

ROLNIK

TYGODNIK ROLNICZY ILUSTROWANY

poświęcony sprawom gospodarstwa wiejskiego z jego wszelkimi gałęziami

Adresy redakcyj:

WARSZAWA, Piętna 16b/17, Tel. 280-25
(Z. Wawrzynowicz);
KRAKÓW, św. Jana 3-5;
LWÓW, Kopernika 20, Tel. 18-49;
POZNAN, Mazowiecka 42, Tel. 11-84
WILNO, Witeka 24.

Adresy administracji:

WARSZAWA, Z. Wawrzynowicz,
Piętna 16 b, Tel. 280-25;
KRAKÓW, św. Jana 3-5;
LWÓW, Chorążcza 27, Tel. 4-32;
POZNAN, Ratajczaka 36 (Księg. „Buch“).

POD REDAKCJĄ NACZELNĄ

Prof. BRONISŁAWA JANOWSKIEGO

ze współdziałaniem redaktorów

Inż. W. TROJANOWSKIEGO w Warszawie — Dr Z. CHMIELEWSKIEGO
w Krakowie — Prof. inż. T. CHRZASZCZA i prof. dr F. TERLIKOW-
SKIEGO w Poznaniu — Prof. J. MARSZAŁKOWICZA w Wilnie —
J. GIZOWSKIEJ we Lwowie.

PRENUMERATA

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

OGŁOSZENIA:

zwyčajne
1 wiersz mru zł. 0-40

Ogłoszenia drobne:
za 1 słowo zł. 0-30, minim. zł. 3'
1 1/2 linie z góry.

ORGAN URZĘDOWY MAŁOPOLSKIEGO TOWARZYSTWA ROLNICZEGO — ZWIĄZKÓW ZIEMIAN we LWOWIE i w KRAKOWIE — ZWIĄZKU DUBLAŃCZYKÓW AGRONOMÓW we LWOWIE — ZWIĄZKU ZAW. URZĘDNIKÓW ROLNYCH, LEŚNYCH i PRZEMYSŁU ROLNICZEGO — WOŁYŃSKIEGO TOW. ROLNICZEGO i t. d.

Stefan Biedrzycki: Zarząd gospodarstwa rolnego w świetle wymagań nowoczesnych. — F. Terlikowski: O nawozach fosforowych. — Z. Olszański: Zwalczenie przyszczyty u bydła. — Z postępu rolniczego. — Drobne porady gospodarcze. — Przegląd krytyczny wydawnictw. — Z działalności władz i instytucji rolniczych. — Ze Związku Ziemiann we Lwowie. — Wieści rolnicze z kraju i zagranicy. — Poradnik gospodarczy. — Pokłosie prasy rolniczej. — To i owo. — Pośrednictwo pracy i handlu. — Z rynków rolniczych krajowych i zagranicznych. — Fejleton: W. Swederski: Z wycieczki do Szwajcarii.

Stefan Biedrzycki, Prof. Szk. Gł. Gosp. Wiejsk.

Zarząd gospodarstwa rolnego w świetle wymagań nowoczesnych

„Nie tak to in illo tempore bywało
Mości cześniku, zacy nasz zasiedziec.
Było dość złotka, a wydatków mało.
Własny się miodek piło przy obiedziel!”

„Tak! tak! Złe czasy teraz nastały! Dawniej lepiej bywało!”

I któż nie zna tych narzekañ lub nie słyssał ich stokratnie, przy każdej okazji i przy każdym zebraniu rolniczym! Skargi te i ustyskiwania tak już spowszedniały, iż przestaliśmy nie tylko brać je na serio, ale częstokroć nawet nie zwracamy na nie uwagi, a tembardziej nie zastanawiamy się nad ich przyczynami. „Ei! zwykle biadania!” mówimy sobie i machamy ręką; wiadomo przecież, że w rolnictwie: „wiosna nadzieje rosną; przyjdzie lato — ma się na to; w jesieni wszystko się odmieni; przyjdzie zima i nic niema!” Od tego jest przecie rolnik, żeby narzekał!

Ale odłóżmy żart na stronę, nie poprzestańmy na oklepianych ogólnikach i zastanówmy się nad pytaniami, dlaczego to w rolnictwie rozpowszechnił się silniej zwyczaj biadania na złe czasy, niż w innych zawodach. Bo, że wszędzie i zawsze ludzie starzejący się żalują „dawnych, lepszych czasów”, to zrozumieć łatwo! Żalują oni tych dni, kiedy werwa młodzieńcza słodziła im nawet zawody, a radość życia krasiała niepowodzenia; a im silniej przejawia się uwiadł starczy, tem jaskrawiej występuje kontrast z „dawnymi, lepszymi czasami”. Ale co może być powodem, że takie same narzekania słyż się nie tylko od starych i nie tylko obecnie, kiedy wpływ wojenne „przewartościowały” wszelkie poglądy? A najciekawsze w tem jest to, że gdybyśmy uwierzyli tym skargom i zaczęli sięgać myślą wstecz od jednego pokolenia do drugiego, to bardzo szybko wyczerpalibyśmy cały nasz zapas językoznawczy dla określenia tych dawnych czasów.

No, bo i jakżeż? Obecnie są czasy złe, więc za naszych ojców, kiedy były lepsze, stosunki były dobre. Ale ponieważ i ojcowie skarżyli się, że „dawniej lepiej bywało”, więc czasy naszych dziadów musimy określić jakimś wyrazem mocniejszym od „dobrego” i nazwiemy je idealnemi. Idąc dalej będziemy musieli stwierdzić, że albo nasz słownik jest bardzo ubogi albo też raj panował na ziemi jeszcze w czasach naszych przaszczurów!?

I tylko niewiadomo, co robił wtedy z jakimś pamiętnikami z przed 200—300 lat, gdzie znowu natknemy się na opowiadania o „dawnych, lepszych czasach”?

Czyżby naprawdę manja biadania była zawodową chorobą rolniczą, której nie należy brać na serio? Ładne byłoby to świadectwo dla ogółu rolników!

Tak źle bynajmniej nie jest! Choć przyczyny badań szukać należy nie tyle w czasach, ile w ludziach i ich psychice, to jednak nie należy tych badań odrazu zaliczać do szeregu zjawisk psychopatycznych!

Wystarczy zwrócić uwagę na to, że „świat nie stoi w miejscu” i że stosunki gospodarcze ulegają ciągłej i stałej ewolucji, ażeby dojść do wniosku, że nawet w okresie życia jednego pokolenia mogą zajść zmiany głębokie i zasadnicze nawet choćby to były czasy normalne, nie „urozmaicane” wojną lub rewolucją. Cała trudność obserwacji polega na tem, że ewolucja stosunków jest tak powolna, iż nie dostrzegamy jej tak samo, jak nie dostrzegamy ruchów wskazówek zegara i dopiero po jakimś czasie pytamy ze zdziwieniem, gdzie się podział ów czas lub skąd się wzięły te zmiany!

Czasy się zmieniają! „Tempora mutantur” mawiali już Rzymianie, ale dodawali zaraz do tego, że „et nos mutamur in illis”, co znaczy, że i ludzie zmieniają się wraz ze stosunkami i czasami; pytanie jednak, czy tempo obydwóch tych zmian ewolucyjnych jest jednokowe i czy zawsze człowiek, nie dostrzegający ruchu ewolucyjnego, nadaża za nim.

I otóż tutaj, zdaje się, leży przyczyna wiecznych na-

rzekań na „złe czasy“ i westchnień do „dawnych lepszych czasów“. Rolnicy, odcięci od wiru życia miejskiego i stałego kontaktu z całym światem, w znaczenie słabszym stopniu odczuwają tempo ewolucji gospodarczej i znacznie trudniej naginają się do nowych wymagań, tembardziej, że najczęściej są one dopiero in statu nascendi, a więc nie wykrystalizowane jeszcze i nie wyjaśnione ostatecznie. Rolnik taki czuje, że coś się dookoła niego zmieniło, że życie wymaga pewnych zmian w gospodarowaniu a skoro nie znajdzie odpowiedzi na pytanie, co robić należy, biada, że dawniej lepiej było!

Alc jeśli możemy stwierdzić, że od wieków rolnicy wdychali do lepszych czasów i zrobimy stąd przypuszczenie, iż od wieków stosunki gospodarce zmieniły się w tempie szybszym, aniżeli poglądy rolników, to wypłynę stąd sam przez się wniosek, iż sekretem powodzenia w rolnictwie będzie umiętność trzymania jednej ręki na „pulsie“ gospodarstwa, a drugiej na „cuglach“, ażeby niezwłocznie dostosowywać gospodarstwo do wskazań chwili. „Puls i cugle“ to kardynalne organy zarządu gospodarczego, których ani na chwilę nie można wypuszczać z rąk pod grozą pozostania w tyle i biadania, że dawniej lepiej było!

Tylko jak ten puls namacać w gospodarstwie i jak te cugle ująć w rękę?!

Na pytanie pierwsze odpowiedzieć nie trudno, gdyż „krew gospodarza“ nazwano od dawiendawna finanse, a więc wystarczy dokładnie znać bieg finansów i wyczuwać jego fluktuacje, ażeby stwierdzić, że „trzymam rękę na pulsie mego gospodarstwa!“

Takie to proste i takie jasne, że chyba trudno posądzając ogół rolników, ażeby tego nie rozumiał i nie umiał należycie wyzyskać w praktyce.

A jednak jestem o tyle bezczelny, iż posądzam bardzo wielu rolników, że choć rozumieją te rzeczy i słuszność ich uznają, to jednak nie umieją zorganizować „trzymania ręki na pulsie gospodarstwa“ i nieświadomie wdychają do dawnych, lepszych czasów, kiedy ten puls bił innym rytmem!

Boć, proszę tylko zwrócić uwagę na fakty następujące: każdy przynia, że zwiększone podatki (ach te podatki!), świadczenia socjalne (ach te ubezpieczenia!), konieczność stosowania nawozów sztucznych, pasz treściwych, drogich maszyn i t. d., wszystko to dowodzi konieczności powiększenia kapitału obrotowego (no, kłóży tego nie rozumiał!), ale pomimo to rzadko który rolnik odpowie ściśle i dokładnie na pytanie, do jakiej wysokości dochodzi jego zapotrzebowanie kapitału obrotowego w poszczególnych okresach i jakim fluktuacjom podlega. Czyż do rzadkości należy rolnik, który w chwilach braku gotówki mówi z dumą: „przećcież mnie w składach dadzą na kredyt“, a w razie konieczności dokonania jakichś wydatków, nie dających się odroczyć, stosuje starą zasadę: „kiedy biada, to do żyda!“ I jak mało jest rolników, którzyby zdawali sobie dokładnie sprawę z tego, że są to metody z tych dawnych, lepszych czasów, kiedy to „wydatków było mało“, bo nie tylko że „własny się miodek piło przy obiedzie“, ale produktami własnego gospodarstwa opłacało się edukację dzieci w mieście, własnymi siłami budowało się domorodne sochy i młocarnie, własnymi ludźmi wykonywało się żniwa i wogóle trzymało się zasady, dotychczas uznawanej niepodzielnie przez włościan, że dobry gospodarz „sposobem gospodarzym“ załatwia wszelkie potrzeby, ażeby wydatki sprowadził do minimum a zato każdy wpływ uważa za dochód.

Tak gospodarować teraz nie można! W gospodarstwie nowoczesnym niejedyn wydatek gotówkowy nieczem się nie różni od wydatku ziarna do siewu lub ziemniaków do sadzenia a jeżeli słusznie uważalibyśmy za bankruta rolnika, któryby w czasach normalnych obsiewał swe gospodarstwo pożyczonym zbożem, to zupełnie to samo stosować powinniśmy i do innych zasadniczych pozycji obrotowych, pomimo, iż są one wyrażane w gotówce, a nie w korchach.

Alc zgóry przewiduję możliwość zarzutów, iż zarazony jestem nadmiernym pesymizmem. „Przećcież wystarczy wziąć przeciętnego rolnika, a wyliczy on Panu odrazu i z pamięci nie tylko to, co ma jeszcze do sprze-

W. Swederski

6)

Z wycieczki do Szwajcarii

W Szwajcarii wśród rolników panuje ogólne przekonanie, że wszelkie poczynania w zakresie hodowli bydła powinny poprzedzić usiłowania nad poprawą łąk i pastwisk. Dlatego też Szwajcarzy powtarzają za Francuzami: „La moitié de la race entre par la bouche“. Stąd też widzimy, że łąki i pastwiska górskie i podgórskie są otaczane przez nich opieką i pielęgnowane bardzo starannie.

Jakież meljoracje wykonuje rolnik szwajcarski w zakresie poprawy łąk i pastwisk górskich?

Przedewszystkiem meljoracje dotyczące gleb. Są to drenowania, czyszczenia hal z kamieni, walka z kretowiskami, które wskutek nieracjonalnej gospodarki na halach często są plagą, wreszcie nawożenie.

„A sol maigre, betail maigre; à sol riche, betail gros“ powiada rolnik szwajcarski, dla tego też nawożenie jest jednym z najważniejszych czynników podniesienia produktywności łąk i pastwisk górskich.

Według badań przeprowadzonych przez A. Grete (Politechnika w Zurychu) gleby wschodniej i środkowej Szwajcarii i kantonu Tessin wymagają w 49% nawożenia kwasem fosforowym, w 53% — potasem i w 83% — kwasem fosforowym i potasem, a według badań P. Liechti w Kantonach Bern, Solurze, Bazyki i Aargau:

64% gleb wymaga nawożenia kwasem fosforowym, 53% gleb wymaga nawożenia potasem,

86% gleb wymaga nawożenia i kwasem fosforowym i potasem.

W Szwajcarii tak w gospodarstwach położonych

w dolinach, jak i na halach alpejskich, jako nawozy powszechnie na łąkach i pastwiskach stosują mieszankę odchodów stałych z płynnymi, rozcieńczonych wodą bez ściółki t. zw. Gülle czyli gnojuchy.

Tak zwane Güllenwirtschaft szczególnie zaczęło się rozwijać w Szwajcarii w drugiej połowie XIX w.

I. Kneber, w rozwoju t. zw. Güllenwirtschaft wyróżnia trzy okresy. Lata 1850—1860 są okresem prymitywnych zabiegów w otrzymaniu gnojuchy. Używali wówczas małych dołów dla zbierania płynnych odchodów zwierzęcych. W drugim okresie (1890—1911) doły zaczęto robić większe, zaczęto używać środków konserwujących gnojuchę i zapobiegających stratom jej składników wartościowych, wykorzystywano naturalne spadki dla rozprowadzenia jej po miejscach nawozowych. Od r. 1911 postępowanie w udoskonaleniu korzystania z gnojuchy i obecnie zwraca się uwagę na budowę odpowiednich stajen, budowanie cementowych dołów z zastosowaniem do nich mechanicznych mieszadeł, pomp i rozprowadzanie gnojuchy zapomocą węzów gumowych lub specjalnie dla tego celu przystosowanych beczek.

Luksusowe urządzenia spotykają się bardzo rzadko. a zasada celowości, tanioci i praktyczności w urządzeniach jest naczelną i w tych wypadkach. Płynną gnojuchę w gospodarstwach położonych w dolinach i na podgórzu z cementowanych dołów wypompowuje się do beczek i wywozi się na łąki i pastwiska, obornikiem nawozi się pola uprawne. Im wyżej w góry i już na samych halach stosuje się zwykle gnojuchę więcej zgęszczoną i w specjalnie do tego przystosowanych wózków wywożą gnojuchę na hale, rozrzucając tu i ówdzie plastry zgęszczonej gnojuchy. Na takiej wynawożonej hali

dania do nowych sprzętów, lecz również i to, co do tego czasu wydać będzie musiał! Czegóż więc Pan żąda więcej? Czyż to nie jest dostateczne zdawanie sobie sprawy z zagadnień finansowych? Czyż to nie jest trzymaniem ręki na pulsie finansów?"

