

# „ROLNIK“

OKŁADKA INSERATOWA.

Biuro redakcyi i administracyi: Lwów, ul. Lindego 6.

**Ogłoszenia przyjmuje tylko Administracya „Rolnika“.**

**CENA OGŁOSZEN:** 25 h. od wiersza cztery razy łamanego drobnym drukiem. Szósta część strony 9 K. Czwarta część strony 12 K. Trzecia część strony 15 K. Połowa strony 22 K. Cała stronica 40 K. Przy częstszym inserowaniu stosowny opust. — Ogłoszenie na pierwszej stronie okładki wielkości pół strony kosztuje K. 30. — Na ostatniej stronie okładki pół strony K. 26. — cała K. 50.

Czytelników naszych prosimy, aby zamawiając cokolwiek podług inseratu w naszym piśmie, powoływali się zawsze na „Rolnika“.

## NASIONA GOSPODARSKIE

ZBOŻA DO SIEWU

Wszelkie NAWOZY SZTUCZNE

WĘGIEL ≡ ≡ ≡ PASZE

dostarcza

1

## BANK ROLNICZY

e. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego

**LWÓW, plac Smolki I. 3.**

**Adres na listy i telegramy: BANK ROLNICZY, LWÓW.**

Telefon działu zbóż i nasion Nr. 56.

Telefon działu nawozów i węgla Nr. 278.

## ZWIĄZEK HANDLOWY AGRONOMÓW

Lwów plac Smolki I. 4

*poleca do robót polnych znakomite narzędzia*

ORYGINALNE VENTZKIEGO

*plugi, kultywatory, brony, grabiarki i inne narzędzia rolnicze  
opisowe cenniki z rysunkami wysyłamy na żądanie.*

# WSZELKIE NAWOZY SZTUCZNE

a to: Tomasyne, Superfosfaty, Mączki kostne, Saletrę chilijską, Sól potasową, Kainit, Wapno azotowe, Siarkan amonowy, i t. p.,  
z pod ścisłą gwarancją zawartości składników chemicznych.

## MOLASYNE

jako higieniczny i posilny środek pokarmowy, dla koni, bydła rogatego, krów mlecznych i etc. ——— Poleca:

Dom rolniczy

**ERNEST BAHLSEN, Kraków, ul. Karmelicka 23.**

# MASZYNY ŻNIWNE

————— oryginalne —————

III

## CORMICKA

części do nich i oryginalny szpagat

≡ **MANILLA** ≡

ma zawsze na składzie i poleca:

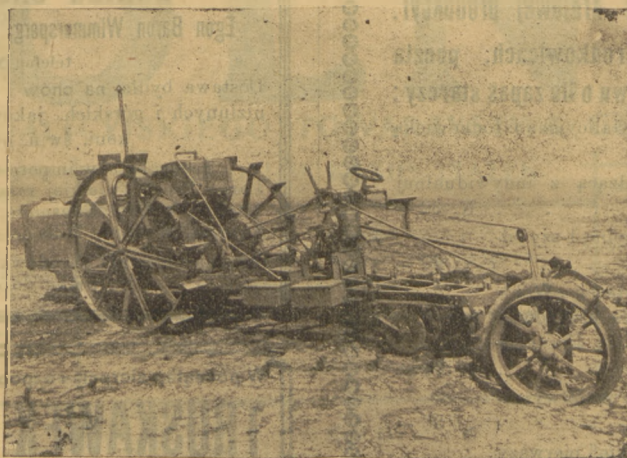
# BANK ROLNICZY

e. k. Galic. Towarzystwa Gospodarskiego

Oddział maszynowy LWÓW, ul. Gródecka l. 58.

„STOCK“ o 55 HP. w najnowszym, nadzwyczajnym udoskonaleniu!

Motorowe zagłębienie  
i podnoszenie korpu-  
sów względnie regu-  
lacja głębokości sa-  
moczynnie przez  
motor.



Zredukowane do  
minimum  
spotrzebowania  
oliwy przez paten-  
towaną pompę  
okrężną.

Zwiększony o 10 HP. Motor przy niewiększym zużyciu benzyny przez zastosowanie patentowanego „ZENITHVERGASER“  
Zmiana chyżości podczas ruchu zapomocą pojedynczej dźwigni!  
Idzie wstecz! Urządzony do popędu młocarni lub innych maszyn.

43 pługów pracuje w kraju!

18

Dogodne warunki spłaty.

Generalny Reprezentant **Hil. BADIAN**, Lwów, ul. Gródecka 39.

# OLEJE i SMARY

do maszyn i motorów

Tow. Akc. Vacuum Oil Company

prawnie zastrzeżonej marki „GARGOYLE“

sprzedaje reprezentant

107

## BANK ROLNICZY

c. k. Galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego

Oddział maszynowy LWÓW, ul. Gródecka 58.

**Uzłachetnione zboża krajowej produkcji:**

Zarząd dóbr w Grodkowicach, poczta  
Brzezie poleca do siewu o ile zapas starczy:

I. Pszenicę ostkę Galicyjską Grodkowicką  
w dwóch gatunkach:

1) „Elita“ pochodząca z indywidualnej  
selekcji po . . . . . K. 32.—

2) Pszenicę selekcyjną 1-szy od-  
siew „Elity“ po . . . . . „ 30.—

II. Pszenicę „Profesor „Wohl-  
tman“ hodowli Cimbala krzyżówka  
„Square Heard i pszenicy Franken-  
steinskiej . . . . . „ 31.—

III. Żyto wezesne mało wyma-  
gające i plenne po . . . . . „ 26.—

IV. Żyto „Petkuskie“ pierwszy  
odsiew . . . . . 25.—

V. Jęczmień zimowy „Mamuth“ . . . . . 25.—

Ceny rozumieją się za 100 klg. loco stacya  
Podłęże lub Kłaj, worki po cenie kosztu, przy  
odbiorze przynajmniej 1000 kg. jednego ga-  
tunku obniżają się o 1 Kor. na 100 kg., przy  
odbiorze 10.000 jednego gatunku o 2 Kor. na  
100 kg., innych dalszych upustów nie udzielamy.

271

**Zakład chowu bydła**

Egon Baron Wimmersperg, Laxenburg obok Wiednia

telefon Nr. 16.

Dostawa bydła na chów i do użytku wszelkich ras  
niziynnych i górskich, jakoteż wszelkich gatunków  
koni, świń, owiec i kóz. **19**

Specjalista w imporcie Yorkshirów pełnej krwi  
Large Breed (wielkiej rasy) z najlepszych chlewni  
Anglii jak Lord Ellesmere, Walker Jones, Sanders,  
Spenser, Howard, Mills i t. p.

Własna chlewnia zarodowa, przychowek w każdym  
wieku do oddania.

W początku sierpnia rozpoczynamy wysyłkę rozsady

**TRUSKAWEK I POZIOMEK**

Największy wybór odmian w kraju.

Odmiany tylko doborowe i rzeczywiście polecenia godne.

Nowości po cenach przystępnych!

Cennik z opisem hodowli na żądanie darmo i opłatnie

**Szkółki drzew owocowych XX. Sanguszków**

Gumniska, p. Tarnów.

262

**C. k. uprzyw. galicyjski  akcyjny Bank hipoteczny**

we Lwowie.

**KANTOR WYMIANY**kupuje i sprzedaje wszelkie papiery wartościowe i monety po  
najdokładniejszym kursie dziennym, nie licząc żadnej prowizji.**Zlecenia giełdowe**

uskutecznia się pod najprzystępniejszymi wa-  
runkami i udziela się wszelkich informacji  
co do pewnej i korzystnej lokacyi kapitałów.

**Wszelkie kupony**

i wylosowane papiery wartościowe wypłaca się  
bez potrącenia prowizji i kosztów.

**Ubezpieczanie losów**

przed stratą z powodu wylosowania.

**Oddział depozytowy**

przyjmuje wkładki na rachunek bieżący, na  
które wydaje na żądanie książeczki, bierze do  
przechowania papiery wartościowe i udziela na  
nie zaliczek.

9

Nadto zaprowadza na wzór instytucyi zagranicznych tak zwane:

**Schowki depozytowe**

(Safe Deposits). Za dopłatą 50 do 70 koron rocznie, depozytaryusz  
otrzymuje w stalowej kasie pancernej schowek do wyłącznego użytku  
i pod własnym kluczem, gdzie bezpiecznie a dyskretnie przechowywać może swoje mienie lub ważne doku-  
menty. W tym kierunku poczynił Bank hipoteczny jak najdalej idące zarządzenia.

Przepisy odnoszące się do tego rodzaju depozytów otrzymać można bezpłatnie w oddziale depozytowym.

# ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

PRENUMERATA WYNOŚI  
wraz z przesyłką pocztową:

W Państwie austriackiem rocznie  
16 K, półrocznie 8 K.

W Rosji rocznie 10 rubli sr.

W W. Ks. Poznańskim rocznie 20 mk.

Dla członków Tow. gosp. oplacających  
10 koronową wkładkę 4 korony.

Numer pojedynczy kosztuje 40 h.

ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI:

BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD.  
LWÓW, UL. LINDEGO 6.

PISOWNIA WEDŁE UCHWAŁ AKADEMII  
UMIĘJŹNOŚCI W KRAKOWIE.

Cena ogłoszeń zamieszczona na  
okładce inseratowej.

Ogłoszenia przyjmuje:

ADMINISTRACJA „ROLNIKA“.

Manuskryptów niezamieszczonych  
nie zwraca się.

Reklamacje uwzględnia się tylko  
do wyjścia numeru następnego. —  
Przedruk bez podania źródła nie-  
dozwolony.

## TREŚĆ:

Wojna — Gospodarstwa pastwiskowe. (Dr Julian Skulski). — Odpowiedź w sprawie żywienia krów dojnych. (A. Melnyk). — Drobne porady gospodarze. — Wiadomości bieżące. — Poradnik gospodarzy (Pytania i odpowiedzi). — Zawiadomienia, Odezwy, Okólniki, Protokoły. — Biuletyn. — Wiadomości handlowe.

# Mobilizacja ogólna

zagarnęła nam współpracowników i zecerów, a ponadto wątpliwem jest, czy *Rolnik* w dzisiejszych warunkach mógłby być regularnie doręczany i czytany. Dlatego na razie zawieszamy wydawnictwo aż do przywrócenia normalnych stosunków komunikacyjnych.

Redakcja.

## Wojna.

Spodziewana od lat kilku, chociaż nieupragniona, nadeszła chwila, od której zależy przyszłość wszystkich narodów. Najwyższym rozkazem z dnia 25. lipca b. r. została wypowiedziana wojna Serbii, — 31. zaś lipca rozpisana ogólna mobilizacja całej armii.

Fakta następują szybko po sobie i niewiadomo, co jutro przyniesie może. Chwila jest bardzo poważna, — w całej historii narodów, bodaj, że pierwszy raz zdarzająca się, — wyteżmy więc wszystkie siły i na wszystkich z energią pracujmy polach, żeby być pewnymi zwycięstwa i zbierać plon zasłużony.

Wiemy i widzimy, z jaką ochotą i pojęciem obowiązku powołani do noszenia broni spieszą pod sztandar, wdzięczni za opiekę i miłość, które dowody kraj nasz przez lat szereg otrzymywał ze strony najmiłościwiej nam panującego cesarza Franciszka Józefa I. Ci będą w obronie całości państwa i kraju piersi swych nastawiali.

Aby podtrzymać w nich energię i siłę, konieczne jest podwojenie naszej pracy w domu, żeby nie tylko walczącym dostarczyć potrzebnych do życia środków, ale mieć żywność dla pozostałych, a po skończonej kampanii nie stanąć wobec wielkiego wroga, którym mógłby być głód.

Wzywamy wszystkich członków naszego Towarzystwa, by energicznie zabrali się do pracy, a więc ręką z ręką z ludnością miejską, wspierając się wzajemnie, zwalczając wydarzyć się mogące nadużycia, szybko przeprowadzali aprowizację walczącej armii i ludności pozostałej w miastach.

