

# ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdą sobotę.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:

rocznie . . . . . 4 złr. | półrocznie . . . . . 2 złr.  
w państwie austriackiem.

W Rosji rocznie 5 rubli sr. — W W. Księstwie Poznańskim 3 talary.

**Członkowie galic. Tow. gospodarskiego płacący 5 złr. wkładki rocznej, otrzymują „Rolnika“ bezpłatnie.**

Ogłoszenia zamieszcza się za opłatą 8 ct. od wiersza trzy razy łamanego, drobnym drukiem, albo za jego miejsce.

Przy częstszem inserowaniu oraz przy ogłoszeniach większych, znaczny rabat.

Ogłoszenia przyjmuje: Ajencja Ogłoszeń, Lwów, pasaż Hausmanna 9.

Manuskryptów niemieszczonych nie zwraca się.

Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

Redakcyja i Administracyja „Rolnika“ ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

## TREŚĆ:

O znaczeniu handlu drobiem, napisał Prof. Stefan Pawlik. — Z naszych obór zarodowych: Bełzec w pow. Złoczowskiem (z 4 rycinami), przez I. Zakrzewskiego. — Doświadczenia z szczepieniem „Nitraginą“ i ziemią pod łubin, podług prof. dr. Edlera z Jeny. — Wartość nawozowa soli potasowych, podług badań P. Wagnera. — Szczepionka przeciw zarazie pyska i racie (K. M.). — Drobne wiadomości. — Z literatury rolniczej. — Wiadomości handlowe. — Ogłoszenia.

## O znaczeniu handlu drobiem.

Napisał Prof. Stefan Pawlik.

### I.

Zapoznawanie znaczenia hodowli drobiu w gospodarstwie jest wynikiem bardzo wielu czynników. Są one, że się tak wyrażę, wewnętrznego i zewnętrznego natury. Przypatrując się naszym stosunkom gospodarczym wogóle, jakoteż i prowadzeniu poszczególnych gospodarstw, zauważyć musimy, że utrzymywaniu ptactwa domowego, jako gałęzi gospodarze, w wyjątkowych tylko wypadkach poświęca gospodarz swój czas i swoją wiedzę. Ten „drobny inwentarz“ zdany na łaskę i niełaskę mniej lub więcej zapobiegliwej kobiety, nie mającej wyobrażenia o hodowaniu drobiu, przy braku należytego dozoru i opieki ze strony właściciela gospodarstwa nie tylko, że nie może przynosić dochodu, ale pociąga za sobą znaczne wydatki. To też gospodarze (właściciele większej posiadłości) uważają na ogół tę gałąź jako złe konieczne; hodowców drobiu bowiem, o ile traktują tę gałąź jako rodzaj sportu, w rachubę brać nie można. W gospodarstwach włościańskich rzecz ta przedstawia się cokolwiek korzystniej, lecz do doskonałości i do racjonalnego prowadzenia tej gałęzi gospodarstwa jeszcze bardzo wiele brakuje. I nie dziw, że tak jest a nie inaczej. Przeglądając bowiem sprawozdania z czynności Towarzystw gospodarskich, znajdziemy wiele bardzo zainteresowania się oraz usilnej i błogiej w skutki pracy w innych kierunkach, na polu podniesienia gospodarstwa wiejskiego, natomiast tylko słabe ślady rozpraw lub teoretycznie poruszanych kwestyj, odnoszących się do hodowli drobiu, zużytkowania produktów, handlu płodami ptactwa domowego i t. p.

To nadzwyczajnie małe zainteresowanie się hodowlą drobiu wśród ziemian odbiło się silnie na gospodarstwach włościańskich.

Tłómaczą się gospodarze, iż brak zbytu zniechęca ich do prowadzenia i rozszerzania zakresu hodowli drobiu. Czy jednakże nie są temu sami winni, iż w wielkości wypadków o korzystnem spieniężeniu artykułów ptactwa domowego nie może być mowy? Czy stosują się do wymagań targu, czy umieją podać towar pierwszorzędnej jakości? Niestety w wyjątkowych tylko wypadkach! Wewnętrzne więc przyczyny spowodują w pierwszym rzędzie obniżenie znaczenia hodowli drobiu w naszym kraju.

Z zewnętrznych przyczyn, oddziaływujących niekorzystnie na rozwój i znaczenie tej gałęzi gospodarstwa krajowego, wyliczyć przedewszystkiem musimy brak zdrowej organizacji handlu artykułami ptactwa domowego. Krajowy producent, czy to właściciel większej posiadłości, czy też włościanin (ostatni prawie zawsze), sprzedaje drób, pierze, jaja ze stratą pośrednikowi — najczęściej żydowi, pachciarzowi lub karczmarzowi za gotówkę — tenże odsprzedaje nabyty towar z małym zyskiem, ekonomicznie silniejszemu agentowi, dostarczycielowi większych firm zagranicznych n. b. znowu za gotówkę. „Hurtownik“, posiadający sieć takich bezpłatnych agentów — biedaków na miejscu, przy wyrobionych stosunkach handlowych poza granicami kraju, przy swojej rzutkości i przedsiębiorczości dochodzi do poważnych zysków na wywożonych artykułach, których w kraju — wyznajmy otwarcie — ocenić nie umiemy. Olbrzymi obrót handlowy, rozgatunkowanie towaru, umiejętne kierownictwo interesu, nabyte długoletniem doświadczeniem i wyzyskanie koniunktur targowych, spowodują — przy odpowiedniem stosowaniu

kretytu — zyski, o których galicyjski producent dokładnego wyobrażenia nie posiada. Ten stan rzeczy jest wynikiem nieświadomości znaczenia, jakie artykuły ptactwa domowego zajmują w handlu światowym. Niestety nie posiadamy szczegółowych liczb, odnoszących się do handlu drobiem oraz jego płodami w naszym kraju. Nie wiemy nawet wiele drobiu kraj nasz produkuje, jak wielką jest konsumpcya, jak wielkim ewentualnie wywóz \*).

Na poparcie naszego twierdzenia możemy podać jedynie stosunki przywozu i wywozu płodów ptactwa domowego w całej monarchii, a to na podstawie publikacyi ministerstwa handlu \*\*).