Ano widać jestem niedowiarkiem, bo i takie argumenty mnie nie przekonają, lecz gotów jestem poprosić owego przeciętnego rolnika o takie zestawienie i o wynikające z niego wnioski. A wtedy dopiero okaże się, kto ma rację! Bo muszę uprzedzić, że niedowiactwo moje sięga tak daleko, iż każdą pozycję będę sprawdzał i pytał, na jakiej zasadzie podana jest ona w takiej a nie innej wysokości i nie będę poprzestawał na rachunku pamięciowym, lecz zaraz sięgnę po papier i ołówki!

I zacznie się wtedy układanie „na poczekaniu“ szeregu pozycji metodą „plus minus“; strona dochodowa nastreczy stosunkowo mniej wątpliwości, gdyż pozycyją będzie tu niewiele, ale i tu w wielu razach wypadnie operować „powszechnie przyjętymi“ normami, pozostawiając bez odpowiedzi pytanie, czy dane gospodarstwo chce stosować się do tych powszechnie przyjętych norm w plonach, mankach i t. d. O wiele gorzej bywa ze stroną rozchodową, bo poza podatkami (ktoby tam przewidział, jakie jeszcze wyznaczają dodatki do dodatków podatkowych!) i pensjami (co miściac inna stawka!) prawie wszystko inne okaże się płynne i oparte jedynie na „pamięci“, której ani sprawdzić ani skrytykować nie potrafie. Ale najciekawsze bywa zakończenie! Bo jeżeli rachunek wykaże przewyżkę dochodów nad rozchodami, to często usłyszę twierdzenie: „ale Panie to tylko tak w teorii wypada, bo w praktyce zawsze przyjdzie jakieś licho nieoczekiwane i zabierze cały dochód!“

Węc jakż wniosek stawia Pan z tego zestawienia rachunkowego? — Ja? — Ja żadnych wniosków nie stawiam bo takich rachunków nie zestawiam! — Przyjmijmyż szersze! wypadnie mi na to odpowiedzieć!

A jeżeli rachunek wykaże nam przewyżkę rozcho-

dów nad dochodami, to jedynym wnioskiem będzie białanie na złe czasy i wzdychanie do tych dawnych lepszych czasów!

I to ma być trzymaniem ręki na pulsie gospodarstwa i sterowanie nim? Wybaczcie Panowie! Ja to nazwę inaczej, a mianowicie biernem, a częstokroć i nieświadomem pływaniem na fali, która unosi Was do góry lub na dół, niezależnie od Waszej woli!

A przecież tak łatwo wskazać tu radę! Zamiast rażądanie układać na poczekaniu i to metodą plus minus



Kozy z doliny Lötschen w Walijskich Alpach
(do fejetonu)

zestawienia rachunkowe, do których nie przywiązuje-
my żadnego znaczenia, wystarczy ułożyć na początku
każdego roku gospodarczego preliminarz, choćby tylko
kasowy, a potem poprowadzić dziennik kasowy, który
prawdopodobnie wszyscy prowadzą, w sposób ame-
rykański, to jest tak, ażeby każda pozycja była zapi-
sana dwukrotnie, raz w rubryce „ogółem“ a drugi raz

byłoby pasie się pomiędzy plastrami gnojuchy. W następ-
nym roku na miejscach nienawożonych znów roz-
rzucają plasty gnojuchy, natomiast na miejscach, przed
rokiem nawożonych, występuje bujna i soczysta ruń,
która chętnie byłoby zjada.

Urządzenia dołów dla zbierania gnojuchy i nawoże-
nie nia jest powszechne, a sama zasada urządzeń jest
omal jednakowa, i rozpoczyna się od więcej udoskonal-
onych urządzeń w gospodarstwach położonych niżej,
do najwięcej prymitywnych urządzonych na najwyż-
szych halach alpejskich.

Nie mogę zatrzymywać się dłużej nad techniką tych
urządzeń, a interesujących się sprawą organizacji t. zw.
Güllenwirtschaft można rekomendować przeczytanie
niezmiernie interesującej pracy Beutla (Die Güllenwirt-
schaft Praga, 1926) lub I. Kneber'a (Die Schweizerische
Güllenwirtschaft). W pracy Beutla nie tylko podane są
teoretyczne dane co do gnojuchy, ale i techniczne wska-
zówki, oraz spis firm, skąd można sprowadzić niektóre
potrzebne przyrządy.

Nawożenie gnojuchą w Szwajcarii stoi na pierwszym
miejscu w porównaniu ze stosowaniem innych nawo-
zów. Wybitny znawca Güllenwirtschaft Dr. Truninger
(Liebefeld) oblicza roczną produkcję nawozów zwie-
rzęcych w Szwajcarii na 300.000 fr., z tej kwoty 2/3
przypada na gnojuchę i 1/3 na gnoj. Przeważna część
gnojuchy idzie na nawożenie łąk i pastwisk i stosuje
się zwykle na początku wegetacji i po skoszeniu i ze-
braniu siana. W intensywnych gospodarstwach plon
siana z łąk wygnojonych wynosi 130 q i więcej z 1 ha.

Z licznych analiz gnojuchy, przeprowadzonych przez
Zakład doświadczalny w Liebefeld, pod Bernem, a po-
chodzących z rozmaitych gospodarstw, wypadła że
skład gnojuchy jest następujący:

Przeciętna z 28 analiz. W 1 hl. gnojuchy znajduje się
wody 97.836 kg., suchej substancji 2.164, ogólnego azotu
0.145, azotu amoniaku 0.114, kwasu fosforowego 0.039,
potasu 0.382, wapna 0.078.

Przeciętnie dając na 1 ha 600 hl w ciągu roku gno-
juchy zasilamy glebę następującymi składnikami:

58701.6 kg wody, 1298.4 kg suchej substancji, 87.0 kg
ogólnego azotu, 68.4 kg azotu w formie amoniaku (= 3,42 dz. siarczanu amonowego), 23,4 kg kwasu fosforo-
wego (= 1,3 dz. superfosfatu), 229,2 kg potasu (= 5,73 dz. 40% soli potasowej).

Z tego widzimy, że gnojucha jest nawozem azotowo-
potasowym. Przy jednostronnem nawożeniu gnojuchą,
wkrótce dają się zaobserwować ujemne skutki takiego
nawożenia, dlatego też niezbędnem jest stosowanie
wapna i tomasówki.

Interesująca jest kwasowość gleb nawożonych gno-
juchą. Próba gleby wzięta z łąki:

Na głębokości 5-8-em	Aktywna kwasowość		Ogólna
	Łąka corocznie nawożona płynną gnojuchą	7·9	
1. Tylko nawożona gęstą gnojuchą w postaci plasterów	5·3	4·2	kwaśna
2. Co drugi rok płynną gnojówką	5·8	5	cokolw. kwaśna
3. Nienawożona	4·7	4	bardzo kwaśna

Przy badaniu potrzeb nawożonych łąk i pastwisk
górskich, szczególniejszą uwagę zwraca się na analizę
chemiczną siana. Na podstawie dość licznych porów-
nawczych analiz siana i doświadczeń ustalono nastę-
pujący schemat:

w rubryce właściwego działu gospodarczego, a zyski z takiej inowacji będą wielostronne. Bo po pierwsze będziemy mieli od razu ułatwioną kontrolę kasy, gdyż zarówno po stronie dochodowej jak i rozchodowej suma rubryk działowych winna zrównać się z rubryką „ogółem”.

Po drugie, jeśli preliminarz będzie ułożony starannie



Hala Frohmatt w pobliżu Zweisimmen (Bernier Oberland)
(do fejetonu)

a poszczególne pozycje jego nie będą „brane z powietrza”, to nie tylko zgóry będziemy przewidywać, co nas czeka w końcu roku, lecz również będziemy wiedzieć, ile kapitału obrotowego będzie potrzebna w poszczególnych miesiącach.

Ale najważniejszy zysk będzie w tem, że w każdej

chwili, tydzień po tygodniu i miesiąc po miesiącu będziemy mogli porównywać nie tylko ogół dochodów z ogółem rozchodów, ażeby poznać chwilowe saldo, ale przede wszystkim będziemy mogli porównywać wykonanie z preliminarzem, ażeby zorientować się w chwilowym położeniu majątku, czyli odczuć jego puls chwilowy. A im częściej będziemy robili takie porównania i im częściej będziemy musieli stwierdzać, że jedne działy gospodarstwa zawiodą, a zato drugie podtrzymują ogólną równowagę, im częściej zabiegać będziemy myślą naprzód i opierając się na posiadanych liczbach będziemy kalkulować, jak dobrnąć do końca roku, tem dokładniej będziemy wyczuwali rytm swego gospodarstwa i tem prędzej przechodzili od roli biernego klocka, rzucanego przez fale, do roli sternika, świadomego swej siły i swych celów.

I tylko nie należy zrażać się na początku tem, że pierwszy preliminarz okaże się prawdopodobnie podobny do rzeczywistości, jak „pięść do nosa”. Nie należy zapominać o tem, że „Kraków nie od razu zbudowano” i że jeśli zamierzamy gospodarować przez szereg lat, to i preliminarze będziemy ulepszać corocznie, przyczem przekonamy się, że nawet owe „nieprzewidywane licho” znajdzie swoje właściwe miejsce w preliminarzu!

„Ale któż to wszystko będzie zestawiał? kto będzie prowadził te rachunki? Czy to rolnik ma na to czas?”

Takie zarzuty słyszałem niejednokrotnie, ale odpowiedź miałem zawsze gotowe: nie narzekajcie na złe czasy, bo wina leży w Was samych, a mianowicie w tem, że się nie chcecie nagiąć do zmienionych warunków, lecz gwałtem wydmuchacie do starych lepszych czasów i starych, wygodniejszych metod gospodarowania!

Kto pokój „kancelaryjny” uważa wyłącznie za sypialnię wyższą, na pióro i atrament patrzy jako na utensylja niezbędne tylko przy podpisywaniu weksli a ra-

O ile zawartość w suchej substancji siana wynosi:

Kwasu fosforowego	Przy wyłączeniu nawozów sztucznych		Przy naw. obornik. 150—200 q na ha		Przy naw. gnojucha (1000—1200 hl. na ha)		Przy naw. obornik. 1000—1200 q na ha	
	kw. fosfor. w kg	tom. lub superf. w kg	kw. lub fosf. perf. w kg	tom. lub fosf. su-perf. w kg	kw. lub fosf. su-perf. w kg	tom. lub fosf. su-perf. w kg	kw. lub fosf. su-perf. w kg	tom. lub fosf. su-perf. w kg
poniżej 0.6%	100-120	650-750	60-70	350-450	80-100	400-650	70-80	450-500

Co 2—3 lata w następnym w następnym

Gleby wymagają nawożenia	60-70	350-450	20-30	120-175	40-50	250-325	30-40	175-250
przy 0.6—0.8%	60-70	350-450	20-30	120-175	40-50	250-325	30-40	175-250
powyżej 0.8%	nawożenie kwasem fosforowym zbyteczne							

potasu	w form. 30% soli		w formie 30% soli	
	potas. w kg	potas. w kg	potas. w kg	potas. w kg
poniżej 2.0%	150-180	500-600	120-150	400-500
2.1%—2.5%	120-150	400-500	30-50	100-150
powyżej 2.5%	nawożenie zbyteczne			

Badania wykazały, że gleby hal szwajcarskich wymagają nawożenia kwasem fosforowym. Doświadczenia przeprowadzone na halach Gurnigelalp przez szkołę rolniczą w Rütli potwierdziły w zupełności schemat wyżej podany. Szczególnie interesujące doświadczenia wypadły przy użyciu mączki kostnej (z 28.8% kwasu fosforowego i 1.5% azotu).

Co do użycia nawozów sztucznych w Szwajcarii to granica rentowności stosowania tych nawozów dochodzi do 1500 m nad poz. morza.

Co do innych meljoracji zmierzających do podniesienia produktywności łąk i pastwisk, po za wpływem nawożenia, należy zanotować walkę z chwastami panoszącymi się na halach. Jednak i w tym zakresie panuje przekonanie, że najlepszą walką z chwastami jest

odpowiednie nawożenie łąk i pastwisk, które wpływa dodatnio na zmianę składu roślinności, na niel.

Poza innymi meljoracjami zwraca się uwagę aby hale nie były przecięzione bydłem, na kolejność spasania hali, na początek i długość okresu pasienia na hali, na odpowiednie zabudowania gospodarskie, na podłża dla bydła i doprowadzenie wody do stajni, na drogi, wreszcie na stosowne ogrodzenia hal.

Są to meljoracje rekomendowane przez wszystkie organizacje i osoby mające styczność z gospodarką alpejską. Wiele prac z tego zakresu zrobiono, tembardziej, że takie meljoracje jak drenowanie, budowa stajen, budowa dróg, doprowadzanie wody są subwencjonowane przez rząd na podstawie art. 9 „La Loi fédérale concernant l'amélioration de l'agriculture”.

Bogactwa wrażeń, licznych spostrzeżeń i wiadomości nabytych podczas wycieczki do Szwajcarii niepodobna pomieścić w krótkim artykule.

Zapobiegliwość, systematyczność, pracowitość Szwajcarów i to doświadczenie i umiejętność jakie nabyli w zagospodarowaniu hal alpejskich, mogą nam dostarczyć dużo bardzo cennych przykładów i wzorów dla ruszenia z martwego punktu sprawy zagospodarowania naszych łąk i pastwisk górskich.

Przykłady te i wzory umiejętnie transponowane w nasze warunki, niestety bardzo jeszcze prymitywne w zakresie gospodarki alpejskiej, mogą być czynnikiem postępu i powolnego rozwoju racjonalnego zagospodarowania hal i połonin.

Mimo chwilowej rozbieżności poglądów, co do możliwości transponowania wzorów szwajcarskich, niewątpliwie rozwój rolnictwa w kraju i związany z tem bieg wypadków potoczy się w tym kierunku.

Oby tylko jak najprędzej nastąpiło większe zainteresowanie się naszymi halami i połoninami ze strony rolników!

chunkowość uznaje jedynie „pamięciową“ lub „notosową“, ten albo niech żałuje że się urodził za późno, albo niech poprzestanie w swoim własnym gospodarstwie na stanowisku rzadcy technicznego, odbierającego dyspozycję od administratora finansowego! Innego wyjścia nie widzę!

Czasy się zmieniły; kapitał obrotowy i obrót gotówkowy spotężniały znakomicie; trzeba z tego wyciągnąć konsekwencję i nagiąć siebie do nowych wymagań!

F. Terlikowski

1)

O nawozach fosforowych

(Odczyt wygłoszony przez Radjo Poznańskie w dniu 23. IV. 1928 r.)

U przeważnej ilości naszych gleb, które, jak wiadomo, bardzo często odznaczają się niekorzystnymi dla rozwoju roślin własnościami wodnymi i powietrznymi, wiosenne uprawy mają za cel w pierwszym rzędzie zakonserwowanie zimowych zapasów wilgoci.

