

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

PRENUMERATA WYNOŚI

wraz z przesyłką pocztową:

W Państwie austriackiem rocznie 16 K,
półrocznie 8 K.

W Rosji rocznie 10 rubli sr.

W W. Ks. Poznańskiem rocznie 20 mk.

Dla członków Tow. gosp. opłacających

10 koronową wkładkę 4 korony.

Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI:

DR JAN PAVGERT

BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD.
LWÓW, ULICA KAROLA LUDWIKA 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na
okładce inscrautowej.

Ogłoszenia przyjmuje: Administracja
„Rolnika” i Agencja ogłoszeń, Lwów,
Pasaż Haussmanna 3.

Manuskryptów niezamieszczonych nie
zwraca się

Reklamacje uwzględnia się tylko do
wyjścia numeru następnego. — Prze-
druk bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

Rezultaty spisu ludności. (X. Y.) — Komisja kolonizacyjna dawniej, a dziś c. d. (J. M. Pałędzki.) — Z doświadczeń połowch H. (Jerzy Tur-
nau). — Jakże jest oddziaływanie zielonego nawozu na cały ustrój gospodarstwa? (J. J.) — Kilka myśli o hodowli bydła. (S. W.) — Koresponden-
cje. — Drobne wiadomości. — Kronika. — Bibliografia rolnicza polska. — Pytania i odpowiedzi. — Sprostowanie omyłek — Z działalności
Towarzystwa. — Z Komitetu. — Z Oddziałów. — Ogłoszenia Władz. — Biuletyny. — Gielda. — Inseraty. — Fejleton: Z historii roślin strącz-
kowych: groch, soczewica, wyka i bobik.

Rezultaty spisu ludności.

Dr. W. w „W. Landw. Zeit.” — pod powyż-
szym tytułem, zamieszcza krytyczny rzut oka
na stosunki zaludnienia, które i w naszym kraju
przybierają podobny charakter.

Niedawno opublikowała c. k. statystyczna komisja
centralna „tymczasowe rezultaty spisu ludności z d. 31.
grudnia roku 1910”. Oceniający cyfry nie powinien się
zniechęcać wyrażeniem „tymczasowe rezultaty”; różnią się
one, jak uczy doświadczenie, z wydawanymi o wiele później
„ostatecznymi rezultatami” w stosunku do liczb ogólnych
i ich terytorjalnego podziału tylko bardzo nieznacznie.
Zawierają one pierwsze zestawienie najgłówniejszych cyfr
sumarycznych, które obejmują tylko domy mieszkalne
i ilości mieszkańców gmin ponad 2000 dusz, oraz okrę-
gów sądowych. Jakkolwiek te rezultaty zarysowują tylko
ogólnie terytorjalne zestawienie zaludnienia, ponieważ do-
piero ostateczne obrobienie budowę cyfr jasno postawi,
jednakowoż już owe „tymczasowe rezultaty” doprowadzają
do pewnych wniosków, z których mamy w ogólnych za-
rządach pojęcie o zmianach i ugrupowaniu zaludnienia.

Liczba mieszkańców Austrii wzrosła od roku 1900
o okrągłych 9·2%, co wprawdzie w stosunku do wzrostu
w poprzednich dziesięciu latach (9·4%) znamionuje mały
krok wstecz, ale natomiast w stosunku do wzrostu w la-
tach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych (7·8% i 7·9%)
uważanem być musi, biorąc ogólnie, jako godny uwagi
wzrost ilości mieszkańców.

W każdym razie ten wzrost ludności jest bardzo roz-
maitym z punktu widzenia terytorjalnego. W poszczegól-
nych krajach korony austriackiej rezultaty bywają między
sobą bardzo różne. Największy wzrost ludności widzimy

w krajach Pobrzeża (18·2%) i w Austrii dolnej (13·9%),
najmniejszy w Krainie (3·3%) i w Austrii górnej (5·2%).
Ale także Styryja (6·3%) i Karyntja (7·5%) stoją poniżej
przeciętnego „niveau” krajów monarchji. Przy pobieżnym
zbadaniu rezultatów spisu ludności poszczególnych krajów
koronnych, nabiera się przekonania, że w tych krajach,
gdzie ludność zajmuje się przedewszystkiem rolnictwem,
procent wzrostu ludności jest mniejszy, niż w owych,
których mieszkańcy trudnią się głównie przemysłem. Przy-
puszczwszy, że naturalny przyrost jest mniej więcej równy
w poszczególnych krajach koronnych, wynika również z re-
zultatów spisu ludności, że stosunkowo znaczny przyrost
w tychże przemysłowych prowincjach kłaść należy na
karb krajów rolniczych, z których znaczny procent lud-
ności na roli osiadłej tam się przenosi. To samo zauwa-
żyć można w mniejszym zakresie, gdy chodzi o gminy.