W r. 1897 wywieziono z Austro-Węgier :

	w tysiącach złr. w. a.
1. drobiu wszelkiego rodzaju żywego i bitego	za 6.769
2. pierza na poduszki i pierzyny i t. d.	„ 9.463
3. piór ozdobnych . . . . .	„ 538
4. innych piór i trzonek z piór . . . . .	„ 673
5. jaj (głównie kurzych) . . . . .	43.921
6. białka i żółtka (jako fabrykatów) . . . . .	„ 123

Ogółem za 61,487.000 zł.

To znaczy, że wartość wywiezionych w r. 1897 artykułów ptactwa domowego wynosiła blisko 61½ milionów złr. w. a. W tymże roku przywóz powyżej wy-

\*) Zobacz pracę moją: „Statystyka ruchu towarowego na pocztach galicyjskich w r. 1895. Wiadom. stat. pod red. Prof. Dra T. Pilata Tom XVI. zeszyt II. Lwów 1897“. We wstępie znajdzie czytelnik odpowiednie wyjaśnienia co do braków statystyki kolejowej. Porów. także Tom XVII. Zeszyt I. Lwów 1898.

\*\*) Statistik des auswärtigen Handels des oesterr. ungar. Zollgebietes im Jahre 1897. II. B. Specialhandel. Wien 1898.

## Z naszych obór zarodowych.

### Belzec w powiecie Złoczowskim.

W ostatnich kilku latach jest Oddz. złoczowski tą okolicą, która stara się usilnie o podniesienie chowu bydła rogatego i nie szczędzi na to kosztów i osobistych zachodów.

Widząc tę gorliwość ziemian, Komitet Towarzystwa gospodarczego gal. przychodzi im też, o ile to jest w jego możności, z pomocą, bądź to przez zakładanie obór zarodowych bądź też zatwierdzając dla tej okolicy możebnie liczne stacje buhajów.

Gdy jeszcze przed trzema laty mieliśmy w trzech politycznych powiatach Złoczowskim, Brodzkim i Kamioneckim jedynie trzy zarodowe obory, (nie licząc naturalnie prywatnych) w Firlejówce, Kabarowcach i Pawłowie, dziś liczymy ich dużo więcej, przybyły tam bowiem obory pełnej krwi rasy Simentalskiej w Belzcu i Busku, pół krwi w Belzcu i Skniłowie, oraz bardzo ważna, bo pierwsza w tych okolicach założona obora zarodowa gminna u włościan Belzeckich. Nadto od lat dwóch importują po kilka sztuk pełnej krwi rasy simentalskiej pp. Schnell dla Skniłowa i Feliks Gniewosz dla Jasionowa, tak że w niedalekiej przyszłości przybędą tamtej okolicy jeszcze dwie obory pełnej krwi i to obory, których właściciele są amatorami chowu, posiadają odpowiednie wiadomości i przede wszystkim dobrze żywią to, co chowają, wiedząc z doświadczenia, że „pół rasy idzie przez pysk“. Prawdopodobnie wkrótce także

mienionych artykułów do Austro-Węgier przedstawiał się następująco :

	w tysiącach złr. w. a.
1. Dowieziono drobiu . . . . .	za 2.330
2. „ pierza i piór wszelkiego rodzaju „	2.745
3. „ jaj . . . . .	„ 13.359
4. „ białka i żółtka . . . . .	„ 23

Ogółem za 18.457

Wartość wywozu netto z Austro-Węgier za r. 1897 wynosi przeszło 43 miliony złr. w. a.

Dla porównania dorzucimy jeszcze kilka liczb, odnoszących się do wywozu i przywozu bydła wszelkiego rodzaju również za r. 1897.

W r. 1897 wywieziono z Austro-Węgier :

	w tysiącach złr. w. a.
1. bydła rogatego na rzeź i chów różnego rodzaju i wieku . . . . .	za 19.039
2. kóz, owiec, jagniąt i baranów . . . . .	„ 950
3. trzody chlewnej . . . . .	„ 94
4. koni (ogierów, wałachów, klaczy, źrebiąt) „	24.194

Ogółem za 44.277

W tymże roku dowieziono do Austro-Węgier :

	w tysiącach złr. w. a.
1. bydła rogatego . . . . .	za 3.761
2. kóz i owiec . . . . .	„ 141
3. trzody chlewnej . . . . .	„ 7.339
4. koni . . . . .	„ 4.238

Ogółem za 15.479

Wartość wywozu netto z Austro-Węgier za r. 1897 wynosi 28.799.000 złr. w. a., t. z. niespełna 29 milionów.

To znaczy, że wartość wywozu płodów ptactwa domowego, w porównaniu z wartością wywozu bydła wszelkiego rodzaju, wynosi o przeszło 14 milionów złr. więcej.

powstanie obora zarodowa u p. Klemensa Weissmana w Nuszczu, który ma na nią tak odpowiednie warunki, jak mało miejscowości w tamtych stronach. Życzeniem komitetu byłoby, aby Złoczowskie stało się w przyszłości taką pepiniarą chowu bydła jakimi są jnż dzisiaj Nadwórniańskie i Sanockie.

Przyznać muszę, że dziś w gorliwym chowie bydła przoduje w Złoczowskim p. Wiktor Jasiński w Belzcu. Przed trzema laty uznał komitet oborę jego od dwudziestu kilku lat systematycznie prowadzoną, jako oborę zarodową 1/2 krwi simentalskiej, przed dwoma laty uwzględnił podanie jego o oborę pełnej krwi; polecił komisyi zakupić w Szwajcaryi i Badeńskiem 10 jałowic cielnych dla Belzca i przyczynił się połową kosztów do tego zakupna. W roku 1897 wniósł znów p. Jasiński w imieniu gminy Belzec podanie o oborę zarodową gminną i podjął się być opiekunem tej obory, utrzymywać dla niej odpowiedniego pełnej krwi buhaja i prowadzić odnośną księgę rodowodową.

Komitet widząc dobre chęci p. Jasińskiego postanowił zrobić próbę w tej części kraju, zatwierdził oborę zarodową gminną dla Belzca i polecił swemu inspektorowi zakupno 12 jałowic cielnych w pierwszorzędnym oborach zarodowych w kraju.