Chodzi o zabezpieczenie dostatecznych ilości wilgoci na czas rozwoju roślin przede wszystkim w ich pierwszym okresie, a następnie w ciągu dalszego stadium wzrostu.

Uwilgotnione gleby, o ile możliwości zbliżone do optymalnego, ma znaczenie decydujące w normalnym żywieniu się rośliny.

Zależnie bowiem od ilości wody, znajdującej się w glebie, oraz rozpuszczalności poszczególnych składników odżywczych — pobieranie ich i przyswajanie przez rośliny kształtować się będzie mniej lub więcej korzystnie.

Ze wszystkich wszakże pokarmów podawanych przez rolnika roślinom, pokarmy fosforowe może w sposób najwyraźniej zależą w ich przyswajalności od ogółu własności glebowych, a w szczególności od wodnych właściwości danego gruntu.

Polega to z jednej strony na różnej rozpuszczalności połączeń fosforowych, podawanych roślinom w postaci różnych nawozów fosforowych, a z drugiej strony nawet ten sam nawóz fosforowy, w zależności od własności danej gleby, przechodzić może przemiany zwiększające lub zmniejszające jego pierwotną rozpuszczalność.

W jednym wszakże i w drugim wypadku pobranie danego połączenia fosforowego przez rośliny jest w decydujący sposób zależne od ilości wilgoci w glebie.

Wspomnieć też można, bliżej nie rozpatrując tej kwestji, że nie tylko przyswajalność danego połączenia przez roślinę, a więc że tak wyrazić się można jego ruchliwość, aktywność, zależna jest od wodnych cech gleby, ale także od tychże samych cech zależnym będzie w pewnych granicach rozmieszczenie i żywność danej gleby co do jej połączeń fosforowych.

Jeżeli więc pobieranie połączeń fosforowych zależnie jest od wilgoci w glebie, to rozpatrzmy jak pod tym względem zachowują się poszczególne nawozy fosforowe.

Przedewszystkiem zaś należy stwierdzić, że pobieranie przez rośliny połączeń fosforowych z gleby jest z reguły większe przy większej wilgotności gleby.

Tak np. owies i groch, hodowane w identycznych warunkach nawożenia fosforowego, a tylko w zależności od zmieniającego się stanu uwilgotnienia gleby pobrały:

owies w warunkach miernej wilgotności	0. 4% fosforu
owies w warunkach optymalnej wilgotności	0.55% fosforu
groch w warunkach miernej wilgotności	0.35% fosforu
groch w warunkach optymalnej wilgotności	0.55% fosforu

Podobna rzecz zachodzi z innymi roślinami.

Widzimy więc, że ziemienna wilgoć w glebie powodować może różne wykorzystanie fosforu z dostarczonych roślinom nawozów.

Moment ten zwłaszcza ważny jest w razie roślin

jarych, z natury rzeczy narażonych na ewentualny brak wilgoci, i z natury rzeczy wymagających intensywnej, niż w razie ozimiu, możliwości pobierania fosforu.

Z tego powodu zarówno racjonalna uprawa roli, gromadząca zapasy wilgoci glebowej, jak również właściwości poszczególnych nawozów fosforowych, co do ulegania wpływom wilgoci przy pobieraniu ich przez rośliny, mają znaczenie ważne dla rozwoju danej rośliny.

Nie wchodząc w rozpatrywanie zagadnień racjonalnej uprawy roli, jakaby nam zabezpieczała jak najlepszą gospodarkę wodną w glebie, rozpatrzmy własności poszczególnych nawozów fosforowych.

Rolnik ma do dyspozycji następujące ważniejsze nawozy fosforowe:

1. Nawozy grupy superfosfatów, a więc superfosfaty, precipitaty, superfosfaty podwójne.



Charakterystyczne zbiorniki wody na halach w Alpach Szwajcarskich. Hala Grinialp (do feletonu)

2. Nawozy grupy różnych tomasyn.

3. Oprócz tego specjalnego omówienia wymagają wchodzące obecnie w użycie nawozy grupy fosforotów surowych, a więc mączki fosforotowe, oraz produkty nawozowe oparte w zasadzie na tych mączkach.

Jakież są cechy charakterystyczne każdej z tych grup nawozów fosforowych?

Połączenia fosforowe superfosfatów są rozpuszczalne w wodzie, a więc bezpośrednio przystępne dla roślin, połączenia fosforowe tomasyny w wodzie są nierozpuszczalne, natomiast mogą być rozpuszczalne przez wydzieliny korzeniowe, względnie przez pewne właściwości niektórych gleb; wreszcie połączenia fosforowe grupy nawozów mączek fosforowych są w wodzie nierozpuszczalne, natomiast przy dokładnym zmiełeniu mogą być uruchamiane przez niektóre gleby, analogicznie jak to zachodzi z tomasynami, względnie są

uruchamiane przez wydzieliny korzeniowe, zwłaszcza niektórych grup roślin.

Wynika więc z tego, że pod względem rozpuszczalności w wodzie najkorzystniejsze właściwości posiadają superfosfaty.

Bezpośrednią konsekwencją tego jest, że w tych razach, kiedy chodzi o konieczność możliwie szybkiego zadziałania na rośliny, superfosfat będzie działał najszybciej. Wypadek taki zachodzić będzie np. przy wyjątkowej konieczności posypowego nawiezienia ozimiu fosforem.

Dawka posypowa superfosfatu spełnić może swoje przeznaczenie ponieważ nawóz ten rozpuści się w wilgoci glebowej, np. po deszczu, i może przesiąkać do gleby i być pobranym przez rośliny. W analogicznym zastosowaniu tomasyny — jako nierozpuszczalne w wodzie — nie mogą oczywiście dorównać działaniu superfosfatów.

Dalszą konsekwencją rozpuszczalności w wodzie jest możliwość, względnie łatwość równomiernego przemieszania danego nawozu z glebą.

Jest rzeczą jasną, że równomierne rozmieszczenie każdego nawozu jest pożądanym i ważnym, dającym możliwość dokładniejszego wykorzystania danego nawozu bez ryzyka, że przez nierównomierne przemieszanie w jed-

nych miejscach nie będzie nawóz wykorzystany racjonalnie z powodu jego przypadkowego zbytniego nagromadzenia, a w innym miejscu może być brak tego pokarmu.

Jeśli tak jest w istocie, jeśli w danym razie przyczyną zwiększającą plon było owo chwilowe większe stężenie fosforu w glebie, to znowuż stwierdzić wypadnie, że i pod tym względem superfosfat, mogąc rozpuścić znaczne ilości swych połączeń fosforowych, działać może skuteczniej od nawozów grupy tomasyny.

Jeśli obecnie, po rozpatrzeniu owych kilku cech nawozów fosforowych, zastanowimy się na czym polegać może uprzednio wzmiankowane oddziaływanie wilgoci glebowej na pobieranie przez rośliny tych nawozów, to zauważymy, że najmniej owa zależność wystąpić może u tych z nawozów fosforowych, które, wyróżniając się wysoką rozpuszczalnością, siłą rzeczy najłatwiej będą w stanie dostarczyć roślinom pewną ilość pokarmów fosforowych — a więc nawet przy względnie mniej korzystnych warunkach wilgoci glebowej.

Istotnie superfosfaty, rozpuszczalne w wodzie, wyróżniają się wyraźnie od pozostałych nawozów fosforowych tem, że skutkować mogą nawet na glebach u których właściwości naturalne, względnie mniej racjonalna gospodarka wodna, wytwarzają warunki stosunkowego braku wilgoci.

W tychże samych warunkach glebowych pozostałe grupy nawozów fosforowych, nie mając do swej dyspozycji większych ilości wody, koniecznych aby w nich zaszły w zetknięciu z glebą i rośliną procesy uruchamiania składników pokarmowych — przypuszczać należy — skutkować będą wolniej od superfosfatów.

Byłby to moment specjalnie ważny przy nawożeniu roślin jarych, u których brak wilgoci, przy stosunkowo wysokiej temperaturze wiosennej, pędzącej rośliny do bujnego rozwoju, powodować może silne zaakcentowanie mniej korzystnych procesów powolnego uruchamiania składników pokarmowych z nawozów fosforowych w wodzie nierozpuszczalnych.

Widzimy przeto, że z omawianych grup nawozów fosforowych najkorzystniejsze właściwości posiadają nawozy rozpuszczalne w wodzie, które w przeważającej ilości wypadków praktyki rolniczej stosowane być mogą w mniejszych ilościach kwasu fosforowego na jednostkę przestrzeni, niż nawozy grupy tomasyny, której skutkowanie znacznie więcej zależne jest od czynników glebowych, a przede wszystkim właściwości wodnych gleb.

Przy korzystnych właściwościach wodnych gleb, względnie w latach bogatszych w opady atmosferyczne — powyższe różnice mogą się zmniejszać, względnie zupełnie zatrzeć. Podobną okoliczność np. mieliśmy właśnie w bogatym w opady roku ubiegłym.

Z. Olszański, lekarz wet.

Zwalczanie pryszczycy u bydła

Pryszczycia, czyli zaraza pyskowo-racicowa, w Polsce nie wygasa, lecz panuje prawie ciągle z małymi zmianami to w tej to w innej miejscowości kraju.

Przed dwoma laty choroba ta wybuchła u nas z wyjątkową siłą, rozszerzała się gwałtownie, była bardzo złośliwa w swoim przebiegu, przechodziła nawet na trzodę chlewną i zdarzały się wypadki nieraz śmiertelne.

Choroba ta rozszerza się przez nagromadzenie bydła na postojach, jarmarkach a także w czasie transportu w wagonach, które właściwie nie są dezynfekowane jak należy.

Pryszczycia jest bardzo zaraźliwa; podlega jej bydło, owce, trzoda chlewna.

Zarazek jej przenosić się może również i przez odbiór mleka z obory zarażonej do mleczarni związkowych, przenosi się też za pośrednictwem handlarzy, rzeźników i służby domowej.

Objawy typowej pryszczycy są następujące: go-



Hala Bürglen 2167 m n. p. m.
(do fejletonu)

nych miejscach nie będzie nawóz wykorzystany racjonalnie z powodu jego przypadkowego zbytniego nagromadzenia, a w innym miejscu może być brak tego pokarmu.

Im nawóz jest więcej rozpuszczalny, tem większa jest możliwość równomiernego przemieszania go z glebą, bo odbywać się on będzie zarówno pod wpływem bronny, czy innego przykrywającego narzędzia, jak również do pewnego stopnia pod wpływem przesiąkania i krążenia w roztworze glebowym.

I pod tym względem najkorzystniej ze wszystkich nawozów fosforowych przedstawiają się rozpuszczalne w wodzie superfosfaty.

W dalszym ciągu na skutkowanie różnych nawozów fosforowych wpływać może niejednokrotnie obserwowana skuteczność oddziaływania na rozwój roślin chwilowego większego stężenia fosforu w roztworze glebowym, zwłaszcza w pierwszym okresie rozwoju roślin.

W Instytucie doświadczalnym w Bydgoszczy obserwował p. Zaleski, że dawki bezpośrednio pod ziarno (analogicznie np. jak w siewie kombinowanym) niewielkiej nawet części superfosfatu, znacznie zwiększały plon owsa hodowanego na maczce fosforytowej. Polegało to zapewne na tem, że młoda roślina znalazła w pewnym stadium swego rozwoju znacznie większe stężenie fosforu, niżby się to okazało przy tej samej ilości fosforu rozmieszanego z całą warstwą gleby. Umożliwienie odżywiania i rozwoju w ten sposób młodych roślin, spowodowało, że w okresie późniejszym — ro-

raczka (41° C i wyżej), dreszcze, brak apetytu, zaburzenia żołądkowe, zmniejszenie się ilości mleka, zaczerwienienie błony śluzowej, pyska, ślinotok, następnie pęcherzyki w pysku, na dziąsłach, na języku i na koronach racicowych, a nawet w wymieniu i na pochwie. U świń, jeżeli zapadną na pryszczycę, pęcherzyki dość duże zjawiają się na rzyju; u owiec i kóz bywają tylko na racicach. Nieraz bywa powikłanie tej zarazy z bardzo ciężkimi przypadkościami żołądka i kiszki, połączone z kolką i krwawą biegunką, a te najczęściej u cieląt ssących chore krowy lub pojonych mlekiem tych krów. Zwierzęta ciężarne często ronia.

Od chorej krowy może zarazić się również i człowiek, dlatego też mleko od krów chorych należy używać tylko przegotowane.

Najpierwszą rzeczą w razie ukazania się objawów choroby jest przeprowadzenie sztucznego zarażenia wszystkich sztuk; w tym celu pomocą czystej sznalki, zmaczanej w ślinie krowy chorej, smaruje się pyski i języki wszystkim innym sztukom; zwierzęta chore trzeba postawić na suchym miejscu, ażeby gnój nie zanieczyszczał ranek na racicach. Dawać paszę miękką, świeżą, zieloną i płynne ostudzone pokarmy makuchove, przygotowane z otrab i gotowanych ziemniaków; chorym sztukom dwa razy dziennie przynosić pysk rozczynem 1 łyżki alunu palonego na litr przegotowanej wody. Mleko w czasie choroby wydajęć dokładnie, ażeby nie zepsuć wymienia; jeżeli zjawia się na strzykach pęcherzyki, smarować je maścią borną. Poić bydło z żelaznych kubeków, wewnątrz nie ocykowanymi, ponieważ woda z takich kubeków dobrze wpływa na przebieg choroby.

Oprócz tego wszystkim sztukom dobrze i dokładnie wysmarować dziegciem wszystkie racice i w szparach racicowych, aż do pecin; zamiast dziegciu można też użyć 1% roczyn pioktaniny; gnój z obory wywieźć i codzień podścielać świeżą słomę. O zjawieniu się zarazy należy natychmiast zawiadomić gminę lub starostwo. Po wyzdrowieniu ostatniej sztuki należy w oborze przeprowadzić ścisłą dezynfekcję, a także zdezynfekować wszystkie przedmioty i naczynia jakie używane były w oborze w czasie trwania zarazy. Gnój wywieźć i złożyć na jedną kupę, przykrywszy zwierchu słomą i tak pozostawić na trzy tygodnie, aby przefermentował, a potem dopiero rozwozić na pole.

Dezynfekcję obory najlepiej przeprowadzić ekonomicznie według sposobu Dra Ebertza, a mianowicie po oczyszczeniu podłogi i ścian z gnoju obmywa się je zimną wodą, a następnie wszystko razem z łańcuchami i korytkami myć gorącym ługiem sodowym, tak długo, dopóki ścian i sprzęty nie będą pozbawione wszelkich śladów nieczystości. Do tego mycia brać 1 litr ługu sodowego na 20 litrów gorącej wody. Obmyte w ten sposób ściany i przedmioty oplókuje się 2% roczynem lizolu lub kreoliny. Dezynfekcję taką trzeba bardziej starannie wykonywać w czasie zimy niż w czasie lata, gdyż bakterje tej zarazy w porze zimowej są o wiele odporniejsze. W celu skutecznego przeciwdziałania przenoszeniu się zarazki tej choroby dobrze jest sprawić ludziom, pracującym w zarażonej oborze długie płócienne płaszczki. Płaszczki takie należy prać co tydzień w roczynnie sody lub też po zmaczaniu w 2% roczynnie lizolu wystawiać na dwudniowe działanie wiatru isońca. Chore krowy umieszczać zdaleka od pastwisk i dróg publicznych, ażeby zarazy nie rozszerzać; nawet owce, mimo ładnej pogody, lepiej zostawić w oborach, niż wypędać na pole.

