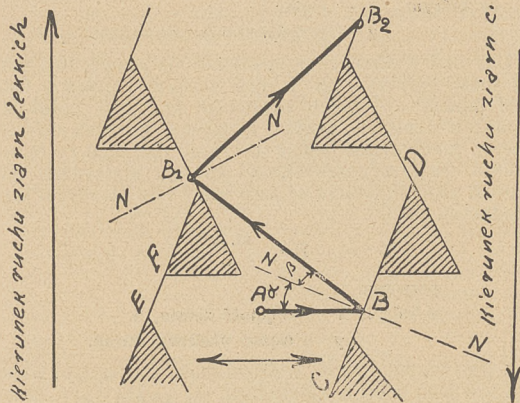
Rys. 4.

wskutek tego przejdzie krótszą drogę od punktu „A”, a ziarno o mniejszej masie, posiadające większą prędkość, przejdzie dalszą drogę. Tymczasem stół wykonuje już ruch wsteczny, a lżejsze ziarno, które nie zdążyło jeszcze się zatrzymać w swym poprzednim ruchu w kierunku „B”, zderza się z poprzeczną zygawkowatą ścianką stołu pod pewnym kątem „α” względem normalnej N—N, przeprowadzonej do płaszczyzny CD (Rys. 5).

<sup>1)</sup> Ponieważ przed wprowadzeniem na stół selekcyjny, ziarno poprzednio przeszło przez sita i tryjer, więc, przyjmując dla uproszczenia rozumowania, ziarno o jednakowym kształcie nie popełniamy znacznego błędu.



Ziarno o większej masie, a więc podlegające większym oporom tarcia, zatrzyma się szybciej i tem samem uniknie zderzenia ze ścianką przegródki. Ziarno o mniejszej masie, po odbiciu się w punkcie „B”, cofnie się pod pewnym już innym kątem „ $\beta$ ” względem normalnej N—N. (Gdyby ścianki przegródki i dno stołu były idealnie gładkie, a ziarno posiadałoby kształt idealnie ku-



Rys. 5.

listy, natenczas kąt odbicia „ $\beta$ ” równałby się kątowi zderzenia „ $\alpha$ ”). Z cofającym się ruchem ziarna współdziałał wsteczny ruch stołu selekcyjnego. Ziarno, odbiwszy się od punktu „B”, zacznie poruszać się w kierunku „BB” i t. d.<sup>2)</sup> W ten sposób wytwarza się następująca sytuacja: ziarna cięższe, nie obijając się o poprzeczne zygawkowate przegródy, poruszają się tam i z powrotem zgodnie z kierunkiem ruchu stołu, natomiast ziarna o mniejszej masie (mniejszym ciężarze właściwym), wskutek uderzeń o poprzeczne ścianki, posuwają się zygawkami powoli ale stale w kierunku prostopadłym względem ruchu stołu. Jeżeli teraz nachyliły nieco płaszczyznę stołu nabok, wtedy obydw

<sup>2)</sup> Aby zmniejszyć szkodliwe działanie płaszczyzny E', przeciwległej ściance CD, zredukowano ją przez ustawienie przegródek w kształcie jak pokazano na rys. 4-ym i 5-ym. Gdy now. nt. E' była co do wielkości równa pł. CD, natenczas lekkie ziarno miałooby jednakową możność posuwania się do góry jak i nadół.

rodzaje ziarna o większej i mniejszej masie (większym i mniejszym ciężarze właściwym), znajdują się w sytuacji ciał, podlegających działaniu równi pochyłej. Większa szybkość poruszania się, oraz odbijanie od poprzecznych zygawkowatych ścianek powodują, że ziarna o mniejszej masie będą poruszać się wciąż ku górze nachylnego stołu, a ziarna o większej masie będą stopniowo zygawkami opuszczać się na dół wzdłuż pochyłej płaszczyzny stołu. W ten sposób osiąga się oddzielenie ziarn o większej masie (większym ciężarze właściwym) albo, jak to się mówi potocznie, oddzielają się ziarna „pełniejsze” od „pustych” lub „mniej pełnych”.

Jasne jest, że, przy zwiększaniu nachylenia stołu selekcyjnego, zwiększa się zarazem stopień działania równi pochyłej, a tem samem coraz mniej ziarn będzie poruszać się ku górze, a coraz więcej przesuwać się na dół. Na tem właśnie polega regulacja jakości otrzymywanego nasiennego ziarna. Chcąc np. otrzymać jak najbardziej wyborowe nasienne ziarno, musimy nadać jak najmniejsze nachylenie stołu, jeżeli zaś zadawaliśmy się nieco mniejszymi wymaganiami, to zwiększamy nachylenie stołu. W pierwszym wypadku otrzymamy mniejszą wydajność maszyny, ponieważ część „pełnego” ziarna odejdzie razem z lichszym ku górze, a w drugim wydajność się powiększy ale zato razem z „pełnymi” zianami dostaniemy pewien procent i mniej pełnych. Aby więc oddzielić jak najwięcej „pełnych” ziarn, należałoby może przepuścić przez maszynę poraz drugi odchodzące ku górze ziarna, przyczem stół selekcyjny powinien być przez cały czas pracy ustawiony bez zmiany (możliwie pod najmniejszym kątem nachylenia). W ostatnim wypadku zużywa się wprawdzie więcej siły pociągowej, ale gdy chodzi o otrzymanie wyborowego nasiennego ziarna, wtedy musimy się pogodzić ze stratą na zwiększony napęd.

Ponieważ jakość i ilość otrzymywanego ziarna zależą od stopnia nachylenia stołu selekcyjnego, więc z tego widać, że uregulowanie położenia stołu jest bodaj najważniejszą częścią obsługi selektora. Obsługujący monter musi po pewnym czasie nabrać „wyczucia” nastawiania, a wtedy mniej czasu i zboża traci się na odpowiednie przygotowanie maszyny do pracy. Jak już raz wspominałem, po odpowiednim uregulowaniu stołu selekcyjnego dla danego rodzaju zboża, selektor może sortować bez zmian nachyleń wielkie ilości tego samego materiału.

Próba, przeprowadzona przy nas zanieczyszczoną pszenicą, dała zupełnie zadowalniające wyniki.

## Z POSTĘPU ROLNICZEGO

**Doświadczenia wazonowe z fosforatami polskiemii.** Powołując się na doświadczenia, o których pisał prof. Wł. Vorbrodzt w Nr. 42 i 43 naszego pisma w r. 1927, podajemy obecnie sprawozdanie z tego doświadczenia, o którym szczegółowo pisze p. Helena Sowińska w „Rocznikach Nauk Rolniczych”. Wyniki te streszcza autorka w sposób następujący:

1. Wszystkie badane mączki z fosforatów pochodzących z 5-ciu różnych miejscowości w Polsce, a mianowicie: z Kutys nad Dniestrem, z Nasitowa nad Wisłą, z Rachowa nad Wisłą, (jedna próbka z warstw powierzchniowych, druga z warstw głębszych pokładu), z Niezwisk nad Dniestrem i ze Smordwy na Wołyniu okazały wyraźne działanie nawozowe mimo, że ziemia użyta do

napęlnienia wazonów miała odczyn prawie obojętny, a zastosowane nawożenie potasowo-azotowe nie sprzyjało specjalnie uruchamianiu  $P_2O_5$  zawartego w mączkach.

2. Przy równych dawkach  $P_2O_5$  (0,5 g  $P_2O_5$  na wazon) przyrosty ziarna w serjach, zasілonych mączkami fosforytowymi, stanowiły 56 do 68% przyrostu, jaki dała serja precypitatuwa, przyrosty zaś słomy wahały się w granicach 42 do 53%. Ilości  $P_2O_5$ , jakie rośliny pobrały przytem z mączek, wynosiły nieco więcej, niż połowę tego, co pobrały z precypitatu. Wobec tego wykorzystanie  $P_2O_5$  mączek było prawie o połowę niższe, od wykorzystania  $P_2O_5$  precypitatu.

3. Przy potrójnych dawkach mączek fosforytowych (1,5 g  $P_2O_5$  na wazon) plony i ilości pobranego  $P_2O_5$  były wyższe, niż przy pojedynczych daw-

kach, lecz nawet i wtedy nie osiągały wartości znalezionych dla serji precypitatuwej (0,5 g  $P_2O_5$  na wazon). Wzwyżki plonów ziarna, w porównaniu ze zwykłą uzyskaną na precypitacie, wynosiły mianowicie 77 do 88%, a wzwyżki plonów słomy 56 do 67%. Ilości  $P_2O_5$  pobranego z mączek, wynosiły 73 do 86% ilości pobranej z precypitatu.

Wykorzystanie  $P_2O_5$  mączek fosforytowych przy użyciu potrójnej dawki było blisko 4 razy niższe od wykorzystania  $P_2O_5$  precypitatu.

4. Wyrażnych różnic w działaniu poszczególnych mączek fosforytowych nie zauważono. Zdaje się tylko, że w miarę, jak rozszerzał się w mączkach stosunek  $\% CO_2 : \% P_2O_5$ , rósł wpływ, jaki wywierało zwiększenie ich dawek na wysokość plonów, a przy użyciu wysokich dawek rosta także i ilość pobranego  $P_2O_5$ .



## DROBNE PORADY GOSPODARCZE

**Walka z chwastami.** Sprawę powyższą omawia Dr. Benjamin Cybulski, Kierownik Roln. Zakładu Doświadczeń w Sielcu w osobnym Biuletynie, podającym rady i wskazówki dla rolników, oparte na wynikach doświadczeń, wykonanych w Sielcu. Z Biuletynu powyższego podajemy tutaj ten ustęp, który odnosi się do tematu, oznaczonego w nagłówku.

Chwasty, jako rośliny dzikie i przystosowane do cięższych warunków życiowych, doskonale, a nawet lepiej niż rośliny uprawne wyzyskują nawożenie i uprawę roli nie przynosząc w zamian żadnego pożytku, zabierają to, co rolnik przeznacza dla uprawianych płodów, obniżając nieraz bardzo znacznie urodzaj. Ogólnikowo dzielimy je na chwasty trwałe, jak perz, skrzyp (chrząstka), trzcina polna, jeżyna i najdokuczliwszy osset i chwasty jednoletnie, jak ognica (pszonak), gorczyca polna, kąkol, blawat i t. d. O sposobach zwalczania perzu szerzej pomówimy w naszym biuletynie jesiennym. Tu zaznaczą tylko, że perz nie znosi zacienienia roli, wskutek czego nigdy nie spotykamy go po gęstych zbożach, koniecznych lub wykach, natomiast pola, na których oziminy lub konieczyny wyginęły, zawsze ulegają sinemu zaperzeniu. W okopowych perz ginie po kilkakrotnem zmotyczeniu i zniszczeniu wierzchnich pędów. Trzcina i skrzyp występują na glebach wilgotnych i kwaśnych i giną skoro stan wilgotności i kwasowości danej gleby się poprawi, np. po wydręnowaniu. Najtrudniejszym do zniszczenia jest osset, występujący na najlepszych glebach. Osset rozmnaża się przez nasiona roznoszone przez wiatr, a po za tem przez kłosa, rozłogi, mieszczące się głęboko w ziemi. Kłosa ostu posiadają wielką siłę życiową i nawet mimo częste przycinanie i wrywanie, ukryte głęboko w roli nowe pędy wypuszczają. Lekkie i lotne nasiona wiatr przenosi na odległość kilku kilometrów. W Niemczech, a nawet u nas w Wielkopolsce, obowiązuje specjalna ustawa o walce z osstem. Rolnik, który dopuści na swoim polu osset do dojrzania i wysiania się, podlega surowej karze, i słusznie, gdyż nasienie ostu, roznoszone przez wiatr zanieczyszcza pola sąsiadów i przynosi im przez to szkodę. W okopowych osset zbyt wielkiej szkody nie przynosi, gdyż kilkakrotnie motyczenie lub obredlanie niszczy pojawiające się pędy, późniejsze zaś zostają zagłuszone, przez rozrośnięte już buraki, lub ziemniaki i nie mogą wydać nasienia. Żyto zwykle rośnie prędzej niż osset i silnie się krzewi, dusi go. Gorzej przedstawia się ta sprawa w pszenicy, która słabiej ocenia rolę, niż żyto i nie zawsze jest w stanie osset zagłuszyć, tak, że czasem może on dojrzeć równocześnie z pszenicą i wydać nasienie. Największe szkody robi osset w zbożach jarych, rośnie bowiem prędzej niż one, gęstszy i ocenia rośliny naj-

bliżej się znajdujące, odbierając im pokarm i światło, dojrzewa zaś i wysiewa się wcześniej niż te zboża. Plon w razie silnego zachwaszczenia ostem może być znacznie zmniejszony, a ponieważ osset jest rośliną kłującą, utrudnia w wysokim stopniu zbiór i dosuszenie zboża. Wysiewać się zaczyna on w chwili dojrzewania, bardzo znaczna część nasion rozlatuje się w czasie młocki i czyszczenia zboża, zachwaszczając okoliczne pola, część, skarmiona z plewami przez inwentarz, przechodząc bez żadnej szkody przez przewód pokarmowy przeżuwa, dostaje się do obornika i wywieziona z nim również pola zanieczyszcza. Rolnik winien energicznie brać się do zwalczania tego chwastu i wszędzie go niszczyć, a przedewszystkiem na miedzach, brzegach, dróg, pastwiskach i t. d. W pszenicach jarych i zbożach, zanim zacznie przeraść zboże, należy go wypłewić lub wyciąć przy pomocy szerokich dłut: osadzonych na długich rękojeściach. Wypuści on wprawdzie nowe pędy, te jednak wobec zacienienia przez zboże, silniej już rosnące, słabiej będą się rozwijać i nie wydadzą nasienia przed żniwami.