Zważywszy, że naturalny wzrost ludności po wsiach
jest ogólnie biorąc zawsze większy, niż w miastach, trudno
na pozór zrozumieć, że gminy wiejskie w ostatnich dzie-
sięciu latach wykazały stosunkowo mniejszy przyrost lud-
ności. Przytem mamy przed sobą — jak o tem już na po-
czątku wspomnieliśmy — tylko ilości mieszkańców w tych
gminach, których zaludnienie przenosi 2000 głów dokład-
nie wyszczególnione, podczas gdy o wszystkich innych
gminach są tylko sumaryczne wzmianki. W całym szeregu
gmin wiejskich procent wzrostu ludności jest bardzo nie-
znaczny; podczas gdy wynosi on w całej monarchji 9·2%;
w wielu gminach ilość zamieszkujących je osób utrzymała
się na tej samej wysokości, na jakiej stała przed dziesię-
ciu laty; w całym szeregu dużych nawet gmin wiejskich
skonstatować można ubytek ludności. Powiedzieć to można
nawet o gminach wiejskich, mających więcej niż 2000
mieszkańców. Jeszcze mniej korzystne są pod tym wzglę-

Szampany sztuczne

WINA OWOCOWE lekkie i wytrawne

WINA OWOCOWE musujące

599 (6-6)

poleca

Fabryka „Zdrowie“

L w ó w

ul. Zdrowia 11. — Telefon 544.

dem stosunki w gminach wiejskich, których zaludnienie wynosi mniej niż 2000 mieszkańców. Ale nawet całe obwody polityczne, w których ludność zajmuje się wyłącznie rolnictwem, wykazują również podobny ubytek ludności.

Owo zmniejszanie się zaludnienia w gminach wiejskich nie wynika wcale, jak to dotychczas w statystykach twierdzono, z powodu przenoszenia się ludności do miast. Z pośród większych miast wykazuje Wiedeń przyrostu ludności 17·5%, Wiener-Neustadt 14·5%, Krems 9·2%, Grac 9·8%, Linc 15·4%, Salzburg 9·5%, Klagenfurt 19·2%, Lublana 14·1% i t. d. Zatem przyrost ludności w miastach największych nie był tak wybitnie znaczny i owa emigracja do miast, o której tyle mówią, nie była według dat, które mamy przed oczami tak liczna, jak to w szerokich kołach przypuszczają.

Wzrost ludności jest natomiast bardzo znaczny w centrach przemysłowych, większych miejscowościach klimatycznych i leczniczych i t. d. Tutaj waha się przyrost między 25 a 80%, co zważywszy na stosunkowo krótki przeciąg czasu jednego dziesięciolecia dowodzi bardzo znacznego napływu ludności. Podajemy dla przykładu parę cyfr świadczących o takim wzroście ludności: W Austrii dolnej: Mauer koło Amstetten 160·0%, Deutsch-Wagram 81%; w Styrii: Kapfenberg 73·5%, Ganz i. M. 51·5%; w Karyntji: St. Ruprecht koło Klagenfurtu 64%, Spittal 65% i t. d.

Przytem zauważyliśmy jeszcze jedną zmianę dotyczącą zaludnienia: jest nią przenoszenie się ludności miejskiej z właściwego terytorjum miejskiego do najbliższych okolic miasta, a co z tego wynika znaczny przyrost mieszkańców w miejscowościach podmiejskich. Bardzo widocznie stwierdzić ten fakt możemy w Wiedniu. Podczas gdy liczba mieszkańców okręgów: Śródmieście i Neubau wzrosła o 10% a wględnie 2%, wykazują okręgi podmiejskie, mogące jeszcze pomieścić nowy napływ ludności bardzo znaczny