Jakie przeszedł właściciel Belzca trudności, zaczęło mu się doprowadzić do normalnego stanu tę oborę, wie to każdy obywatel wiejski, znający konserwatywizm naszego włościanina, wstręt jego do dobrego żywienia chudoby, wstręt nieprzewyciężony do utrzy-

Niezaprzeczoną prawdą jest to, że rok 1897 był dla austriackich hodowców trzody chlewnej wyjątkowo złym, w porównaniu bowiem z r. 1896 wywóz w r. 1897 zmalał o 450 tysięcy złr. przywóz zaś wzrósł w r. 1897 o przeszło 3 miliony. W każdym razie zestawienie nasze wykazuje, iż płody ptactwa domowego zajmują w obrocie handlowym Austro-Węgier bardzo poważne stanowisko, że przeto hodowli drobiu jako gałęzi gospodarczej nie można i nie powinno się lekceważyć.

Zwracając się do omówienia stosunków handlowych drobiem w naszym kraju, zauważyć musimy na podstawie własnych badań, że Galicya bierze bardzo poważny udział w wywozie płodów ptactwa domowego z Austro-Węgier. *Gross* artykułów w handlu wewnątrz kraju i poza jego granicami dostarczają drobnymi właścicielami. Własność większa hoduje drób przeważnie dla zaspokojenia potrzeb własnego gospodarstwa.

Produkcya krajowa przynosi konsumpcję. Większe miasta, miejsca klimatyczne i kąpielowe są największymi konsumentami drobiu wewnątrz kraju. Stwierdzają to dane statystyczne, odnoszące się do konsumpcyj drobiu obydwóch stołecznych miast Krakowa i Lwowa. Podane w publikacji Dra. J. Kleczyńskiego i Dra. Ostaszewskiego-Barańskiego\*). Podług dat tam zamieszczonych, wypada za rok 1896 na głowę ludności m. Krakowa 9.4 kg., dla Lwowa (r. 1895) 9.9 kg. Obydwa stołeczne miasta spożywają rocznie przeszło dwa miliony kilogramów drobiu. Faktem stwierdzonym jest wzrost konsumpcji drobiu w kraju, w miarę

\*) Według: Statystyki m. Krakowa i Wiadomości stat. o m. Lwowie.

mywania bydłęcia w czystości i porządku, wstręt wreszcie do jakiegokolwiek nad nim kontroli.

O ile zaraz w pierwszych miesiącach staraniem, przedstawieniami, daniem nawet niektórym pastwiska dworskiego, doszedł p. Jasiński do celu, ocenił to przewodniczący sekcji hodowlanej, który w towarzystwie kilku obywateli ze Złoczowskiego w jesieni roku zeszłego oborę tę zwiedziwszy z całym uznaniem o działalności pana Jasińskiego się wyraził.

Dziś wszyscy włościanie w ilości 12, którzy sztuki bydła od komitetu dostali, są bardzo zadowoleni, mają cielęta i mleko, żywią krowy dobrze i zaczynają pojmować, że się to z ich krzywdą nie dzieje, a zgłaszanom o nowe sztuki, których niestety dla braku odpowiednich funduszy uwzględnić nie można, nie ma końca. Przykład tak na wielkich, możliwych, jak i na małych działach, i gdyby tylko ten nieszczęśliwy „nervus rerum“ nie stał na przeszkodzie z pewnością, mimo nawet wielkiego rozdrobnienia gruntów włościańskich, są okolice kraju podatne, w których dużo, bardzo dużo Towarzystwo gosp. gal. zdziałaćby mogło.

Dzisiejsze ryciny nasze przedstawiają, podług fotografii, typy wzięte z obór zarodowych w Bełcu.

Na ryc. 1. widzimy całą, oborę gminną, o ile się w ramach małej fotografii pomieścić mogła; każdy włościanin trzyma swą sztukę w ręku, zaś na pierwszym planie widzimy zupełnie dobrego i dobrze utrzymanego buhajka, urodzonego i wychowanego już u włościanina, właściciela krowy. Buhajka tego, obecnie rocznego, zakupił komitet i w lutym już pójdzie na stację.

rozwoju miast. Dostarczycielami drobiu są podmiejskie gospodarstwa, włościanie z okolicznych wsi, przekupnie katoliccy i pośrednicy żydzi. Sieć agentów żydków wykupuje na targach małomiasteczkowych, lub na drodze do większych miast, od zdążających na targ włościan, wreszcie po chatach wiejskich. Koło każdej siedziby żydka wiejskiego ugania gromadka drobiu; obraz to znany w całej Polsce. Ten drób dowożą handlarze specjaliści do miejsc zbytu na wozach, w kojcach podłużnych, często bardzo niechlujnych, w których kurczęta duszą się dla braku miejsca. Gęsi dowożone bywają na wózkach lub pędzone drogą, jeśli bitą, wówczas kute smołą. W najnowszych czasach ogłaszają wielkomiejskie handle korzenne i dziczyzny sprzedaż tucznego drobiu, szczególnie w porze przedświątecznej. Są to początki wyrabiających się stosunków handlowych na tem polu, początki emancypacji od pośrednictwa żydów.

Większość drobiu wychodzi poza granice kraju za pośrednictwem linii kolejowych. Z nadgranicznych zachodnich powiatów wywożą wozami kurczęta do miejsc zbytu ajenci ze Szląska pruskiego. Wywozem kolejowym drobiu na zachód trudnią się przeważnie ajenci pruscy i handlarze drobiu żydzi. Wysyłki zdążają do Wiednia, Pragi, Wrocławia, Berlina i Hamburga.

Produkt bity krajowego pochodzenia, szczególnie kury rasy polskiej, byłyby bardzo poszukiwanymi i dobrze płaconym towaram, gdyby nie poważne braki, jakie mu zarzucają. Nie mamy przedewszystkiem w kraju zakładów tuczenia drobiu na większą skalę racjonalnie prowadzonych. O kapłonach nie może być mowy, gdyż obecnie w wielu okolicach nie ma wcale osób umiających kapłonić. Toż samo o pulardach.