Chwasty jednoletnie, szczególnie krzyżowe, jak ognica i gorczyca mają nasiona które w głębszych warstwach roli mogą po kilkanaście lat leżeć i kiełkują dopiero wtedy, gdy znajdują się pod powierzchnią, zwykle występują one najsilniej po orkach wiosennych. Dużo tych nasion wydobywamy na wierzch kultywatorami. Wszystkie one potrzebują wielkich ilości składników pokarmowych, odbierając je zbożom. Niszczyć je możemy skutecznie przez odpowiednią uprawę roli, zaczawszy od jesienno-pokładania ścierni, przy czem przy pomocy kilkakrotnego bronowania i walowania zmuszamy je do skielkowania przed zimą, a skoro się ukażą, niszczy je broną lub przez przyranie, ukazujące się na końcu, późną jesienią marzną. Na wiosnę pierwsze, które się ukażą, niszczy włoka, te które się pojawiają na zawłocznej roli niszczymy w dalszym ciągu broną lub ponownem włóceniem i robotami siewnymi, sporo jednak tych chwastów pochodzi już po zasianiu i tu część możemy zniszczyć, bronując zboże w tydzień lub dwa po wejściu. Mimo to pozostaje ich jeszcze dość dużo, dowodzi tego żółty kolor naszych pól z jarami obsiewanymi w końcu maja i początku czerwca. Te musimy usuwać przez wypłewienie, gdzie zaś ono za drogo kosztuje, uciekamy się do innych środków. Doświadczenia wykazały, że z dobrym skutkiem możemy dużo chwastów liściastych wygubić, posypując pole azotniakiem lub bardzo mialko zmielonym kaimitem. W doświadczeniach, wykonanych w Sielcu szczególnie skutecznym okazał się azotniak, sypany przed obsechnieniem rosy, na wilgotny jeszcze liść owsa. Zboże, posypane azotniakiem, wprawdzie żółknie, wkrótce jednak się poprawia i jeszcze silniej rośnie, wyzyskując azot azotniaku, chwasty zaś liściaste, po zniszczeniu blaszek liściowych tracą

liście i przeważnie giną. W ten sposób można prawie całkowicie wytepić chwasty krzyżowe (ognicę, gorczycę), kąkol a nawet osset.

**Przewóz kroczków i narybku karpia.** Często hodowcy ryb, szczególnie nowicjusze, starają się jak najwcześniej zakupić rybki dla swoich stawów i już w marcu, gdy zimochowy okryte jeszcze lodem, rybki przywieźć i stawy zarybić. Własnym doświadczeniem nauczony, nie spuszcza zimochów wcześniej jak koniec kwietnia i początek maja i wówczas przenoszę rybki do stawów, co według mego zdania jest najwłaściwsze. Swoje twierdzenie motywuję w następujący sposób:

1) Rybki wygłodzone i osłabione snem zimowym nie są odporne na zmęczenie przewozem.

2) Woda w stawie jest bardzo zimna, a często zalewają stawy, gdy dno ich jest jeszcze zamrożone. Woda w beczce przewozowej przepelniona rybkami znacznie się ogrzewa, więc gdy rybki z tej ogrzanej wody, przejdą do zimnej w stawie, przeziębają się i znaczny procent ginie. Gdy dno stawu odmarznie, słonce dobrze je wygrzeje, tak, że już trawa zaczyna się ruszać, to najlepsza pora do zalania stawu i zarybienia. Wyjątkowo stawy zalewane wodami z topniejących śniegów, t. zw. »stawy opadowe«, muszą być zalane wcześniej, ale z zarybieniem tem dłużej trzeba się wstrzymać, aż się woda ogrzeje.

Uartoł się zdanie, że ryby można przewozić tylko w dzień chłodny. To prawda, ale nie jest to warunek »sine qua non«. W tym czasie może się zdarzyć dzień gorący, ale i na to jest rada. Dalszą drogę odbywać w nocy, a bliższą można i przez dzień, ale przy każdym rowie czy potoczku dołączyć kilka wiader świeżej wody, ale czystej. Gdyby po drodze nie było wody, można wodę w beczce oziębić wpuszczając do beczki woreczek z lodem, obciążony kamieniem, przymocowany na sznurku, aby nie leżał na dnie, a gdy się lód stopi włożyć drugi kawał lodu. W lipcu przewoziłem narybek 6-tygodniowy kilka mil i ani jedna rybka nie zginęła dzięki temu, że przez drogę było kilka potoczów i z każdego dolewałem świeżej wody.

3) Narybek i kroczi powinno się z zimochowu, po spuszczeniu wody, wybierać małymi sacczkami bardzo delikatnie i ostrożnie, aby się rybki nie męczyły. Włókami i sieciami nie dobrze wyławiać małych rybek bo sieć mąci wodę, a rybki nie znoszą, aby skrzela ich oblepione były mulem. Do wyławiania sacczkami muszą ludzie iść do wody, co także wymaga cieplejszej pory, bo trudno ludzi narażać na przeziębienie.

Przy przewożeniu narybku nie trzeba beczki zatkać słomą, jak to zwykłe robią, ale gwoździkami przybić siatkę, aby narybek w czasie jazdy nie wypływał z wodą, co się często zdarza np. w nocy, gdy otwór beczki nie zabezpieczony. Siatka nie puszcza rybek,



nie przeszkadza jednak dostępowi powierzchni i ułatwia odpływ górnej warstwy wody, na miejsce której można dolać świeżej. *Tadeusz Radomski*

**Około połowy maja.** Jeżeli po Św. tym Stanisławie rolnicy ryzykują siewy takie, jak grochu, owsa, a nawet dwurzędowego jęczmienia, to niechże zgóry będą przygotowani na to, że plony będą słabsze, a nie powiększy ich żaden proszek nawozowy, bo ciepła nie zastąpi. Roślina wprawdzie rychlej z ziemi wyskoczy w czasie cieplejszej pory, ale właśnie dlatego korzonki wytworzy być jak, bo jej pilno rosnąć, kwitnąć i dojrzeć, a skutek słabego korzonka jest ten, że siła rozwojowa rośliny się zmniejsza, gdy ów organ do pobierania pokarmów nie jest dość silnie rozwinięty.

Wiele co robić skoro zima i śniegi powstrzymały wczesną siewną robotę, a potem aż maja trzeba było zarywać by móc zdążyć? Trzeba zastąpić te rośliny, na które już za późno, takimi, które jeszcze siał można i którym siew późniejszy nie szkodzi. Odnosi się to szczególnie do owsa i grochu. Ten ostatni zastąpić należy mieszaną na siano, czy też na zieloną paszę zasianą, bo pożywniejsza będzie zielonka czy siano z mieszanek, niż z grochowi, a przecie czego innego, jak grochowi z późnego majowego siewu spodziewać się nie należy.

Owies zaś zastąpić l.n.m. Len na włókno siał można do czerwca. Nasion ożgałanka ryskiego, albo holenderskiego — dostać można w spółdzielni, albo można sprowadzić. Nawozów pomocniczych pod len dostarczą chętnie zainteresowane firmy, które potem i towar zakupią. A więc firmy: 1) Len pomorski, adres — Toruń, 2) Zakłady Żyrardowskie, adres — Żyrardów, 3) Nadbórzeński przemysł włókienniczy, adres — Brześć nad Bugiem. Uprawa lnu nie trudna: ziemię mieć bez perzu, a potem dbać aby czysto było w zasiewie. Jeśli kto nie potrafi przerabiać sprzętu słomy lnianej u siebie na włókno, to niema kłopotu, bo surową słomę te same firmy wezmą i dobrze za nią zapłacą. Cena słomy wynosi, zależnie od gatunku (czystości sprzętu), od 20 do 25 zł za 100 kg, a wytrzymuje transport do 300-stu km koleją, to znaczy, że nawet na tak daleką dostawę jeszcze się uprawa lnu opłaca. Wydajność z ha średnia: 700 kg siemienia i 4000 kg słomy. *F. St.*

**Gzy żółdkowe u koni przyczyną chorób.** Liszki tak zwanego gzy żółdkowego u koni bardzo często powodują wypadki zapadania na kolę, nieraz kończące się śmiercią, ponieważ przedziurawiają ściankę żółdka lub kiszki.

Jest to sprawa poważna i lekceważyć jej nie należy.

Były już nieraz notowane wypadki znalezienia przy sekcji padłego konia w jego żółdaku około tysiąca tych liszek. Przeżywając latem na pastwisku konie i źrebięta przy obliźwaniu skóry polykają zarodki tych liszek i następnie

w zimie pojawiają się objawy, a mianowicie ukazują się liszki gzy w kiszce odbytowej tych zwierząt. W takich wypadkach konie zaczynają zdradzać objawy kataru żółdkowego, a mianowicie cierpią na upośledzenie trawienia, chudną, nie mają normalnego apetytu i dosyć często zapadają na kolę. Niekiedy można zauważyć, że większa ilość liszek gzy znajduje się około odbytu konia, przycepienych do kiszki odchodowej; liszki te są bardzo podobne do liszek gzy żółdkowego, lecz w rzeczywistości są to liszki gzy jelitowego (kiszkowego), który składa swoje jajeczka na włosach warg konia, na brzegach jego nozdrzy, a także i na włosach czuciowych.

Przy oględzinach konia należy zwracać uwagę na pysk i jajeczka te usuwać. W celu zapobiegawczym należy zwracać baczną uwagę (od maja do października) na konie, czy niema gdzie na nich białych jajeczek, przyklejonych do włosów, co bywa najczęściej na łopacie, na szyi lub przednich nogach.

Zauważywszy jajeczka, należy je zaraz usuwać zapomocą szczotki, przez zeskrobywanie nożykiem lub zwilżonymi palcami, a najlepiej przez ostrzyżenie włosów, i po dokonaniu tych czynności należy dobrze ręce umyć mydłem, ponieważ nieraz możliwe jest zarażenie.

W razie zauważenia liszek gzy, przycepienych do odbytu konia, nigdy nie należy odrywać ich palcami, lecz stosować lewatywy z letniej wody mydlanej z dodatkiem kreoliny w stosunku 1%; przez odrywanie tych liszek wyrządziłbyśmy krzywdę zwierciuemu ponieważ razem z przycepienymi liszkami wyrwyją się też i kawałeczki błony śluzowej kiszki.