przyrost: Hietzing 83%, Floridsdorf 44%, Brigittenau 42%, Döbling 40% i t. d. To samo odnosi się do gmin stanowiących najbliższe otoczenia: Hadersdorf—Weidlingau 38%, Purkersdorf 32%, Klosterneuburg 27·5%, Erlaa 68·5%, Siebenhirten 41% i t. d. To samo udowodnić by można we wszystkich innych większych miastach monarchii austriackiej. Te cyfry udowadniają najwyraźniej, że celem i pragnieniem znacznej części mieszkańców miast jest przeniesienie się poza okręg miejski; częścią z powodu wielkich cen najmu mieszkań, częścią z powodu wszelkiego rodzaju drożyzny i różnych nieprzyjemności życia miejskiego. Im więcej stają się miasta centrami ruchu handlowego w najszerszym tego słowa znaczeniu, tem więcej musi powstawać biur, kantorów, domów handlowych, sklepów, fabryk, warsztatów wszelkiego rodzaju, spichrzy, składów i t. d. w centrum miasta. Ponieważ rozszerzaniu się tegoż prócz naturalnych granic, kładzie również tamę i policyjno-budowlany przepis, dotyczący wysokości wznoszonych domów, a powyżej wymienione lokalności coraz więcej miejsca zajmować będą, wyniknąć stąd musi przenoszenie się mieszkańców w okolice podmiejskie, które to zjawisko określać zaczynają jako tworzenie się „City”. —

X. Y.

J. M. PAŁĘDZKI.

3)

Komisja kolonizacyjna dawniej a dziś.

III.

Ale nierównie większą zmianę w działalności komisji kolonizacyjnej spowodowało wytworzenie dwóch banków pomocniczych dla niej: Mittelstandskasse (Kasa dla warstw średnich) w Poznaniu i Bauernbank (bank dla gospodarzy) w Gdańsku.

Aby zrozumieć istotę tych instytucji, ich cel i sposób urządzenia, oraz wpływ na działalność komisji, trzeba

Z historii roślin strączkowych groch. soczewica, wyka i bobik.

II.

(Patrz Nr. 29. „Rolnika”: „O roślinach strączkowych“).

W naszych czasach bobik bywa uprawiany z powodzeniem nawet w północnej Skandynawji i Finlandji.

Uprawa grochu (*Pisum sativum*) sięga równie zamierzchłej przeszłości jak uprawa bobu. Groch znajdowano w wykopaliskach pochodzących z epoki kamiennej a odnalezionych w Hissarliku (Troja) w Moessendorf i Lüscherz (Szwajcaria) w Lengyel i Aggtelek (Węgry). Unger znalazł groch w piramidzie „Daszur”, która według obliczeń wzniesioną została w roku 4000 przed Chrystusem.

Tak samo jak bobik, owe prehistoryczne gatunki grochu odznaczają się swym bardzo drobnym kształtem.

Heer odkrył tam również nieistniejący dziś gatunek który najbardziej jest zbliżony do drobnego białego polnego grochu. Średnica ziarn znalezionych między wykopaliskami szwajcarskimi, wynosiła tylko 4·4 mm; w najmniejszych ziarn nawet tylko 3·5 mm. Najdrobniejsze ziarna znalezione w Aggtelek były jeszcze mniejszych rozmiarów, mianowicie miały 2·5 mm przekroju. Z tego to powodu była nieraz poruszana w fachowych kołach kwestja, czy prehistoryczne drobne odmiany grochu zaliczać należy do grochu ogrodowego (*Pisum sativum*), czy też do grochu polnego, czyli też właśnie pochodzenie grochu ogrodowego stamtąd wyprowadzać należy. Różnica jaką Heer uważał za zasadniczą między dwiema odmianami — nasiona grochu ogrodowego są okrągłe, a natomiast polnego zaopatrzone odciskami i nieco kanciaste — nie daje się udowodnić na ziarnach prehistorycznych, zmienionych nie-

raz przez gorąco i długie leżenie w ziemi. Unger jest zdania, że „*Pisum sativum*” i „*arvense*” pochodzą z jednej odmiany. Obie te rośliny zostały odkryte w stanie dzikim w krajach położonych nad morzem Śródziemnym, mianowicie „*Pisum arvense*” w południowej Hiszpanji, w Sycylii, Neapolu i Konstantynopolu, według innych autorów zaś w środkowej i południowej Rosji. Należałoby uznać północne wybrzeża morza Śródziemnego za ojczyznę grochu. Również Höck przychyła się do tego zdania, zaliczając groch do flory wybrzeży morza Śródziemnego. Tylko Décaudolle oznacza nieco dalej na wschodzie kraj rodzinny grochu ogrodowego, twierdząc, że pochodzi on z południowego Kaukazu a nawet aż z Persji i północnych Indji, natomiast za ojczyznę grochu polnego uważa jedynie Włochy.