Dr JULIAN SKULSKI

## Gospodarstwa pastwiskowe.

W pierwotnych gospodarstwach ludów koczowniczych w zamierzłych, przedhistorycznych czasach, istniały już pewne reguły wykorzystania ziemi, pewne sposoby organizacyi, które stanowczo wpływały na opłacalność tych gospodarstw. Główną gałęzią gospodarstwa była wówczas hodowla, polegająca na utrzymaniu bydła zimą i latem na pastwisku i na przepędzaniu go w celu zapewnienia karmy bydła z gór do nizin, z okolic zimniejszych do cieplejszych i przeciwnie. Dzisiaj jeszcze mamy interesujące przykłady podobnych gospodarstw w kirgiskich i kałmuckich stepach, gdzie koczownicy przestrzegają ściśle ustanowionego od wieków porządku w wypasaniu stad, zależnie od pory roku. Podobne pastwiskowe gospodarstwa, polegające na przeganiu stad z okolic nizinnych na wyżyny, z miejsc suchych na wilgotniejsze, napotykałyśmy także w Węgrzech i Siedmiogrodzie, we Włoszech, w Hiszpanii, a także we Francji. Ogromne stada owiec i koni wypasają Węgrzy na swoich „pusztach“ jużno na stepach lub w lasach, a w Siedmiogrodzie przepędza tamtejsza ludność swe trzody przez granicę na wyższe rumuńskie pastwiska, skąd wraca znakomicie wypasione wprost na targi rzeźnego bydła.

System pastwiskowy, w różnych swoich formach, utrzyma się prawdopodobnie na zawsze w takich okolicach, w których wskutek naturalnych warunków, uprawa ziemi jest bardzo utrudniona, względnie nawet niemożliwa, a mianowicie w górach, a także choć w odmiennej formie w lesistych, wilgotnych miejscowościach krajów posuniętych więcej ku północy, jak w Szwecji, Norwegii, i północnych prowincjach rosyjskich.

Te same warunki pierwotnego pastwiskowego gospodarstwa, które napotykałyśmy obecnie na kresach Europy i w poszczególnych tylko okolicach, niegdyś istniały prawie wszędzie, gdyż stan ówczesnej ludności i główne jej zajęcia były zupełnie takie same, jak obecnie u północnych i południowych plemion koczowniczych, w których jedyną i główną gałęzią gospodarstwa jest chów bydła, myślistwo i pierwotne pszczelnictwo.

Z czasem jednak wzrastające schudnienie, ogromne bory i warunki klimatyczne, zmusiły do zmian w systemie pastwiskowym, gdyż utrzymanie i wyкарmienie licznych stad, natrafiało, zwłaszcza w zimie, na ogromne trudności z powodu braku paszy. Sam też pokarm zwierzęcy nie wystarczał ludności i musiano się zwrócić do rolnictwa. Rodzące się rolnictwo, zarówno w okolicach lesistych jak stepowych, pojawia się początkowo okazami, powoli gospodarstwo koczownicze zmienia się w stałe i rolne, i powstaje system odłogowy, mnoży się obszar ziemi uprawnej, lecz zawsze hodowla znajduje przede wszystkim uwzględnienie.

Pierwsze kroki rolnictwa pociągnęły za sobą głębokie zmiany w ukształtowaniu się życia ludzi; dawne ziemianki zastąpiły dobrze zbudowane chaty, zwyczaj i charakter ludności złagodniały, zajęcia i podział pracy zmieniły, a przedewszystkiem ustaliło się pojęcie własności i nastąpił podział ziemi. Najniższemu stopniowi rozwoju gospodarstwa rolnego owych czasów, odpowiada okres systemu czysto pastwiskowego, przy którym naturalną roślinność ziemi wykorzystuje się zapomocą hodowli. Ziemia służy tu przedewszystkiem jako pastwisko dla bydła, pod uprawę zaś zbóż przeznaczają się nieznaną część ogólnego obszaru w celu zaspokojenia własnych, całodziennych potrzeb rolnika. Jedynym, a właściwie głównym przedmiotem wymiany, są w tych warunkach hodowlane produkty a pracy i kapitału tak mało, że trudno rolnikowi liczyć na opłacalność intensywniejszej gospodarki, zwłaszcza, że środki komunikacyjne i brak targów odpowiednio blizkich, uniemożliwiają żywszą wymianę produktów rolniczych.

W miarę zwiększania się ludności poczęła wzrastać konsumpcya produktów rolniczych a przedewszystkiem zboża, a upadała stosunkowo konsumpcya produktów hodowlanych. Tem się tłumaczy, dlaczego u nas w Polsce wzmagala się szybko produkcya zbóż, a znikala hodowla, do czego przyczynila się nie tyle zwyzka cen zboża, ile latwość zbytu tego produktu rolniczego prowadzonego na targi zachodnie drogami wodnymi. System odłogowy zastąpił więc szybko odwieczny system czysto pastwiskowy i warunki ekonomiczne skierowały rolnictwo w wielu okolicach na nowe tory. Jedynie tam, gdzie warunki klimatyczne i inne przyrodnicze, nie pozwalają na zmiany systemu, pozostaje wszystko po dawnemu.

Rozwój rozmaitych systemów rolniczych szedł w różnych okolicach bardzo różnymi drogami, zaczęto prócz zbóż uprawiać rośliny okopowe, handlowe, przemysłowe i pastewne, w wielu okolicach zaniedbana hodowla zaczęła znów zyskiwać zwolenników, powstał przemysł rolniczy, rozwinęły się targi na produkta rolnicze i hodowlane przy równoczesnym rozwoju środków komunikacyjnych i środków produkcji rolniczej. Różne systemy gospodarcze i rolnicze, które z czasem powstały, nie są oddzielone od siebie wyraźną granicą, lecz istnieje między nimi mnóstwo form przejściowych, skupiających w sobie znamiona dwu lub więcej systemów. Mimowoli bowiem musieli rolnicy ulegać prawu przyrody i ekonomicznym warunkom, zmieniać stosownie do tych warunków pierwotne, ściśle określone systemy, byle tylko zapewnić swym przedsiębiorstwom jaką taką opłacalność. Długo jednak nie rozumiano duszy rolnictwa, a mianowicie potrzeby organizacyi gospodarstwa, długo przypisywano (co niestety także obecnie się dzieje), jedynie ważność technice rolniczej, którą jednostronnie i wyłącznie ulepszano, a zapoznawano ważność organizacyi rolniczej. W skutkach wzrosła intensywność przedsiębiorstw rolniczych, podniosła się wysoko technika rolnicza, zwiększono wydajność ziemi, ulepszo jakość produktów rolniczych, uzyskano na targach wysokie ceny dla produktów rolnictwa i hodowli, a mimo tego spadła opłacalność przedsiębiorstw i praca, spoczywająca na sztucznych i nienaturalnych podstawach, nie przyniosła odpowiednich owoców. Rolnicy-praktycy zwracają zbyt jednostronnie uwagę jedynie na technikę uprawy polowej a zupełnie nie uwzględniają strony organizacyjnej gospodarstwa, a cóż dopiero mówić o nauce rolniczej,

która nie tylko jest przez praktyków-rolników zapoznawana, ale wprost odrzucana, jako zło szkodliwe. Niemal rolników zrujnował dotychczasowy sposób patrzenia na rolnictwo i rzadko można napotkać racjonalne pojmowanie zadań rolniczych w kraju naszym. Niepозwolenie rolników tak przez nich samych, jak też przez postronne zawody, przypisuje się zwykle wpływom „złych lat“, które w ostatnich czasach coraz częściej powtarzają się i sam ten fakt, w porównaniu z dawnymi czasami, mimowoli nasuwa pytanie, jakie mogą być przyczyny szybkiego, a niekiedy rok za rokiem powtarzającego się pojawiania „złych lat“. Przy uważnym badaniu tej kwestyi trudno utrzymać zapatrywanie, że przyczyna nieurodzajów leży w tem, że gleba nie jest w możności odwarzania swych sił produkcyjnych, że klimat i inne warunki przyrodnicze zbyt często i nagle ulegają zmianom, że rolnik jest wobec tych warunków bezsilny. Lecz po uważnym zbadaniu przyczyn nieopłacalności naszych przedsiębiorstw, musimy przyznać, że urządzenie ich jest tego rodzaju, iż urodzaj jest faktem czysto przypadkowym, zasługą „dobrego roku“, a rolnik nasz choć praktyk, gospodaruje bacząc na teraźniejszość, zaleźnie od porządku, nie rachując i nie bacząc ani na przeszłość, ani na przyszłość. Nie dziw więc, że podobne przedsiębiorstwa są wysoko ryzykownemi, w których liczy się jedynie ze sprzyjającymi warunkami, a nie umie się gospodarować przewidywająco, a mianowicie nie liczy się naprzód z możliwymi klęskami tak przyrodniczej, jak ekonomicznej natury.

W ostatnich latach jednostronne i wyłączne pielęgnowanie jedynie techniki rolniczej, zwiększyło wprawdzie intensywność naszych przedsiębiorstw rolniczych, lecz równocześnie tak dalece podniosło nakłady kapitału i pracy, iż opłacalność spadła w wielu wypadkach nawet poniżej zera. Fakt ten zmusił rolników-praktyków do myślenia i z powodu braku tak znajomości tegoż, jak też doświadczenia i zdolności do krytycznych badań, przeczucano się z jednej skrajności w drugą, powstawały różne systemy mniej lub więcej dostosowane do warunków, lecz często tak nagle i nieracjonalnie przeprowadzone, iż w końcu rolników wyzuto z ojcowizny, a na polskiej ziemi zaczęli gospodarować obcy na ogół z lepszym skutkiem.

Wśród tych błąkań po omacku wyłonił się także system pastwiskowy, nazwany ulepszonym. Nazwa ta nie zawsze jest zupełnie słuszna, ponieważ pastwiska w tym samym, a nieraz i w większym rozmiarze towarzyszą także innym systemom i często wzięto ją niekonięcznie odpowiednio wzorując się na niemieckich gospodarstwach zagrodowych lub marsjijskich. Gospodarstwa takie usiłują przeważnie uprawiać długoletnie, pastewne rośliny, wprowadzają kolejne następstwo po sobie zbóż i roślin pastewnych, wobec czego nazwano je w nauce „przemienno-pastwiskowemi“. Hodowla bydła staje się tu główną gałęzią przedsiębiorstwa, często nawet wytyczną i to właśnie jest największą wadą tego systemu w wielu warunkach.

Korzyści jednak tego systemu są widoczne. Z jednej strony pozwala on na wytworzenie więcej intensywnej kultury, z drugiej zaś glebę, oddaną pod uprawę pastewnych, ulepsza, gdyż wprowadza zmianowanie, w którym łączą się rośliny silnie i średnio wyczerpujące z innymi, mniej lub więcej dobroczynnie działającymi na żyzność gleby, jak gromadzącymi w niej zapasy pokar-

mów z powietrza. Przedewszystkiem system ten nie wymaga wielkiego nakładu pracy, kosztownych metod uprawy, mniej jest wrażliwy na niekorzystne warunki przyrodnicze, a także ułatwia uprawę mechaniczną, gdyż orka lucerniska lub pola po uprawie jest o wiele lżejsza aniżeli zadawnionego odłogu lub zachwaszczonej roli.

System ten nie wymaga także wielkiego nakładu kapitału, gdyż pozwala na powolny dorobek w hodowli, nie wymaga wielkiego inwentarza żywego i martwego, a także pozwala na taki podział pracy, który ułatwia dobre wyczerpanie posiadanych rąk do pracy. Prócz tego że zapewnia rolnikowi dostatek paszy dla inwentarza żywego w ciągu całego roku, obiecuje także rolnikowi lepsze urodzaje na przyszłość, a hodowla zapewnia bieżące, codzienne dochody, umożliwiające pokrycie codziennych wydatków.