W wypadkach kiedy się zauważy, że koń ma w sobie prawdopodobnie owe liszki gzy żółdkowego, czy też jelitowego, należy mu najpierw dać do wewnątrz 1 łyżkę stołową francuskiej terpentyny, zmieszanej w pół butelece oleju lnianego, potem na drugi dzień dać mu 40—50 g aleosu, rozpuszczonego w pół butelece gorącej wody (przed zadaniem trzeba ostudzić) a następnie w ciągu 2-ech tygodni dawać dwa razy dziennie po półtorę łyżki stołowej sztucznej soli karlsbadzkiej z obrokiem, składającym się z owsa i otrąb pszennych po równej części.

Postępując w opisany sposób można liszki gzy żółdka usunąć jak również i zapobiec zjawieniu się tych pasorzytów. *Z. Olszański lekarz wet.*

#### PRZEGŁĄD KRYTYCZNY WYDAWNICTW

**Wyrób win owocowych sposobem domowym.** (Groszowa Biblioteczka Rolnicza Nr. 8). Wydawnictwo Tow. Oświaty Rolniczej Księgarnia Rolnicza. Warszawa, 1928, str. 46. Inż. Ludwik Spiss. Cena gr. 90.

Książeczka ta nie ma bynajmniej charakteru reklamowego, lecz krótkiego, informacyjnego podręcznika dla najszerszych kół przetwórców owoców na wina. Licząc się z tym założeniem,

zawiera jedynie najważniejsze przepisy dotyczące wyrobu win sposobem domowym i wykazuje korzyści, jakie z tej galezi przetwórstwa owocowego mieć mogą wszyscy posiadacze choćby najmniejszych ogródków owocowych.

Posiadając systematyczny układ treści, napisana jednym językiem i opatrzona kilkoma niezbędnymi rycinami, czyta się łatwo i przyjemnie to też powinna ona się znaleźć w każdej, choćby najmniejszej biblioteczek ogrodniczej, osobom zaś zainteresowanym przynieść korzyść prawdziwą.

**Jak założyć i prowadzić ogród owocowy na własny użytek.** Str. 48. Z. Makowski. Wydawnictwo Tow. Oświaty Rolniczej — Księgarnia Rolnicza. Warszawa. Cena gr. 90.

Jako 9-ty z kolei tomik »Groszowej Biblioteczki Rolniczej« ukazała się powyższa broszurka, mająca na celu w krótkim i ściśle praktycznym ujęciu poinformować rolników, jak założyć, prowadzić i utrzymywać sad. W książeczce tej Autor ma na widoku wyłącznie małe ogrody owocowe, prowadzone nie tyle dla celów handlowych t. j. sprzedaży owoców w większych ilościach, ale przede wszystkim dla własnej potrzeby właściciela ogrodu i jego rodziny. Autor specjalną uwagę zwrócił na tak ważne sprawy, jak badanie gruntu celem przekonania się o jego przydatności dla założenia sadu, wybór miejsca pod sad, dobór właściwych odmian, sposób i pora sadzenia i należytego ich utrzymania.

Tekst uzupełnia kilka rysunków i dwa planiki małych sadów. Sądzimy, że niedroga ta książeczka odda wielkie usługi wszystkim zainteresowanym i przyczyni się do rozwoju sadownictwa na wsi.

R.

#### Z DZIAŁALNOŚCI WŁADZ I INSTYTUCYJ ROLN.

**Z Małopolskiego Towarzystwa Rolniczego.** Dnia 9 kwietnia b. r. odbyło się posiedzenie Sekcji Hodowli Bydła Małop. Twa Rolniczej, na którym zatwierdzono uchwały tegoż Wydziału przeprowadzając odpowiednią dyskusję.

Odnosnie do referatu weterynaryjnego uchwalono utworzyć sekcję, do której delegatem z sekcji bydła mianowano p. Kothelima.

Wprowadzono pewne zmiany w rejonach dotychczas nie ustalonych, wyznaczonych dla ras bydła w powiatach sanockim i samborskim, celem przedłożenia tychże Ministerstwu Rolnictwa.

Następnie inspektorowie hodowli zdawali sprawę z swoich czynności za okres od października. Poza podaną wyżej pracą w Związku hod. bydła połączoną z lustracją obór, zakładaniem nowych, wyborem bydła na wystawę i t. d., prowadzili rozliczne akcje dla hodowli ogólnej i u włościan. I tak przeprowadzili wybór bydła rasy simentalskiej w kilkunastu kołach hodowców bydła, z których wybrano 30 sztuk na Powszechną Wystawę Krajową, brali udział w pokazach, urządzali spedy, zorganizowali 3 nowe Koła, pośredniczyli w zakupie buhajów dla Rad powiatowych, materiału hodowlanego żeńskiego dla Kół i t. p.



W dalszym ciągu uchwalono zorganizować w kilkudziesięciu miejscowościach propagandowe pokazy bydła i we wszystkich Kolach hodowców po jednym pokazie planowym.

Zadecydowano wdrożyć akcje mającą na celu wprowadzenie kontroli mleczności krów, będących własnością małych rolników przy spółdzielniach mleczarskich, urządzając kursy pokazowe żywienia, konkursy mleczności i t. d.

**Kursy dla mechaników i kowali wiejskich.** Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie przy współudziale Zakładu Maszynoznawstwa Rolniczego S. G. G. organizuje w okresie od 3 do 15 czerwca r. b. 2-u tygodniowy kurs dla mechaników i kowali wiejskich. Na kursie wykładane będą, poza przedmiotami przygotowawczymi, budowa, działanie i obsługa maszyn rolniczych, zasady racjonalnego podkownictwa, najczęściej popełniane w kowalstwie błędy i t. d. Wykłady uzupełnione będą zajęciami praktycznymi i pokazami.

Liczba słuchaczy ograniczona. Na kurs przyjmowani będą kandydaci, posiadający najmniej jednoroczną praktykę w charakterze mechanika lub kowala wiejskiego i posiadający umiejętność czytania i pisania. Opłata za kurs wynosi 40 zł płatnych przy zapisie.

Szczegółowe informacje listownymi i ustnych udzielają i przyjmują zapisy — Zakład Maszynoznawstwa Rolniczego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa, Hoża 74 i Stacja Oceny Maszyn Rolniczych C. T. R., Warszawa, Kopernika 30.

**Z Kół Doświadczalnych.** Z inicjatywy Wydziału Doświadczalnego M. T. R. założone zostało w u. m. w pow. sokalskim „Włosciańskie Koło Doświadczalne Ziemi Sokalskiej”, do którego przystąpiło 25 włocian. Koło to pozostaje w bezpośrednim kontakcie z podobnym Kółem, zrzeszającym większą własność rolną, które pracuje już od 3 lat w powiecie.

Do Wydziału Koła weszli pp. Gajewski jako prezes, Michno jako wiceprezes i delegat Okręg. Tow. Roln. w Sokalu.

**Przymusowe ubezpieczenie od ognia w gospodarstwach rolnych.** Rozporządzeniem p. Ministra Skarbu z dnia 31 stycznia 1929 r. wprowadzone zostało przymusowe ubezpieczenie od ognia mienia ruchomego w gospodarstwach rolnych.

W myśl tego rozporządzenia przymus mogą uchwalać poszczególne sejmiki, rady powiatowe. Do mienia ruchomego, które może być poddane przymusowi ubezpieczenia zalicza się: plony, zboże w ziarnie, słomę, paszę oraz techniczne rośliny: len, tytoń i chmiel.

Wyłączeniu ulegają: okopowizny, ziemniaki, na pniu, poślady, zgoniny, plewy, słoma roślin olejnych, oraz nawóz.

Inwentarz żywy: konie, bydło rogate, kozy, owce, trzoda chlewna z wyłączeniem drobnych zwierząt np. królików, oraz ptactwa i pszczoł.

Inwentarz martwy: młocarnie, siewczarki, wozy, bryczki, sanie, wagi, uprząże i t. p. z wyłączeniem przedmiotów drobnych, jak: motyki, siekiery, grabie, łopaty, noże, worki i t. p.

Właściciel mienia podlegającego przymusowi ubezpieczenia jest obowiązany: podać urzędowi gminnemu obszar całego gospodarstwa i użytkowany obszar gruntu oraz inne informacje żądane przez zwią-

zek samorządowy w celu wykonania uchwały o przymusie ubezpieczenia, uiszczać w terminie opłatę za ubezpieczenie i t. d.

Niepełnienie któregokolwiek z tych obowiązków może pociągnąć utratę prawa do odszkodowania. Przepis ten nie będzie miał zastosowania w tym wypadku, gdy właścicielowi mienia nie można przypisać złego zamiaru lub rażącego niedbalstwa albo też gdy naruszenie obowiązków nie wpłynęło na ustalenie lub rozmiar odszkodowania.

Opłaty za ubezpieczenie mają charakter opłat publicznych i w razie nieuiszczenia w terminie będą wszczęte kroki egzekucyjne.

Urzędy gminne są obowiązane przyjmować zgłoszenie do ubezpieczenia oraz wnioski o obniżenie sum ubezpieczenia.

Zgłoszenie i wnioski winny być niezwłocznie przekazywane temu zakładowi ubezpieczeń, któremu poruczono wykonanie przymusu. Uchwały sejmiku (rady powiatowej) w sprawie przymusu zapadają zwykłą większością głosów.

Wykonanie przymusu może być powierzone publicznemu zakładowi ubezpieczeń, na obszarze zaś działalności Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń Wzajemnych wykonanie przymusu może być powierzone tylko temu zakładowi.

Dla każdego rodzaju ubezpieczenia jest zawierana przez sejmik (radę powiatową) oddzielna umowa z zakładem ubezpieczeń.

Przymus ubezpieczenia jest wprowadzony na czas nieograniczony, a sejmik (rada powiatowa) może powołać większość głosów uchwałę o uchyleniu przymusu i wypowiedzieć umowę nie później niż na 2 miesiące przed upływem roku ubezpieczeniowego a z chwilą wygaśnięcia umowy ubezpieczenia przymus przestaje istnieć.

W miejscowościach, w których przed dokonaniem zmian granic powiatu (województwa) istniał przymus ubezpieczenia, to przymus ten pozostaje tylko do końca r. ubezpieczeniowego, a w miejscowościach, w których przed dokonaniem zmian granic powiatu (województwa), nie było przymusu ubezpieczenia, a które wskutek tych zmian przechodzą do powiatu (województwa) gdzie przymus istnieje, to ubezpieczenie obowiązuje od początku nowego roku ubezpieczeniowego.

Warunki umów ubezpieczenia zawartych z Powszechnym Zakładem Ubezpieczeń wzajemnych, przed wejściem w życie niniejszego rozporządzenia, winny być dostosowane do postanowień niniejszego rozporządzenia najdalej do dnia 1-go lipca 1930 r. Rozporządzenie niniejsze obowiązuje od dnia 1-go kwietnia 1929 r.

**Lustracje Okręg. Tow. Rolniczych.** Celem skonstatowania faktycznego stanu organizacyjnego i omówienia programu prac na najbliższy okres, Prezydium Małop. Towarzystwa Rolniczego postanowiło w okresie obecnym przeprowadzić lustracje wszystkich Okręgowych Towarzystw Rolniczych.

Lustracje te przeprowadza osobiście Prezes M. T. R. Oddziału we Lwowie P. Konrad Łuszczewski, omawiając w poszczególnych powiatach programy prac z pp. Starostami i członkami Wydziałów Powiatowych i Okręgowych Towarzystw Rolniczych i dając odpowiednie instrukcje Instruktorom rolniczym.

Dotychczas Prezes Łuszczewski zlustrował powiaty Przemyski, Brzeżański, Rudki, Sambor, Żółkiew, Rawa Ruska, Kosów, Nadwórna, Katusz, Dolina i Stryj. W najbliższym czasie nastąpi lustracja pozostałych powiatów.