Dr. weterynaryj Oppermann stosuje następujący system zwalczania pryszczycy: Po starannem oczysz-

czeniu racic od gnoju smaruje się je obficie u wszystkich sztuk dziegciem (pix liquida), aż do samego stawu pecinowego, uwzględniając specjalnie szpary racicowe, do tego dodaje się na każdy kg dziegciu 2 łyżki lizolu. Po takim wysmarowaniu zaraza się następnie wszystkie krowy śliną sztuki chorej; po trzech dniach znowu powtarza się także smarowanie dziegciem z lizolem wszystkich racic i każdej krowie zadaje się do wewnątrz jedną flaszkę wody z dodatkiem 1 łyżki lizolu oczyszczonego; dodanie tych środków osłabia gwałtowny wybuch zarazy w organizmie i gdy potem choroba się pojawi, będzie mieć przebieg bardzo łagodny; smarowanie zaś racic dziegciem przedzadza powstanie pęcherzyków na koronach i między racicami. Podściółkę należy co kilka dni skrapiać 3% roczynem kreoliny. Sposób ten daje dobre wyniki. Dr. wet. Augustin ogłosił przed paru laty wynaleziony przez siebie oryginalny sposób leczenia tej choroby. Polega on na tem, że jak tylko wybuchła pryszczycza w sąsiedztwie należy niezwłocznie swoje bydło umieścić w stajni razem z końmi, albo też, jeżeli temu stać na przeszkodzie brak miejsca, kilka razy dziennie podkładać pod krowy świeży gnój koński, jednocześnie też regulować przewiew powietrza w oborze, ażeby wywołać możliwie większe wytwarzanie się gazu amonjalnego.

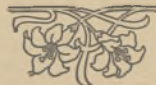
Pewien obywatel ziemski opisał wypadek który się zdarzył w jego majątności. Mianowicie wybuchł tam żar, wskutek którego część bydła musiano postawić w stajni razem z końmi, a część pozostała pozostawiona w oborze. Po pewnym czasie wybuchła pryszczycza, lecz zachorowały tylko te sztuki, które znajdowały się w oborze; krowy zaś, stojące w stajni z końmi, pozostały zupełnie zdrowymi przez cały czas trwania tej zarazy, a nawet okazały na nią wielką odporność, gdy chciano je parokrotnie sztucznie zarazić.

W pismach niemieckich spotykamy także sposób dra Mies'a, polegający na stosowaniu przy tej zarazie kwasu azotowego (acid, nitricum). Jakkolwiek środek ten jest bardzo silną trucizną, jednakże zastosowany odpowiednio daje bardzo dobre wyniki. Mianowicie daje się do picia chorym krowom 2 razy dziennie następujący roczyn: na 4 litry czystej wody rozpuszcza się 2 łyżeczki (od herbaty!) kwasu azotowego; po kilku dniach, gdy pęcherzyki popekają, daje się przez 2—3 dni roczyn trochę mocniejszy; 3 łyżeczki kwasu na 4 litry wody. Ważną jest bardzo sprawa zaraźliwości mleka przy pryszczycy.

Mianowicie okazało się, że zakażenie się mleka przy tej chorobie nie następuje sposobem zewnętrznym lecz wytwarza się w organizmie danej krowy w samych początkach choroby, kiedy niema jeszcze widocznych objawów zewnętrznych.

Zrozumiałe jest wskutek tego dlaczego małe cielęta, karmione tem mlekiem, szybko zapadają i giną; najczęściej widzimy to zjawisko wśród cieląt, które nigdzie nie wychodzą ze swego kojca. Dowodzi to jasno, że zarazek przechodzi tylko przez mleko i to w najpierwszych początkach choroby. To samo zostało stwierdzone i u świń, karmionych tem mlekiem.

Wielkiej śmiertelności cieląt można zapobiec tylko wtedy, jeżeli się zauważy w danej oborze pryszczycę w samych jej początkach i wtedy już nie karmić cieląt ani trzody mlekiem surowem. A zatem w czasie panowania pryszczycy w danej okolicy należy chociaż co drugi dzień mierzyć krowom temperaturę i w razie stwierdzenia gorączki (40° C i wyżej) natychmiast przystąpić do przegotowywania mleka.



Z POSTĘPU ROLNICZEGO

Opłacalność użycia nawozów pomocniczych. W dziele p. t. »Doświadczenia z nawozami pomocniczymi azotowymi, fosforowymi i potasowymi w Wielkopolsce« przeprowadzonym i opracowanym w r. 1924/25 i 1925/26 przez Kierownika Stacji doświadczalnej W. I. R. Dr. K. Celichowskiego, znajdujemy następujące uwagi na temat powyższy, wyniki te zestawień rezultatów osiągniętych w doświadczeniach nawozowych:

1. że samo nawożenie fosforowo-potasowe już dać może dobre nadwyżki i dobrą rentę;
2. że renta ta wzrasta znacznie przez dodatek nawożenia azotowego, mianowicie, o ile stosuje się je wiosną;
3. że opłacalność jeszcze przy 4 q azotniaku na hektar jest bardzo dobra, przeciętnie jeszcze większa od dawek mniejszych;
4. że przy 6 q już opłacalność została przekroczona, kosztą zwiększonych dawek nawozowych są większe, jak zysk otrzymany z zmniejszających się nawet już nadwyżek plonów.

Nitrofoska III-skondentrowany nawóz. W nr. 52 »Rolnika« u. r. była umieszczona notatka o 2 rodzajach nitrofoski, nawozu, jak sama nazwa mówi, zawierającego wszystkie najważniejsze składniki pokarmowe. Jak wiadomo, wyrób nitrofoski jest wynikiem dążenia do otrzymania nawozu nadającego się do eksportu. Dzięki obniżeniu zawartości balastu i zmniejszeniu kosztów przewozu wywóz z Niemiec tego właśnie skondentrowanego nawozu jest w dużym stopniu ułatwiony. Łącząc chemicznie w różnym stosunku fosforan i azotan amonu z chlorkiem potasu, otrzymywano nitrofoski I i II, przyczem nitrofoska II jest bogatsza w potas. Wzajemny stosunek azotu, kwasu fosforowego i potasu jest tak dobrany, że odpowiada średnim potrzebom nawozowym uprawianych roślin. Ostatnio, jak podają Mitteilungen der D. L. G., rozpoczęto w Niemczech fabrykację nitrofoski III, charakteryzującej się dużą zawartością kwasu fosforowego i nadającą się pod okopowe i zboża. Istnieją więc obecnie 3 rodzaje pełnego nawozu nitrofoska o chemicznym składzie:

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
I.	17.5%	13.0%	22.0%
	1	3/4	1 1/4
II.	15.0%	11.0%	26.5%
	1	3/4	1 3/4
III.	16.5%	16.5%	20.0%
	1	1	1 1/4

Możność wyboru i dostosowania nawozu do warunków miejscowych, równomierność i szybkość działania, dzięki łatwej rozpuszczalności, oszczędność pracy, wreszcie tani przewóz — są to własności nitrofoski, przyczyniające się do coraz szerszego użycia tego nawozu narazie w Niemczech. B. Ch.

Wydzielanie się środków lekarskich przez mleko. Biol. listy. Roczn.

12 1926., wedł. ref. Milchwirtschaft. Forschungen T. IV. r. 1927.

Wobec stosowania w terapii różnych środków lekarskich, o silnem działaniu jest bardzo ważną rzeczą stwierdzenie, które z nich zostają wydzielane przez mleko. Kolda w drugim swym komunikacie podaje, że związki należące do rzędu alkoholi prócz chlorohydratu przechodzą do mleka ale w niewielkich ilościach, dalek kwas salicylowy, następnie z alkaloidów atropina, nikotyna, chinina i cytisine. Również znalazł on i opjum lecz tylko w śladach. Badacz zwraca uwagę, że od krów, którym dawano atropinę, mleko powinno być usunięte ze sprzedaży, szczególnie tam gdzie zostaje ono użyte jako pokarm dla osesków. J. Królikowski

DROBNE PORADY GOSPODARCZE

Na koniec roku gospodarskiego. Koniec czerwca stanowi ów okres czasu, kiedy rolnik sponosi się do nowej kampanji gospodarczej. Porządkowanie rachunków, nie tylko tych, co dotyczą bezpośrednio obrotów pieniężnych i towarowych, ale i tych, które stoją w związku z rozwojem produkcji na przyszłość, winno być teraz przeprowadzone. Jest to dział mocno zaniedbany, bo nasz rolnik za mało ma jeszcze wprawy w kalkulacji na dalszą metę, jakkolwiek takie tylko kalkulacje dają mocną podstawę — do równomiernej i pewnej gospodarki. Trzeba tedy choć z grubsza rozważyć — na jakim kawałku po żniwach wziąć się do najpilniejszej podorywki gdzie się posieje jakiś poplon, gdzie perz trzeba będzie naprzód wyniszczyć — a to w związku z dalszem zamierzeniem jesiennych i przyszłorocznych zasiewów. Mając z góry ułożony plan — nie będzie się rolnik błąkał w projektach dorywczych, gdy pora odnośnych robót nadejdzie. Przypomnieć trzeba i o przygotowaniu odnośnych nasion na poplony, może i nawozów podsycających... dalej rozważyć, czy narzędzia w porządku — czy do żniwnych robót wszelkie statki gotowe, czy nie wartoby np. sprządzić płachtę na wozy bo to zaoszczędza dużo drogiego dziś plonu najlepszego ziarna — jakie przy zwłóce nie widocznie ginie wysypuje się przez drabiny o czem się wie ale lekceważy?

Może gdzieś dach w stodole zacieka? a maszynka do młocki już dawno czeka remontu? a no to czas ostatni, by było w porządku, a nie wtedy o naprawie myśleć kiedy żniwa będą w biegu. Jeszcze jedno ważne przypomnienie: Ubezpieczenie się od nieszczęść losowych! — od gradu — od pożarów! — Liczy się zwykle w tych sprawach na łaskę Boską — a przecież ilu to ludzi z torbami idzie wskutek swej lekkomyślności!? Budynki to z musu bywają ubezpieczone, ale dobytek? zbiory? toć rzadki wypadek. Tymczasem jest to warunek tak konieczny, jak dach nad głową — by być ubezpieczonym. Kosztuje to na rok małą sumę, a człowiek śpi spokojnie;

nie stanie się w jednej minucie nędzarzem. Dla tego jak najgoręcej zalecam współbraciom rolnikom, by o ubezpieczeniach nie zapomnieli. (Arol). F. St.

Strata ziarna. Jak wiadomo, przy sprzęcie i młóce zboża, marnuje się wiele ziarna. Nie każdy jednak rolnik zdaje sobie sprawę, jak znaczne są te straty. W numerze czasopisma »Fort-schritte der Landwirtschaft« z dnia 1 czerwca 1928 podane są doświadczenia praktycznych rolników o obliczenia, z których wynika, że przeciętny ubytek ziarna wynosi blisko 100 kg na hektar. Traci się bowiem ziarna przy następujących robotach: Przy żniwie, przy wiązaniu i ustawianiu, podczas suszenia w polu, przy ładowaniu na wozy, przy zwłóce przy zwalaniu, przy młóce, wreszcie przez myszy, jeżeli młocka odwleka się aż do zimy. W gniazdach mysich, wyoranych piługiem w jesieni, znajdująwa można mnóstwo ziarna, w pobliżu zaś stodoł jest go niewątpliwie jeszcze więcej.

Młocka prosto z pola zmniejsza do pewnego stopnia straty, spowodowane przez sypanie się ziarna i przez szkodniki. H. T.

Mieszanka dla krów. Wobec braku obfitości paszy dla bydła zastosowaliśmy, za poradą starszego, wytrawnego gospodarza, mieszankę, którą gorąco mogę kolegom do plugu polecić, mieszankę, która jako ściółki użytkowuje pole, a niewybredna specjalnie daje dużo ładnej masy bardzo chętnie i z pożytkiem przez bydło konsumowanej. Po wykoszeniu w maju na żłoby wyki ozimej w mieszance z żytem przeroznię pole, wywożę gnojówkę beczkowozem, uprawiam i sięję w ilości 200—300 kg na ha doś głęboko mieszankę 2/3 kukurydzy i 1/3 wyki jarej. Wysiew łatwy, bo w okresie zastójki robót sprzążaju, a mieszanka przy dostatecznej ilości opadów doskonale idzie i przed liśmami buraczanami pożyteczną karmę na żłoby stanowi. Mam wrażenie, że natychmiast po zbiorze jeźmienia ozimego, a nawet żyta, można by z powodzeniem taką mieszankę stosować. Z. Śmiatowski

Na co użyć nać ziemniaczaną. Zwykle nać ziemniaczaną zaoruje się na polu, bierze się na ściółkę lub pali się, albo wyrzuca się na kompost. Zarywanie jest z tego względu niedo- godne, że nać nie zawsze z powodu grubości i długości łęcin zdąży przegnić i sprawia przeszkody przy wiosennej uprawie. Na ściółkę niebezpiecznie jest dawać, gdyż na łodygach często znajdują się zarazki, które nie tracą swojej zdolności życiowej i przy wywiezieniu jako nawóz zarażają pola. Palenie znowu jest bezużytecznym marnowaniem łęcin. Aby jednak wyżyskać dobrze łęcin, polecanem jest wywożenie ich na łąkę, przykrycie jej warstwą grubości 1 1/2—2 cale i pozostawienie jej przez zimę. Na wiosnę, gdy nadejdą ciepłe dni, należy zgrabić łąkę i wywieść na kompost. Już w pierwszym

roku widać, że łąciny ziemniaczane działają dodatnio na porost traw, gdyż znacząco różnicę między miejscami nawiezionymi nacią, a nienawiezionymi. Powtórzenie kilkakrotnie tego zabiegu zwiększa poważnie zbiór siana. Specjalnie dobrze działają łąciny ziemniaczane na łąkach suchych wysoko położonych.

Inż. Stefan Laguna

Pamiętajmy o zaprawianiu naszych nasion! Jedną z złych nawyków naszego rolnika, jest ogromna niechęć do należytego zaprawiania nasion siewnych. Czy to oszczędność nie w miejscu, czy też karygodne leniwość, trudno osądzić — fakt — że robi się tu i ówdzie, przeważnie źle, niedbale, lub byle czem — byle tanio — bez pewnych rezultatów.

Chciałbym się więc podzielić z kolegami po fachu czasowymi wynikami doświadczeń, przeprowadzonych w mnie i w okolicznych rolników. Do tych doświadczeń użyłem zaprawy »Germisan« (kupionej w Syndykacie Rolniczym — fabrykat Tow. Akc. fabryki sacharyny w Magdeburgu) — chcąc w pierwszym rzędzie zbadać korzystne oddziaływanie tegoż preparatu rtęciowego na pleśń śniegową (*Fusarium nivale*).

Stwierdziłem w kilkakrotnych próbach, że zaprawianie germisanem przyspiesza kiełkowanie i zwiększa energję kiełkowania tak poważnie, że różnica wybitnie bije w oczy.

Ważne to jest przedewszystkiem dla siewów późnych, jak i przy wysiewie ziarna mniej doborowego (co bardzo często się zdarza). — Im późniejszy siew, tem lepsza zaprawa — tem większe uodpornienie przeciw szkodnikom. Zaprawa germisanem zezwala też z drugiej strony — przy ziarnie doborowym — na poważne zmniejszenie ilości wysiewu na morg i w ten sposób odbija się kilkakrotnie koszta zaprawy.