System ten jest prosty i niebardzo skomplikowany, a wprowadzenie go jest krokiem stosunkowo łatwym i najmniej ryzykownym, gdyż nie łączy się to z wielkim przewrotem w gospodarstwie, jednak ma on także swoje niedogodności i nie można go stosować we wszystkich warunkach. Okres uprawy zbożowej przy tym systemie może być zupełnie identyczny z okresem takiej uprawy przy okresie odłogowym. Cała różnica polega na tem, że z wysiewem ostatniego zboża zasiewa się pastewną roślinę najlepiej wieloletnią i trwałą, a wybiera się ją odpowiednio do miejscowych przyrodniczych warunków. Najczęściej w kraju naszym pada wybór na tymotkę *Phleum pratense*, która może być zasiewaną na wiosnę, lub w jesieni równocześnie z oziminą. W miejscowościach, w których często pojawia się posucha, siew jesienny okazał się zawsze o wiele korzystniejszy, ponieważ młoda trawa może rozwinąć się dobrze z początkiem wiosny, z której zasobów wilgoci może jak najobficiej korzystać, wobec czego daje tymotka już w pierwszym roku dobre pokosy. Na wiosnę wysiane trawy, naogół bardzo wrażliwe na posuchy, rozwijają się bardzo słabo i często dopiero w trzecim roku dają lepsze pokosy. Często jednak obok tymotki rozwija się silnie perz i wówczas pokosy są najobfitsze. Perz z czasem, gdy ziemia z latami twardnieje, ginie i po czterech lub pięciu latach, gdy trawy nikną, a pokosy znikają, dobrze jest przeznaczyć pole na pastwisko, co jedynie usprawiedliwia nazwę nadaną powyższemu systemowi, a mianowicie przemienno-pastwiskową. Czas trwania pastwiska na takich rolnach jest zwykle krótki po roku, lub po dwu latach zaoruje się pole pod oziminę lub inną roślinę.

W okolicach suchych, w których tymotka często przepada, udaje się lepiej stokłosa bezostna *Bromus inermis*, która łatwiej aniżeli tymotka znosi posuchę i trwa często dłużej, lecz za to daje mniej obfite pokosy i gorsze pastwisko. W każdym razie należy pamiętać o tem, że na glebach skłonnych do stwardnienia trawy szybko słabną i zostają wypierane przez dziko rozwijającą się roślinność. Zasiew roślin pastewnych chroni pola nasze przed rozwijaniem się burzanów, ale często sprzyja rozwojowi perzu, z którym później rolnik ciężką walkę musi staczać przy uprawie innych uprawnych roślin. Wobec tego wśród takich warunków musi się wybierać takie pastewne rośliny, które nie boją się konkurencyi perzu i kilka lat dają w danych warunkach dobre pokosy, by pomogły w końcu do wyniszczenia perzu drogą naturalną. Do takich traw zalicza się kostrze-

wa łąkowa *Festuca elatior*, trawa wysoka, tworząca krzaczki, a nie tworząca rozłogów, wskutek czego na polach przez nią zarosłych perz znajduje niekorzystne warunki rozwoju, zupełnie tak samo, jak na wieloletnim odłogu, gdzie stwardniała wierzchem gleba wyniszcza perz prawie doszczętnie.

Jednak ani stokłosa, ani tymotka lub kostrzewa nie wywierają na pola tak dobroczynnego wpływu i nie pozostawiają pola w tak korzystnych warunkach dla poplonu, jak szerokoliste motylkowe. Ziemia ocieniona gęstem ulistnieniem tych roślin, nagromadzających w roli substancje przeznaczane z powietrza i głębszych warstw gleby, wzbogaca się i poprawia swe fizyczne własności, dzięki spulchniającemu działaniu tych roślin, głębokiemu ich zakorzenieniu, gromadzeniu przez nich zapasów azotu z powietrza i większej masie materii organicznej pozostawianej przez te rośliny w glebie. Rośliny te jednak noszą trudno posuchę, wymagają lepszej uprawy i pielęgnacji a perz je wypiera i głuszy, z powodu czego uprawa ich nie wszędzie i nie w każdym warunkach jest wskazana. Pola też zasiane lucerną lub esparceta, zachwaszczają się łatwo, a spasanie ich przez bydło wymaga wielkiej ostrożności ze względu na niebezpieczeństwo wzdęcia.

Za to jednak motylkowe zabezpieczają tę korzyść, że dają dwa lub trzy obfite pokosy w roku i bardzo pożywną paszę, a poplon odpowiednio dobrane dają obfite ilościowo i jakościowo żniwa.

Okres trwania esparcety wynosi u nas 8—10 lat, a czasem i dłużej, często jednak w 6 lub 7 roku pogarszają się pokosy, zaczynają rozwijać chwasty, wobec czego lepiej zorać polę wcześniej, zanim roślina zagłuszona zupełnie wyginie, by wykorzystać zapasy azotu i wilgoci w glebie, dopóki ja motylkowa roślina jeszcze dostatecznie porasta.

Pielęgnacja motylkowych polega na tem, że lucerniska lub pola zasiane esparceta bronuje się corocznie na wiosnę, a niektórzy radzą stosować energiczniejsze działania kultywatorów lub estyrpatorów.

C. d. n.

A. MELNYK

## Odpowiedź w sprawie żywienia krów dojnych.

I.

Na moje skromne uwagi o broszurce p. Lucyana Turnaua „Produkcyja mleka w teorii i praktyce”, pojawiły się odpowiedzi Szan. Autora teje książki, a następnie Pp. Z-t P-i i Witolda Odrowąża-Pieniążka. Ze względu na poczynione mi tam zarzuty, muszę przynajmniej w paru słowach dać na nie odpowiedź, jakkolwiek i tak sama ta polemika więcej już zajmuje miejsca od samejż omawianej pracy.

Nie wchodząc bliżej w dowcipne ornamenta replik i wszelkie domniemanania, ograniczę się tylko do samychż zarzutów faktycznych.

Co do zarzutu, że nie ściśle powtórzyłem liczby Kellnerowskie, dotyczące karmy zachowawczej, konstatuję, że jakkolwiek istnieją w VI. wydaniu Kellnerowskiego dzieła: „Die Ernährung d. landw. Nutztiere“ — różnice pomiędzy liczbami, to jednak przypominam, że owej 0.3 kg białka na 500 kg ż. w. bierze on z karmy bytowej dla wołów, podczas gdy dla krów dojnych we wszystkich doświadczeniach klasycznych, w tem i Kellnerowskich — liczba ta wypada mniejsza, a mianowicie

do 0.25 kg, a do jak niskich granic może zejść fizjologiczne minimum białka (0.20—0.25 kg na 1000 kg ż. w.) powtarza to Kellner kilkakrotnie w swem dziele (vide str. 144, 417, 549 i in.).

Co się tyczy wartości skrobiowej 5 kg na 1000 kg ż. w., to nie dwuznacznie wyraża Kellner w ostatniej edycyi swej książki, (co też konstatuje Szan. Autor). Co się zaś tyczy nieco wyższych liczb w tabl. III. na str. 623, to nie ulega wątpliwości, że byłyby one uległy poprawce, gdyby Kellner mógł być do końca doprowadzić korektę swego dzieła. Liczby odnośnie z ostatnich doświadczeń Kellnera (4—5 kg wart. skrob. na 1000 kg ż. w.) dość dobrze zgadzają się też z Haussonowskimi normami — 1 jednostka (= 605 gr wart. skrob.) wystarczająca na 150 kg ż. w., czyli, że na 1000 kg około 6.6 jedn., w czem około 4 kg wart. skrobiowej.

Z moich uwag nie wynika bynajmniej, jakoby na produkcyję 1 l mleka wystarczyło 33½ gr białka i 134 gr wart. skrob. Wyprowadziłem tutaj bowiem liczby nieco inaczej, aniżeli to uskutečnił Szan. Autor. Biorąc pod uwagę karmę produkcyjną na str. 9. „Produkcyi etc.”, np. 2 kg otrąb pszennych (prawdopodobnie grubych, mogących — zdaniem Szan. Autora — wyprodukować tylko 4 litry mleka, (a znajduję w nich według Kellnera 222 gr białka i 962 gr wart. skrob., czyli, że na 1 l udoju wypadłoby około 55 gr białka i około 280 wart. skrob.). Porównując zaś tę dawkę z jednostkami szwedzko-duńskimi, którą to ilością 2 kg otrąb pszennych, jako równą + 2 jednostką karmnym, produkują tam 6 litrów mleka, stąd jasne jest, że ilość 4 l do 6 l jest o ⅓ mniejsza! Co się zaś tyczy zapotrzebowania białka, to ta ilość wynosi około 37 gr na litr, a nie 33½ gr, mając oczywiście na oku, jak to wyraźnie zaznaczyłem, krowy ras niziny, cechujących się niską zawartością białka w mleku, bo około 3%, wtenczas wypadnie przecież jeszcze na wszelkie straty do 25%, bo około 7 gr białka. Takie obliczanie skrupulatne jest tem racjonalniejsze wtenczas, jeżeli się nie bierze pod uwagę a midów, jak to uczynił Szan. Autor, a które przecież u przeżuwywaczy odgrywają bardzo ważną rolę, mogą zastępować nie tylko białko w karmie zachowawczej, lecz także brać udział w produkcyi samego mleka, wskutek czego *de facto* można produkować więcej mleka i o wyższym nawet procencie białka, aniżeli to normy przewidują. Albowiem krowy z reguły otrzymują znaczną ilość karmy, obfitującej w amidy. Zatem w mleku ubożem w suchą masę i o niskiej zawartości białka (około 3%) dawka tegoż 55 gr na 1 litr udoju, może być aż o 15 gr za wysoka, co na 20 litrów uczyniłoby już 300 gr. Krowy więc nie potrzebują asymilować azotu z powietrza! Szan. Autor, podając najogólniejsze normy Kellnera i Haussona z pomina o tem, że żaden z tych uczonych nie przeznacza, ani tak wysokiej dawki dla rozwoju płodu, ani też nie uwzględniają dodatku karmy na przyrost „żywej wagi“ krów, przeto miemam, że jednak normy Szan. Autora są za wysokie w porównaniu z normami wymienionych uczonych.

Jakkolwiek odsyła mnie Szan. Autor „łamać kopie“ z p. Marszałkowiczem w sprawie dawki białka dla rozwoju płodu, to jednak należy tutaj zauważyć, iż nawet dawka p. M. na ten cel jest mniejsza, gdyż p. M. przeznacza po 37 gr na litr udoju, a nie po 50 gr, jak to uskutečnił Szan. Autor.

Podobnie ma się też rzecz z przyrostem żywej wagi krów. Nieznajomość dzieła dra Wagnera nie usprawiedliwia jeszcze negowania, skonstatowanego przez niego faktu o małym stosunkowo przyroście krów na mięsie. A że obficie żywione krowy przybywać mogą istotnie znacznie więcej na wadze, nie świadczy to bynajmniej o tak znacznem przyroście mięsa, ale raczej o przyroście tłuszczu, a ten jest zbyt czynnym przy mlecznej produkcyi.

Nie wiem, dlaczego Szan. Autor „dziwi się“, że podałem wiek cielienia się pierwiastek 2½—3½ roku życia; przecież czas ten nie różni się prawie od czasu,



podanego przez Szan. Autora. (vide str. 18 „Produkcya mleka etc“).

Co do tablicy „przeciętnej wartości pasz“, podanej przez Szan. Autora, to nadmieniam, że wielkim, stąd pochodzącym niedokładnościom w obliczeniach tem właśnie staramy się zapobiedz, że pasze z możliwą dokładnością bonitujemy ze względu na ich jakość, — a ta właśnie w tabelce tej wcale uwzględniona nie została, i to jest tu kardynalna wada. Nie należy się zaś powoływać na to, że w „Kalendarzyku dublańskim“ i „Bibliotece roln.“ można znaleźć ściślejsze, odnośne dane, bo w takim razie i tabelka Szan. Autora jest zbyt cenna, a w formie swej aktualnej przyczynia się jeno do zamącania pojęć o względnej wartości pokarmowej danych produktów.

Szan. Autor powiada dalej, iż nie wie, skąd wyczytałem w Jego broszurce, iż wysokomlecznym krowom każe dawać po 40 l brahy na sztukę. Oto wystarczy przytoczyć ze strony 7 i 8 „Produkcya mleka etc“, co następuje: „Zatem dla krowy, ważącej około 500 kg, odpowiednią będzie, jako pasza bytowa jedna z następujących dawek... ad g)

5 kg plewy mieszanej  
4 „ słomy jarej  
40 l brahy

Łącznie więc z przewodnią myślą całego odczytu, iż nie oplaca się stanowczo trzymać krowy, dającej mniej, aniżeli 3000 litrów młodego, — jasne jest zatem, skąd powyższe twierdzenie wyczytałem.