Objazdy powyższe i osobiste zetknięcie się z czynnikami miejscowymi, wydały bardzo dodatnie rezultaty i przyczyniły się w wielu wypadkach do wyjaśnienia pewnych niedomagań jak również i wyświetleń stosunku M. T. R. do Wydziałów Powiatowych w pracy nad podniesieniem kultury rolniej.

## ZE ZWIĄZKU ZIEMIEN WE LWOWIE

**L. 691. Szkody w lasach, spowodowane wymorzeniem a opust podatkowy.** Otrzymujemy wiadomość, że tegoroczne niezwyczajne mrozy uszkodziły specjalnie drzewostan jodłowy na stokach górskich zwłaszcza partie ochronne. Wydaje się prawie pewne, że drzewostan jodłowy młodszy zginie, względnie zmarnieje.

To daje nam okazję do uwiadomienia naszych członków, że w celu ewentualnego uzyskania opustu podatkowego należy o tego rodzaju szkodach donieść Urzędowi Skarbowemu w ciągu dni 8 po spostrzeżeniu szkody. Gdy zaś z nastaniem cieplejszej pory roku się okaże, że istotnie pewne partie lasu zmarniały, należy wnieść ponowne pismo do Urzędu Skarbowego i w niem wykazać dokładnie przestrzenie uszkodzonych drzewostanów i ich położenie — prosi o zbadanie i o przyznanie opustu w podatku gruntowym, przypadającym na zniszczone przestrzenie lasu.

Warunkiem uzyskania opustu jest tego rodzaju zniszczenie drzewostanu, że dotknięte klasą powierzchnie mogą odzyskać produktywność dopiero przez ponowne zalesienie.

Opust podatku zaś oblicza się w ten sposób, że podatek gruntowy roczny, przypadający od zniszczonej przestrzeni lasowej, mnoży się przez ilość lat zniszczonego drzewostanu a iloczyn ten stanowi kwotę, która się odpisuje od bieżącego podatku (§§ 10 i 11 rozpr. Min. Skarbu z 25. XII. 1927 Dz. U. Nr. 516).

**L. 716/29. Wycieczki na Wystawę Poznańską.** W myśl dyrektywy naszej Rady Naczelnej Organizacji Ziemiańskich w Warszawie komunikujemy niniejszem wszystkim zainteresowanym, że w sprawach wycieczek ziemiańskich na Wystawę zwracać się należy bezpośrednio do Wiktora hr. Szoldrskiego właśc. dóbr. Żydowo, p. Rokietnica (Wielkopolska), który z ramienia organizacji ziemiańskich zajmuje się przyjęciem wycieczek ziemiańskich.

**L. 754/29. — Karma dla nierogacizny.** Niniejszem donosimy, że mamy na sprzedaż okrawki andrutowe, pożywne ze znaczną zawartością tak mąki, jak tłuszczu i mleka, nadające się jako znakomity pokarm dla nierogacizny i oferujemy je P. T. Członkom naszym po cenie: zł. 40 za 100 kg przy odbiorze 100 kg; zł. 35 za 100 kg przy odbiorze 300 kg; zł. 30 za 100 kg przy odbiorze 500 kg, wszystko loco dworzec towarowy Lwów, bez worków. Za worki liczymy koszt własny.

Wzór andrutów do obejrzenia w naszym biurze. Zapas tychże jest ograniczony, zgłoszenia należy zatem uskutecznić możliwie rychło.

Dyrektor:  
St. Agopowicz mp.

Prezes:  
Cieński mp.



## ZE ZWIĄZKU ZAWODOWEGO PRACOWNIKÓW UMYŚLOWYCH GOSP. WIEJSK. W RZECZP. POLSK.

Ogólno-Polski Zjazd pracowników umysłowych gosp. wiejskiego t. zw. urzędników gospodarczych, odbędzie się w czasie Pow. Wystawy Krajowej w dniu 29 czerwca b. r. w Poznaniu.

Obrazy Zjazdu rozpoczyna się o godz. 10-tej w sali kinoteatru "Metropolis" przy ul. Piękary 1. 17 i trwać mają maksymalnie do godz. 13-tej. Po przerwie obiadowej nastąpi wspólne zwiedzenie Wystawy Krajowej, a w szczególności działu rolniczego. Dyrekcja P.W.K. dostarczy uczestnikom Zjazdu przewodników, którzy udzielać będą wyjaśnień w czasie zwiedzania działu rolniczego.

W Zjeździe wezmą udział pracownicy umysłowi gosp. wiejskiego (urzędn. gospodarczy) zrzeszeni w organizacjach zawodowych we Lwowie, Poznaniu i Warszawie, oraz pracownicy w organizacjach zawodowych niezrzeszeni. W wyliczce na Zjazd mogą wziąć udział członkowie rodzin pracowników.

Na kosztu ulgowego biletu wstępu na P.W.K. i kosztu manipulacyjne wmiem każdy uczestnik wycieczki przesłać do Zarządu Gł. Związku trzy (3) złote. Pieniądze należy przesłać do dnia 10 (dziesiątego) czerwca b. r. ponieważ w dniu tym Zarz. Gł. Zw. musi je, wraz z wykazem imiennym uczestników, wysłać do Tow. Urzęd. Gospod. w Poznaniu, które to Towarz. zajmuje się zorganizowaniem Zjazdu na terenie Poznania. Przy przesyłaniu pieniędzy należy podać imię i nazwisko wysyłającego i przeznaczenie.

Pieniądze przesyłane być mogą czekami P.K.O. na konto Nr. 153.177 jednak z zaznaczeniem, że przeznaczone są na kosztu zwiedzenia P.W.K.

Wszelkie bliższe szczegóły dotyczące strony technicznej wycieczki i Zjazdu, podamy po porozumieniu się z Dyrekcją Kołci we Lwowie i Kołami Miejsk. Związku.

Za Zarząd Główny Związku:

Sekretarz: Przewodniczący:  
Z. Zaklika mp. Inż. G. Chmielewski mp.

## WIEŚCI ROLNICZE Z KRAJU I ZAGR.

**Wywóz trzody chlewnej do Łotwy.** Stosownie do informacji udzielonych przez łotewskie minist. rolnictwa zezwolenia na przywóz polskiej trzody chlewnej będą udzielane przez to minist. zależnie od ilości, którą będą mogły przerobić bekoniarnie łotewskie, obecnie częściowo unieruchomione wobec braku materiału.

Dla celów eksportowych Łotwa ma zamiar kupować trzodę chlewną w Polsce. W razie pomyślnych zbiorów byłby możliwy również import trzody zarodowej, gdyż z powodu braku paszy rolnicy łotewscy zmuszeni byli rozplodowe sztuki zabić na mięso.

**W obronie polskiego nasłennictwa buraczanego.** "Kurier Warszawski" pisze w tej sprawie: W ostatnich latach znowu obserwujemy napór nasłennictwa niemieckiego na Polskę, zarówno w kierunku rozszerzenia plantacji na terenie Rzeczypospolitej jak i zwiększanie sprzedaży nasion kukurzy. Dając do zniszczenia nasłennictwa polskiego, jako silnego i groźnego konkurenta, firmy niemieckie wszelkimi środkami usiłują podważyć jego istnienie. W tym celu rozszerzane są przez agentów

niemieckich wieści o jakoby większej odporności ich buraków przeciwko chorobom, a mniejszej poślęchowości, o zwróceniu odmian i t. p. Kolportowane są zapowiedzi wypuszczenia wysoko kukurzych marek niemieckich, które, choć nigdy się nie sprawdzają, znajdują jednak często wiare.

Rozporządzając wielkimi kapitałami i b. tanim kredytem, firmy niemieckie mogą rzucić duże sumy dla zdobycia rynku polskiego i zgnienienia hodowli polskich, a opanowawszy nasz rynek, dyktować po kilku latach warunki cukrowniom.

Wszelkimi środkami starają się też firmy niemieckie zdobyć sobie w Polsce plantatorów nasion, placąc wyższe ceny w dogodniejszych terminach i wydając zaliczki.

W interesie przemysłu cukrowniczego leży popieranie rozwoju polskich hodowli, co jedynie zabezpieczyłoby może cukrownie od strat, jakie mogłyby wynikać w latach nieurodzaju lub odciecia od źródła zagranicznego.

Wyniki doświadczeń konkursowych ostatnich lat dowiodły, że odmiany buraków cukrowych firm niemieckich, jako nisko-cukrowe mają dla cukrowni znacznie mniejszą wartość od buraków cukrowych czolowych firm polskich.

Import nasion niemieckich do Polski mógłby być choć w części usprawiedliwiony, gdyby jakość buraków z tych nasion była znacznie wyższa. Jednak wobec tego, że — jak to stwierdzają wieloletnie doświadczenia konkursowe — nasiona niemieckie wypadają o wiele gorzej od nasion hodowli polskich, zaopatrywanie się cukrowni polskich w nasiona obce, wyrządzają krzywdę nasiennictwu polskiemu, a cukrowniom dają straty.

## PORADNIK GOSPODARCY

### Magazyn zboża na stajni

(Odpowiedź na pytanie 61)

Chociaż wyzyskanie miejsca na strychu obory i użycia go na zboże, wydaje się zachęcające, to jednak z różnych względów nie wydaje mi się praktyczne. Nie będąc budownictwem, może się myśle, lecz zdaje mi się przedewszystkiem, iż nie jest praktyczne dawanie sufitu pod belki i wypełnienie przestrzeni między tym sufitem a właściwą ścielą powalową.

Czemże bowiem tę przestrzeń wypełnić? Gliną, żużlem, trocinami, piaskiem, czy mchem? Jeżeli belki są grube, a muszą być takie, skoro ma być sypane zboże na nie — to wówczas warstwa, zawarta między dolnym sufitem przybitym do belek, a górną powalą byłaby zbyt gruba, miałaby prawdopodobnie około 20 cm i ciężałaby niemiernie na deski sfitowe, nie podparte a tylko przybite. Tak więc glina jak piasek byłaby materiałem za ciężkim. Nie wiem też, czyby dla belkowania, nie było szkodliwe utrudnienie dostępu powietrza. Wyobrażam sobie, że stajnia pytającego już ma powalę, jakże więc między nią a przybijanymi deskami sfitowymi przestrzeń poprzegradzaną belkami wypełniać czemkolwiek?

Zdaje mi się, że choćby powały jeszcze nie było, korzystniej będzie dać na ściel powalową warstwę t. zw. „plaskurów”, zalać to gliną, wyrównać i na tem ułożyć podłogę pod zboże ze suchych desek — przyczem grubość tychże 2 i pół cm, by-

łaby, sadzę, wystarczająca. Oczywiście podłoga z plaskurów, zalanych rzadką gliną, musiałaby dobrze wyschnąć. Można zalać tę podłogę i wapnem, jeżeli „plaskury” byłyby wypalone.

Plaskury robi się tak, jak cegłę, ale o innych wymiarach. Cegielki takie są kwadratowe 18/18 cm, i grube 2½—3 cm. Oczywiście między plaskurami na drewniane powale, trzeba położyć beleczki, do których przybito by się drugą podłogę pod zboże. Ponieważ deski te leżałyby na plaskurach, podsypane suchym piaskiem, beleczki nie musiałyby być gęsto ułożone, więc na długość deski 5-cio do 6-cio metrów, wystarczyłyby 3 legary.

Podłoga taka z wypalonych plaskurów miałaby jeszcze i tę korzyść, że utrudniałaby myszom i szczurom zakładanie gniazd, a przy zsypaniu zboża pewnie wiele tych szkodników się zgnęci. Utrudniłoby to i dwunożnym szkodnikom, użycie „świderek i koleczka” w jakimś znacznym i ciemniejszym zakątku obory, którego zboże właściciela, mogłoby się „cedzić” do woreczka wspomnianego dwunożnego szkodnika.

Pokrycie blachą, nie bardzo też odpowiada magazynowi zboża, gdyż blacha nie jest higroskopijna i łatwo się „poci”, a kropie osiadłej na blasze pary spadają na zboże. To jednak nie byłoby wielką przeszkodą, gdyż zboże nie zagrzewa się, więc pary jest nie wiele, zresztą wiele magazynów zbożowych jest krytych blachą, a wspomniana podłoga izolowałaby dostatecznie przyływ ciepłego powietrza ze stajni na strych.