Druga rycina przedstawia krowę obory gminnej Nr. 7 oraz jałówkę żółtą w białe płaty, urodzoną 15. sierpnia 1897 r. Obydwie te sztuki trzyma w rękach właściciel krowy Stach Adamowicz, jeden z najlepszych hodowców wśród włościan Bełzeckich. Krowa przedstawiona kupioną została przez Komitet od p. Jasińskiego, z jego obory pół krwi simentalskiej.

Na trzeciej rycinie widzimy doskonale, lecz trochę niefortunnie do zdjęcia ustawione dwie krowy, obory pełnej krwi, mianowicie Nr. 2 Ceres i Nr. 9 Cudną. Obydwie one importowane są w zeszłym roku z W. ks. Badeńskiego i przedstawiają terażniejszy typ obory z dość dobrą po pierwszym ocieleniu mlecznością i z wagą przeciętną około 600 kgr.

Czwarta wreszcie rycina pokazuje nam przyszłość obory pełnej krwi, bo trzy po importowanych jałówkach urodzone w Bełcu buhajki. Na pierwszym planie stoi Faworyt od zakupionej w Szwajcaryi Nr. 4 Trendi (nazwanej tutaj Czajką), urodzony 6. stycznia 1898 a zakupiony przez Komitet do tutejszej obory.

Drugi z wykręconą na bok szyją jestto doskonały „Szwajcar“ od jałówki Nr. 6 Hirt (przechrzczonej na „Czupurną“) zakupionej również w Szwajcaryi.

Wreszcie trzeci, który nam pokazał, acz nie bardzo estetycznie, lecz przyznać mu to musimy, znakomity zad, chociaż i prześlicznej główki, którą posiada wstydzicie się nie potrzebował, jest „Figiel“ od Badenki Nr. 1, urodzony 10. stycznia 1898 r., którego Towarzystwo gosp. gal. zakupiło dla obory zarodowej p. Karola Barańskiego w Radłowicach.

Jan Zakrzewski.

Z drugiej strony wymagania zagranicznych rynków zbytu są większe, co do sposobu bicia, przyrządzenia (apretury) i opakowania. I słusznie. Popyt i cena sprzedaży zależy nie tylko od rodzaju drobiu, dobroci wytuczzenia, ale i zewnętrznego wyglądu zabitej i oczyszczonej dokładnie sztuki. Pod tym względem grzeszą niedbalstwem wysyłający, którzy zadowolniając się mniejszym zarobkiem obniżają markę krajowego produktu.

Rzecz naturalna, że drób bity tuczony można wysłać na dalszą odległość tylko w porze zimowej — żywy natomiast przez cały rok. Przy wysyłkach kolejowych wobec braku u nas odpowiednich wagonów gi-

dopasane na pastwiskach, stanowią w następstwie materiału na ceniony artykuł handlowy pod postacią t. z. wędzonych półgęsków, lub też strasburskich pasztetów\*). Sławne półgęski pomorskie i u nas z łatwością możnaby na wywóz za granicę przygotowywać, brak tylko — chęci. Wogóle tuczenie gęsi w obecnych stosunkach gospodarczych powinno się opłacać — gospodarz musi jednak naprzód mieć zbyt zapewniony, nawiązać zatem stosunki z rzetelnymi odbiorcami, już to w kraju, już to za granicą — by zapewnić rozwój tego rodzaju przedsiębiorstwu.

Największym stosunkowo konsumentem kur w kraju są żydzi, nawet najbiedniejsi muszą mieć rosół cho-



1. Obora zarodowa gminna w Bełczu — powiat Złoczowski.



2. Krowa Nr. 7 i jałówka obory gminnej w Bełczu.

nie wiele drobiu w drodze. Ilość uduszonych sztuk w dalszych wysyłkach np. do Berlina i Hamburga wynosi często trzecią lub czwartą część transportu. Kto ponosi stratę łatwo przewidzieć.

Kurczęta młode, wczesne, idą głównie na wewnętrzną konsumpcję miast i szczególnie na wiosnę jako nowalia są poszukiwane i dobrze płacone. Zapobiegliwy gospodarz wie o tem dobrze, czy jednakże dość wcześnie przychodzi na targ?

Gęsi galicyjskie wykupują ajenci przeważnie do Prus. Jesienią rozpoczynają się formalne wędrówki gęsi po kraju; pędzone od stacyj kolejowych, odbywają długą drogę do północnych Niemiec na Pomorze, gdzie

ciężby z chudej kury na szabas; zamożniejsza klasa jest poważnym konsumentem tuczonego drobiu (indyki, gęsi). To też wśród klasy żydków mieszkających po wsiach, czyto arendarzy, czy też dzierżawców, czy wreszcie właścicieli posiadłości ziemskich nie ma chyba ani jednego, któryby na większą lub mniejszą skalę nie zajmował się hodowlą i handlem drobiu. To zainteresowanie się tą gałęzią gospodarczą wskazuje dobitnie, że zarobki muszą być znaczne — nie możemy bowiem

\*) Przez tuczenie gęsi tatarską w bardzo ciasnym i ciemnym miejscu można doprowadzić wątrobę gęsi do wagi  $\frac{3}{4}$  kg., tak twierdzi Koszutski.

przypuszczać, by czynili to z czytsego zamięłowania do tego zajęcia.

Zarzuty, że krajowy drób nie popłaca, nie wytrzymują krytyki. Należy tej rodzimej kurze dać tylko warunki, w których mogłaby się należycie rozwinąć. Zdrowa i obfita karma, czysta woda, odpowiednio urządzony kurnik, przy umiejętnym stosowaniu zasad hodowli i pilnym dozorcze zdołają wiele zdziałać. Po latach... powrócimy zapewne do ras krajowych i w dziedzinie hodowli drobiu. Nie mamy tu na myśli krytyko-

## Doświadczenia z szczepieniem Nitraginą i ziemią pod łubin

(podług prof. Dr. Edlera z Jeny).