W roku bieżącym już w lutym wdziałem, że żyta moje zaprawione germisanem wyszły bardzo dobrze, a nawet w soczewkowatych dolach, stojących po zejściu śniegu pod wodą, stan ich był doskonały. Charakterystycznym jest nadto przypadek, że 2 gospodarzy, którzy kupili u mnie żyto zaprawione nie mieli żadnego uszkodzenia, podczas gdy inni, którzy kupili je niezaprawione, mieli 20—30% szkody, wskutek zniszczenia przez pleśń śniegową.

Już trzeci rok stwierdziłem dodatnio oddziaływanie germisanu przeciw powyższej pleśni — a, nie umniejszając zupełnie wartości zapraw innych firm, muszę podać do wiadomości ogółu rolników, że od czasu zaprawiania germisanem nie miałem na swoich polach ani śnieci, ani główni ani też zgorzeli korzeniowej w burakach.

Dzielić się moimi doświadczeniami z kolegami po fachu w tym celu, aby przy jesiennych już zasiewach w całej pełni używali zapraw i to tylko pierwszorzędnej wartości, nie szepcząc tych paru złotych na kwintal ziarna siewnego, gdyż — pomijając ich własną kieszeń — wyrządzają ogromną szkodę gospodarce społecznej całego Państwa,

utrudniając wytworzenie się normalnych i ustalonych warunków gospodarczych.

Dr. Artur Kintzi

Rady praktyczne o chorobach wymienia, zapobieganiu i leczeniu.

I.

Jak wiadomo, wmię podlega często różnym cierpieniom, szczególnie u krów dobrych i rasowych; schorzeniu ulec może samo tylko wmię, mogą też ulec tylko strzyki, albo też wmię razem ze strzykami. Znany następujące choroby wymienia: obrzęk wymienia, katar wymienia, róża, zapalenie wymienia, rany i nowotwory na wymieniu, zarosnięcie strzyków, rany strzyków i brodawki na strzykach. Obrzęk wymienia najczęściej zdarza się u dobrych krów mlecznych przed ocieceniem; u pierwiastek bywa to oznaką dobrej mleczności. Zauważywszy obrzęk wymienia u krowy, należy przedewszystkiem zaprzestać zbyt silnego żywienia i aż do ociecenia karmić bardzo skromnie. Jeżeli obrzęk ten jest bolesny przy dotyku, należy koniecznie zastosować zimny okład z wody Burowa bez przerwy przez dwie doby i w tym czasie nigdzie krowy nie wyprowadzać; można także dwa razy dziennie lekko wysmarować wmię maścią borską w ciągu 10 minut. Jeżeli obrzęk wymienia nie jest bolesny, to należy krowę 2 razy dziennie przeprowadzać chociaż po 20 minut. Katar czy li nie żyty wymienia objawia się w ten sposób, że mleko samo kapie ze strzyków, przytem jest ono jakby zepsute i waży się przy gotowaniu. Zdarza się to najczęściej w lecie w czasie upałów. Chorą krowę należy często zdącać, naprzykład co 2 godziny i w ten sposób usuwać z wymienia zepsute przez bakterje mleko; oprócz tego dwa razy dziennie trzeba wcierać w wmię czystą masę kamforową, wmię obłożyć watą i lekko obandażować na krzyż. Postępując w ten sposób możemy wyleczyć wmię w ciągu 10—12 dni; mleka przez ten czas używać nie można. Róża w wymienia polega na tem, że wmię nieznacznie obrzęka, lecz znajdujemy na niem zapalenie skóry, która jest zaczerwieniona, gorąca i bolesna przy dotyku; krowa nieraz traci apetyt. Stwierdziwszy różę wymienia należy krowę umieścić w ciepłym zacisznym kąciaku obory bez przeciągu, dać jej na przeczyszczenie 50 gramów aleosu w połowie butelki wody, mleko często zdącać przez na ziemię i raz na dzień przez dni kilka lekko smarować wmię 10% maścią iechtyolową; przez ten czas krowy nie należy zupełnie wypuszczać.

Z. Olszański

PRZEGLĄD KRWICYNY WYDAWNICTW

Profesor Roman Prawocheński: „Hodowla świń”, w 2 tomach, razem str. 448 ze 126 rycinami. Warszawa, 1927 i 1928. Nakładem księgarni rolniczej. Cena 18 zł.

Jednym z doniosłych objawów naszej żywotności i postępu w nauce zootechnicznej jest wzmocniony ruch wydawni-

czy podręczników z tej dziedziny, datujący się od ostatnich kilku lat, kiedy po skonsolidowaniu się wzmoczonego Państwa Polskiego i wskazania w niem środowisk Studjów rolniczych tętno naszego życia i w tym kierunku zaczyna przybierać formy normalne. Wśród tych — nie tylko z punktu widzenia pedagogicznego, ale i praktycznego — tak bardzo nam potrzebnych, ba wprost upragnionych publikacyj, wybijają się na naczelnie miejsce pod względem umiejętnej treści i ujmującej formy w przedstawieniu rzeczy dwie książki Profesora Prawocheńskiego, mianowicie wydana w r. 1923 »Hodowla koni« i najnowsza o »Hodowli świń«.

Pierwsza z nich była już omawiana swego czasu na łamach »Rolnika«, obecnie zaś pragniemy scharakteryzować po krótko tę ostatnią.

Jeśli która z wielostronnych zalet tych podręczników najbardziej uderza czytelnika, to jest nią przeświadczenie, że ma tu przed sobą autora, który obok ogromnej erudycji naukowej jest zarazem rutynowanym hodowcą praktycznym. Mając tedy takie kwalifikacje fachowe, a ponadto dar literackiego ujęcia swych myśli i poglądów często zupełnie samorzutnych, nie dziw, że podręczniki wychodzące z pod pióra Prof. Prawocheńskiego odpowiadają najdalej idącym wymaganiom dydaktycznym a przy tem są bardzo pożyteczne. Wielce byłoby zatem do życzenia, aby się one znalazły nie tylko w ręku uczącej się młodzieży jako uzupełnienie dotyczących wykładów zootechnicznych, ale i gospodarzy wiejskich jako wademeum niezbędne w ich przedsiębiorstwach hodowlanych.

Na tych słowach szczerzego i obiektywnego uznania mógłbym właściwie poprzestać. Dla poinformowania jednak kół interesowanych o bogatej treści owego podręcznika do hodowli trzody chlewnej nadmienię tu choćby tytuły główniejszych jego rozdziałów:

Więc po bardzo interesującym »Wstępie«, zawierającym obok danych statystycznych, dotyczących hodowli świń u nas i na szerokim świecie, tudzież wartości i handlu produktami trzody chlewnej, wreszcie bardzo ciekawego zestawienia porównawczego (str. 17) wyników opasu świń i bydła, — Rozdział I daje przystępny, ale nie mniej przeto instruktywny »Zarys anatomji i fizjologii świń«. Rozdział II omawia »Pochodzenie, podział na typy i historję hodowli świń« od czasów najdawniejszych aż do dzisiejszej doby »powsennej« włącznie. Rozdział III traktuje o »Pokroju świń«, zaś Rozdział IV i ostatni tomu pierwszego opisuje »Rasy i odmiany świń współczesnych« — prymitywnych i uszlachetnionych, których wylicza i uwidocznia podobiznami kilkadziesiąt!

Tom drugi »Hodowli świń« zajmuje się specjalnie chowem trzody chlewnej i rozpada się na 7 rozdziałów, z których Rozdział I zatytułowany »Zasady doboru świń do rozplodu«, podaje w formie nader przystępnej

podstawowe pojęcia genetyczne w «Ogólnych uwagach o dziedziczności» dalej »Metody chowu świń« selekcję materiału rozplodowego i »Wybór kierunku hodowlanego«. Rozdział II omawia »Organizację hodowli trzody chlewnej: rejestrację, związki hodowlane, chłowne zarodowe itp. Rozdział III podaje praktyczne zasady »Urządzenia chlewni«, »Okólników«, »Pastwisk« i ich racjonalnego »pielegnowania i użytkowania«: — sprawa w naszych gospodarstwach chlewnych niezmiernie ważna i aktualna! — Rozdział IV zawiera wyczerpujące wskazania »Wychowu świń« od »Pielegnowania maciory próżnej« i jej po'omstwa aż do wieku użyteczności rozplodowej lub opasowej przychowku. Rozdział V poświęcony jest »Żywieniu trzody chlewnej« — ze wszystkimi szczegółami, bo jest tam mowa o witaminach, o normach pokarmowych stacji doświadczalnej w Ruhlsdorf i i. — a dotyczy żywienia psiół, maciory, knura, tudzież opasu mięsnego, boczkowego i słoninowego. Rozdział VI o »Użytkowaniu trzody« mówi o handlu świniami zarodowymi i opasowemi, o technice uboju i wyrobie wędlin i boczków (bekonów), wreszcie o »Użytkowaniu szczeni«. W końcu Rozdział VII o treści weterynaryjnej podaje wskazówki diagnostyczne, profilaktyczne i lecznicze na rozmaite choroby świń. — Czegoż więc można więcej żądać od podręcznika hodowlanego?!

A jednak nie koniec na tem: bo w wykazie literatury, odnoszącej się do tego działu hodowlanego wymieniono tu około dwieście dzieł kilkudziesięciu autorów polskich, angielskich, francuskich, rosyjskich i niemieckich. Skorowidz zać nazwisk i rzeczy ułatwia orientację w przebogatym tekście tej książki — obok spisu tytułów rozdziałów i podrozdziałów. Strona typograficzna wydawnictwa przedstawia się zadowalniająco: druk jest wyraźny i papier dobry, chociaż jeszcze nie dość dobry, aby wszystkie ilustracje wyszły należycie, — co możnaby usprawnić widliw stosunkowo niską ceną tego podręcznika, uprzystępniając go jak najszerszym kołom czytelników, którym go też jak najgoręcej zalecamy. Jest to już sto czwarte dzieło z rzędu tak popularne u nas i użyteczne! »Encyklopedji Gospodarstwa Wiejskiego«, wydane nakładem Warszawskiej Księgarni Rolniczej, co również z uznaniem dla niej podnieść należy. *Prof. Dr. K. Malsburg.*

Z DZIAŁALNOŚCI WŁAÓZ I INSTYTUCYJ ROLN.

Konferencja spółdzielni rolniczych w Sokolowie Podlaskim. Dn. 22 kwietnia br. odbyła się w Sokolowie Podlaskim Konferencja delegatów spółdzielni rolniczych z terenu powiatów sokolowskiego, węgrowskiego i siedleckiego, urządzona przez Związek Rewizyjny Polskich Spółdzielni Rolniczych.

Na terenie tych trzech powiatów jest czynnych 29 Kas Stefczyka, 28 spółdziel-

ni mleczarskich, 3 spółdzielni rolniczo-handlowe oraz 1 spółdzielnia piekarnia.

W Konferencji wzięło udział około 70 delegatów spółdzielni, przedstawiciele powiatowych organizacji zawodowo-rolniczych, delegaci samorządu powiatowego, oraz przedstawiciele Związku Rewizyjnego, Związku Mleczarskiego i Centralnej Kasy Spółek Rolniczych.

Referaty wygłosili: 1) p. Józef Mach o zadaniach spółdzielni rolniczych i o potrzebie ich współpracy z sobą; 2) p. Jan Bielecki o Kasach Stefczyka i 3) p. Franciszek Hajkowski o spółdzielniach mleczarskich. Nad poruszonemi problemami rozwinęła się żywa dyskusja. Ze szczególnem zainteresowaniem omawiano sprawę rozwoju mleczarstwa na terenie tych powiatów. W r. 1927 dostarczono do mleczarni spółdzielczych na terenie tych powiatów 7.684 tys. litrów mleka i wyrobiono 325 tys. kg. masła.

Zrzeszenie Rolników Wychowanków Uniwersytetu Poznańskiego. W połowie lutego b. r. odbył się w Poznaniu zjazd rolników, absolwentów Wydziału Rolniczo-Leśnego Uniwersytetu Poznańskiego. Celem zjazdu było założenie zrzeszenia, którego zadania polegają na skupieniu wszystkich absolwentów rolników Uniwersytetu Pozn. dla kontynuowania nadal stosunków koleżeńskich, wzajemnego wspomagania się pod względem moralnym i materialnym, pomocy w samokształceniu się członków, utrzymywania stałego kontaktu z Uniwersytem oraz szerzenia pracy społecznej wśród członków.

Przy bardzo licznym udziale uczestników w czasie 2-dniowych obrad, uchwalono Statut Zrzeszenia, wkladkę roczną w wysokości 12 zł., oraz dokonano wyboru Zarządu, Komisji Rewizyjnej i Sądu Koleżeńkiego. W skład Zarządu weszli kolejdy: dr. Felician Dembiński jako prezes, Jerzy Radomyski i Jerzy Dmochowski jako wiceprezesi, Karol Temler jako sekretarz, Wojciech Urug jako skarbnik oraz Jan Biernacki, Wacław Broszkiewicz, Krystyna Chelkowska i Janusz Hozer jako członkowie.

Następnie Zjazd powziął uchwałę, obowiązującą członków Zrzeszenia do abonowania „Roczników Nauk Rolniczych i Leśnych“, w kronice których umieszczane będą wszelkie publikacje, dotyczące Zrzeszenia.

Oficjalna nazwa Zrzeszenia brzmi: „Zrzeszenie Rolników Wychowanków Wydziału Rolniczo-Leśnego Uniwersytetu Poznańskiego“. Adres Sekretariatu Zrzeszenia: Poznań, ul. Dąbrowskiego 17, Stacja Doświadczalna W. I. R., kol. Karol Temler, Konto czekowe P. K. O. Nr. 209.655.

Uprasza się Szan. Kolegów o zgłaszanie się na członków Zrzeszenia i przekazywanie przekazem na P. K. O. wkładki.

W sprawie hodowli owiec. Katastrofalny spadek hodowli owiec w latach poprzedzonych zwrócił na tę niezmiernie ważną gałąź wytwórczości krajowej uwagę czynników miarodajnych i spowodował je do większego zajęcia się tą sprawą. To też i Centralny Związek Kółek Rolniczych, coraz bardziej rozszerzający swoją działalność i obejmujący stopniowo wszystkie dziedziny, wchodzące w zakres zainteresowań drobnego rolnictwa, we wrześniu r. ubiegłego uruchomił przy Dziale Hodowlanym instruktorjat hodowli owiec.

Centralny Związek Kółek Rolniczych dąży do podniesienia hodowli owiec drogą propagandy, konkursów, przeglądów, rejestracji i selekcji materiału zarodowego. Dotychczas przeprowadzone zostały 2 pokazy w pow. Janowskim (owca-krukówka) i 3 konkursy strzyży w pow. Janowskim i 2 w pow. Konstantynowskim. Na pokazach i konkursach zostały rozdane nagrody pieniężne i honorowe.

Daje się zauważyć w okolicach, gdzie dotarła działalność C. Z. K. R. w zakresie hodowli owiec wzmoczone zainteresowanie tą gałęzią hodowli i jest nadzieja, że w miarę dalszego rozwoju tego działu pracy hodowla owiec będzie się stale podnosiła.

Arol

Z Głównego Zarządu Związku Zawodowego Leśników w R. P. Już opuścił prasę „Pamiętnik IV Ogólnego Zjazdu Leśników Polskich“, który się odbył w Warszawie w październiku 1926 r.