K. S.

### Motor ropny

(Odpowiedź na pytanie 91)

Pojęcie taniości może być rozmaicie formułowane, gdyż zarówno może chodzić o kosztu nabycia, jak również i o kosztu używania; potrzebny tu będzie motor od 8 do 10 (maksimum 12) koni mechanicznych; motory benzynowe będą prawdopodobnie najtańsze w nabyciu, ale najdroższe w użyciu; motory na gaz wodocodzący (zwane czasami z niemiecką na gaz „ssany”) będą najtańsze w użyciu ale najdroższe w nabyciu; motory ropowe i naftowe będą mniej więcej pośrednie. Nie od rzeczy jednak byłoby rozpatrzyć również pytanie, czy najniższe koszty użycia nie wypadłyby przy nabyciu traktora, choć moc jego dla młocarni będzie trochę za duża ale za to traktor ten będzie pracował w ciągu roku znacznie więcej dni, aniżeli motor młocarniowy a wskutek tego kosztu amortyzacji kapitału rozłoży się na większą ilość jednostek pracy. W rezultacie trzeba przedewszystkiem ustalić o jaką „taniłość” chodzi w danym wypadku, żeby dać odpowiedź słuszną.

W dziedzinie motorów benzynowych trzeba wskazać całe szeregi motorów zagranicznych, co do których można powiedzieć, że każdy z nich pracuje dobrze, o ile jest obsługiwany dobrze, a to znów zależy od dokładnego zaznajomienia się z jego budową i właściwościami pracy; ponieważ przy motorze takim nie będziemy trzymać zawodowego szofera i będziemy musieli posługiwać się zwykłą obsługą, bardzo ważną rzeczą jest, żeby nabywać motor niedaleko od domu i u takiego przedstawiciela, który stale posiada na składzie części zapasowe, oraz dysponuje dobrymi monterami, których można w razie potrzeby wezwać nawet telegraficznie. Cena motoru zależeć będzie od tego,



czy jest to motorek ustawiony na stałym podmurkowaniu, czy też zaopatrzonej w wózek do przewozu; mniej więcej cena ta wynosi dla motorów sześciokonnnych około 3.500 zł a dla dziesięciokonnnych około 6.400 zł.

motorów ropowych i naftowych można wskazać i polecać krajowe firmy warszawskich Perkun lub Ursus (adresy w ogłoszeniach) o cenie:

6 konne od 3.200 zł do 3.600 zł, 8 konne około 4.500 zł, 10 konne od 4.800 zł do 5.700 zł, 12 konne około 5.800 zł (zależnie od sposobu ustawienia).

Motory wodoczdawce wyrabia warszawska firma Ohrtwein-Karasiński.

Z traktorów trzeba by wybierać mniejsze, o mocy 10/20 koni mechanicznych, w cenie około 11.500 zł.

S. B.

#### Uniwersalny plug motorowy

(II odpowiedź na pytanie 111)

Gospodarstwo 200 morgowe jest obiektem najmniejszym mogącym wykorzystać nakład kupienia pluga motorowego.

Najlepiej nadająca się i najtańsza maszyna dla takiego obszaru jest 2 skibowy „Wendestock”, który wykona wszystkie orki, kultywatorowania i t. p., oraz wyimie całą krestencję bez przeciążenia i wysiłku.

Posiadając na większym gospodarstwie tylko jednego „Wendestocka” od roku, zredukowałem 8 par koni i mimo tak spóźnionej wiosny jak w tym roku, wszystkie roboty wykonane są dokładnie i na czas a cały personel folwarczny odczuł dobrodziejstwo współpracy mechanicznego pomocnika.

Zastępstwo Firmy „Stock” posiada Hil. Badian, Lwów, Janowska 24.

W. Cz.

#### Rasa krów

(Odpowiedź na pytanie 124)

W sprawie powyższej należy zwrócić się do Sekcji hodowlanej Małop. Tow. Rolniczego we Lwowie (ul. Kopernika 20), gdyż Małopolska podzielona jest na rejony hodowlane różnych gatunków bydła rogatego, a zatem bydła nizinnego, górskiego (simentalery) i bydła czerwone polskiego. Zależnie zatem od tego, w jakim rejonie leży dana miejscowość, będzie tu lub owa rasa wskazana. Sekcja hodowlana udzieli także bliższych szczegółów w sprawie powyższej.

J.

#### Postojowe wagonów na stacji kolejowej

(Odpowiedź na pytanie 128)

Napłaciwszy się sporo poważnych sum za to „postojowe”, wynikłe spóźnionym odbiorem towaru z winy zbyt długotrwałego biegu pocztowego zawiadomienia, nadanego przez urząd stacyjny o nadejściu wagonu z zamówionym towarem, lub przygotowaniu wagonu do załadunku — mogę doradzić, na podstawie własnego doświadczenia, aby wejść w porozumienie z ośnośnym urzędem stacyjnym kolei, iżby posyłał zawsze zawiadomienie o nadejściu wagonu telegraficznie lub telefonicznie.

Urząd stacyjny dolicza mi należność za telegram lub telefonogram do należności listu przewozowego i od tej chwili mam spokój i nie opłacam się dotkliwej kary za niezawinięte przeze mnie, a zawsze tylko przez pocztę zawinięte spóźnienie w odbiorze wagonu.

Jeśli by było potrzebne, można w Urzędzie stacyjnym złożyć kaucję kilku złotych na zabezpieczenie takiego wydatku (za telegram lub telefon) i kaucję tę periodycznie w miarę wyczerpania uzupełniać.

Dr. Karol Czerny

#### Ubezpieczenie robotnika przy spędzaniu gawronów z wierzchołków wysokich drzew

(Odpowiedź na pytanie 131)

Czynność ta nie należy do zabiegów zbędnych w gospodarstwie, gdyż usunięcie gawronów zabezpiecza spokój pracy i wypoczynku kierownikowi gospodarstwa.

Posyłałbym zatem do tej czynności na wysokich drzewach tylko robotników folwarcznych, którzy są przecież przymusowo przez pracodawców ubezpieczeni w Zakładzie Ubezpieczeń od wypadków, gdyż za możliwy nieszczęśliwy upadek z drzewa odpowiadać winien tylko Zakład, a nie pracodawca.

#### Wyrok karny w wypadku uszkodzenia pracownika i zależności wyniku sprawy karnej od zapłaty odszkodowania

(Odpowiedź na pytanie 132)

Zapytującemu prokuratorowi, czy uszkodzony pracownik ma zapłacone (zapewnione) przez pracodawcę odszkodowanie za nieszczęśliwy wypadek winna zupełnie wystarczyć odpowiedź, że szkód wypłaca (ii) Zakład Ubezpieczeń od wypadków i nie może wpływać na ocenę prokuratora kwestia, czy pracodawca zapłacił odszkodowanie z osobistego majątku, czy z kasy publicznej Zakładu Ubezpieczeń, do której na cel zabezpieczenia odszkodowania pracodawca z własnego majątku płaci półroczne wkładki.

Na to właśnie służą zakłady ubezpieczeń od wypadków i na to się w nich uiszcza periodyczne wkładki (opłaty, premie), aby wynagrodzenie ubezpieczenia było pracownikowi zapewnione, niezależnie od spornych kwestii danego wypadku, z drugiej zaś strony, aby ubezpieczający pracodawca nie był zaskoczony w razie wypadku wysokością odszkodowania, przerażającą jego możność finansową, wreszcie aby wypłata nastąpiła gładko, bezpośrednio po wypadku i nie po długich fluktuacjach procesowych.

Zaznaczyć zarazem się musi, że prokurator jest tylko stroną w postępowaniu karnym, tak dobrze jak druga strona równorzędna w tym procesie jest posądny i jego obrońca — a wyrok feruje Sąd, który może do takiego zapytania prokuratora i odpowiedzi na nie, nie przywiązywać żadnej wagi, gdyż w gruncie rzeczy sprawa ta odszkodowania w kwestii winy powinna mieć całkiem drugorzędne znaczenie.

Dr. Karol Czerny

#### Transport mleka koleją

(Odpowiedź na pytanie 134)

Mleko transportowane koleją, czy też końmi, musi być bezwarunkowo chłodzone. Jeżeli niema lodu, to kwestia chłodzenia przedstawia się gorzej. Można by jednakowoż wynaleźć zimną wodę i chłodzić kilka razy, t. zn. przepuszczając przez chłodziak 3 do 4 razy mleko, możemy uzyskać temperaturę mleka o 1° do 2° wyższą od temperatury wody. Należy pamiętać przy tem, by naczynia do transporto-

wania mleka były czysto utrzymane, najlepiej myć je wodą wiapienną.

W. Niewiadomski.

#### Jak długo zachowuje wartość użytkowa kiszonka z liści buraczanych

(Odpowiedź na pytanie 134)

Dobrze zadolowana kiszonka z liści buraków cukrowych, może zachować wartość odżywczą bardzo długo o ile nastąpiła fermentacja winna, jakkolwiek bądź pewne straty, w składnikach odżywczych, następują. Spotykałem kiszonki skarmiane po upływie 3—4 lat po zadolowaniu, które nadawały się jeszcze do skarmiania. W każdym bądź razie musi być kiszonka przeda skarmianiem należyście skontrolowana.

W. Niewiadomski.

#### GŁOSY CZYTELNIKÓW

Chciałbym zrobić pewne uwagi co do artykułu p. W. S. umieszczonego w Nr. 12 „Rolnika” w sprawie uprzedysławienia rolnictwa. Taka wymiana myśli zawsze wyjdzie na korzyść rolników. Nie znam ośobiście autora, ale robi na mnie wrażenie, że nie pisał tego rolnik, ale teoretyk. Autor podaje trzy przykłady uprzedysławienia rolnictwa. Pierwsze dwa pomijam milczeniem, choć znalazłoby się wiele do opozycji, zastanowię się nad trzecim, który razi wprost nieznajomością rzeczy: Winiarstwo w Polsce jest w stadium początkującym i tyle napotyka trudności ze strony rządu, że specjaliści nie mogą wszystkich sprzeciwów opanaować. Twierdzą, że wchodzi tutaj w grę winiarstwo zagraniczne winogronowe, — które zagrożone w swych podstawach używa wszelkich środków, aby do rozwoju win owocowych nie dopuścić, i Rząd ze swej strony, albo związany jest jakimiś traktatami, albo świadomie rzuciłoby zapaleńcem wyrobu win owocowych. Proszę o przeczytanie uważnie artykułu w „Gazecie Rolniczej” Nr. 41 na stronach 1133 i 1163 pod tytułem: W sprawie potrzeb przemysłu winnego w Polsce. Jest memoriał Zw. Zaw. Wytw. Win owocowych, złożony Min. Skarbu w dniu 23 maja 1925 r. Artykuł ten tak obrazowo zilustrował stan winiarstwa i poparł siłą argumentów, że nie może być dwóch zdań co do stopniowego upadku winiarstwa w zarodku, tego ważnego przemysłu związanego z sadownictwem. Cytuję tutaj wyraźnie zdanie: „Zaden inny przemysł w Polsce nie jest tak niepomiernie obciążony i trudno się dziwić, że pod tem brzemieniem nie może się już normalnie rozwijać, zwłaszcza, że konkurencja win obcych stawia zbyt wyraźne granice dla cen sprzedażnych”.

Tylko niektóre większe przetwórnice, o silnym kapitale i dawnej marce, dziś jeszcze jako tako się rozwijają. To co napisałem dotyczy wielkiego przemysłu winiarskiego, ale nie lepiej się dzieje i w drobnym przemyśle. Ograniczono bowiem wyrób wina do 50 l. w domowym gospodarstwie. Prawda, że miała być nowelizacja tej ustawy, ale do tej pory nie ogłoszono jej urzędowo. Rolnik mający parę tysięcy drzew owocowych z wielką łatwością mógłby przerobić gorszy owoc na wina, które możnaby sprzedawać wielkim winiarniom.