Co się zaś tyczy zarzutu mego w sprawie obliczenia wartości pieniężnej pasz, nie będę się długo rozwodził. Wystarczy może, jeżeli wskaże, iż dzisiaj wszędzie w Europie prawie obliczają bądźto na podstawie jednostek karmnych, bądźto wartości skrobiowej, wyceniając przytem białko 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> razy wyżej w porównaniu do węglowodanów, ewentualnie według normy handlowej: białko : tłuszcz : węglowodanów = 2:2:1. Nadto pozwolę sobie przytoczyć nowsze prace prof. Bogdanowa w tym kierunku, dyr. dra Neubauera z Bonn, oraz prof. Pfeiffera z Wrocławia i in.

Co do podanych owych 8 kg koniczyny na produkcję 1 litra mleka, Autor zrzuca winę na błąd drukarski, i dziwi się nawet, czemu go nie poprawiłem. Nie chcę tego przeczyć Szan. Autorowi, lecz „błąd“ ten powtarzał się w obu wydaniach Jego pracy i bynajmniej nie został podany w „omyłkach drukarskich“, która to rubryka wcale tam nie istnieje. Tem snadniej mogłem uważać tę cyfrę za aktualną, że rzecz się ma podobnie z owymi 50 kg koniczyny, względnie 60 kg mieszanki na str. 15.

Co do domniemanej szkodliwości zielonej paszy ze względu na biegunkę, to żaden jeszcze fizyolog nie zauważył takiego szkodliwego działania tego najnaturalniejszego pokarmu trawożnych. Czy ma może Szan. Autor rzeczywiste tego dowody? Bo cóżby się musiało dziać w takim razie z dzikimi zwierzętami, żyjącymi na wolnej przyrodzie.

W sprawie importu bydła nizinnego twierdzi Autor, że nie wszędzie porobiono takie smutne doświadczenia, jak w Dublanach. Nie były tu one jednak smutniejsze wcale, niż w bardzo wielu innych oborach krajowych — o czem dość jest zasięgnięta informacyi w krajowych Inspektoratach hodowlanych. Ze zaś wschodnio-pruskie bydło jest i zdrowsze i względnie mleczniejsze od innych ras nizinnych, to wyraźnie zaznacza to prof. Hausen w II. T. swoich doświadczeń z Dickopshof, — a poucza o tem także obora dublańska, gdyż mimo lichych wówczas stajen, i mimo bardzo rygorystycznej sanacyi gruźliczej, przeprowadzonej tu ostatniej zimy, jedna tylko krowa z importu w r. 1910 dotąd ubyla, — a mleczność ich jako pierwiastek wahała się pomiędzy 2800—3700 l. Zasadniczej różnicy rasowej między bydlęm wschodnio-pruskiem, a fryzyjskiem dopatrzeć się nie mogę. Jest ono bowiem również fryzyjskiego pochodzenia, ale zaaklimatyzowane w warunkach identycznych niemal ze stosunkami fizyograficznymi naszego

kraju, — a przeto nie wymaga u nas ponownej aklimatyzacyi, ale tylko naturalizacyi, i z tego powodu jest pewniejsza.

Co do obliczeń rentowności obory i wysokości produkcji, proszę Szan. Autora przeglądając sobie chociażby zamyślni, odnośny artykuł z 20. I. 1914. w Nr. 49. XXXXI. Jahrg. *Deutsche Landwirtschaftliche Presse* p. t. *Sind hohe Milchleistungen unbedingt anzustreben v. J. Regula, Niedersackl.* — a znajdzie tam, obok innych uwag, iż żywienie krów krajowych sposobem naturalnym — w lecie na pastwisku, a zimą sianem — oplaca się sowicie i przy znacznie niższej produkcji mleka, a zdrowotność przy tem krów jest znakomita.

Rentowność obory Linkh wyprowadza nie z produkcji higienicznego mleka, ale z przeróbki na masło, podobnie jak i w Fitzbek, naprowadzany przez Wulffa w jego książce „Związki kontroli obór“. Zresztą w tej sprawie proszę tylko przeczytać dokładniej str. 10. tejże książki Wulffa.

Stawiając zarzuty, co do zasad, wygłaszanych w Jego dziełku „Produkcya mleka etc.“ nie miałem na myśli stawiać jakichkolwiek zarzutów Jego oborze, której rzeczywiście nie znam, a wnosilem o niej tylko z treści Jego pracy. — Ani w omawianej Jego pracy, ani ze sprawozdań c. k. Tow. gosp. nie napotkałem czołowego poparcia Jego twierdzeń. Podaje je dopiero po części w swojej replice. (Koszt produkcji 1 l mleka 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> h).

Z tem wszystkiem nie myślę zaprzeczać, żeby praca Szan. Autora nie miała pewnej, praktycznej doniosłości, zwłaszcza dla hodowców, którzy głodzą swe krowy, że tak czynić nie należy; lecz wpada znowu w ostateczność przeciwną przekarmiania, na co dowód, że musi On swoje krowy „nierz formalnie głodzić“, celem ich zapuszczenia. Taki zaś system żywienia krów równa się forsowaniu mleczności, co może być dopuszczalne w oborze wydajowej (z uwzględnieniem, oczywiście miejscowych warunków ekonomicznych i przyrodniczych), ale nie w rozplodowo-mlecznej, a zwłaszcza w zarodowej.

## II.

Na artykuł p. Z-t P-i odpowiem pokrótce:

1. W sprawie „głodzenia“ krów prosiłbym dokładniej tylko przeczytać str. 11. „Produkcya mleka etc.“

2. Co się tyczy owych 8 kg koniczyny na produkcję 1 l mleka, to możeby był łaskaw Szan. Interlokutor podać stronę, na której są umieszczone sprostowania omyłek druku, bo ja, pomimo skrzętnego poszukiwania w całej broszurce rubryki tej nie znajduję. Tutaj równocześnie zaznaczam, że omawiałem dziełko p. Lucyana Turnaua, a nie Adolfa, jak to p. Z. P. podaje mylnie.

3. W sprawie owych 40 l brahy i dawki związków odżywczych na rozwój płodu mówiłem już w poprzedniej odpowiedzi.

Na obszerną dyskusję p. Witolda Odrowąża-Pieniążka w 26 Nr. *Rolnika* odpowiem również pokrótce: Jeżeli „praktyka“ dawno już oceniła wartość amidów i białka, to dlaczegoż tego nie podała do wiadomości publicznej?

Co do ważności doświadczeń praktycznych z żywniem, dokonanych na wielkiej ilości obór — byle z należyta sumiennością! — to bynajmniej jej nie myślę przeczyć. Ale w krytyce mej powoływałem się właśnie na autorów, którzy obok naukowych doświadczeń ścisłych nad poszczególnymi osobnikami, zajmowali się i tamtemi pierwszami, jak Hausson, Hansen, Richardsen i in. Ignorowanie natomiast wartości doświadczeń ścisłych dla praktyki przez W. O. Pieniążka czyni chyba tylko ujmę Jego zaprzytomaniom naukowym.

Co do większej wrzeczko szkodliwości wywarów gorzelnicznych niemieckich w porównaniu z galicyjskimi, to możeby Szan. Autor zasięgnął informacyi z tutejszego Inspektoratu gorzelniczego, aby się przekonać, że tutejsze brahy (prawie że wszędzie) zawierają zarazem „oleje fuźlowe“, a często nawet po kilka procent alko-

holu etylowego, którym czuć mleko, a czego w Niemczech chyba się nie napotyka!

Wyobrażenie Szan. Adwersarza, że „mleko wytwarza się z krwi i tkanek organizmu”, a pożywienie „zastępuje tylko ubytek w tkankach, spowodowany produkcją mleka” jest jednak błędne, bo może się to odnosić do tkanki gruczołowej wymienia, a nie do tkanek ustrojowych wogóle, które tylko wyjątkowo, tj. w razie niedostatecznego żywienia mogłyby być wzięte w rachubę.

W sprawie posługiwania się w praktyce grubo „przeciętnymi” wartościami pasz, zapytuję Szan. Autora, czy rzeczywiście ocenia jednako wylugowane słotami siano z łak kwaśnych, a dobrze zebrany, młody pokos traw pierwszorzędnej jakości pastewnej?

Co się tyczy forsownego żywienia krów i dążenia do maksymalnych udobjów, to jeśli nie wystarczy Szan. Autorowi przetoczone zdanie „teoretyka”, Richardsena, to może Go przekona właśnie zapatrywanie praktyka J. Reguli, w powyżej podanym artykule.

A już najmniej mogę się zgodzić z Szan. Autorem w jego sędzi o przeznaczeniu wszystkich ras na zagładę. Straszny ten horoskop, dotąd przynajmniej, jeszcze się nie sprawdził wśród zwierząt domowych tam, gdzie chów ich prowadzony był racjonalnie, — a właśnie o to chodzi.

## Drobne porady.

**Wpływ żywienia kur mięsem.** Dowiedzioną jest rzeczą, że kury, żywione mięsem, składają większą ilość jaj, niżli kury pozbawione tej karmy. Jednak żywienie to ma tę złą stronę, że jaja kur, karmionych mięsem, nabierają bardzo niemiłego smaku, i nie zawsze możliwe są do jedzenia. Dodawanie karmy mięsnej jest wskazane jedynie w tym czasie, gdy zmniejsza się nośność kur i to w miernych dawkach, albowiem karma ta bogata w białko i kwas fosforowy, działa pobudzająco na wytwarzanie się jaj. Zauważono również, że jaja i mięso kur, spożywających za wiele chrząszczy, nabierają niemiłego smaku. Natomiast jaja kur, żyjących obok lasów i w lesie, mają smak nadzwyczaj dobry i delikatny.

**Kto chce wychować pisklęta gęsi do zabicia,** ten zdaniem *Hodowcy drobiu* robi lepiej, jeśli wybierze pisklęta z drugiego wylęgu (z czerwca), nie zaś z marca lub kwietnia.

Żywienie jest nataneczna tańsze, ponieważ w lecie jest więcej zieleniny, (np. odpadki z ogrodu warzywnego), przedewszystkiem jednak dlatego, że można drób wpuszczać na ścierniska, gdzie te żarłoczne zwierzęta dużo karmy znajdują; nie powinno się także zaniedbywać codziennego karmienia z ręki. Gęsi tuczne powinny być tak intensywnie karmione, ażeby z końcem czwartego miesiąca były już gotowe do zabicia. W przeważnej ilości wypadków przy skąpej ilości karmy, stają się one zdadne do bicia dopiero w 6—8 miesiącu, co nie jest jednak rzeczą korzystną, bo mięso jest mało warte, po drugie przedłuża się praca około tych gęsi. przez co stają się one dla gospodarstwa uciążliwe i mniej sympatyczne.

**Bakterye w mleku — a dojenie krów.** Po większej części wszystkie przemiany, jakie w mleku powstają, pochodzą od pewnych bakterji i one to wogóle w mleczarstwie odgrywają jak największą rolę. Mleko przedstawia wyborny grunt dla rozwoju bakterji. Jest przeto rzeczą bardzo ważną wiedzieć, jak bakterye dostają się do mleka i żeby temu można przeszkodzić, a przynajmniej dostęp ten utrudnić.

Przedewszystkiem istnieją tu dwie możliwości: albo bakterye dostają się do mleka przed wydojeniem, albo dopiero po wydojeniu. Pod względem zupełnej nieobecności bakterji w mleku w wymieniu, zapatrywania nie są zgodne. Podczas gdy jedni twierdzą, że u zdrowego zwierzęcia mleko, jak długo pozostaje w wymieniu, wolne jest od zarodków i przy użyciu odpowiednich środków ostrożności może takiem pozostać i po wydojeniu, to inni są odmiennego zapatrywania, mianowicie, że świeżo wydojone mleko zawsze zawiera bakterye, które już w wymieniu stanowią przymieszkę w mleku. Udało się wprawdzie niektórym badaczom uzyskać mleko zupełnie wolne od zarodków, jednak z drugiej

strony jest rzeczą pewną, że w kanale strzykowym wymienia zawsze znajdują się bakterye, które wnikają tam z zewnątrz, szybko się rozmnażają, a przy wydojeniu dostają się do mleka. Dalsze posuwanie się tych grzybków do zbiornika mlecznego i inlecznych kanałów wymieniowych zostaje udaremnione przez niekorzystne dla ich rozwoju działanie tkanek wymieniowych. Przymieszkę bakterji, znajdujących się w kanale strzykowym, można kałkiem albo choć częściowo usunąć, jeżeli mleko pochodzące z kilku pierwszych pociągnięć strzyka zostanie oddzielone, albo po prostu zdojone na ziemię.