Skoro się przekonano, że rośliny groszkowe mają zdolność zużytkowania azotu atmosferycznego z pomocą bakterii brodawkowych, zaczęto próbować uprawę tych roślin na takich ziemiach przeforsować, na których dotąd się nie udawały — zapomocą dodawania tych bak-



3. Krowy obory pełnej krwi w Bełzeu. Nr. 2 Ceres i Nr. 9.



4. Faworyt. — Figiel. — Szwajcar.

wania działalności I. gal. Towarzystwa chowu drobiu, tembardziej, że po wielu próbach doszło ono już do wyboru odpowiednich ras dla naszego kraju.

Z drugiej strony ujęciem handlu we własne ręce mogliby gospodarze usunąć szkodliwe, bo zbyt często niesumienne pośrednictwo; nie ludzimy się, że interes ten prędko będzie prosperował, ale przy pracy, pewnej dozie poświęcenia i wytrwałości „samopomoc” jest zawsze najpotężniejszą dźwignią.

teryi do roli. Dr. Salfeld pierwszy zastosował t. zw. szczepienie ziemią i z dobrym skutkiem. Brał on ziemię z pola na którym poprzednio rósł łubin i posypywał nią pole, gdzie łubin się nie udawał — w większości przypadków cel został tym sposobem osiągnięty. Później pp. Nobbe i Hiltner hodowali sztucznie czyste kultury samych bakterii brodawkowych, aby niemi szczepić ziemię równocześnie z zasiewem roślin groszkowych. Te sztuczne kultury puszczone w handel pod nazwą „Nitraginy”, której są różne gatunki zależnie od ga-

tunku rośliny, pod jaką je użyć zamierzamy. Przekonano się bowiem, że baterii brodawkowych jest kilka odmian i że jedne rozwijają najlepiej na koniczyźnie inne na grochu itp. — O skuteczności szczepienia ziemią lub temi sztucznymi kulturami są zdania dotąd podzielone, co spowodowało Dra Edlera w Jenie do przeprowadzenia w tym kierunku prób porównawczych. Urządzono zatem doświadczenia wazonowe i polowe pierwsze z łubinem żółtym, drugie z 4-ma innymi odmianami łubinu. Ziemia użyta do doświadczeń była ubogą w wapno, ale dostatecznie zasobną w potas kwas fosforowy itd. jednakowo we wszystkich wazonach. 5 wazonów obsiano łubinem, do pięciu innych dano tyleż ziarna łubinu, zaprawionych podług przepisu nitraginą; trzecią piątkę zaprawiono trochę ziemi łubinowej, sprovedzonej umyślnie od Dra Salfelda z Lingen. Zasiało wazonów 15 kwietnia i starano się o zupełnie jednakowe postępowanie ze wszystkimi wazonami. Po wydzieleniu uszkodzonych przypadkowo wazonów otrzymano średnio z 4 wazonów następujące plony.

	Ziarna:	Słomy:	Razem:
	gr.	gr.	gr.
beb szczepienia . . . . .	11.68	41.83	53.51
Po szczepieniu "nitraginą"	16.17	46.92	63.09
Po szczepieniu ziemią łubinową . . . . .	24.12	59.76	83.88

Jeżeli przyjmiemy plon na nieszczepionych wcale wazonach równy 100 to otrzymamy cyfry porównawcze wyraźniejsze:

	bez szczepienia	na Nitraginie	na ziemi łubinowej
ziarna . . . . .	100	138.44	206.51
słomy . . . . .	100	112.17	142.86
razem . . . . .	100	117.90	156.75

Plon ziarna powiększył się zatem zapomocą Nitraginy tylko o 38.44% przez szczepienie ziemią wzrósł więcej niż w dwójnasób o 106.51%; Słomy przybyło przez Nitraginę o 12.17% przez szczepienie ziemią o 42.86%. Szczepienie ziemią było zatem w tym wypadku znaczne skuteczniejszym.

Prawie równocześnie wykonano doświadczenie na parcelach próbnych na glebie gliniastej zawierającej trochę wapna. — Wysiano 4 odmiany łubinu 22 kwietnia, i to na jednych pasach bez szczepienia, na innych zaszczipiono nitraginą a na pozostałych ziemią łubinową. Wkrótce po wejściu łubinu zaczął on marnieć na wszystkich parcelach jednak, naprzód łubin czarny i żółty, później trochę niebieska i biała odmiana łubinu wąskolistnego. Żadnej różnicy między parcelami jakkolwiek szczepionymi a nieszczepionymi nie dało się skonstatować — wszędzie plon był bardzo niski. Z tego wnosić można to jedno, że gleba zwięzła, zlewająca się łatwo o pewnej zawartości wapna — nie odpowiadała wymaganiom łubinów — dalej: że nie każdą ziemię przez szczepienie czyto nitraginą, czy ziemią można uczynić zdolną do rodzenia łubinu.

## Wartość nawozowa soli potasowych.

Prof. P. Wagner pisze na podstawie świeżych swoich doświadczeń co następuje:

Częste i obfite nawożenie solami zawierającymi sól kuchenną i chlorek potasu, jest na ciężkiej ziemi niewłaściwe. Sole te t. j. chlorki czynią zwięzłą glebę jeszcze zwięzlejszą, nieprzepuszczalną

i mniej pulchną; źle wpływają wogóle na jej urodzajność. Na takich glebach, gdy konieczne dodatku potasu potrzeba, to należy go dawać w formie soli skoncentrowanych (jak np. siarkan potasowy).

Im gleba jest lżejszą i więcej przepuszczalną, tem bardziej użycie soli potasowych surowych (jak kainit, karnallit, sylwinit etc.) jest polecenia godnem. Działanie różnych domieszek, w tych solach zawartych, na ziemi lekkiej jest korzystne.

Ponieważ nawożenie solami potasowymi surowymi powoduje łatwo wyplukanie wapna z gleby, zatem użycie ich obfitsze tam tylko może mieć miejsce, gdzie wapna w glebie jest dostatek. Trzeba więc pilnie baczyć na zawartość wapna i w razie potrzeby zasilać rolę wapnem palonem lub dobrym marglem.

Na zawartość magnezyi w solach potasowych należy zwracać większą uwagę niż to dotychczas się działo. Magnezja może w wielu razach przyczynić się bardzo dzielnie do podwyższenia plonów, zwłaszcza przy produkcji ziarna — ale też z drugiej strony w nadmiarze dodana, powstrzymuje wzrost roślin.