Wobec trudności wyrobu i różnych wymagań akcyzowych, okazuje się, że wyrób kilku tysięcy litrów wina nie opłaca się i koszt wyrobu litra domowym sposo-



biem przewyższa koszt wyrobu litra zagranicznego wina. Autor miałby na to radę, że właściciele większych ogrodów powinni się łączyć w Związki, któreby zbywający towar posłedni mogli przerobić w spółkowych winiarniach. Dobre byłoby to, gdybyśmy mieli dużo ogrodów owocowych, a zbieranie ładunków po kraju, lub po świecie, kilkunastopudrowych nigdy się nie opłaci. Jest tu tylko jedna rada, dać wolność posiadaczom kilku tysięcy drzew owocowych wyrobu wina owocowego do pewnej ograniczonej ilości. Najlepszy projekt: dwa litry na jedno drzewo owocowe bez żadnej akcyzy. Tem pełniliby się sadownictwo i winiarstwo do silnego rozwoju, stworzyłaby się konkurencja, marki win wyrabiałby się z roku na rok. Wzrósłaby produkcja owoców i win pochłonięłyby moc cukru, którego nie potrzebaby wywozić za granicę. Mając nadprodukcję dobrych win, można nawet wywozić za granicę Państwa, ale nim do tego dojdzie, aby zapelnąć rynek własny, trzeba lat pracy! Czas ucieka, a zrozumienia i poparcia dla winarstwa nie ma. Z tego powodu nie trzeba na rolników zwalać winy, że nic nie robią i o niczem nie myślą.

Bardzo dziś dużo głów pracuje, nad tem jak wydobyć jak największy dochód, ale gdy nie mają poparcia a wzamian moc paragrafów sprzecznych, nawet najbardziej zapalonym ręce opadają w pracy.

J. Giewartowski, Podlasie.

## POKŁOSIE PRASY ROLNICZEJ

Dr. Inż. Tadeusz Świeżawski w „Kurjerze Poznańskim” nawiązując do tematu wzmożenia produkcji rolniczej, porusza kwestię umaszynowania gospodarstw rolnych, jako jednego z ważniejszych czynników do osiągnięcia celu powyższego. Zaznacza słuszenie, że:

W szukaniu środków do wzmożenia produkcji rolnej wysunięto przede wszystkim sprawę nawożenia roli nawozami sztucznymi. Na wielką skalę rozbudowano fabrykę nawozów sztucznych w Chorzowie, tworzy się drugi Chorzów pod Tarnowem, eksploatuje się gorliwie kałuskie złoża soli potasowej, przygotowuje się na zbyt fosforyty, oraz zaleca się i ułatwia rolnikom zakup tych skutecznych nawozów i ich stosowanie. Niewątpliwie, jest to ze wszelkich miar wskazane, chociaż rolnik musi za nawozy płacić dość drogo i często nie znajduje rentownego zysku przy użyciu nawozów sztucznych. Spostrzega on nieraz, że nawozy to tylko korzystny dodatek do rozmaitych innych zasadniczych funkcji rolniczych, między którymi dominujące znaczenie zajmuje poprawna uprawa roli i dobór nasienia. W tem zaś rozstrzygającą rolę gra sprawne narzędzie i maszyna rolnicza, skoro się przyjmie, że rolnik pilnuje stosownej pory odnośnego uprawiania, rozumie i chce tylko czyste i najdородniejszego ziarno zasiewać. Jeżeli mamy gwoździć umocować, chwytamy za odpowiedni młotek; pewnie, że i gwoździć musi być właściwie dobrany, ale jakże dokładnie odczuwamy różnicę przy wbijaniu gwoźdźcia pomiędzy dobrym a nieużytecznym młotkiem. Podobnie w mechanicznej uprawie roli, tym jednym z gwoździ rolniczych, ogromnie wiele zależy od doboru właściwego pługa wzgl. innego narzędzia do uprawy roli i od na-

leżytego jego użycia; decydującym staje się dla dorodności danej rośliny, czy redliczka siewnika zasiała ziarno w odpowiedniej głębokości. Nadzwyczaj korzystne okazuje się wypielanie zbóż, zasianych w rzadkie rzędy, wypielaczami, sownie opłacającymi się. Najdородniejszą chwilę ścięcia zboża osiąga się w całej rozciągłości dojrzalego łanu tylko żniwiarką, a na ręczne wycinanie ziarna prawie nikt dzisiaj nie ma czasu ani dość robotnika. A do napędu tych różnorodnych maszyn roboczych potrzeba i licznych i różnej wielkości oraz typów silników począwszy od ciągłówek rolniczych z motorami spalinowymi, a skończywszy na silnikach wiatrowych i napędach elektrycznych. Słowem umaszynowanie gospodarstw rolnych staje się koniecznością doby obecnej w coraz szerszym zakresie.

Uzupełnieniem artykułu powyższego, jest drugi tego samego autora, wykazujący brak, jakie rolnictwo nasze wykazuje w zakresie rozpowszechnienia maszyn, przyczem najgłówniejszym jest zapoznanie krajowej na tem polu produkcji.

Nawet z tych nielicznych niektóre bankrutują lub zmieniają produkcję na inne wyroby, a tymczasem do kraju masami wchodziłaby tece maszyny rolnicze (bo rolników jest dużo i przecież z konieczności coraz więcej maszynami się posilkuja), przyczem najwyżej pośrednicy trochę zarabiają.

Przyczyna takiego stanu rzeczy leży w tem, że poza trudną do zdobycia wiedzą wskazującą, jak w różnych warunkach ta sama maszyna rolnicza sprawi ma się zachowywać, brak naogół umiejętności masowego wyrobu i kapitalowych inwestycyjnych i obrotowych w większym rozmiarze wobec sezonowości tych maszyn, oraz trudności handlowe z klientelą, wymagającą kredytów i dość często nie rozumiejącą konieczności terminowych spłat, należnych za maszyny.

Poprawa sytuacji jest przedewszystkiem uzależniona od wyleczenia się z fałszywych przesłanek, że maszyny rolnicze potrzebne są tylko w wielkich gospodarstwach rolnych.

Tymczasem najbardziej pilną jest potrzeba propagandy za użyciem maszyn w średnich i drobnych gospodarstwach rolniczych.

Na początek winny istniejące i powstające izby rolnicze zyskać kredyty i dobrać dzielnych urzędników fachowców na referaty maszynowe. Rząd winien na każdym wyższym studjum rolniczym fundować katedry maszynoznawstwa rolniczego i nie żałować dotacji na stacje doświadczalne, przy których musieliby praktykować przez określony czas nauczyciele maszynoznawstwa w rolniczych szkołach średnich i niższych. Organizacje rolnicze winny zachęcać i przeprowadzać zawierzanie się kół maszynowych z pomocą inspektorów-techników, dozorujących nienaganna obsługę i w czas przygotowywania odnośnie maszyn w swoim okręgu. Bank Rolny winien przy pomocy kontroli referentów maszynowych w izbach rolniczych udzielać kredytów na zakup maszyn. Odpowiednią propagandę słowem, drukiem, tablicami poglądowymi, pokazami rzeczywistymi w ruchu, na polu, oraz wolnemi konkursami według wskazówek stacyi doświadczalnych winny się zająć intensywnie czynniki, które wyznaczają

Ministerstwo Rolnictwa i Ministerstwo Reform Rolnych.

Wtedy samorzutnie rozwijać się będą polskie fabryki maszyn roln., ponieważ zyskują w poprzędnym wymiennych staraniach wyraźniejszą orientację, co produkować, na jaki zbyt liczyć mogą, znajdując się przecież kapitały na potrzebne w tym kierunku inwestycje wobec ogólnego nastawienia opinii na umaszynowanie rolnictwa.

Naszkicowane tu wysiłki, skoordynowane i celowe, wydałyby z pewnością ogromne wyniki, wydatki państwowe w tym kierunku wróciłyby się dziesięciokrotnie w postaci podatków od wzrostu produkcji i zamożności nie tylko rolniczej, nareszcie zacząłby się normalny obrót pieniądza, wywozilibyśmy nadmiar zboża za granicę, osiągnęlibyśmy niezależność gospodarczą i utrwalił ją dla przyszłych pokoleń!

bj.

## TO I OWO

### Końskie dialogi

Nazywam to dialogiem, by uniknąć pojężenia, że chce „dziecinami wnioskami” polemikę prowadzić, lub co gorsza, puszczam się na satyrę — tembardziej, od kiedy zorientowałem się w tajemniczym mnogomowym pseudonimie, a z długoletniej lektury „Rolnika” wiem, że jeżeli nie difficile satiram, to satirum non scribere w ten sposób. Zresztą życie nieklamane szanek dla wiedzy i doświadczenia hodowlanego „autorytetu”, choć nie przekonują mnie wszystkie śmiało i „niepodobnie myśli”. Nie zraża mnie też, że całe „końskie pokłosie”, utrzymane jest w magistralnym tonie: „que ceci te serve de leçon — mon garcon”. — Mój Boże! jak to miło usłyszeć jeszcze, że się jest młodym, gdy szron przyprószył już głowę. Przyleć dziś 23 kwietnia śnieg też bieli pola — trawki ani śladu, zapasy zimowe paszy się kończą, więc stale wyglądała smutno, a śnieć nie można, chyba więc w ten sposób można sprawić końskiej służby, że się „seniorów” na pisanie wyciąga, z którego rzeczywiście nicjednego nauczyć się można.

Pomijam tu rozmyślnie całą kwestię Mendla, dla której pozwolę sobie konstatować przecie pewien brak kompetencji, a cieszę się, że w ten sposób sprawa kłusaków wjechała na łamy „Rolnika”, sprawa rzeczywistych najbardziej ze wszystkich działów hipologicznych u nas zaniedbana i po macoszemu traktowana. Kiedyś przed 20 laty nadużywałem już cierpliwości Czytelników „Rolnika” tą kwestią, a i teraz twierdząc, że zmarnowanie materiału tej klasy co Stado Wola, jest hipologicznym grzechem, koni bowiem tak wysoko stojących w swoim rodzaju nie mamy wogóle w Polsce. Z drugiej strony jednak nie można zaprzeczyć, że wskutek braku torów i sportu kłusaczego w Polsce, jak też najbardziej bezpośredniej konkurencji auta, hodowla kłusaków u nas niema właściwie wytkniętego celu. Nie usprawiedliwia to jednak hodowlane metody, by kłuskami, i to nawet derbistami, produkować remonty, a do takiego wniosku łatwo przyjść może uważny słuchacz parlofonu i czytelnik końskiego pokłosia, tembardziej, że manja krzyżówek najdłużej u nas pokutowała i zniszczyła nie jedno stado, a długo była nieprzebyta zaporą w poste-



pie hodowli była. To też rady takie i temu podobne (np. wzmianki o Bachusie i szwedzkich stepach!!) zaliczyć trzeba do tych licentia hipologica, które tylko „wielkim autoritetom” uchodzą, bo jakieś praktyczne znaczenie może mieć dla naszej hodowli krajowej fakt, że wyselekcjonowane wyścigami kluski francuski, jeźdźcy zresztą w połowie biegów pod siodeł, na pokrywnym materiale przeważnie normalskim, w tamtejszym klimacie i na niesłychanie żyznych pastwiskach, dobre produkują konie. Czy dlatego u nas można się tego samego po klusaku ameryk. spodziewać, różniącym się od francuskiego i sposobem powstania i dalszym rozwojem? Kluski francuski wywodzą się od kilku załedwie ogierów ze skonsolidowanej już rasy normalskiej z małą domieszką krwi obcej, przeważnie angielskiej, takimi protoplastami powtarzającymi się we wszystkich rodowodach są: Conquerant (1858) Phaeton (1871) syn folbluta, Normand (1869), Lavater (1867), Niger (1869). Do stad book'u amerykańskiego przyjmowano dłuższy czas wszystko co wykazać się mogło szybkością, prawie bez względu na pochodzenie, a dziś w dalszym ciągu chodzi o specjalizację w szybkości na krótkich dystansach i najidealniejszych torach. We Francji tory są cieńsze, biegi dłuższe, a Tow. Zachęty, noszące skromny tytuł du Demi-Sang, twarde stoi przy biegach pod jeźdźcem o dużej wadze, mając produkcję konia wojskowego na oku.