Mleko może być najczęściej zanieczyszczone bakterjami, jeżeli pochodzi z chorego wymienia, względnie od chorej krowy. Po większej części zapalenia wymienia spowodowane bywają przez bakterye, które przez otwór strzykowy z zewnątrz wnikają do gruczołu mlecznego i wywołują zapalenie wymienia. Rozmnażanie się bakterji, znajdując tu pomyślne warunki, jest bardzo silne a odpowiednio do tego, także i wydzielanie tych bakterji w mleku, które trwa tak długo, dopóki istnieje stan zapalny.

Z rozmaitych przez bakterye spowodowanych chorób gruczołów mlecznych bardzo doniosłe znaczenie ma zarodek gruczeliżny. Bakcył gruczeliżny dostaje się zwykle nie przez otwór strzykowy wymienia, lecz bywa przez krew z chorej już części ciała n. p. płuc w wymieniu zaszczypany. W celu ostatecznego wyjaśnienia kwestji, kiedy mleko zawiera bakcyle gruczeliżne, przeprowadzono już wiele doświadczeń. Wynika z nich, że mleko bakcyle nie zawsze wykazuje, gdy wymię już jest chore i że tylko wyjątkowo znajdowano je w mleku, gdy inny narząd ciała dotknięty był gruczeliżką, ale wymię pozostawało zdrowe.

Największe niebezpieczeństwo zanieczyszczenia mleka bakterjami zagraża mleku po jego ujęciu z wymienia, a przyczyny tego są bardzo liczne. Nie zapominajmy bowiem, że bakterye są w przyrodzie nadzwyczajnie rozpowszechnione. W gospodarstwie mlecznym bakterye mogą być przenoszone głównie przez paszę, ściółkę, powietrze stajenne, naczynia mleczne i przeznaczone do dojenia, wreszcie przez zwierzęta i człowieka. Zdawałoby się przeto prawie niemożliwym uzyskania mleka zupełnie wolnego od bakterji, chociażby ono w wymieniu istotnie było zupełnie od nich wolne. Jednak przy przestrzeganiu pewnych środków ostrożności, udaje się przecież bez trudności zawartość bakterji w mleku obniżyć stosunkowo do bardzo nieznacznej ilości. Najglówniejsze i w każdym gospodarstwie łatwo dające się zastosować środki ku temu są: Na krótki czas przed i w czasie dojenia, nie należy wykonywać żadnych robót, przy których powstaje kurz. Przedewszystkiem więc należy unikać wyrzucania nawozu, podścielania, zakładania paszy i czyszczenia zwierząt, wszystkie te czynności lepiej będzie wykonać po dojeniu. Żywienie, już dla tego samego będzie odpowiedniej zatłwiać po wydojeniu, bo krowy stoją spokojniej, a sprawa dojenia odbywa się różnie. Ważne jest następnie, ażeby wymię przed dojeniem było oczyszczone, bo podczas lenienia wymię pozostaje w zetknięciu ze ściółką, kałem i podłogą, a oprócz tego i tak z naskórką wymienia oddzielają się jego cząsteczki. Wszystkie te substancje i przylegające do nich bakterye mogą przy nieustającym ruchu podczas dojenia z łatwością dostać się do mleka. Oczyszczenie wymienia najlepiej jest wykonywać na sucho, używając do tego celu czystego płótna; widoczne części brudu można przedtem usunąć za pomocą wiechcia słomianego. Mycie wymienia wodą (zwłaszcza zimną) nie można zalecać, bo z tego powodu łatwo powstają przeziębieńia. Tak samo naczynia mleczarskie należy utrzymywać w jak największej czystości, również przestrzegać ściśle czystości rąk i odzienia u dojarek.

Wogóle przestrzeganie wyżej wymienionych wskazówek będzie wystarczające, co tem łatwiej może być wykonane, że nie jest połączone z osobnymi wydatkami, ani też nie przedstawia szczególnych trudności. W oborach, które produkują mleko higieniczne (dla dzieci) musi być jeszcze większa uwaga zwracana na przestrzeganie czystości w każdym kierunku. Tu dojarki zwykle muszą używać specjalnego odzienia, służącego przy dojeniu krów, należy też jeszcze staranniejszą zwracać uwagę na czystość podściółki, a wymiona ostanía się specjalnymi woreczkami, ażeby o ile możności uniknąć jakiegokolwiek zanieczyszczenia. Jakkolwiek z zewnątrz zarodki chorobowe nie zawsze do mleka się dostają, to jednak należy się liczyć i z innymi bakterjami, które wywołują fizykalną lub chemiczną przemianę mleka i tak albo jego trwałość w przechowaniu lub też użyteczność jako pokarmu, albo wreszcie przydatność dla wyrobu serów, w większym lub mniejszym stopniu

obniżają. I dla tego to główną zasadą w gospodarstwie mlecznem powinna być czystość przestrzegana z największą skrupulatnością.

W racjonalnie prowadzonych mleczarniach, gdzie chodzi o dłuższe przechowanie mleka, stosują pasteuryzowanie, a następnie przechowywanie mleka w odpowiednich chłodniach pod przykryciem. Pasteuryzowanie zabija bakterie, a chłodzenie powstrzymuje rozmnażanie się tych bakterii, które mogły się dostać do mleka już po pasteuryzowaniu. Przy zachowaniu środków ostrożności, zalecanych wyżej, należy w każdym razie poddać mleko natychmiastowemu chłodzeniu, a wtedy będziemy mieli rzeczywistą gwarancję, że mleko jest wolne od bakterii. S. W.

## Wiadomości bieżące.

**Nowa instytucja społeczna.** W tych dniach zostało zarejestrowane w Warszawie nowe Towarzystwo pod nazwą «Warszawskie T-wo Rozwoju Ekonomicznego», mające na celu poparcie krajowego handlu, przemysłu i rzemiosł; działalność towarzystwa rozciągać się będzie na całe Królestwo, przyczem Towarzystwo ma prawo otwierać w kraju filie. Dla osiągnięcia swoich celów Towarzystwo może przeprowadzić badania ekonomiczne, ogłaszać je drukiem, organizować wykłady, zjazdy, wyprawy, konkursy, wystawy, biblioteki, muzea, laboratoria i warsztaty wzorowe, utrzymywać instruktorów, szukać nowych rynków zbytu dla wytwórczości krajowej. Jako osoba prawna, towarzystwo będzie mogło zawierać wszelkie umowy i posiadać nieruchomości oraz kapitały. Członkami Towarzystwa mogą być osoby płci obojaj, przyczem członkowie założyciele składają rubli 1000 jednorazowo, albo po rubli 100 rocznie, zaś członkowie zwyczajni opłacają wkładkę coroczną w ilości sześciu rubli. Zarząd Towarzystwa, podług ustawy, mieścić się będzie w Warszawie i składać się będzie 36 członków, z których 24 wybiera zgromadzenie ogólne członków Towarzystwa, zaś 12 wybierają założyciele Towarzystwa; corocznie ustępując ma po 6-ciu członków podług kolei wyboru, a w razie równej kolei — przez losowanie; ustępujący członkowie mogą być obierani ponownie. W razie likwidacji Towarzystwa i braku uchwały ogólnej zgromadzenia co do przeznaczenia majątku Towarzystwa, majątek ten przejdzie na własność muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie, a jeżeli Muzeum wtedy istnieć nie będzie, to na rzecz m. Warszawy. Jako założyciele na ustawie podpisani zostali pp. Paweł Górski i Stefan Kossuth.

## Poradnik gospodarczy.

(Pytania i odpowiedzi).

*Dział ten pragniemy rozwinąć jak najszerszej, by Czytelnikom Rolnika zapewnić pomoc fachową we wszelkich wątpliwościach gospodarczych. Mając przyrządzone nspółpracownictwo wielu sił fachowych, powierzamy Szan. Czytelnikom tenże dział, prosząc ich o zasilanie go pytaniami, a także o opracowywanie odpowiedzi, które, podobnie jak artykuły fachowe, będą odpowiednio honorowane. Redakcja.*

**Pytanie 67.** W jakiej formie podawać jako paszę kaczany z kukurudzy, i czy można je dawać z korzycią także koniom?

*Dr Henryk Szeib*

**Pytanie 68.** Proszę o łaskawą odpowiedź, co jest powodem wylegania zbroża, czy płytką orka, czy że się daje sztuczne nawozy, jak saletra, a może inny powód, jak wiater i mokry rok, zatem szczegółowe porady są porządane.

*Zarząd dóbr Glinna*

## Rozmaitości.

**Osuszenie Polesia.** Rosyjski główny zarząd rolnictwa i urzędów rolnych opracował nowy, na wielką skalę zakreślony plan osuszenia błot poleskich. Osuszenie polesia rozpoczęte przed

30 laty posuwało się bardzo powoli głównie ze względów strategicznych, gdyż błota poleskie uważane są za najlepszy naturalny środek uwięzienia części armii nieprzyjacielskiej. Obecnie wskutek rozwoju sieci kolejowych powyższy punkt widzenia uległ zmianie i opracowano plan osuszenia tych błot kosztem 16,000,000 rubli. Osuszonych ma być od 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> do 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> milionów dziesięcin. Jedną trzecią część przewidywanych wydatków poniesie ma ziemstwo, średnia i większa własność rolna oraz towarzystwo akcyjne budowy kanału Ryga - Chersoń, łączącego morze Czarne z Bałtykiem. Wydatki skarbu w wysokości 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> milionów rubli rozdzielane będą na lat 9.

**Wyludnianie się wsi.** Według pracy E. Laura, ogłoszonej we *Frühlings Landwirthschaftliche Zeitung* wieś wyludniają się nie tylko we Francji, ale w ogólności w całej Europie, lubo w różnym stopniu w różnych jej krajach. Od roku 1880 do 1900 ludność europejska powiększyła się z 273<sup>1</sup>/<sub>2</sub> 5 milionów do 351<sup>1</sup>/<sub>8</sub> milionów, z czego na miasta, liczące więcej niż po 2.000 mieszkańców przypada 64<sup>7</sup>/<sub>8</sub>, na wieś zaś tylko 13<sup>5</sup>/<sub>8</sub> milionów. Ludności miejskiej przybyło 59<sup>5</sup>/<sub>9</sub> na 100, ludności zaś wiejskiej tylko 8<sup>1</sup>/<sub>9</sub> również na sto. We Francji, Anglii, Włoszech i Niemczech ludności wiejskiej w ogólności nawet ubyło, lecz ludności miejskiej wszędzie przybyło. Właściwa ludność rolnicza, t. j. pracująca koło roli wszędzie albo wzrosła daleko słabiej, niż ogół ludności wiejskiej, albo nawet się zmniejszyła. Pochodzi to ztąd, iż rozmaici profesjonaliści, żyjący na wsi, mniej czują pociągu do miasta i niechętnie zmieniają swój zawód. Naodwrot zmniejszenie się ludności pracującej koło roli na wsi, pochodzi przeważnie ztąd, iż właściwi robotnicy rolni udają się do miast, czego nie robią właściciele gruntów. Rezultatem ostatecznym jest zmniejszanie się rąk do pracy po wsiach, na co wszyscy się uskarżają.

## Zawiadomienia, Odezwy, Okólniki, Protokoły.

**Konkurs.**

W Zarządzie Głównym Tow. Kółek rolniczych we Lwowie są do nadania 2 posady inspektorów rolniczych z siedzibą we Lwowie.

Do posady przywiązana jest płaca roczna 3.600 K i zwrot kosztów podróży, oraz diety przy wyjazdach (około 150 dni w roku). Posady nadane będą prowizorycznie, a po roku może nastąpić stabilizacya, która daje prawo do automatycznej podwyżki pensyi o 10% co 3 lata.