Pamiętnik, wydany na ładnym papierze, ilustruje cały przebieg Zjazdu, obejmuje zgłoszone referaty, program, regulamin, na 253 str.

Wszyscy uczestnicy Zjazdu otrzymają go po uprzednim wpłaceniu na konto Związku w P. K. O. Nr. 737 zł. 3 tytułem zwrotu nadspodziewanie wielkich kosztów druku oraz po nadesłaniu dokładnego adresu do biura Głównego Zarządu, Warszawa, ul. Nowy Świat 36 m. 4.

Z działalności Okręgowego Urzędu Ziemińskiego w Stanisławowie. O ruchliwości powyższej władzy i o energii, z jaką się zabiera do rozwiązywania najważniejszych zagadnień ekonomicznych Województwa stanisławowskiego, świadczy fakt zebrania dat statystycznych co do rozmiarów polonii w Karpatach wschodnich. Daty te Urząd Ziemiński wydał w postaci map, oraz zbioru tabel, posiadających daty odnoszące się do poszczególnych polonii. Praca ta jest cennym materiałem do kwestji posiadającej — jak wiadomo — pierwszorzędne znaczenie tak dla gospodarstwa hodowlanego Województwa stanisławowskiego, jak i wogóle dla całej hodowli zwierząt w Polsce.

Ministerstwo Rolnictwa podaje do wiadomości, iż od 1 października 1928 r. do Państwowego Seminarjum dla nauczycielek szkół rolniczych żeńskich w Sokółku pow. Ciechanowskiego będą przyjmowane na roczną praktykę nauczycielską absolventki wyższych uczelni rolniczych i ogrodniczych, oraz seminarjów zawodowych (gospodarstwa domowego i robót ręcznych) i kursów pedagogicznych nauczycielskich.

Podania o przyjęcie na praktykantki-nauczycielki należy wnosić do Ministerstwa Rolnictwa, Senatorska 15 w Warszawie (Wydział Oświaty Rolniczej) dołączając odpisy (poświadczone rejentalnie): dyplomu szkolnego, metryki urodzenia i dowodu obywatelstwa polskiego, świadectwo lekarskie, życiorys i ewentualnie świadectwa z praktyki zawodowej i poprzedniej pracy.

Zgłoszenia należy nadsyłać najpóźniej do 1. VIII. 1928 r.

Polska Akademia Umiejętności podaje do wiadomości, iż z funduszu ś. p. Władysława Józefa Fedorowicza przysługujące nagrody za prace konkursowe, napisane na następujące tematy:

1) Zbadanie i opis pod względem fito-

3) pokaz dekoracji z wystawy stołowej dla pań i zakładów gastronomicznych, oraz pokaz wiązanek, koszów bukietowych, wieńców i t. p., 4) pokaz georgiń (dali) i kwiatów jesiennych, 5) pokaz owoców i warzyw, złoceń i roślin doniczkowych.

Za eksponaty i dekoracje przygotowane są nagrody: medale złote, srebrne, dyplomy, nagrody państwowe, honorowe w gotówce i upominkach.

Do ożywienia wystawy przyczynią się liczne zjazdy, oraz kursy dla zapoznania ich z pielęgnacją drzew i trawników przy drogach; kurs specjalny dla nauczycieli ludowych, kurs przetworów owocowych (przemysłowy) i t. p.

Jednym słowem Pomorska Wystawa Ogrodniczo-Przemysłowa zapowiada się nader imponująco.

Sprawozdanie z przebiegu I. raidu koników polskich. W związku z badaniami, jakie prowadzę nad konikiem polskim od lipca 1923 r., zorganizowałem w ostatnich tygodniach pierwszą próbę dzielności konika polskiego, a mianowicie próbny raid koników w zaprzęgu, na przestrzeni Bilgoraj—Poznań. W dniach od 28 kwietnia do 12 maja b. r. skutecznie ten raid odbył się i samodzielnie p. Ludomir Remiszewski pow. lek. weteryn. z Bilgoraja, celem zaś raidu było wykazać, czy i o ile parka koników w stanie w jakim się one dzisiaj znajdują (wadliwy wychów, marne żywienie, przedwczesne użytkowanie hodowlane i robocze i t. d.) sprostą wymaganiom stawianym w czasie wojny parze koni taborowych, t. j. czy przy stałym obciążeniu ciężarem ciągniętym o wadze 600 kg, wymienioną przestrzeń przebędzie z szybkością średnio dziennie 30 km. Tak ściśle sprzyżowanie warunków raidu miało służyć jako konkretne kryterium porównawcze przy wycenianiu sprawności koników, badanej na podstawie jednego zaprzęgu, jak to uwzględniono w tym próbnym raidzie.

Wyniki raidu były następujące: przestrzeń z Bilgoraja do Poznania, wynosząca 567 km, w czem 34% fatalnych dróg polnych, bocznych, błotnistych piaszczystych, względnie fatalnych bruków, przebył p. Remiszewski parka małych koników (ogierek „Późniak”, lat 6, wysokości 132 cm, wagi 265 kg, obwód nadpęcia 17,5 cm, oraz klaczka „Nigda”, lat 3 i pół, wysokości 135 cm, wagi 260 kg, obwód nadpęcia 18 cm) przy stałym obciążeniu koników ciężarem ciągniętym o wadze 600 do 637 kg w 14 dniach, przejeżdżając średnio dziennie przestrzeń 40,5 km, względnie nawet 43,6 km, jeśli się uwzględni dzień postoju w Radomiu, a więc faktycznie tylko 13 dni jazdy. W ciągu raidu poruszały się koniki z średnią szybkością 6,8 km na godzinę. Zatem na podstawie tego raidu okazały koniki sprawność o 35 proc., względnie nawet 45,3 proc., większą, aniżeli przewidywano w warunkach raidu, ustalonych na podstawie normy koni taborowych. Należy nadto szczególnie podkreślić, że koniki przybyły do Poznania w doskonałej kondycji, przeciawiającej się przez żywy temperament, oraz dobry ogólny stan fizyczny i psychiczny. Jak wynika z przytoczonej poniżej tabelki, waga koników, ich akcja serca i płuc pozostały bez zmiany, ciepłota zaś ciała, tętno, oraz ilość oddechu utrzymywały się stale w normalnych granicach wahań przy czem nawet ilość oddechów dzięki wtrenowaniu się koników, obniżyła się.

		Żywa waga	Ciepłota ciała	Tętno	Ilość oddech.	Granice płuc	Akcja serca
Ogierek „Późniak“	28 IV	265	37,7 C.	36	16	norm.	norm.
	12 V	268	38 C.	44	11	„	„
Klaczka „Nigda“	28 IV	260	37,9 C.	38	14	norm.	norm.
	12 V	259	38,4 C.	44	10	„	„

Na przestrzeni Bilgoraj—Poznań, w szeregu punktów kontrolnych miejscowe władze rządowe, policyjne i samorządowe notowały w założonej przezemnie „Książce kontrolnej” godziny przyjazdu i odjazdu p. Remiszewskiego, sprawdzana wagę ciężaru ciągniętego przez koniki, oraz ilość przebytych kilometrów. „Komisja Kontrolna Raidu”, zorganizowana w Poznaniu, obejmująca przedstawicieli zarówno sier wojskowych jak i naukowych, weterynaryjnych, oraz hodowlanych, sprawdziła przebieg raidu, stan koników, oraz ustaliła swe spostrzeżenia w końcowym protokole raidu, z którego zaczerpnięto powyższe dane. Za pomyślny przebieg raidu u-

bie frontowej najlepszym ze wszystkich ras, jakich armia dla celów pociagowych w czasie ostatniej wojny używała”. Major Stamirowski interesuje się nadto organizacją dalszych tego rodzaju raidów i zapewnia w tym względzie współpracę Wydziału Taborów. Pragnę wreszcie zaznaczyć, że w Komisji Kontrolnej opisanego raidu Szefostwo Taborów D. O. K. VII. reprezentował p. Porucznik Wł. Jarzębowski.

Przeglądając w ostatniej chwili, już po napisaniu powyższego sprawozdania, przeznaczanego dla „Rolnika” lwowskiego, ostatni numer tego pisma, a mianowicie nr. 24 z dnia 10 czerwca b. r., spostrzegłem na str. 403 w dziale „To i owo“



P. Ludomir Remiszewski, wykonawca I Raidu koników polskich, w drodze do Poznania opuszcza siedzibę swej pracy.

zyskałem dla p. Remiszewskiego szereg nagród i premii, w szczególności nagrodę im. I. Wiceministra Spraw Wojskowych za pośrednictwem Szefa Wydziału Remontu w Departamencie Kawalerji p. Pułkownika Rozwadowskiego, nagrodę od Komisji Kontrolnej raidu, oraz premię od Wielkopolskiej Izby Rolniczej, Małopolskiego Towarzystwa Rolniczego, Centralnego Związku Kółek Rolniczych i Oddziału Poznańskiego Towarzystwa Popierania Polskiej Nauki Rolnictwa i Leśnictwa. Nadto depesze gratulacyjne, za pomyślny przebieg raidu, nadesłali m. i. p. Prezes Fryderyk Jurjewicz, Dyrektor Departamentu Chowu Koni Min. Roln., Podpułkownik Sztabu Generalnego Pan Dr. M. Bardel ze Lwowa, Naczelnik Wydziału Hodowlanego Małopolskiego Towarzystwa Rolniczego p. Mieszkowski, zaś Szef Wydziału Taborów Ministerstwa Spraw Wojskowych p. Major K. Stamirowski w listach swych podkreślił wartość raidu i badań nad konikiem pisząc dosłownie, „iż dla swoich wybitnych zalet okazał się konik w służ-

notatkę, podpisaną przez profesora R. Prawocheńskiego, w której autor usiłuje poprostu ośmieszyć opisany wyżej raid, a przemiłując moje nazwisko, imputuje organizatorom, jako motyw uskuteczniejszej przez nich i opisanej próby dzielności koników, chęć autoreklamy. Jako organizator raidu pragnę przede wszystkim w imieniu własnym, oraz p. Remiszewskiego odeprzeć z całą stanowczością tego rodzaju zarzuty, mijające się z naszymi intencjami, zastrzegam sobie nadto na później wyczerpująca odpowiedź na wywody pana profesora Prawocheńskiego. Tymczasem sadzę, że szczęśliwy powyższego sprawozdania, porównane obiektywnie i spokojnie z tokiem myśli Profesora Prawocheńskiego, w umyśle każdego bezstronnego czytelnika wzbudzą zaufanie do przedsięwzięcia, oraz przekonanie o jego celowości i pożytku zarówno z punktu widzenia naukowego jak i przede wszystkim praktyczno-hodowlanego. Sadzę również, że w świetle powyższego sprawozdania nie ujdzie uwagi krytycz-

nych czytelników i ta okoliczność, że nawet jedyny, poważny i konkretny w notatce Profesora Prawocheńskiego zarzut, a mianowicie, że „nie było konkurencji” w przeprowadzonym raidzie, wobec ściśle określonych warunków raidu, jako miernika sprawności nawet pojedynczej pary koników, jest niesłuszny i nie wytrzymuje bezwzględnej krytyki. Niemniej w zupełności zdaje sobie sprawę, że i ten próbny raid koników, jak każde zresztą poczynanie ludzkie, mające zwłaszcza charakter próbny, nie był oczywiście pozbawiony usterek, zasługujących na rzeczowe omówienie.

Dr. Tadeusz Vetulani

Ludowa Żeńska Szkoła rolnicza im. Ks. Dr. Fr. Gołby w Bachowicach koło Zatora prowadzona przez Małopolskie Towarzystwo rolnicze już 8-ny rok i kształcąca dziewczęta i kobiety wiejskie wszechstronnie w gospodarstwie wiejskim zarówno teoretycznie jak i praktycznie, posiadająca własne gospodarstwo rolne, ogród warzywny, sad i pasiekę, wzorową kuchnię i piekarnię, szwalnię itd. przyjmuje już wpisy na rok szkolny 1928/29.

Na 10½ miesięczny kurs przyjmuje się dziewczęta po skończonym 16 roku życia, w pierwszym rzędzie córki członków Kółek rolniczych, lub członkinie Kół Młodzieży. Utrzymanie całkowite w internacie szkolnym wynosi zasadniczo 14 żyta miesięcznie, oceniony obecnie na 35 zł.

Podania, do których należy załączyć ostatnie świadectwo szkolne, świadectwo moralności i 5 zł. wpisowego (zwrotne w razie nieprzyjęcia) należy wnieść do kierownictwa Szkoły w Bachowicach p. Spytkowice koło Zatora, Województwo Krakowskie.

Sprostowanie. W Nr. 24 „Rolnika” w fejtynie p. M. Jędrzejowska p. t. „Wyścięgi warszawskie”, z powodu opuszczenia przez pomyłkę drukarską paru wierszy w części, omawiającej stado państwowe w Kozienicach, został częściowo zniekształcony tekst, za co niniejszym Szanownego Autora przepraszamy.

Redakcja

PORADNIK GOSPODARCZY

PYTANIA

205. Do mego gospodarstwa — 24 morgów roli — chciałem nabyć młocarnię — kierat do niej i przystawek.

Proszę o informację, jakiej marki młocarnia i kierat byłyby najodpowiedniejsze. Miałem młocarnię z wytrząsaczami i sitem marki „Odlew”, ale to był marny fabrykat. Cegielskiego są za delikatne — przynajmniej te, które widziałem w składach w Sanoku miały zbyt ciężkie drobne a gardła za wąskie. *Staly prenumerat*

206. Posiadam dużą ilość trocin przy tartaku, chciałbym przerabiać je na cegle. Proszę o bliźsze informacje, jakie maszyny są do tego potrzebne, gdzie je można nabyć i sposób wyrobu takiej cegły. Prosiłbym o możliwie szybką odpowiedź. *L. S. T.*

207. Czy hodowla kaczek „Bięguny indyjskie” nie rozpowszechniła się jeszcze poza obręb Małopolski wschodniej w miejscowościach bliżej położonych Grodna?

Czy ceny nie uległy niższe, gdyż zeszłoroczna cena 2.— zł. za jajo i 40 zł. za sztukę 5-cio miesięczną, wydaje mi się bardzo wygórowaną? *J. K.*

208. Jaka odmiana królików nadaje się najczęściej do rozpowszechnienia, jaka zdrowa, płodna, wydająca smacznie i obfite mięso, oraz zdane na futra skórki? Gdzie ją można nabyć i w jakiej cenie za parkę? Wolalby w miejscowości bliżej Grodna? Chował króliki, miewam proste o różnych barwach i sterujących uszami, są wytrzymałe, zdrowe, płodne, dają niezłe mięso, lecz skórki ich, wyrobione w miejscowych garbarniach, użyte na kołnierze, już w ciągu jednego sezonu wycierają się i tracą zupełnie wartość. Czy jest to wina skórek, czy wyrobu? Gdzie można dobrze wyrobić te skórki, co kosztuje i czy się oplaci? Czy futerka uszlachetnionych odmian są trwałe i z jakimi znanymi w handlu futrami można je porównać, co do trwałości? Gdzie i w jakiej cenie można je w stanie niewyrobnionym zbywać? *J. K.*

209. „Gdzie można nabyć puszek blaszane na konserwy z jarzyn i owoców.” *S. M.*

210. Gdzie nabyć można drożdże szlachetne do wyrobu wina z miodu.

Jak robić domowy ocet z porzeczek i jakich drożdży do tego użyć? *R. G.*

ODPOWIEDZI

Zabezpieczenia przed grzybem

(Odpowiedź na pytanie 112)

Pomysł jest w zasadzie dobry, tylko podłoga, której legary leżą wprost na betonie, dudni i skrzypi. Sadze, że możnaby śmiało na dobrze wyschnięty beton nasypać bardzo suchego piasku i na nim legary ułożyć. W każdym razie należy mur okoliczny oskrobać, poddać wydatnie wietrzeniu i światłu, a dopiero z końcem lata przystąpić do układania podłogi. O ileby Pan jednak stosował próżnię między legarami, wskazaniem byłoby regularne przewietrzanie jej. W tym celu wybiją się w murze małe otwory po kilka cm w kwadrat, które należy zabezpieczyć siatką przed najazdem myszy i szczurów. Drzewo w tych warunkach i przy spód podłogi jest znacznie odporniejsze na choroby od drzewa hermetycznie zamkniętego. Szkoda, że podłoga taka oziebia dość znacznie mieszkanie.