Jest rzeczą notoryczną, że nasze zwierzęta domowe są mimo wszystko, „produktami gleby”, a przeciwdziałając temu możemy tylko najwyższym i najkosztowniejszym hodowlanym wysiłkiem. To co dobre jest dla Normandii i daje tam wspaniałe rezultaty, zawiedzie u nas z pewnością. Tysiączne można cytować tego przykładów, a analogicznie do austriackiego eksperymentu z Noniusami przeprowadzono w wirttemberskim stadzie rządowym w Marbach. Ze statystyk francuskich stad ogierów państwowych widzimy, że o ile w północnych departamentach przeważają wśród koni szlachetnych ogiery krwi angielskiej i klusaczki, o tyle na południu jest duży % arabów czystej i pół krwi, np. dępo Pompadour na 89 ogierów 43 krwi arabskiej. Bardzo ciekawe uwagi rotn. Królikowca można uzupełnić w tym kierunku, że np. na tegorocznym konkursie hipicz. w Paryżu, który jest trzy tygodnie trwającą rewją wszystkich kategorii francuskich koni, nie rzadko na czółowch miejscach spotyka się anglosaraby w najrozmaitszym ustosunkowaniu obu krwi, np.: Biscuit IV, Derby, Clematite, Lebris lub Papillon, najlepszy koń kapitana Bertrana. Ale czy zresztą wyniki jakichkolwiek konkursów można uważać za próbę w znaczeniu hodowlanym? — hr. Lehn-dorff odmawia tego nawet biegiem przeszkodowym. W naszym kontynentalnym suchym klimacie skazani jesteśmy na dość ograniczoną skalę w hodowli koni i obracać się możemy, jeżeli chodzi o konie szlachetne, w typach Belszych, wyposażeńszych zato większą suchością i wytrzymałością, od tego zaś nie trzeba wprowadzać nowych krzyżówek i uciekać się aż do klusaków, wystarczy zupełnie wypróbowana recepta: na podkład orientalny dobry folblut, lub jeżeli kto chce i może odwrotnie, bo to z powodów p. de Gasté jest bezwzględnie słuszne, że skoro klus i galop wymagają od najpomysłniejszego rozwoju akcji zupełnie innego ustosunkowania ka-

tów i dźwigni, w budowie konia, to pocóż, mając zamiar produkować konie wierzchowe, używać klusaków.

Zupełną zagadką jest dla mnie twierdzenie, że nie klusaki, ale galopeny ciągle postępują w rozwoju i szybkości. Wystarczy zestawić czasy osiągnięte w klasycznych biegach Anglii, a notowane tam przeszło od 200 lat, by się przekonać, że tak nie jest. Tak np. w r. 1918 Reweller wygrał St. Leger w Doncaster na ówczesnym dystansie 2900 m w czasie 3 m 15 sek., czyli km 1 m 59<sup>1</sup>/<sub>16</sub> sek., w roku zaś 1928 Fairway, w tym samym biegu, przebył dystans 2900 m w rekordowym czasie 3 m 3 sek., a więc 1 km w 1 m 3<sup>1</sup>/<sub>16</sub> sek., przy tem jest wogóle kwestia, czy dziesięć folblutów mogłoby galopować z końmi z przed 100 lat, szczególnie na długich dystansach, które wtedy były powszechne. Wszystko zdaje się wskazywać na to, że nie, i że zenit doskonałości tej rasy przypadł na połowę ubiegłego stulecia. Klusaki natomiast, szczególnie amerykańskie, postępują w szybkości ustawicznie: Lon Dillon królowała od r. 1903 z rekordem 1 m 58<sup>1</sup>/<sub>16</sub> sek. miłą ang., obecnie Peter Manning pobit ten rekord w czasie 1 m. 56<sup>1</sup>/<sub>16</sub> sek., wśród inchołdów zaś Don Patsch już w roku 1905 zdobył rekord w jeszcze krótszym czasie 1 m. 55<sup>1</sup>/<sub>16</sub> sek.. Podwyższono też w Ameryce wymagania wobec t. zw. Standart- klusaków, co jest najlepszym dowodem ogólnego postępu w tej hodowli. Obecnie nie może być przyjętym do drugiej listy Standart koń, który nie klusuje mili w 2 m. 20 sek. (przedeń 2 m. 30 sek.), lub który niema dwu przynajmniej takich potomków — do pierwszej listy wpisują klusaki o rekordzie 2 m. 10 sek. Także francuskie klusaki zrobiły znaczne postępy, od 1 m. 44<sup>1</sup>/<sub>16</sub> sek. Kilometr rekordu Gringalet w r. 1871 do ostatnich zwycięstw najlepiej obecnie francuskiej klaczy Uranie, która we Wiedniu w u. r. ustanowiła światowy rekord na przetrzeź 2 mil. ang. w czasie 1 m. 22<sup>1</sup>/<sub>16</sub> sek. kilometr.

Wreszcie odnośnie do końcowej uwagi „pokłesia” o akrobatycznej sztuce chodzenia na protezach, muszę zaznaczyć, że również niebezpieczne jest wchodzenie na tak wysoki piedestał, gdzie nie sięgają nawet krytyki, a skąd Jowiszowym sposobem, ciska się tylko gromy, z powołaniem się aż na ctykę, co jest pociskiem zbyt meze wielkiego kalibru przy takich fraszkach z „To i owo”. Przecież jest już jednak i Jowisz i tyle wielkości w naszych czasach spadło z piedestałów, a dalsze stracanie jest w toku — vide „nasze” wygnanie Mendla z hipologicznego Olimpu!

Józef Mencil.

#### Kwiatki reklamy

„...Zdolność niszczenia chwastów przy pomocy kaimitu pylastego polega na niedopuszczeniu z powietrza niezbędnego dla rośliny azotu przez zalopienie pór i przez pozbawienie wilgoci, którą kaimit wchłania”.

Czy to z „Historii o człowieku który redagował gazetę rolniczą”? Nie! To wyjątek z artykułu Zygmunta Żywiaka p. t. „Kaimit pylasty w walce ze szkodnikami roślin uprawnych”, umieszczonym w popularnym piśmie rolniczym „Zagroda Wzrośwa — Przewodnik Kółek Rolniczych”, Nr. 12, str. 225 — 226.

Rozumiem potrzebę propagowania nawozów sztucznych, rozumiem stanowisko redakcji naszych pism rolniczych, które

propagandowe artykuły z tej dziedziny chętnie i ofiarnie umieszczają; nie mogę jednak zrozumieć dlaczego pylasty kaimit musi „zalepiać pory” liści chwastów, np. ogniczy, skoro przedewszystkiem dostaje się na górna powierzchnię ich liści, a owe „pory”, czyli szparki oddechowe, znajdują się głównie na dolnej; dlaczego to rzekome „zalepienie” jest dlatego właśnie groźne, że „miedopuszcza z powietrza azotu” do liści — które, jak to od dawna wiadomo, wcale azotu z powietrza nie przyswajają.

Z takich gróźb liście chwastów śmieja się Szanowny Autorze! A i ja bym się śmiał także, gdyby nie to, że podobne zachwalanie produktów nawozowych na szpaltach popularnego wprowadzie, ale poważnego pisma fachowego, jest jego smutnym chwastem.

Dr. Witold Płoski.

#### POŚREDNICTWO PRACY I HANDLU

W tym dziale każdy z Prenumeratorów ma prawo umieścić bezpłatnie dwa razy na kwartał ogłoszenie w objętości do dziesięciu słów, dotyczące się wolnej lub poszu-kiwanej posady, kupna lub sprzedaży.

Tylko od naszych P. T. Czytelników zależy, by „ROLNIK” stał się wkrótce ich wspólnym, dogodnym, wolnym od pośredników rynkiem pracy i transakcji handlowych.

Do zlecenia należy załączyć kwit zapłaconej prenumeraty.

#### Zgłoszenia sprzedających

Ule praktyczne, dubeltowe ściany, po 40 zł. Uherce niezabittowskie, p. Gródek Jag. 114—20

Jaja Pekingów 120 sztuka, wysyła Zarząd Kurnika Wicyn koło Dunajowa. 119

Czteryście q ziemniaków, „Świtze” wybierane. Zarząd dóbr Wróblisk Królewski, p. Wróblisk Ślachecki. 122

Jaja wylęgowe kur Wyandotów białych 30 gr. Drohojowska, Tamanowice, p. Mościska. 121

#### Posady poszukiwane

Wzorowy rolnik-rybak, posady rządcy, ewentualnie czasowo. Zarząd rybołówstwa Bolszowce. 120

#### Z RYNKÓW ROLN. KRAJ. I ZAGRAN.

Rośliny lekarskie. W ostatnich latach rozwinęła się w Polsce uprawa roślin lekarskich. Część tych roślin bezsprzecznie będziemy mogli spieniężyć za granicą, lecz najważniejszym rynkiem zbytu jest i będzie nadal wewnętrzny rynek Polski. Dlatego też wymieniane zostaną takie rośliny, których zbyt nawet u nas jest łatwy.

Jednocześnie podane zostaje wewnętrzne spożycie tych roślin, jak również i waha-nia cen. Tutaj zaznaczyć należy, że ceny roślin lekarskich są wysoce zmienne, zależnie od podaży ze strony plantatorów.

Mięta pieprzowa spożycie 30 tysięcy kg. Cena — 2,25 — 2,50 za kg.

Szałwia spożycie 10 tys. kg. Cena — 1,80 — 2,15 za kg.

Waleriana spożycie 20 tys. kg. Cena 3,30 — 3,50 za kg.

Czarnaśka spożycie 30 tys. kg. Cena — 2,18 — 2,50 za kg.

Gorczyca Czarna spożycie 2 tysięcy kg. Cena — 1,20 za kg.

Kmin spożycie 20 tys. kg. Cena — 1,80 — 2,40 za kg.

Spożycie innych roślin lekarskich w Polsce jest niewielkie. (Arol.).



Spęd nierogaczyny żywej oraz dowóz  
świń bitych na targ wiedeński w dniu  
7 i 8 V b. r.

Targ żywcą w dniu 7 V 1929 r.  
Spęd ogólny 11.120 sztuk  
W tem świń mięsnych 8.853  
" słoninowych 2.267 "

#### Pochodzenie świń mięsnych:

Z Polski	7.206 sztuk
" Rumunji	879 "
" Węgier	36 "
" Jugosławji	151 "
" Austrii	562 "

#### Pochodzenie świń tłustych:

Z Polski	25 sztuk
" Rumunji	60 "
" Węgier	788 "
" Jugosławji	1.334 "
" Austrii	60 "

Notowano ceny następujące (za 1 kg  
żywej wagi).

#### Świnie mięsne:

I angielskie od 2.50-2.63 szyl.
II " 2.35-2.45 "
III " 2.20-2.30 "
Angielskie krzyżowane 2.40-2.60 "

#### Świnie tłuste:

Najprzędniejsze 2.60-0.00 szyl.
I ciężkie 2.50-2.55 "
I świnie chłopskie 2.45-2.55 "
Sred. świnie chłopskie 2.35-2.45 "
Stare świnie tłuste 2.35-2.40 "
" chłopskie 2.30-2.35 "

Sprzedano wszystkie sztuki.

Tendencja ożywiona.

Na uwagę zasługuje utrzymanie się  
coś pokazań importów świń mięsnych  
z Rumunji.

Dowóz towaru bitego do głównej hali  
targowej w dniu 7 V 1929.

Wywieziono ogółem 15 wagonów w  
tem 8 wagonów bitych świń mięsnych  
z Polski i 7 wagonów bitych świń  
tłustych z Jugosławji.

Za bite świnie płacono 3.00 do 3.20  
szyl. za 1 kg (prima) i 2.80-3.00 szyl.  
(secunda). Z powodu braku towaru ten-  
dencja bardzo silna. inż. N.