Zadaniem inspektora rolniczego jest praca nad krzewieniem wiadomości rolniczych i współdzielczych wśród ludności włościańskiej zapomocą wykładów, oraz artykułów w organie Towarzystwa, urządzanie pól doświadczalnych, badanie stosunków gospodarskich i t. p.

Termin wnoszenia podań upływa z dniem 1 września b. r., a objęcie posady nastąpi od 1 października b. r. zależnie od umowy.

Kandydaci winni wykazać się:

- 1) Że posiadają akademickie wykształcenie rolnicze.
- 2) Że posiadają poważną praktykę rolniczą ze szczególnem uwzględnieniem hodowli bydła, oraz trzody chlewnej, dar słowa i wprawę popularnego wykładu.
- 3) Że nie przekroczyli 40 roku życia, i że fizycznie są uzdolnieni do ponoszenia trudów licznych wyjazdów.

Do podania dołączycy należy krótkie *curriculum vitae*, objaśniające o dotychczasowym zajęciu.

Podania, nie odpowiadające wymogom, nie będą brane w rachubę.

Podania należy nadesłać pod adresem Prezydium Towarzystwa Kółek rolniczych we Lwowie, ul. Mickiewicza l. 26.

Lwów, dnia 22 lipca 1914.

Zarząd Główny Tow. Kółek rolniczych we Lwowie.

Za sekretarza:

*Tomalski.*

Prezes:

*Cielecki.*

# Biuletyn meteorologiczny za czas od 20. do 26. lipca 1914.

(Ze sprostżeń Stacji meteorologicznej Akademii rolniczej w Dublinach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0' mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels.				Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna w %.			Kierunek i siła wiatru 0-12			Zachmurzenie 0-10			Ilość opadu mm.	Uwaga	
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.			9 w.
20 p.	36.3	35.5	35.9	18.4	27.4	19.0	28.0	13.5	12.4	12.8	13.2	78	47	82	0	E 1	N 1	0	2	3	—	
21 w.	36.2	35.4	35.8	18.7	28.1	18.8	29.0	13.7	12.9	13.8	13.5	81	49	81	N 1	E 1	W 1	0	3	1	15.0	☉ ▲
22 ś.	35.2	34.4	34.2	19.8	26.3	20.5	27.7	14.5	14.2	15.1	14.9	83	59	83	NE 1	W 2	SW 1	10	8	0	—	
23 c.	30.7	28.6	28.5	19.7	28.5	21.9	28.8	15.7	13.4	18.4	15.4	79	64	79	E 1	ESE 2	E 2	1	4	1	—	
24 p.	24.8	26.5	26.8	20.8	16.3	14.8	23.5	14.8	12.2	10.7	10.3	67	77	83	SW 9	W 8	W 3	4	10	10	—	
25 s.	31.0	31.2	31.3	14.3	22.4	16.8	22.8	11.5	9.1	11.4	10.9	75	57	76	W 3	W 8	W 2	4	3	5	1.4	☉
26 n.	32.0	30.8	30.0	15.0	20.6	17.6	22.3	14.5	11.3	13.1	12.6	89	73	84	E 2	E 2	ESE 2	10	10	10	2.7	☉

## Wiadomości handlowe.

### Urzędowa cedula

Giełdy zbożowej i towarowej w Lwowie

dnia 23. lipca 1914. Godzina 1 1/2 popołudniu.

Uspობienie	Ceny rozumieją się w koronach za 100 kg bez podatku spożywczego miejsce stacya Lwow	od do	
Ożywione	Pszonica: krajowa na sierpnie	22.50	23 —
	nowa na wrzesnie	21.50	21.75
	Zyto: galicyjskie na sierpnie	19.50	19.75
	nowo na wrzesnie	17 —	17.50
	Jeczmienie: galicyjski	18 —	19 —
	Owies: biały galicyjski	17.75	18.50
	węgierska	18 —	18.50
	Fasola: biała długa	18.75	19.50
	Groch: zielony mały	20 —	20 —
	do gotowania biały	19.50	21 —
	Bobik:	22 —	25 —
	Wyka: do siewu	18 —	19 —
Ożywione	Słoma: długa na okolicy mierzwiasta	7 —	7.20
	średnie	6.10	6.50
	z koniczyny	7 —	7.50
	Hreczka:	6.50	7 —
Bez ochoty	Koniczyna: czerwona rosyjska	7.50	8 —
	Ropa: marka borystawska na sierpnie	20.50	22 —
		150 —	160 —
		5 05	5 07

### Ceny zboża na giełdzie w Budapeszcie.

Dnia 26. lipca 1914, towar prima w koronach za 100 kg.

Pszonica cisańska (79) 27.05—27.75, peszteriska (78) 26.85—27.45 banatka (77) 26.75—27.25, żyto prima 19.25—19.50, średnie 18.85—19.05 jęczmień pastewny 00.00—00.00, owies prima 15.90—16.50, średni 15.30—15.90, kukurudza węgierska 14.30—14.75, rumuńska 00.00 do 00.00. Cinquantino 00.00—00.00.

### Z targów na bydło.

Lwów, dnia 22. lipca 1914.

Na targ dzisiejszy spędzono: Wołów 66, buhaja 20, krów 70. Razem bydła grubego 156 sztuk. Jałownika 127, cieląt 452, owiec (kóz) 00, nierogacizny gal. 226, węg. 122 — razem 1083.

Placono za jeden cetnar metryczny żywej wagi tj. za 100 kg: Woła opasowego od 82 do 100, woła chudego od 00 do 00, buhaja od 68 do 90, krowy rzeźne od 50 do 78, jałownika 56 do 86, cielęta od 80 do 106, nierogacizny galic. 106 do 126, węg. od 122 do 128.

Kraków, dnia 28. lipca 1914.

Na targ dzisiejszy spędzono buhaja 42 wołów 9, krów 24, jałowek 3, razem 77, cieląt 218, owiec i kóz 0000, nierogacizny 512. — razem 817 zwierząt. Placono za 1 cetnar metryczny żywej wagi: Buhaje od 58 do 82, woły od 70 do 95, krowy od 45 do 69, jałownika od 64 do 83, cielęta od 78 do 117, nierogaciznę tuczną od 000 do 000. Nierogaciznę bitą wagi: od 160 do 168. Z zakupionych na oko placono za sztukę: buhaje od 00 do 000, woły od 000 do 000, krowy od 000 do 000, jałowki od 000 do 000, cielęta od 00 do 00, owce i kozy 00 do 00.

Z sprzedanych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumpcję 745 sztuk, na konsumpcję innych gmin kraju 74 sztuk, na eksport za granicę kraju bydła rogatego 00 sztuk.

Ceny powyższe obliczono bez opłaty akcyzowej.

Targ bydła w Pradze z dnia 29. lipca 1914.

Na targ dzisiejszy spędzono ogółem 231 sztuk bydła rogatego a mianowicie: 211 czeskiego, 00 galicyjskiego, 20 węgierskiego, 000 ha wołów. Wedle gatunków spędzono 117 wołów, 48 buhajów, 46 krów, 29 jałownika. Ceny za 100 kg żywej wagi bez opłaty akcyzowej. Bydło czeskie: Woły od 70 do 98, prima od 99 do 103, wj. od 00 do 00, buhaje od 68 do 89, krowy od 64 do 94; bydło galicyjskie: woły od 00 do 00, buhaje od 0 do 00, krowy od 00 do 00, jednoroczne woły i jałowki od 64 do 73. Nierogacizna pochodzenia galicyjskiego netto: Prima (pragskie) lekcie 108 do 114, secunda i tertia 104 do 106, ciężkie nad 100 kg 104 do 110. W ubiegłym tygodniu tj. od 13/7 do 18/7 sprawiono w rzeźni troydy chlewnej ogółem 7773 sztuk, z tego galicyjskiej 5000 sztuk, bukowskińskiej 565 sztuk, z państwa niemieckiego 1949 sztuk. Tendencja: Przebieg targu był mdły. Niesprzedano 6 sztuk bydła rogatego. Poza targiem zakupiono 321 sztuk bydła rogatego.

### Ceny giełdowe masła we Wiedniu d. 25. lipca 1914.

Za 1 kg placono w koronach: I. (deserowe prima) 3.00—3.10 II. (deserowe secunda) 2.65—2.85 III. (stołowe) 2.40—2.60, IV. (kuchenne lepsze) 2.20—2.30, V. (kuchenne gorsze) 1.20.

Giełda zbożowa i towarowa, we Lwowie dnia 29. lipca 1914 r. Godzina 1 1/2 popołudniu. Ropa: a) marka borystawska na sierpnie K 5.05 do 5.07, b) marki specjalne: marka bitkowska K 0.00. Uspობienie bez ochoty.

### Sprawozdanie lzby handlowej i przemysłowej we Lwowie.

Cena za 50 kg w koronach bez opłaty akcyzowej. Od 20/VII 1914 do 26/VII 1914. Pszonica 11.40—12.10, żyto 9.50—9.80, jęczmień brow. 8.50—9.30, past. 0.00—00.00, owies zeszl. 8.00—8.70, hreczka 10.25 do 11.00, groch do gotow. 11.00—12.20, groch past. 12.60—14.20 bobik 8.75—9.00, wyka 10.20—10.60, lubin galicyjski 00.00—000.00, rzepak zim. 14.50 15.00, letni teg. 00.00—00.00, chmiel teg. 155—175, koniczyna czerwona 80.00—115.00 biała 58.00—93.00, szwedzka 30.00—000.00, tymotka 00.00—00.00, siano lepszej jakości 3.50—3.75 gorszej 3.25 do 3.50, otawa 0.00 0.00, siano z koniczyny 3.75—4.00, słoma okłotowa 0.00—0.00, mierzwiasta 3.05—3.25, ziemniaki jadalne (całe wagony 00.000 kg) 0.00—0.00, ziemniaki gorzeln. za 1% skrobi (całe wagony 00.000 kg) 00.00—00.00, nafta zwykła 12.50—13.50, salonawa 14.50 do 15.50, ropa borystawska (100 kg loco stacya Boryslaw 5.04—5.08, otręby pszenne 11.00—11.20, otręby żytnie 11.00—11.30, mięso wołowe przednie w ćwiartkach loco rzeźnia 1.30—1.54, mięso wołowe tylne w ćwiartkach loco rzeźnia 1.60—1.80, mięso cielęce loco rzeźnia (engros), 1.40—1.60, wieprzowina loco rzeźnia (engros) 1.50—1.80, spirytus kontyngentowy 46.00—46.50, ekskontyngentowy 20.00—26.50.

### Sprawozdanie Tarnopolskie z dnia 25. lipca 1914.

Ceny podane w koronach za 50 kg loco Tarnopol.

Pszonica 11.25—11.50, żyto 8.50—9.50, jęczmień browarniany 7.50—8.50, groch Victoria 11.00—12.50, groch zwykły 9.00—10.00, owies 7.50 8.50, hreczka 9.00—11.00, wyka 9.00—10.00 koniczyna czerwona 60.00—90.00 koniczyna biała 60.00—90.00 spirytus paritas za 50 htrów: 25.50—25.50, nadkontyngent. 15.50 15.50. Uspობienie zwykłowe.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor: Bronisław Janowski.



179c

## Maszyny do przyrządzania karmy

sieczkarnie do popędu ręcznego, kieratowego i parowego, buraczarki, srotowniki w wykonaniu najlepszym, praktycznym, zaręczającym zupełne bezpieczeństwo.

## UMRATH i Ska, Praga-Bubna.

Filie:  
Lwów,  
Budapeszt.

Wyrobiamy: Lokomobile, młocarnie parowe, prasy do słomy, elewatory, kieraty młocarnie, maszyny czyszczące, maszyny do przyrządzania karmy, maszyny do uprawy i żniwa, prasy do wina i pompy.

Na żądanie posyłamy darmo bogato ilustrowany cennik i oferty.

## VITULOZAL

mój od 16 lat w użyciu będący środkiem VITULOZAL jest preparatem biologicznym, i wskutek tego nie tylko skutecznym przeciw biegunce u cieląt, ale także przy wychowie młodych cieląt w ogóle bardzo dobre skutki wywiera.