Częściowe zastępstwo potasu przez sód odbywa się w roślinach, gdy sodu mają dostatek w glebie — to też przy użyciu soli potasowych surowych, zawierających także sód, mniejsza ilość potasu może wyrzeć taki sam skutek korzystny, jak ilość większa w czystej soli potasowej, gdzie sodu nie ma.

Z tego też ostatniego powodu wynika wprost, że potrzeba gleby jakiejś co do potasu zmniejsza się, jeżeli się ją nawozi saletrą chilijską, która do 35% sodu zawiera. Gdy jednak potrzebę co do azotu zaspokajają się nawozem stajennym, zielonym, siarkanem amoniaku i t. p. to wtedy w równych zresztą warunkach potrzeba potasu występuje znacznie wyraźniej niż przy nawożeniu saletrą chilijską.

## Szczepionka przeciw zarazie pyska i racic.

Parlament niemiecki wyznaczył kwotę 20.000 marek na cele badania zarazy pyska i racic i wynalezienia środków zaradczych. Istotnie udało się dwom członkom komisji utworzonej w tym celu przez rząd niemiecki, znaleźć środek ochronny t. j. szczepionkę, która chroni od zarazy zwierzęta na przeciąg jednego roku po zaszczipieniu. Jak czytamy w *Deut. Landw. Presse* Dr. Löffler i Dr. Frosch przekonali się, że istota zaraziwa znajduje się w ropie pęcherzyków chorych zwierząt i rozmnaża się we krwi zwierząt. Zarazka tego nie udało się jednak wykryć pod mikroskopem ani wyhodować w sztucznej kulturze, jak inne bakterye chorobotwórcze, natomiast przekonano się, że można oczyścić limfę z pęcherzyków od zarazki, zapomocą przefiltrowania przez specjalne filtry do bakteryi. Limfa taka po przefiltrowaniu nie wywoływała już zarażenia u innych zwierząt. Badacze ci przekonali się również, o tej ważnej bardzo dla praktyki okoliczności, że zarażenie zwierząt może nastąpić wewnętrzną drogą przez przewód pokarmowy. Połknięcie zarazki w paszy wywoływać więc może chorobę.

Szczepionka przeciw zarazie jest mieszaniną ropy z pęcherzyków z krwią zwierząt chorych. Po przechowaniu przez pewien czas, mieszanina ta traci zupełnie zdolność wywoływania choroby, a natomiast czyni zwierzęta odpornymi na przeciąg jednego roku. Musi być jednak zastrzykniętą w odpowiedniej ilości, stosunkowo do wielkości i natury zwierzęcia. Stwierdzono nawet fakt ciekawy, że cielęta urodzone z krów szczepionych w ciągu trwania odporności, są również odporne wobec zarazy.

Jak już donosiliśmy w jednym z ostatnich nrów 1898 r., szczepionka ta znajduje się już w Niemczech w handlu pod nazwą „Seraphtyn“. Byłby to bez wątpienia dzielny środek zwalczania zarazy, tyle strat, zwłaszcza u nas, powodującej, gdyby nie zbyt wysoka cena tej szczepionki dotychczas. Ilość potrzebna do

uodpornienia jednej sztuki o 500 kg. wagi kosztuje około 3 mk. (1 złr. 80 ct.). Powinna ona być zawsze świeżo przygotowaną i daje się przechowywać tylko do 4 tygodni w chłodnym i ciemnym miejscu. K. M.

## DROBNE WIADOMOŚCI.

Dla przezimowania róż wazonowych wystarcza zupełnie miejsce chłodne o temperaturze + 1 do 3° R; można je umieszczać w cieniu po za innymi roślinami, byleby wyższa temperatura nie powodowała pędzenia zawczesnego. Jeżeli się róże (miesięczne i herbaciane) stawia, między okna podwójne, w pokoju, to należy wybierać okna południowe i słoneczne, aby pędy powstałe zbyt wczesnie, wskutek ciepła nie wyblakły i nie wybujały zanadto — trzeba jednak pilnie na to zważać by w czasie ciepłych dni i odwilży przewietrzać okno jak najczęściej.

**Smarowanie drzewek owocowych** smołą, mazią, łojem itp. tłuszczem aby je uchronić od zajęcy, jest wielce szkodliwym. Przez to zalepia się pory w korze drzewka, wskutek czego kora przestaje funkcjonować obumiera, obsycha i odpada powodując nieraz śmierć całego drzewka.

**Wpływ koguta na ilość jaj** znoszonych przez kury jest podług duńskiego hodowcy Pedersena prawie żaden. Staranne i obszerne doświadczenia amerykańskie wykazały, iż kury bez koguta znoszą o 20—30% więcej jaj niż zupełnie takie same, taksamo chowane kury, którym dodawano koguta. W żadnym razie przy jednej gromadzie kur trzymać kilka kogutów nie należy. Dotego jaja niezaplodnione trzymają się, zwłaszcza w lecie, dłużej. Rozumie się samo przez się, że jaja niezaplodnione tylko na pokarm, ale nie do chowu służyć mogą.

## Z literatury rolniczej.

**Nowe pismo poświęcone hodowli drobiu** poczęło wychodzić w r. b. w Petersburgu. Jestto miesięcznik „Międzynarodny ptacwodnyj żurnal“ wydawany w pięciu językach tj. rosyjskim, niemieckim, francuskim, angielskim i włoskim z ilustracjami i tablicami kolorowanymi.

**Jubileuszowego dzieła** o rolnictwie i leśnictwie austriackim w ostatnich 50 latach. Tom I. obejmujący: 1. Prawodawstwo agrarne. 2. Kredyt rolny. 3. Obrót produktami rolniczymi i leśnymi. 4. Opodatkowanie rolnictwa i leśnictwa, ma wyjść już z początkiem stycznia br.

**Frank i Sorauer. Choroby roślinne, wskazówki praktyczne dla rolników, w celu poznania chorób i uszkodzeń roślin uprawnych i środków zaradczych.** Z niemieckiego tłumaczone; wydane staraniem Towarzystwa gospodarskiego we Lwowie 1899 r. stron 194 z 6 tablicami barwnymi i licznymi rycinami w tekście. Cena w oprawie 1•80 zł. dla członków Towarzystwa gospodarskiego 1 zł.