Ksylolit jest to masa, powstała przez użycie trocin wzgl. maki drzewnej z magnezją paloną (tlenek magnu) rozpuszczoną 30% roztworem wodnym chlorku magnu. Jest rzeczywiście wytrzymałym i zupełnie na choroby odpornym materiałem. Ksylolit można nabywać w gotowych płytach, albo wykonywać wprost na budowie jako jednolitą powierzchnię. Wykonaniem zajmie się każda większa firma budowlana (we Lwowie „Pezet”, ul. Akademicka; Inż. K. Krzyżanowski, ul. Kochanowskiego 38; Inż. Derdacki i Rewucki, ul. Zimorowicza i t. d.).

Podkreślić należy, że Ksylolit posiada wszystkie dodatnie własności drzewa t. zn. jest „ciepły”, tłumি গ্লস i daje się względnie łatwo obrabiać. Nie posiada natomiast wad drzewa; nie paczy się i nie podlega chorobom. Jedyną wadą jest wysoka cena, co do której należałoby się porozumieć wprost z firmą. *Inż. Broniewski.*

Kalkulacja kosztów utrzymania wołów

(Odpowiedź na pytanie 147)

W sprawie tej pomieściliśmy w 26 zeszycie artykuł p. Inż. H. Romanowskiego. *r.*

Podatek drogowy

(Odpowiedź na pytanie 183)

W sprawie podatku drogowego zauważamy, że normalnie nie może on przekraczać 100% zasadniczego podatku gruntowego (państwowego). W wyjątkowych atoli wypadkach mogą samorzady uzyskać specjalne zezwolenie Ministra — a to do najwyższej granicy, która nie śmie przekraczać 150% państwowego zasadniczego podatku gruntowego.

Należy więc zbadać, czy takie zezwolenie uzyskano — gdyż w razie braku takiego zezwolenia możnaby przeciw wysokości podatku wnieść rekurs.

Walące się na większą własność podatki i opłaty drogowe zaczynają przekraczać wszelką miarę równości i konieczności, aby przy uregulowaniu ustawy z 1923 r. (o tymczasowym pokryciu potrzeb samorządowych) Sejm nasz sprawdził udział obszarów dworskich do normy odpowiadającej korzyściom i użytkownikom dróg przez obszary dworskie. Pamiętać trzeba, że jeśli mała własność trzyma parę koni na obszar już 2-morgowy, to wielkiej własności wystarczy para koni na obszar 20 morgów. — Uwijające się zatem dziesięciokrotnie liczniejsze furmanki włościańskie, dziesięciokrotnie więcej używają i korzystają z dróg, aniżeli furmanki dworskie, które się zresztą nigdy „furmankstwem” nie trudnią.

Należy to zatem do niesprawiedliwości demagogicznych, jeżeli się dworcom każe przyczynić do naprawy i budowy dróg w tym samym stopniu, jak włościanom — t. j. wedle tego samego klucza podatkowego. *Dr. K. Czerny.*

Furmanki dla celów gminnych

(Odpowiedź na pytanie 184)

Prestacje furmanek na budowie i naprawy dróg reguluje rozporządzenie Prezydenta R. P. z 20. X. 1927 Nr. 95 dz. u. R. P. Rozporządzenie to ogłosił „Rolnik” w Nr 51/ex 1927 i 1/ex 1928.

Widocznie dana Zwierzchność gminna stosuje rozporządzenie Prezydenta R. P. z 20. X. 1927 Nr. 95, analogicznie także do prestacji na budowę szkoły — lecz niesłusznie, albowiem takie analogiczne stosowanie w ustawach niema uzasadnienia, a powołane rozporządzenie ma zastosowanie tylko do budowy dróg i mostów.

Gdyby jednak taka analogia dała się pomyśleć, to wyzwanie dostarczania furmanek z dnia na dzień jest także bezprawiem, albowiem podobne nakazy winny być doręczane z góry na 7 dni (art. 11 rozp. z 20. X. 1927 Nr. 95 dz. u.).

Zauważa się, że wezwanie takie i dlatego jest nieważne, bo może zasadać się li tylko na orzeczeniu Starostwa nakładającym ciężar dostawy furmanek (art. 6. powoł. rozp.) i w gminie ogłoszonym, a takiego orzeczenia Starostwo wydać nie może na rzecz budowy szkół, gdyż rozporządzenie to z 20. X. 1927 odnosi się tylko do furmanek dostarczających się mających do budowy dróg i mostów.

W sprawie ciężarów i opłat na budowę szkół odsyłam do moich wyjaśnień zamieszczonych w Nrach 19 i 48 „Rolnika” z r. 1927. *Dr. K. Czerny.*

Potrącenie w podatkach kosztów budowy budynków gospodarczych

(Odpowiedź na pytanie 186)

Co do potrącania kosztów budowy gospodarczych budynków z ogólnego dochodu w zeznaniu dla wymiaru podatku dochodowego wydane zostały rozporządzenia Ministerstwa Skarbu opierające się na ogólnej ustawie o podatku dochodowym.

W roczniku „Rolnika” z I półrocza r. 1928 mieszczą się odnośnie szczegóły i łatwo je wyszukać.

Dr. K. Czerny.

Wyloty drenowe

(Odpowiedź na pytanie 189)

Bardzo trwałe są wyloty drenowe z drzewa dębowego, impregnowane za pomocą karbolineum, zaopatrzone w kratki druciane żeby żaby, myszy etc. nie mogły dostać się do wylotów. Również bardzo praktyczne są wyloty z cementu, zaopatrzone w automatyczną kłapę, którą odpływająca woda podnosi.

J. K.

Jak wytepić ślimaki

(Odpowiedź na pytanie 194)

Przeciwko ślimakom nagim (Pomrowikom) stosuje się następujące środki:

Polą, na których pojawiły się ślimaki, posypuje się pyłem wapniowym z rozpadniętego w powietrzu wapna palonego (6 do 9 q na ha) w czasie pogodnym, późnym wieczorem lub wczesnym rankiem; można to uczynić przy pomocy specjalnych aparatów do tego celu służących lub też siewników do nawozów. W czasie posypywania oczy osłonić okularami, twarz i ręce natrzeć tłuszczem, rąk nie myć w wodzie. Ślimaki broniąc się przed gryzącą substancją wydzielają duże ilości śluzu, który wraz z wapnem tworzy powłokę ochronną, która po pewnym czasie zsuwa się z ciała. Posypywanie zatem należy powtórzyć mniej więcej po upływie 1—2 godzin i wówczas ślimaki nie mogą wydzielić potrzebnej ilości śluzu obrychlać i giną bądź skutkiem wyschnięcia bądź też skutkiem porażenia skóry. Do posypywania można także użyć kaimitu (w ilości około 400 kg na 1 ha), popiołu, wtrątu żelaza (30 kg na 1 ha) z piaskiem, bezwodnego siarczanu miedzi, pyłu tytoniowego.

Z pomiędzy płynów do spryskiwania wymienić należy siarczan miedzi, którego 4-procentowy roztwór stosują w Ameryce.

Jeżeli chcemy chronić polą wolne od ślimaków przed najściem ich z sąsiedztwa, wówczas otaczamy je z tej strony, z której spodziewane jest pojawienie się szkodnika, głębszą bruzdą (przy pomocy plugów), którą wysypujemy wapnem (albo kaimitem, gipsem, saletrą, popiołem drzewnym, sadzą, piaskiem drobnoziarnistym); dobre są także plewy jęczmienne, również sieczka, suche igliwie sosnowe.

Zagroźone kultury roślinne — jeżeli chodzi o niewielką przestrzeń — otacza się dokoła pasem ochronnym z wymienionych substancji gryzących lub kłujących.

Dobre usługi oddaje walowanie lub kilkukrotne bronowanie. Wał rozdusza ślimaki, a zgniatając bryły ziemi pozbawia ich kryjówek potrzebnych do życia, składania jajek.

Drenowaniem obszarów zbyt wilgotnych pogarsza się warunki bytu ślimaków.

Zakładanie przynet ma na celu zwabienie do nich większej ilości szkodnika,

k którego wówczas można skutecznie wyniszczyć. Jako przynet używa się świętego ściągniętej kory z gałęzi wierzy (która zwabia ślimaki wewnętrzną soczystą warstwą), dużych liści, deseczek, dachówek, rur drenowych i t. p. Skuteczność przynet powiększa się przez osmarowanie ich zleczalem masłem, smalcem, nadpsutymi owocami i t. p., także wszelkie odpadki kuchenne spełniają również swoje zadanie. Dobrą przynetą dla ślimaków jest marchew, burak, salata.

Po zbiorach pola należy przorać, oczyścić i zwałować celem usunięcia kryjówek dla ślimaków.

Kompost w ogrodach napajać dobrze wapnem.

W Ameryce zwalczają ślimaki ogniem, do którego to celu można w każdej chwili przystosować zwykły spryskiwacz: zbiornik spryskiwacza napełnia się naftą, która daje strumień ognia długi na 2 do 5 metrów.

Opracowanie szczegółowe planu zwalczania w danym wypadku zależy oczywiście od miejscowych warunków, bez znajomości których dobór środków i sposobów ich zastosowania musi być pozostawiony ocenie osoby proszącej o poradę. Ponadto nie jest wszystko jedno czy mamy do czynienia z ślimakami nagimi czy też oskorupionymi, w pytaniu nie ma bliźszych co do tego wyjaśnień, byłoby pożądanym nadesłanie kilku okazów do Stacji Botaniczno-Rolniczej we Lwowie, ul. Żybkiewiczza 40.

A. Krasucki.

Ogrodzenia folwarczne

(Odpowiedź na pytanie 198)

Filarki betonowe do ogrodzeń wykonywane zazwyczaj o przekroju kwadratowym od 10/10 cm do 20/20 cm zależnie od wysokości i wymaganej odporności ogrodzenia. Przy małej ilości słupów opłaca się formy drewniane, zbite z całowalnych desek. Przy większej ilości lepiej użyć rozkładanych form blaszanych, na zawiąsach, gdyż deski przy każdorazowej rozbiórce formy łatwo się niszcza. Formę blaszaną dobrze jest powlece wewnątrz jakimś tłuszczem, formę drewnianą, szczególnie w lecie, należy dobrze zmoczyć. Wkładki żelazne średnicy 4—8 mm dajemy wzdłuż wszystkich czterech krawędzi słupa w odstępnie 10—15 mm od zewnętrznej powierzchni. Wiążemy je co kilkanaście cm cienkim drutem palowym. Szkielet stąd powstały układamy w formie, podpierając wkładki odpowiednio kamyczkami 1 do 1 i pół cm, aby zachować odpowiedni odstęp od ścian formy. Następnie urabiamy beton, którego skład powinien wynosić około 125 kg cementu (czyli 0'089 m³) na 0'532 m³ piasku i 0'887 m³ żwiru. Wody dodaje się tyle, aby masa była błotnista, plastyczna.

Inż. Broniewski.

Najlepsze młocarnie

(Odpowiedź na pytanie 202)

Prawdopodobnie pytający miał na myśli większe typy młocarń. Z wyrobów zagranicznych niemieckich wybijają się w tym dziale przedewszystkiem młocarnie firmy Lanz w Mannheim. Zastępstwo ich na Polskę posiada Nietsche i Ska, Poznań ul. Kołcowa Nr. 1/3, z angielskich młocarnie Ruston Proctor i Cie w Lincoln, zastępstwo na Polskę, Kowalski i Trylski w Warszawie, ul. Miodowa 4, tudzież wyroby fabryki Ransomes w Ipswich. Te

ostatnia reprezentuje u nas Bronikowski, Grodzki i Wasilewski, Warszawa, Senatorska 33, wreszcie młocarnie Marschalla, które reprezentuje Syndykat Rolniczy, Lwów 3 Maja 11. Z fabryk austriackich młocarnie Claytona — Shuttlewortha, która to firma posiada swą filię we Lwowie, przy ul. Gródeckiej.

Z fabryk krajowych na wyszczególnienie zasługują wyroby fabryki H. Cezliński w Poznaniu i M. Wolski w Lublinie. Pierwsza buduje młocarnie nawet największych typów, z wszelkimi urządzeniami dodatkowymi do samopodawania i wydmuchiwania plew. Fabryka Wolskiego tak wielkich typów nie wyrabia. Prócz tych istnieje u nas szereg fabryk wyrabiających młocarnie mniejszego typu, przeważnie do popędu kieralowego.

Dr. Michał Wójcicki

Młocarnie i kierat dla małego gospodarstwa

(Odpowiedź na pytanie 205)

W sprawie kupna odpowiedniej młocarni, kieratu i przystawki kieralowej należy zwrócić się do fabr. masz. roln. M. Wolski w Lublinie, która w tym dziale produkcji jest doskonała. W zapytaniu do fabryki podać wymagania jakimś zadane maszyny mają odpowiadać i zażądać, by fabryka nadesłała szczegółowe dane i ilustracje żądanych maszyn.

Dr. Michał Wójcicki.

Wyroby wina z miodu

(Odpowiedź na pytanie 210)

Wyjaśnienia w powyższych sprawach znaleźć można w książce p. Ludwika Spissa p. t. „Wina domowego wyrobu”. Nabyć ją można w cenie 4 zł. w Księgarni Polskiej B. Polonickiego we Lwowie.

TO I OWO

Polskie Radio przesyła nam następująca odezwę:

„Pragnąc zorientować się w przyczynach powolnego rozpowszechniania się radia w Polsce, w porównaniu z zagranicą, zbadać przyczyny tego i znaleźć środki zaradcze, zwracamy się do Was Szanowni Czytelnicy z pytaniami, na które prosimy dać szczere i obszerne odpowiedzi, przesyłając je pod adresem Polskie Radio — Wydział Propagandy, Warszawa Niecała 2, zaznaczając w jakim piśmie zapoznał się czytelnik z pytaniami.

Oczekujemy więc tysięcy odpowiedzi. Piszcie!

Pytania:

- 1) Czy czytelnik miał już sposobność słuchania radia?
- 2) Czy uznaje korzyści jakie osiągnąłby z posiadania aparatu na własność?
- 3) Co go wstrzymało od założenia radioaparatu a) czy brak funduszy, b) czy obawa przed wyborem niewłaściwego aparatu.
- 4) Jaką sumę mógłby przeznaczyć na nabycie aparatu, w ilu miesiącach mógłby pokryć kosztą kupna?
- 5) Co specjalnie w audycjach radiowych zczytyłoby sobie słyszeć (muzykę, odczyty fachowe, komunikaty prasowe, wiadomości handlowe)?
- 6) Co się podoba, a co nie w dotychczasowych audycjach polskich stacyj nadawczych?.