W Niemczech używa tysięcy rolników i hodowców cieląt VITULOZAL do łatwiejszego i bez strat połączonego wychowu cieląt.

149

Prospekta darmo i oplatnie dla Austrii pobierać można wyłącznie przez firmę:

**MAX KLEIN i Ska, GABLONZ a. N. CZECHY.**

**Dla większego majątku** z uprawa rolna, gorzelnią i rozlewniemi pastwiskami, poszukiwany jest zdolny i rutynowany zarządca (katolik, w średnim wieku) z długoletnią praktyką rolniczą, obznajomiony z chowem bydła i t. d. Szczegółowe oferty z zapodaniem dokładnego *curriculum vitae* wraz z odpisami świadectw, których się nie zwraca, należy nadesłać pod: **D. P. do Administracji Rolnika.** 260

**Sa do sprzedania** używane liny stalowe, druciane, grubości od 18 do 21 mm, długości od 50 do 500 m, są skręcone z kilku linek cieńszych, dających się łatwo rozplątać. Cena po 1050 K za 100 kg (to jest około 75 ntr.) loco wagon stacyi zakadowania (100 kg nowej liny kosztuje 90 koron). Liny te nadają się doskonale jako tanie ogrodzenie pastwisk, pól, dróg, ogrodów, także użyć je można jako ogrodzenie łatwo przenośne. Wysyłki koleją ubezpieczają się za zaliczką do każdej stacyi kolejowej. Bliższych informacji udziela, oraz wysyłki skutecznie **St. Ramoszyński**, poczta Mokre koło Sanoka. 267

Przy zakupie pługa motorowego uwzględnij Pan zawsze wagę, sprawność, i kosztą ruchu.

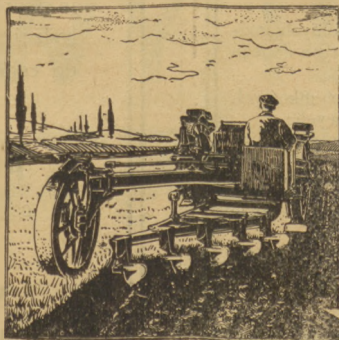
## BENZYNOWY PŁUG MOTOROWY PRAGA

(Patenty zgłoszone)

gwarantuje kupującemu przez swój mały ciężar około 3.500 kg i około 5 ha dziennego wykonania, przy umiarkowanej cenie **największe korzyści**

Pojedyncza konstrukcja potrzebny tylko jeden człowiek do obsługi.

Z motorycznie urządzonym regulatorem, fabrykacja seriami.



Nadaje się dla każdej gleby i każdego terenu.

Pług motorowy Praga może też być użyty do popędu maszyn rolniczych jak młocarnie i sieczkarnie.

Prospekta wysyła:

**Pierwsza czesko - morawska fabryka maszyn (oddział automobilów) w Pradze VIII.,**

albo zastępstwo dla

**180** Moraw, Śląska, Wyższej i niższej Austrii i krajów Alpejskich firma:

**AUSTRYACKO-WĘGIERSKIE MASZYNOWE TOWARZYSTWO HANDLOWE we WIEDNIU XX. Dresdner-strasse.**

## Biuro techniczne

Komitetu c. k. Galic. Towarzystwa  
Gospodarskiego we Lwowie

- 1) udziela ustnych i pisemnych informacji i porad we wszystkich gałęziach inżynierii wiejskiej;
- 2) opracowuje projekty i kosztorysy:
  - a) wszelkiego rodzaju budynków gospodarskich,
  - b) osuszania, drenowania i nawodnienia gruntów,
  - c) szluz, jazów i wyzyskania siły wodnej,
  - d) kanalizacyj i zaopatrzenia w wodę folwarków;
- 3) bada i ocenia takie projekta i kosztorysy;
- 4) obejmuje kierownictwo robót, przeprowadza kaulaudacje i rewizje rachunków;
- 5) przeprowadza oszacowania budynków;
- 6) wykonywa zdjęcia, pomiary i wytyczenia;
- 7) pośredniczy w sprawach technicznych wobec władz i firm.

Lokal biura mieści się przy ul. Lindego l. 6., l. p.

00

Telefon Nr. 1344.

Blizszych informacji udziela się na życzenie odwrotnie.

## Zawiadamiamy

### Zwolenników homeopaty,

że dla dogodności i zaoszczędzenia czasu, jakiego wymagało dotąd, wskutek znacznej odległości wykonanie ich zamówień wprost przez centralę, urządziliśmy filię we Lwowie, oddając wyrabiane przez nas środki homeopatyczne na **główny i wyłączny** skład dla Lwowa i okolicy

**aptece M. ETTINGERA we Lwowie,**  
przy **pl. Gołuchowskich**  
(róg ulicy Gęsiej, — tuż za teatrem miejskim).

Wspomniana apteka utrzymuje na składzie wszelkie wyrabiane przez nas lecznicze środki homeopatyczne i dyetyczne w oryginalnych, plombą opatrzonych opakowaniach i zestawia na życzenie apteczki domowe i dla podróży. Tamże należy się również zwracać po broszurki traktujące o homeopaty.

Odnosimy się tedy z uprzejmą prośbą do wszystkich przyjaciół homeopatycznej metody leczenia, których wygodę mieliśmy na oku, urządzając wymienioną filię, by odąd pokrywali wszelkie zapotrzebowanie środków homeopatycznych w tejsze aptece. **206**

**Centr. apteka homeopat. Dra WILLMARA SCHWABE w Lipsku.**

Zamówienia z prowincji uskutecznią się odwrotną pocztą.

## Biuro rachunkowości rolniczej

Komitetu c. k. Galic. Towarzystwa  
Gospodarskiego we Lwowie

- a) zakłada rachunkowość w poszczególnych majątkach w zastosowaniu do warunków lokalnych danego gospodarstwa;
- b) podejmuje się prowadzenia ksiąg rachunkowych gospodarczych systemem raportów tygodniowych;
- c) przeprowadza kontrolę ksiąg rachunkowych, prowadzonych na miejscu w majątkach i sporządza zamknięcia rachunków;
- d) układa zestawienia statystyczne na podstawie wprowadzonych ksiąg;
- e) udziela porady w sprawach rachunkowych;
- f) przyjmuje zamówienia na druki gospodarcze.

Lokal Biura mieści się przy ul. Chorążczyzny l. 18., parter.

Godziny urzędowe od 8—2 przed południem i od 5—7 po południu.

00

Telefon Nr. 1910.

**Najściślejsza dyskrecja zapewniona.**

## PODOLSKA SPÓŁKA PRODUCENTÓW KONOPI

w Borkach Wielkich

przyjmuje zamówienia na wszelkiego rodzaju **wyroby powroźnicze** do celów gospodarskich i fabrycznych, używając do przeróbki

**pod gwarancją**

tylko czystej czesanki konopnej bez domieszek juty i kłaków. **214**

**W sezonie 1914**

**oferuje 3% sconto z cen zasadniczych!**

Liczne uznania z Kół ziemiańskich.

Wykonanie odwrotnie.

Cenniki na żądanie wysła się opłatnie.

# W biurze Komitetu c. k. Galicyjskiego Tow. Gosp.

można nabywać następujące :

## Tablice poglądowe do nauki rolnictwa.

Pierwsza serya powyższego wydawnictwa Komitetu c. k. galic. Tow. Gosp. została właśnie ukończona i obejmuje następujące tablice, odnoszące się do uprawy traw pastewnych.

**I. Trawy pastewne:** 1. Owsik złoty: (*Avena flavescens*)  
2. Tymotka: (*Phleum pratense*), 3. Trawa kępowa: (*Dactylis glomerata*), 4. Wyczyńnic łąkowy: (*Alopecurus pratensis*), 5. Grzebienica: (*Cynosurus cristatus*):

**II. Trawy pastewne:** 1. Rajgras angielski: (*Lolium perenne*), 2. Rajgras włoski: (*Lolium italicum*), 3. Rajgras francuski: (*Avena elatior*), 4. Wiechlina łąkowa: (*Poa pratensis*), 5. Wiechlina szorstka: (*Poa trivialis*):

**III. Trawy pastewne:** 1. Kostrzewa owcza: (*Festuca ovina*), 2. Kostrzewa czerwona: (*Festuca rubra*), 3. Kostrzewa trzcinowa: (*Festuca arundinacea*), 4. Kostrzewa łąkowa: (*Festuca pratensis*), 5. Kostrzewa różnolistna: (*Festuca heterophylla*):

**IV. Trawy pastewne:** 1. Tomka wonna: (*Anthoxanthum odoratum*), 2. Miellica rozłogowa: (*Agrostis stolonifera*), 3. Stokłosa bezostna: (*Bromus inermis*), 4. Stokłosa wyprostowana: (*Bromus erectus*), 5. Kłosówka wełnista: (*Holcus lanatus*):

**V. Trawy pastewne:** 1. Narduszek pospolity: (*Nardus stricta*), 2. Trzęsłica niebieskawa: (*Molinia caerulea*), 3. Mózga trzcinowa: (*Phalaris arundinacea*), 4. Trzcina pospolita: (*Phragmites communis*), 5. Manna okazała: (*Glyceria spectabilis*), 6. Śmiełek darniowy: (*Aira coespitosa*).

**VI. Trawy pastewne:** 1. Drzączka średnia: (*Briza media*), 2. Kłosownica leśna: (*Brechypodium silvaticum*), 3. Owsik omszony: (*Avena pubescens*), 4. Trzcinnik lancetowaty: (*Calamagrostis lanceolata*), 5. Perłówka jednostronna: (*Melica nutans*), 6. Wiechlina roczna: (*Poa annua*).

**VII. Budowa i rozwój roślin trawiających:** (*Gremineae*), A. Korzenie, źdźbła, liście, krzewienie się.

**VIII. Budowa i rozwój roślin trawiających:** (*Gremineae*), B. Kwiatostan, kłosek, kwiatek, owoc i nasienie.

**IX. Najważniejsze właściwości pospolitych galunoków traw pastewnych.** Zestawienie tabelaryczne właściwości calych roślin i ich nasion, wartości pastewne, opis botaniczny, ilość wysiewu i t. d.

**X. Przyprawy do suszenia paszy:** 1. Ostewka, 2. Ostew naturalna, 3. Rogal, 4. Rogal finlandzki, 5. Trójnóg, 6. Piramida, 7. Trójnóg składany, 8. Płat ze sznurami, 9. Płaty drewniane, 10. Buda, 11. Grabie i widły.

Powyższe tablice wydane są w czterech rodzajach po cenach następujących:

Cena za egz. wielkości 105 × 75 cm wynosi:

Na papierze	0 40 kor.
» » z listwkami	1 — »
» » do składania podklejonym płótnem	1 40 »
» » podklejonym płótnem, z listwkami do zawieszania	1 70 »

Tablice od I—VI włącznie w barwach i wielkości naturalnej, tablice VII—X są wykonane czarnym drukiem

Wszystkie tablice prócz rysunków opatrzone są treściwym opisem.

# MASZYNY ŻNIWNE „NOWY IDEAL“ DERINGA

poleca:

## Syndykat rolniczy

Jedyna w kraju do kartelu niemieckiego  
nie należąca

FABRYKA SZTUCZNYCH NAWOZÓW

ST. WIKTOR i Sp., w Wróbliku szlacheckim

poleca pod zasiewy 228

**SUPERFOSFATY**

mineralne, kostne i amoniakalne  
po cenach znacznie niższych.

Na żądanie wysyłamy oferty odwrotnie.

Objęliśmy wyłączne zastępstwo sprzedaży

— Mączek kostnych —  
odklejonych i nieodklejonych  
Akcyjnego Tow. Zakładów Chemicznych  
„STREM“ w Warszawie.

Szczegółowe warunki na żądanie.

**Syndykat Rolniczy**

we Lwowie 66

Słowackiego 14.