## Wiadomości handlowe.

### Ziemiopłody.

**Lwów, 6. stycznia.** Pszenica 820—920, na termin —, żyto 750—790, na termin —, owies obroczny nowy 650—675, jęczmień pastewny 560—6, browarniany 675—750, rzepak 1050—11, groch pastewny 6—650, do gotowania 7—9—, wyka —; bobik 540—560, hreczka —, kukurudza nowa 5—525, stara 560—590, chmiel za 56 kg, 60—80—, konieczyna czerwona 40—55—, biała 35—45—, tymotka 15—21—, spirytus paritas Tarnopol gotowy 1650—17—, na termin 15—1550.

Na żyto i pszenicę usposobienie lepsze, a inne produkta bez zmiany.

Ceny spirytusu wyższe.

Bank rolniczy we Lwowie.

### Bydło i świnie.

**Bochnia, 5. stycznia.** Na targ zwierzęcy spędzono bydła 294 koni 750, świń 600 sztuk i płacono za bydło 18—20 zł., za świnie 32—36 za 100 kg. żywej wagi.

**Wiedeń, 3. stycznia.** Na targ nierogaczyny przywieziono ogółem 10.509 sztuk świń, między temi 5.233 świń galicyjskich. Ceny za tuczne świnie węgierskie od 43 do 45, za galicyjskie młode świnie od 35 do 45 ct. za kg. żywej wagi.

**Wiedeń, 3. stycznia.** Z targu na bydło w St. Marx. Na dzisiejszy targ spędzono: wołów galicyjskich 515, w tem z Bukowiny 213, węgierskich 2.066, niemieckich 307 sztuk; na targu kontumacyjnym z d. 24. grudnia 35 sztuk. Ogólny przypęd 2.922 wołów opasowych, oprócz tego bydła pośledniego 1.266. Płacono za woły galicyjskie 29 do 33 zł., prima do 37 zł., wyjątkowo do 40 zł. Za węgierskie 28 do 33, prima do 38 zł. Za buhaje potuczzone 25 do 33 zł. za 100 kg. żywej wagi.

Os. Birnbaum, Pragerstrasse 11.

Odpowiedzialny redaktor *Dr. Kazimierz Mieczyski.*

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

# OGŁOSZENIA.

Z dniem 1/13 r. b. wychodzić zaczęło w Warszawie pismo tygodniowe, informacyjne dla interesów handlowych ziemskich pod tytułem **Okólnik Rolniczo-handlowy**. Redaktor Jerzy Ryx.

Program:

1) Ogólne uwagi o chwilowym stanie handlu produktów rolnych (artykuł wstępny); 2) Ceny różnych produktów rolnych tak z rynków krajowych, jak i zagranicznych; 3) Informacje do cel, taryf, premii, rozporządzeń handlowych itp.; 4) Artykuły treści handlowo-rolnej i ogólnoro-rolniczo-hodowlanej; 5) Sprawozdanie z życia związkowego rolnego; 6) Odpowiedzi redakcy; 7) Reklamy i ogłoszenia.

Prenumerata wynosi rb. 4 rocznie wraz z przesyłką, półrocznie rb. 2, za granicą całorocznie rb. 5

Redakcyja i administracyja **Warszawa, ul. Hoża Nr. 19.**

## Zaproszenie do przedpłaty na „Ziemianina“.

„ZIEMIANIN“, tygodnik rolniczo-przemysłowy wychodzi co sobotę w Poznaniu w formie 1—1½ wielkiego arkusza druku, często z rycinami. Pismo to poświęcone sprawom ekonomicznym, wiejskim, wszelkim gałęziom rolnictwa i przemysłu rolnego, oraz hodowli inwentarza żywego rozpoczyna z Nowym Rokiem 1899 — 14 rok istnienia. Do koła współpracowników należą najlepsze siły naszych praktycznych i naukowo wykształconych gospodarzy i pisarzy rolniczych. Przy „Ziemianinie“ wychodzą trzy bezpłatne dodatki, a mianowicie: 1) Rocznik Walnego Zebrania Centr. Tow. Gosp. W. Ks. Poznańskiego, zawierający rozprawy i odezwy wygłoszone na temże Walnem Zebraniu, oraz na wykładach naukowych dla urzędników gospodarczych; 2) Przegląd pszczelniczy pismo miesięczne; 3) „Ogród jako źródło dochodu“, przez A. Hubaszewskiego, którego 23-ci arkusz już wyszedł. Nowi całorocznymi prenumeratorowie otrzymają na żądanie wysłane dotąd arkusze tej pracy za dopłatą 1 złr.

Prenumerata rocznie przesyłana wprost do Redakcyi w Poznaniu, ul. Półwiejska 1. 5 1-sze piętro wynosi włącznie przesyłki rocznie 6 zł., półrocznie 3 zł. Można także w Austrii zapisywać Ziemianina przez pocztę.

Redakcyja „ZIEMIANINA“ w Poznaniu,  
ul. Półwiejska 1. 5. I-sze piętro.

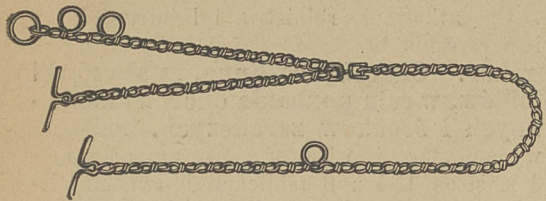
**Administrator dóbr** z W. Ks. Poznańskiego szuka z dniem 1. kwietnia 1899 posady do samodzielnego zarządu większym kompleksem liczy lat 40. żonaty, teoretycznie j praktycznie wykształcony, doświadczony w wszelkich gałęziach rolniczych, gorzelnictwie — z skutecznym użyciem sztucznych nawozów obeznany, howie inwentarza racjonalnego, odpaszanie tegoż, plantacyi buraków cukrowych, buchaltery, obecnie w miejscu niewypowiedzianym, zarządzający dobrami JW. hr. Konstantego Żółtowskiego w Słupach lat 7. na co służy wszech uznaną rekomendacją. Oferty adresować proszę pan Stefaniak, administrator dóbr JW. hr. K. Żółtowskiego, Słupy p. Keynie, obwód Bydgoszcz — Prusy.