POŚREDNICTWO PRACY I HANDLU

Do zlecenia należy załączyć kwit zapłacony prawnemu.

Zgłoszenia sprzedających

Wzory, druki rachunkowości gospodarstwa domowego z objaśnieniami: Zofja Krzysztofowiczowa, Artassów, p. Kulików. 102-27

Koguty Plymouth-Rock, Zakliczyna, Tęchów, p. Belz. Patrz ogłoszenia w inseratach. 103-27

Wolne posady

Bakończyce, p. Przemysł, przyjmie na czas znów, praktykanta do pomocy gospodarskiej. 104-28

Z RYNKÓW ROLN. KRAJ. I ZAGRAN.

Notowania Giełdy zbożowej i towarowej we Lwowie.

w dniu 25 VI 1928 r.

Transakcje na Giełdzie przeważnie w pszenicy i owsie rumuńskim oraz w życie krajowym. Sporadyczne transakcje w hreczce, jęczmieniu i prosie węgierskim. Ceny zboża chlebowego silnie zniżają. Przy obfitej podaży bardzo słaby popyt. Kukurudza rumuńska podrożała. Otreby i mąka żytnia spadły w cenie.

Tendencja wybitnie zniżkowa.

Uspokojenie spokojne.

Ceny rozumieją się w złotych za 100 kg bez podatku spożywczego, miejscie stacja załadowania. Kursa ustalone na podstawie cen rynkowych.

Pszenica kraj. dworska 53 50-54 50 pszenica kraj. zbiorowa 52 00-53 00, żyto małopolskie ec 1927 690 gr. 44 00-45 00, jęczmień malop. brow. 670 gr. 43 50-44 50, jęczmień malop. przemiałowy 640 gr. 41 00-42 00, jęczmień malop. pastewny 600-610 gr. 00 00-00 00, owies malop. ec 1927 450 gr. 45 00-46 00, kukurydza rumuńska 42 25-42 75, ziemiaki przemysłowe 0 00-0 00, fasola biała 65 00-70 00, fasola kolor. 48 00-50 00, krasa 60 00-65 00, groch 1/2, Wiktoria 63 00-68 00, groch polny 52 00-57 00, bobik 40 00-41 00, mieszanica pastwana w ziarnie 00 00-00 00, wyka 32 00-36 00, siano słodkie krajowe prasowane 14 00-15 00, słoma prasowana 5 00-5 25, hreczka 47 00-48 00, len 00 00, lubin niebieski 21 00-22 00, rzepak ozimy ec 1927 00 00-00 00, mąka pszena 40% (brutto za netto łącznie z workami loco Lwów) 90 00-91 00, mąka pszena 50% (brutto za netto łącznie z workami loco Lwów) 80 00-81 00, mąka żytnia 65% (brutto za netto łącznie z workami loco Lwów) 71 00-72 00, grysik kukurydziany 66 00-69 00, mąka kukurydziana 49 00-51 00, otreby żytn. netto bez worka 28 75-29 75, otreby pszenne netto bez worka 26 25-26 75, kasza hreczana 50% całowek 50% połówek 89 00-91 00, kasza jaglana 85 00-87 00, kasza jęczmienna 66 00-68 00, pekać 64 00-66 00, prosa krajowe 47 00-49 00, makuchy lniane 00 00-00 00, koniuczyna czerwona kraj. naturalna 220 00-250 00, mak niebieski 115-125, mak siwy 92-102, worki jutowe wyr. Stradom. Warta 1 55-1 60, Częstochowianka 75 kg za sztukę 0 00-0 00, worki używ. dobre za szt. 1 25-1 30.

Wykaz cen ziemiopłodów na placach targowych (w złotych za 100 kg).

W KRAKOWIE w dniu 15 VI 1928. Pszenica: dworska 57 00-58 00, targowa 56 00-56 50; żyto: dworskie 53 00-53 50, targowe 51 50-52 00; jęczmień: na krupy 45 00-46 00, targowy 00 00-00 00, na pasze 43 00-44 00; owies: dworski 49 00-50 00, targowy 48 00-49 00; kukurydza krajowa 00 00-00 00; tataraka 00 00-00 00; groch: zwycz. 60 00-65 00, Victoria 105-110, siewny małopolski 000 00-

00 00; fasola: „Jasiel“ 00 00-00 00, biała zwycz. 60 00-62 00, krasa długa 63 00-65 00, krasa 00 00-00 00, mieszanica 45 00-48 00; bobik 00 00-00 00; wyka siewna 43 00-44 00; wyka 00 00-00 00; rzepak 00 00-00 00; lubin: żółty 30 00-31 00, niebieski 27 00-27 50; mak: niebieski 00 00-00 00, szary 00 00-00 00; kminek krajowy 00 00-00 00; koniuczyna: nasienna 00 00-00 00, czzerw. bez kał. 00 00-00 00; siano: słodkie nowe 24 00-26 00, średnie 20 00-22 00, kwaśne 16 00-18 00; potraw 00 00-00 00; koniuczyna 00 00-00 00; słoma żytnia długa 12 00-13 00, mierzwa luzem 0 00-00 00; mąka pszenica: 45% gł. 86 00-87 00, 45% grys. 88 00-89 00, 50% pszenka krak. 84 00-85 00, 70% pszenka 00 00-00 00, 0000 z Kongr. gł. 00 00-00 00, 0000 z Kongr. grys. 00 00-00 00; grysik pszenny 00 00-00 00; mąka żytnia: 65% 74 50-75 50, 65% 00 00-00 00, 65% poz. 00 00-00 00; otreby: żytnie 31 00-32 00, pszenne 31 00-32 00, ofagi 00 00-00 00; pekać zwycz. 59 00-60 00; sickanka 60 00 do 61 00; poblaniaka 00 00-00 00; seradela 00 00-00 00; ziemiaki 9 50-10 50.

Notowania na giełdach zbożowo-towarowych:

W PRZEMYSŁU dnia 22 VI 1928. Pszenica 58 00-00 00, żyto 52 00-00 00, jęczmień 48 00-00 00, owies 46 00-00 00, siano 00, słoma 0 00, ziemiaki 12 00.

W STANISŁAWOWIE dnia 21 VI 1928 r. — Pszenica 57 57, żyto 48 64, jęczmień 42 83, owies 44 33, kukurydza 45 42, ziemiaki 9 00-10 00, hreczka 51 00-00 00, prosa 49 33-00 00, groch polny 51 66-00 00, groch „Wiktoria“ 73 33-00 00, bobik 43 50-47 50, fasola kolorowa 47 50-00 00, fasola biała 62 50-00 00, siemie konopne 75 00-00 00, siemie lniane 80 00-00 00, wyka 44 00-00 00, lubin 43 00-00 00, marchew 0 10-0 00, buraki ewikłowe 00 25-00 30 buraki pastewne 00 00-00 00 cebula 00 70-00 90, czosnek 0 40-0 50, siano łągowe 00 00, polne 18 00, lasowe 00 00, koniuczyna 00 00, mieszanica 00 00, słoma okłotowa do sienników 6 33, na sieczkę 4 80, kukurydza zagr. 00 00-00 00.

W CHYROWIE dnia 11 V 1928 r. za 100 kg: Pszenica 60 00-65 00, żyto 55 00 do 58 00, jęczmień 50 00-55 00, owies 48 00 do 52 00, ziemiaki 15 00-00 00.

Sprawozdanie handlowe specjalnego składu nasion T. Otmianowskiego w Poznaniu.

Notowania informacyjne za 100 kg za jakości doczyszczoną, z ostatniego sprzętu, z gwarancją normalnej siły kiełkowania i czystości, (Lucerna, koniuczyna i tymoteusz atestowane bez kanianki) w złotych dnia 21 V 1928 roku.

Lucerna prawdziwa prowansalska 580-625, Lucerna prawdziwa północnowłoska 540-570, koniuczyna czerwona 300-380, koniuczyna biała 230-350, koniuczyna szwedzka 320-380, koniuczyna żółta chmielowa odulszczona 200-245, koniuczyna żółta chmielowa w łuskach 100-120, inkarnatka 000-000, przelot pospolity 260-300, rajgras angielski krajowy na trawniki 150-170, rajgras angielski krajowy na łąki i pola 130-145, Trawa kupkowa 320-390, tymoteusz 80-120, seradela 31-35, wyka lotowa 40-45, peluska 42-46, wiezka zimowa 00-00, groch Wiktoria 85-100, groch polny mały 54-60, groch ziel. Folgiér 70-80, gorcezka 65-72, rzepik latowy 100-130, tataraka 50-60, koniopił 100-125, siemięlnik 90-100, prosa 48-52, mak niebieski 110-120, mak biały 140-150, lubin nieb. 25-27, lubin żółty 26 50-29 50.

Komunikat centralnej targowicy na bydło we Lwowie od dnia 16 VI - 22 VI 1928.

Wynosił spęd: wołów 0 sztuk, buhaji 25 sztuk, krów 496 sztuk, jałownika

17 sztuk, razem 538 sztuk; cieląt 1107 szt. baranów 00 szt.

Placono za 1 kg żywej wagi: woly 000-000 000-000 gr, bulh 158-160, 000-150, 000-000 gr, krowy 165-175, 154-160, 100-108 gr jałownik 160-170, 000-000, 000-105 gr, cielęta 125-145 gr, barany 00-00 gr.

Łój jałady 1 60 zł, łój przemysłowy 0 70-1 00 zł, siano 1 26 00-30 00 zł, siano II 18 00-23 00 zł, siano nowe 17 00-21 00 słoma 7 00-8 00 zł, koniuczyna 00 00-00 00 zł, tymotka 00 00 do 00 00 zł, skóry surowe bydlęce lekkie I. kl. 2 86 zł, bydlęce ciężkie I. kl. 2 82 zł, cielęta I. kl. 4 50 zł, cielęce prow. I. kl. 4 00 zł, końskie duża sztuka 3 60 zł, końskie mała sztuka 2 50 zł.

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

W KRAKOWIE w dn. 16-22 VI 1928 Placono za 1 kg żywej wagi: buhaje 100 do 190 gr, woly 132-200 gr, krowy 085-190 gr, jałownik 100-180 gr, cielęta 125-195 gr,kozy i barany 000-000 gr, nierogaczina 184-236 gr, bitej wagi: 250-310 gr.

Na targ spędzono: buhaji 144, wołów 35, krów 139, jałowek 119, cielat 904, owiec 0, kóz i baranów 0, nierogaczyny 917, razem 2258 sztuk.

Ceny skór: wołowe 1 kg 3 00, krowie 2 80, cielęca za 1 szt. 14 00-15 00, z jałowek 1 kg 3 10 zł.

Ceny koni w Krakowie w dniu 12 VI 1928: Konie lekkie pojazdowe 450-900 zł, robocze 300-500 zł, rzeźne 60-150 zł.

W PRZEMYSŁU w dniu 22 VI 1928. Placono za bydło zł. 1 25-0 00, barany 0 00, cielęta 1 00, świnię powyżej 100 kg 0 00, świnię tłuście 0 00-0 00, świnię poniżej 100 kg 0 00, świnię chude 0 00, świnię 1 88.

Na targ przypędzono 65 sztuk koni, 170 sztuk bydła, 289 świń dużych i 462 świń małych.

W TARNOWIE w dniu 22 VI 1928. Placono: bydło od 120-162 gr, cielęta od 112-150 gr, świnię od 135-225 gr.

W JAROSŁAWIU w dniu 22 VI 1928 r. Placono: bydło od 0 90-1 45, cielęta od 1 00-1 40, świnię rzeźną od 1 40 do 2 00, buhaje 0 00-0 00 zł.

W STANISŁAWOWIE w dniu 22 VI 1928. Ogólny spęd wyniósł 1084 sztuk, w tem 345 sztuk bydła, 00 sztuk cieląt, 155 sztuk koni, 216 sztuk świń 368 sztuk prosiąt i 00 sztuk kóz.

Placono: bydło rogate 0 96 zł, świnię 1 84-0 00 zł.

W CHYROWIE w dniu 15 VI 1928. Świnię żywej wagi 1 kg 1 50-1 90.

Ceny ryb we Lwowie

w handlu detalicznym na targu w dniu 23 VI 1928 r. - za 1 kg.

Szczupak żywy 6 50-0 00, karpie żywe 6 00-0 00, szczupaki i karpie śniecie 0 00-0 00, Karpie żywe „węgierskie“ 0 00, liny żywe 4 00-0 00, łeszcze i karasie 3 50, drób 2 75-0 00. Karpie na części 0 00.

Ceny rynkowe masła i mleka we Lwowie w dniu 27 VI 1928. - Ceny za 1 kg w zł.

Masło deserowe w hurcie 4 60-4 80 w detalu 5 00-5 20 kuchenne 4 20-0 00 Mleko 35 gr. Jaja 14 gr.

Ceny masła i mleka wedle notowań Mał. Związku Mieczarskiego we Lwowie (ul. Mickiewicza 26).

Masło deserowe w hurtie 5 00, formowane 5 20, kuchenne w blokach 4 50, formowane w detalu 5 40, w blokach 5 20

Jaja po 00 gr. Mleko 35 gr.

KSIĘGARNIA POLSKA
BERNARDA POŁONIECKIEGO
 WE LWOWIE

Lwów, dnia 1 lipca 1928 r.

Wielmożna Pani!

Zauważyliśmy, że JW Pani przeoczyła nasz apel do łaskawych Czytelniczek „Rolnika“, aby zechciały korzystać z naszej oferty, która poleca cenne i niezbędne dla każdej kobiety dzieła, jako to:

MONATOWA: „UNIWERSALNA KSIĄŻKA KUCHARSKA“ Cena w oprawie ozdobnej Zł. 24

HOJNACKI: „HIGJENA KOBIETY“ Cena w oprawie ozdobnej Zł. 20

„ALMANACHY ŚWIATA KOBIECEGO“ I-szy Cena Zł. 4, II-gi Cena Zł. 5, III-ci Cena Zł. 6.

Książki powyższe oddajemy na spłaty miesięczne, w wysokości oznaczonej przez samych Odbiorców. Każdy Klije nt płacić może tak wysokie raty miesięczne, które mu nie czynią zbytniej różnicy w jego domowym budżecie.

Głównem naszym życzeniem jest ułatwić nabycie tak cennych dzieł, w życiu codziennem prawie nieodzownych.

Kto przestudjuje dzieło Dra Hojnackiego, zaoszczędzi sobie pieniądze na lekarstwa i uchroni się od choroby. Dr. Hojnacki uczy kobietę jak ma żyć, aby zachować zdrowie, urodę, świeżość ciała i umysłu.

Kto ma wątpliwości, czy dzieła przez nas polecane są naprawdę wielkiej wartości, ma prawo zamawiać je z zastrzeżeniem, że wolno mu będzie po przegłądnięciu zwrócić je na nasz koszt.

Naprawdę warto korzystać ze sposobności poznania dzieł tak bardzo cennych. Wystarczy załączoną tu kartkę wypełnić i podpisać, aby bez ryzyka przyjść w posiadanie niezbędnych książek.

Prosimy usilnie nie tylko samej korzystać z naszej oferty, ale zaznajomić z jej treścią wszystkie te osoby, które z korzyścią dla siebie dzieła te nabyć mogą.

Za każde przekazane nam zamówienie nowego Odbiorcy ofiarowujemy premje w książkach naszego nakładu.

Z poważaniem

KSIĘGARNIA POLSKA
BERNARDA POŁONIECKIEGO