**Zarząd Dóbr Olejów**

buhaju rasy Berner.

p. loco ma na sprzedaż dziewięć sztuk  
cielných jałówek po importowanym  
250

**Mały siewnik**

do nawozów sztucznych firmy Clayton  
i Schuttleworth w dobrym stanie mało  
używany do sprzedania za połowę ceny. Zgłoszenia do Zarządu Dóbr  
Pawłów p. Chotajów. 254

**Do nabycia tanio**

garnitur 6 konny Claytonowski ze srótowni-  
kiem, kierat, 2 kopaczki, 2 ąwuskibowce  
Cegielskiego, 3 pługi odwracalne, sieczkarnia, powóz i karetka. — Zgło-  
szenia przyjmuje z grzeczności Pan J. Bielański. Zimnawoda p. Mo-  
derówka. 257

**Buhaj**

pełnej krwi Simental, w wieku rok i 7 miesięcy, pocho-  
dzący z renomowanej stajni w Hulczu z powodu zwini-  
ęcia stajni do sprzedania, sztuka bardzo ładna, każdego czasu do  
ogłędnięcia: w Bartkówece, poczta Dynów. 261

**Jęczmień ozimy,**

1-szy odsiew oryginalnego nasienia, znako-  
mity ślód gorzelniany, lub na obrok. Żniwo  
wypada z końcem czerwca, dogodny przedplon pod rzepak lub dla mie-  
szanek na zielone nawozy, sprzedaje po koron 24 z workiem za 100 kg.  
Zarząd Dóbr Babica, stacja i poczta Czudec. 269

**Do siewu**

z odwrotną dostawą nasienie jęczmienia ozimego  
„Mamuth“ po 21 K, żyto „Petkus“ 2-gi odsiew  
oryg. po 24 K, reprodukca po 22 K za 100 kg franco st. kol. Rzeszów.  
Pszennica ostka galic. i Wysokoliwska po 25 K. — Adres: Wincenty  
Turowski, Nosówka poczta Rzeszów. 266

**Około 800 robotników**

do kopania kartofli, buraków, żeni-  
ców na żniwa poszukuje pracy.  
Wiadomość T. Kantor, Stanisławów. 251



**Siodło damskie**

firmy angielskiej Champion a Wil-  
ton, Londyn, w zupełnie dobrym  
stanie, z czaprakiem, strzemiem, i  
ze skóry pierwszorzędnej jakości  
do sprzedania za cenę 100 K. —  
Zgłoszenia Zarząd Dóbr Wiśnio-  
wa n/Wiśniewem p. loco. 268

**Agronom**

z kilkuletnią praktyką, lat 30, żonaty (bezdzienny),  
energiczny, uczciwy, będzie pomocnym przy go-  
sodarstwie przy właścicielu, lub osobnym folwarkiem zarządca, w zam-  
ian za utrzymanie i pomieszkanie dla siebie i żony, przez lato. Dłużej  
zależnie od umowy. Bliższe szczegóły udziela osobiście lub listownie:  
Lwów, ulica Zofii 11, 2. p. d. 2. pod literą: L. J. 264

## F. Lochowa oryginalne nasienie żyta ozimego Petkus

pod każdym względem bezsprzecznie **NAJLEPSZE** z wszystkich dotychczas wyprodukowanych odmian żyta, dało  
przy próbnym wysiewach niemieckiego Towarzystwa gospod. stałe najwyższe zbiory w zianie, a mianowicie z 1 ha 200 kg  
więcej, jak inne najlepiej wydające odmiany i przy wszystkich próbnym zasiewach, podjętych z ramienia rządowych instytucji,  
zawsze wybiło się na pierwsze miejsce jak n. p. krajowej Rady dla kultury dla królestwa Czech.

Przestrzegamy najwyraźniej przed każdym nadużyciem i przed każdą nlesumienną reklamą z żytem Petkus.

Prawdziwe oryginalne **ŻYTO PETKUS** jest do nabycia w całej austr.-węg. monarchii tylko w niżej  
podanym centr. Zarządzie Związku hodowców.

Broszury do odkrycia nadużyció i nlesumiennej reklamy z żytem Petkus są do dyspozycji franco. 253

**Oryginalna Dregera czeska czerwona pszenica**

Pierwsza botanicznie czysta uprawa czeskiej czerwonej pszenicy.

Nieprześcigniona pod względem wydajności, jakości ziarna i co do wytrzymałości na zimę.

**Strubego oryginalna „Squarehead“ pszenica**

najlepiej nadająca się do przechowania. — Nadzwyczaj wydajna.

Ceny bieżące gratis i franko.

Związek hodowców, Centralny Zarząd Chlumetz, a. C., Czechy.



## „Biblioteczka rolnicza“ Lwów, ul. Zyblikiewicza 37.

00 poleca następujące wydawnictwa najnowsze:

T. Świszczowski: »Wady masła« . . . . .	1 K 80 h	S. Biedrzycki: »Walka z suszą« (13 rys. w tekście)	1 K 80 h
A. Sempołowski: »Co zasiać, co posadzić?« . . . . .	1 » 30 »	B. Bouffall: »Szkoła jazdy konnej« . . . . .	2 » 50 »
W. Otfinowski: »Znaczenie uprawy buraków cukrowych« . . . . .	1 » 30 »	L. Dobrzański: »Pomoc weterynaryjna w nagłych wypadkach« apteczka domowa . . . . .	1 » 90 »
Br. Janowski: »Jak uprawiać łąki« (10 rys. w tekście)	1 » 30 »	S. Moszczeński: »Wyleganie zboż« . . . . .	1 » 30 »
S. Wołowski: »Jak kupić konia« (17 rys. w tekście)	1 » 30 »	»Memento gospodarcze« . . . . .	1 » 50 »
W. Karpiński: »Uprawa piasków« (3 rys. w tekście)	1 » 30 »	A. Glazer: »Hodowla trzody chlewnej« (Część I-sza chów świń) . . . . .	1 » 30 »
L. Dobrzański: »Zwalczanie gruźlicy u bydła« (6 rys. w tekście)	1 » 30 »	A. Glazer: »Hodowla trzody chlewnej« (Część II-ga żywienie świń) . . . . .	1 » 30 »
S. Miklaszewski: »Jak badać gleby?« . . . . .	1 » 30 »	S. Biedrzycki: »Siewnik rzędowy« (19 rys. w tekście)	1 » 30 »
M. Karczewska: »Racjonalne żywienie drobiu« (12 rys. w tekście)	1 » 30 »	Dr. O. Kellner: »Żywienie zwierząt gospodarskich« . . . . .	1 » 70 »
W. Rościszewski: »Uprawa jęczmienia browarnego«	1 » 30 »	K. Dulęba: »Jak sobie radzić w roku mokrym?« . . . . .	1 » 30 »
Z. Moczarski: »Zasady dziedziczności u roślin i zwierząt« . . . . .	1 » 50 »	Br. Janowski: »Jak się zakłada pastwiska trwałe?«	1 » 30 »
W. Stankiewicz: »Uprawa chmielu« (16 rys. w tekście)	1 » 70 »	R. Eichler: »Nowe kierunki w hodowli owiec« (5 rys. w tekście)	1 » 30 »
W. Zieliński: »Chwasty i walka z nimi« (15 rys. w tekście)	1 » 30 »	A. Ponikowski: »Wady naszych melioracji« . . . . .	1 » 30 »
S. Biedrzycki: »Nadzór nad młocką« (8 rys. w tekście)	1 » 30 »	Dr. Rożański i W. Zieliński: »Czym gnoimy« . . . . .	1 » 30 »
K. Dulęba: »Warunki opłacal. nawozów sztucznych« (1 rys. w tekście)	1 » 30 »	S. Moszczeński: »Wycenianie majątków ziemskich przy kupnie i sprzedaży« . . . . .	1 » 90 »
W. Zieliński »Rola żyje« (15 rys. w tekście)	1 » 30 »	Br. Janowski: »Jak się zakłada łąki trwałe i przemienne?« . . . . .	1 » 30 »
Rümkehr: »Obornik i nawozy zielone« (2 rys. w tekście)	1 » 30 »	O. Brüdens: »Zbiór, gatunkowanie, przechowywanie i przesyłanie owoców« (39 rys. w tekście)	1 » 50 »
S. Biedrzycki: »Rolnik geometra« (53 rys. w tekście)	1 » 70 »	M. Tadrzyński: »Racjonalne obchodzenie się z młakiem« (33 rys. w tekście)	1 » 30 »
Z. Moczarski: »Koń roboczy« . . . . .	1 » 30 »	J. Pestkowski: »Opas wołów« . . . . .	1 » 50 »
J. Biegański: »Uprawa roślin lekarskich« (25 rys. w tekście)	1 » 30 »	J. Mokrzycki: »Młynarstwo« cz. I. (20 rys. w tekście)	1 » 30 »
B. Cybulski: »Wybór cieląt do chowu« (6 rys. w tekście)	1 » 30 »	J. Mokrzycki: »Młynarstwo« część II. . . . .	1 » 30 »

## KRAJOWA SPÓŁKA

dla rolnictwa, handlu i przemysłu

Spółka z ogr. odpow.

we LWOWIE, ul. Trzeciego Maja 1. 12.

Telefon Nr. 1939. — Adres telegr. „ESKA“ Lwów.

WYRABIA:

POŻYCZKI HIPOTECZNE I KREDYTY KRÓTKOTERMINOWE

KUPUJE I SPRZEDAJE:

PRODUKTA ROLNE

DOSTAWIA:

NAWOZY SZTUCZNE, WĘGIEL I SMARY

POŚREDNICZY:

W KUPNIE — SPRZEDAŻY MAJĄTKÓW  
WIEJSKICH — REALNOŚCI — LASÓW  
I DRZEWOSTANÓW.

272

Fabryka dachówek asbestowych  
„ZENIT“tow. z ogr. poręką w Mährisch Schönberg  
dostarcza

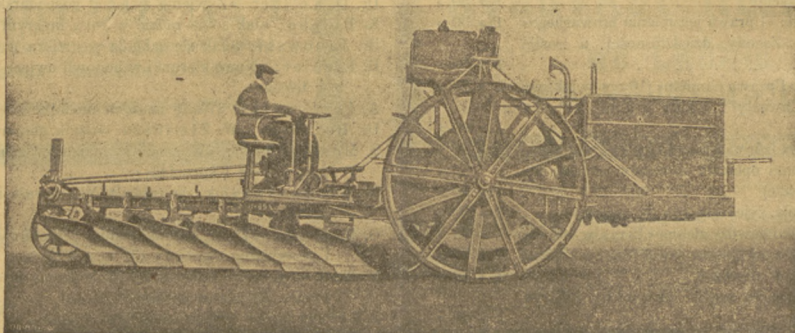
najlepsze i najtańsze pokrycie dachów

131

Zastępca:

ARON SCHWARZ, Chrzanów.

# UDOSKONALONY PŁUG MOTOROWY „EXCELSIOR“



fabrykat połączonych specjalnych fabryk

## R<sup>UDOLF</sup> BÄCHER i LAURIN & KLEMENT

przewyższa wszystkie podobne systemy

znakomitą, a przytem pojedynczą konstrukcją, doskonałym wykończeniem, oszczędnością w zużyciu benzyny i oliwy, tudzież możliwością zastosowania w najcięższych warunkach.

**Motor o sile 70—80 HP.** czyni go zdolnym do pracy w każdej glebie i w każdym terenie.

**Ulatniak (Vergaser) patentu „Zenith“** najznakomitszy w swoim rodzaju powoduje minimalne zużycie benzyny.

**Motor** urządzony jest do ruchu **benzyną ciężką**, — tańszą w cenie o 8—10 Koron od benzyny automobilowej, używanej przy takich pługach innego systemu.

**Smarowica centralna** — zaopatrzona w filter powoduje minimalne zużycie oliwy.

**Pług postępuje naprzód z trojaka chyżością** którą zmienia się **zapomocą jednej dźwigni** nawet **podczas ruchu**, bez zmiany trybów.

**Pług idzie wstecz** — co jest nadzwyczaj ważnem w razie przeszkody i przy ustawieniu pługa do linii orki.

**Koszt zoranía morga wynosi tylko 5—6 Koron.**

Działalność dzienna do 15 morgów, — przy płytkich pokładach do 25 morgów.

10 Jeneralne przedstawicielstwo:

**„AGRARIA“** Adam Kamiński  
Lwów, Gródecka 25.