#### Notowania Giełdy zbożowej i towarowej we Lwowie.

w dniu 14 V 1929 r.

Na Giełdzie egzekutywnie sprzedają  
fasoli po cenach w ramach dotychczas-  
sowych notowań. Podaż nadal bardzo  
obfita.

Ceny pszenicy, żyta, jęczmienia,  
owsa, hreczki, otrąb żytnich i ziemni-  
aków znacznie się obniżyły. Mąka żytnia  
i pszenna spadły w cenie.

Tendencja nadal silnie zniżkowa.

Uspokobienie wykazuje.

Ceny rozumieją się w złotych za 100 kg  
bez podatku spożywczego, miejsce stacja  
załadowania. Kursa ustalone na podsta-  
wie cen rynkowych.

Pszenica kraj. dworska 46.50-47.50,  
pszenica kraj. zbiorowa 00.00-00.00, żyto  
małopolskie ex 1928 700 gr. 27.00-27.50,  
jęczmień małop. brow. 680 gr. 00.00-00.00,  
jęczmień małop. przemysłowy 650 gr.  
24.00-25.00, jęczmień małop. pastewny  
600-610 gr. 00.00-00.00, owses małop. ex  
1928 450 gr. 27.00-27.50, kukurydza ru-  
muńska 34.50-35.50, ziemniaki przemy-  
słowe 4.50-5.00, fasola biała 90.00-120.00,  
fasola kolor. 45.00-50.00, krasa 65.00-  
75.00, groch 1/2, Viktoria 55.00-60.00, groch  
polny 40-42.00, bobik 31.00-32.00, mie-  
szanka pastewna w ziarnie 00.00-00.00,  
wyka 33.50-35.50, sianło słodkie krajowe  
prasowane 18.00-22.00, sianło prasowane  
8.00-10.00, hreczka 36.50-37.50, len 74.00  
76.00, łubin niebieski 26.00-27.00, rzepak  
czysty ex 1928 00.00-00.00, mąka pszen-  
na 65% (brutto za netto łącznie z workami  
loco Lwów) 00.00-00.00, mąka pszen-  
na 50% (brutto za netto łącznie z workami

loco Lwów) 00.00-00.00, mąka żytnia 70%  
(brutto za netto łącznie z workami loco  
Lwów) 00.00-00.00, grysyk kukurydziany  
00.00-00.00, mąka kukurydziana 00.00-  
00.00, otręby żytn. netto bez worka 19.50-  
20.00, otręby pszenne netto bez worka  
21.25-21.75, kasza hreczana 50%, po-  
łówek 71.00-73.00, kasza jaglana 00.00-  
00.00, kasza jęczmienna 51.00-53.00,  
pekać 51.00-53.00, prosa krajowe 00.00-  
00.00, makuchy lńiane 48.00-49.00, koni-  
czyna czerwona kraj. naturalna 160.00-  
180.00, mak niebieski 120-130, mak siwy  
90-100, worki jutowe wyr. Stradom.  
Warta 1.68-1.72, Cząstochowianka 75 kg  
za sztukę 0.00-0.00, worki używ. dobre  
za szt. 1.38-1.42.

#### Wykaz cen ziemiopłodów na placach tar- gowych (w złotych za 100 kg).

W KRAKOWIE w dniu 10 V 1929.  
Pszenica: dworska 51.00-52.00, targowa  
50.00-50.50; żyto: dworskie 33.50-34.00,  
targowe 32.50-33.00; jęczmień: na kupy  
31.00-33.00, targowy 00.00-00.00, na pra-  
sę 00.00-00.00; owies: dworski 37.00-  
37.50, targowy 36.00-36.50; kukurydza  
krajowa 00.00-00.00; tatarska 00.00-00.00;  
groch: zwyzej. 58.00-62.00, Victoria  
00.00-00.00, siewny małopolski 00.00-  
00.00; fasola: "Jasiek" 00.00-00.00, biała  
zwyzej. 145.00-150.00, biała krótka 00.00-  
00.00, krasa 90.00-95.00, mieszanka 00.00-  
00.00; bobik 00.00-00.00; wyka siewna  
00.00-00.00; wyka 52.00-54.00; rzepak  
00.00-00.00; łubin: żółty 00.00-00.00, nie-  
bieski 00.00-00.00; mak: niebieski 00.00-  
00.00, szary 00.00-00.00; kminek kraj-  
owy 00.00-00.00; konieczyna: siassienna  
atest. 190.00-260.00, bez kan. 00.00-  
00.00; sianło: słodkie nowe 25.00-26.00,  
średnie 20.00-23.00, kwaśne 17.00-18.00;  
potraw 00.00-00.00; konieczyna 30.00-34.00;  
słoma: żytnia długa 10.00-11.00, mierzwa  
luzem 8.50-9.00; mąka pszen-  
na 65% 00.00-00.00, 45% grysz. 00.00-00.00, 50%  
pszen-  
na 00.00-00.00, mąka razowa 00.00-00.00,  
z Kongr. grysz. 00.00-00.00; grysyk  
pszen-  
ny 00.00-00.00; mąka żytnia: 70%  
00.00-00.00, razowa 00.00-00.00, 65% poz-  
no. 00.00-00.00; otręby: żytnie 26.50-27.00,  
pszenne 28.50-29.50, jęcz. 25.00-26.00;  
pekać zwyzej. 41.00-42.00; siekanka 42.00  
do 44.00; pobielanka 00.00-00.00; seradela  
00.00-00.00; ziemniaki 00.00-00.00.

#### Notowania na targach zbożowo-towa- rowych:

W PRZEMYŚLU dnia 10 V 1929. -  
Pszenica 48.00-00.00, żyto 34.00-00.00,  
jęczmień 32.00-00.00, owies 30.00-00.00,  
siano 00, słoma 00, ziemniaki 6.00-00.00.

W STANISŁAWOWIE dnia 2 V  
1929 r. - Pszenica 50.00, żyto 35.28, jęcz-  
mień 32.30, owies 32.15, kukurydza 37.65,  
ziemniaki 8.00-9.00, hreczka 41.25-00.00  
prosi 41.80-00.00, groch polny 55.00-  
00.00, groch "Viktoria" 70.00-00.00, bo-  
bik 39.25-40.30, fasola kolorowa 65.00-  
00.00, fasola biała 106.25-00.00, siemie ko-  
nopne 65.00-00.00, siemie lńiane 75.00-  
00.00, wyka 42.50-00.00, łubin 40.00-00.00,  
marchew 00.20-00.30, buraki ćwikłowe  
00.25-00.30 buraki pastewne 00.00-00.00  
cebula 00.25-00.30, czosnek 00.30-00.40,  
siano polne 22.00, łąkowe 18.50, lasowe  
14.00, konieczyna 26.00, mieszanka 24.00,  
słoma okotłowa do sieniaków 10.00, na  
sieczkę 8.00, kukurydza zagr. 00.00-00.00,  
otręby: żytnie 24.75, pszenne 26.00.

#### Komunikat centralnej targowicy na bydło we Lwowie

od dnia 4 V - 11 V 1929.

Wynosił spód: wołów 15 sztuk, bu-  
haji 40 sztuk, krów 660 sztuk, jałownika  
14 sztuk, razem 729 sztuk; cieląt 975 szt.,  
baranów 0 szt., świń 0 sztuk.

Płacono za 1 kg żywej wagi: woły  
155-170, 000-000 gr, buh. 150-160, 140-  
145, 000-000 gr, krowy 153-165, 145-  
150, 000-000 gr, jałownik 150-160, 130-  
135, 000-000 gr, cielęta 100-137 gr, bara-  
ny 00-00 gr, świnię 00-00 gr.

Łój jadalny 1.45 zł, łój przemysłowy  
0.55-1.00 zł, sianło I. 20.00-25.00 zł, sianło  
II. 15.00-19.00 zł, sianło III. 10.00-14.00  
słoma 9.00-13.00 zł, konieczyna 22.00-24.00  
zł, tymotka 22.00 do 25.00 zł, skóry su-  
rowe bydlęce lekkie 1 kg 2.05 zł, bydlęce  
ciężkie 1 kg 1.90 zł, cielęce 1 kg 2.90 zł,  
cielęce prow. 1 kg 2.25 zł, końskie duża  
sztuka 26.70 zł, końskie mała sztuka  
13.35 zł.

Ceny świń płacone przez Spółdzielnię  
z o. o. dla zbytu żywcą i przetworów  
mięsnych (Lwów, ul. Kopernika 20).

od 2 V - 16 V 1929.

Sztuki praskie lekkie 70-80 kg - 1.90 -  
2.20 zł, ciężkie 90-100 kg - 2.00-2.20 zł,  
sztuki mieszane wiedeńskie od wagi 115 kg  
i wyżej 1.90-2.00 zł, bekony wyborowe  
80-90 kg - 2.10-2.25 zł. Ceny rozumieją się  
od kg żywej wagi loco Chodorów. J.C.

#### Wykaz cen bydła (w złotych pol. za 1 kg żywej wagi).

W KRAKOWIE w dn. 27 IV - 2 V  
Płacono za 1 kg żywej wagi: buhaje 100  
do 180 gr, woły 151-190 gr, krowy 100-  
170 gr, jałownik 104-180 gr, cielęta 108-  
223 gr, kozy i barany 000-000 gr, nie-  
rogaczina 255-276 gr, bitej wagi: 300-  
360 gr.

Na targ spędzono: buhaji 90, wołów  
113, krów 109, jałowek 82, cieląt 687,  
owiec 3, kóz i baranów 0, nierogaczyny  
1080, razem 2114 sztuk.

Ceny skór: wolowe 1 kg 1.90, krowie  
1.80, cielęce za 1 szt. 12.00-13.00, z jał-  
wek 1 kg 2.10-0.00 zł.

Ceny koni w Krakowie w dn. 7 V  
1929: Konie lekkie pojazdowe 350-850 zł,  
robocze 300-600 zł, rzeźne 80-200 zł.

W PRZEMYŚLU w dn. 10 V 1929.  
Płacono za bydło zł. 1.27-0.00, barany  
0.00, cielęta 1.00, świnie powyżej 100 kg  
0.00, świnie 2.11.

Na targ przypędzono 38 sztuk koni,  
153 sztuk bydła, 173 świń dużych i 372  
świń małych.

W TARNOWIE w dniu 10 V 1929.  
Płacono: bydło od 140-180 gr, cielęta od  
135-170 gr, świnie od 180-250 gr.

W JAROSŁAWIU w dniu 10 V  
1929 r. Płacono: bydło od 1.00-1.40, cie-  
lęta od 90-1.40, świnie rzeźne od 1.70  
do 2.40, buhaje 0.00-0.00 zł.

W STANISŁAWOWIE w dn. 10 V  
1929. Ogólny spęd wynosił 716 sztuk,  
w tem 287 sztuk bydła, 18 sztuk cieląt,  
132 sztuk koni, 85 sztuk świń, 194 sztuk  
prosiąt i 00 sztuk koz.

Płacono: bydło rogate 0.91 zł, świnie  
2.24 zł. Spęd średni. Akcja żywa.

#### Ceny ryb we Lwowie

w handlu detalicznym na targu w dniu  
10 V 1929 r. - za 1 kg.

Szczupak żywy 6.50-7.00, karpie ży-  
we 6.00-6.50, szczupaki i karpie śnięte  
0.00-0.00, Karpie żywe, węgierskie 0.00,  
liny żywe 0.00-0.00 łesze i karasie 0.00,  
drob 2.00-3.00. Karpie na części 0.00.

Ceny rynkowe masła i mleka we Lwowie  
w dniu 15 V 1929. - Ceny za 1 kg w zł.

Masło deserowe w hurcie 8.10-8.30,  
w detalu 8.40-8.60, kuchenne 6.00-0.00.  
Mleko 60 gr. Jaja 14-15 gr.

Ceny mleka na miarę Miejskiego Zakła-  
du Aprobacyjnego we Lwowie w dniu  
15 V 1929. 35 gr. za 1 litr.