### Centryfuga używana

systemu **Lehfeldt i Lentsch** tania do sprzedania  
Zarząd dóbr Hruszów.

**Rudolf Mayerhöffer** w Chebie Szkoła rolnicza w Czechach dostarcza jedynie importowanych oryginalnych owiec rasy **mlecznej wschodnio fryzyskiej**. Jestto rasa najpożyteczniejsza ze wszystkich istniejących. Od 12 lat tysiące importowano do Austrii. Najlepsze świadectwa.

Amerykańskie patentowane

**Łańcuchy stalowe bez spajania**

Więcej niż podwójna wytrzymałość w porównaniu do łańcuchów spajanych. Mocniejsze, lżejsze i tańsze niż jakiegokolwiek inne łańcuchy.

Świadcetwa i cenniki gratis.

Towarzystwo akcyjne „STAHLWERKE WEISSENFELS“ przedtem Goppinger i Sp., Weissenfels w Krainie górnej.

Można dostać w każdym większym handlu żelaznym.

**Najlepszy proszek dla bydła**  
jest

**Bartelsa wapno do paszenia**

strzeże od lizania i gryzienia drzewa, od zmiękczenia kości, od schudnięcia, pobudza apetyt, wzmacnia trawienie, podwyższa mleczność, dodaje siły pociągowej, wyrabia jędrność mięsa itd.

dla każdego bydła nieodzowny

opis na żądanie bezpłatnie,

5 kilo na próbę l fl. loco Wiedeń

**M. BARTELS & Comp.**

Wiedeń X. Keplergasse 20.

**Główny skład nasion i roślin****Jana Stachewicza**

Lwów pl. św. Ducha ul. Teatralna L. 8.

poleca całkiem świeżego zbioru

nasiona jarzyn, kwiatów, traw, roślin pastewnych, koniczyny krajowej i oryginalnej lucerny francuskiej, nasiona lesne, krzewów itp.

Zamówienia z prowincyi wykonują się oowrotnie.

Cenniki na żądanie franco.

**Automatyczne łapki**

na szczury . . . . 2 zł.

na myszy . . . . 1 zł. 20 ct.

chwytają bez nadzorowania do 40 sztuk w ciągu nocy. Nie pozostawiają żadnego odoru i zastawiają się automatycznie. — Wszędzie najlepsze skutki. Rozsyłka za pobraniem pocztowem.

M. FEITH, wiedeń II., Taborstrasse 11|b.

Dla towarzystw rolniczych  
i Stowarzyszeń Raiffeisena

najlepiej polecane i absolutnie ogniotrwałe

**KASY**

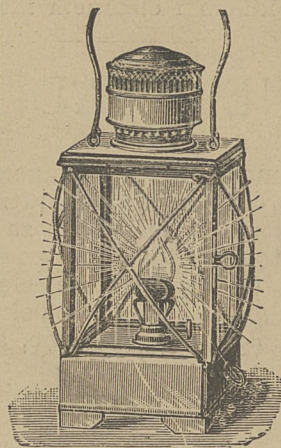
z dawną renomowaną

Fabryki Kas „M. Adlersflügel“  
w Wiedniu I. Franz Josephs-Quai 13.

Dostawcy dla kas Raiffeisenowskich  
na całą Austryę. 33—52

**Latarnie naftowe i gospodarcze**

po zł. 2-40



Latarnie te silne doskonale zbudowane są bezprzecznie najlepsze ze wszystkich dotychczas istniejących. — Dają światło jasne i regularne, odpowiadając wszelkim wymaganiom.

Pochodnie naftowe zł. 2-50  
wahadłowe zł. 3.-

Dzwony na sygnaturki metalowe w różnych wielkościach klg zł. 1-90.

Wszelkie przybory gospodarcze

poleca

**ANTONI HALSKI**

Handel żelazny Lwów pl. Marjacki 1. 9.

W jubileuszonym roku 1898 w Austrii cztery najwyższe państwowe odznaczenia.

Znane na całym świecie

**Alfa Separatory**

są najlepszymi maszynami do od-

dzielania śmietanki niezrównane co do dokładności i szybkości oddzielania we wszystkich wielkościach (70 do 1800 litrów w godzinie) zawsze gotowe na składzie.

Przeszło 150.000 sztuk na całym świecie.

Najtańszy sposób najlepszego zużytkowania mleka.

Kompletne narzędzia mleczarni.

Naczynia do transportu mleka

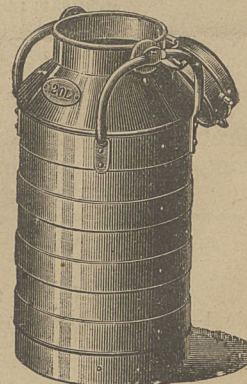
ze stalowej blachy, z nowym zamknięciem.

Fachowe objaśnienia i rady.

**Alfa Separator**

Wiedeń I., Schwarzenbergstrasse Nr. 3.

Budapeszt, Erzsebet-Körut 45.



Kukurudzę, grys, jęczmień oraz i węgle, w całych wagonach, anyż dla gorzełn w każdej ilości dostarcza

Dom handlowy dla rolnictwa i przemysłu we Lwowie,

pasaż Hausmana 1. 5.

**Ogłoszenie stanówki.**

**Anwil**, pełnej krwi arabskiej, po Padiszah, od Anusy, 164 cm. wysoki, sprowadzony w roku bieżącym z stado Króla Würtemburskiego w Weil.

Taksa 50 zł. Boks dla kłaczki dziennie 50 ct.

**Do sprzedania**

**Herold**, Wałach gniady bez odmiany, 5 lat, 168 cm. wysoki, po Crans, pełnej krwi angielskiej, od Simony, pełnej krwi arabskiej z stada w Biało - Cerkwi, wyjeżdżony pod wierzch, bardzo spokojny.

Cena 900 zł.

Blizszych wyjaśnień udzieli Zarząd stada w Pivodzie, stacya kolei Jarosław, poczta Wiązownica.