Również u dawnych Germanów był groch rośliną znaną, jakkolwiek w wykopaliskach odkrytych nie znaleziono żadnych śladów tegoż. — Był on poświęcony bogowi piornuru zwanemu „Thor”. Pozostałości tego kultu utrzymały się do dzisiejszego dnia w niektórych okolicach i tak w Berlinie groch stał się zwyczajną obiadową potrawą we czwartki, która to dzień (Donnerstag-Thorstag) był niedys bożkowi piornuru poświęcony.

O uprawie grochu u starych Egipcjan i Hebrajczyków brak nam tyczących szczegółów. Jednakowoż w starych grobach królów egipskich znajdowano również nasienie tej rośliny.

Trzecią rośliną z pomiędzy gromady strączkowych, której uprawa sięga najdawniejszych czasów, jest soczewica (*Ervum lens L.*). Na wschodnich wybrzeżach morza Śródziemnego była uprawa tej rośliny rozpowszechnioną, jak o tem świadczy najstarsze podania. W opowieściach biblijnych jest soczewica niejednokrotnie wymienioną pod

znowu sięgnąć do głębin antypolskiego planu, do jego postępów i do stosunków wśród których instytucje tworzone.

Gdy po upadku Capriviego uchwalono skupować wszystką polską ziemię ruszyła się także z polskiej strony agitacja, aby odłód gospodarzy powstrzymać od spekulacji na wysokie ceny kupna i odsprzedawania ziemi komisji kolonizacyjnej. I stało się też natychmiast zasadą narodowego katechizmu, że i mała posiadłość ziemi komisji nie sprzedaje. Naturalnie posypały się tem oficjiej niemieckie oferty wielkiej własności, ale te były już dawniej i stale i wysokie ceny tych ofert kazały komisji przyjmować je z rezerwą. A gospodarstwu w niemieckich kupować komisja nie chciała, choć je także oferowano, bo wszakże jest jej zadaniem ilość gospodarzy niemieckich powiększać. Chociaż polskim instytucjom parcelacyjnym czyniono rozmaite trudności, a niemieckie instytucje pracowały z ogromnymi funduszami i z całą swobodą, skromne dorobki polskich instytucji wydawały się hakatystycznym charakterem zatrważającymi więc — wołały o ratunek. Trzeba zważyć, że oprócz komisji kolonizacyjnej parcelują także w dzielnicach polskich komisje generalne, oraz Landbank berliński. Kalkulowano następnie w taki sposób:

Nie można całych dzielnic polskich skolonizować! Nie można bowiem wytwarzać stosunków, w których poza miastem istnieją tylko kolonizacji i ich władze. Już od lat coraz uporczywiej odzywa się liberalna opozycja przeciw przewadze urzędników na wschodzie monarchji z powodu kolonizacji. Jest zresztą jasnym, że i pieniędzy by nie stało na wykupno całej Wielkopolski i Prus Zachodnich. Sama polska ziemia oszacowana jest na dwa i pół miljarda marek wartości, a mianowicie w Pruszech Zachodnich jest niemieckiej ziemi znacznie więcej.

Nie wszyscy też Niemcy sprzedać gotowi. Pragną rolnikami pozostać i ziemię swą dzieciom zostawić. W gruncie rzeczy chodzi o to tylko, aby Niemcy na ziemi tych dzielnic siedzieli i niekoniecznie obstawać należy przy sroawadzaniu i przynęcaniu parcelantów z zachodu, którzy nie zawsze stoją na wysokości zadania, a tak ogromnie wiele kosztują.

I ten motyw ostatni bardzo poważnie zaważył. Komisja za wiele traci. Państwo wydało 450 milionów na cele kolonizacji, pobiera z tego kapitału tylko $1\frac{1}{2}\%$ dochodu, a komisja raptem 19.000 rodzin osiedliła! I przy tych wszystkich kolosalnych ofiarach woła jeszcze oficjalna statystyka co roku, że Polakom ziemi przybywa!

Zależało więc na wynalezieniu sposobu, aby dzieło kolonizacji posuwać z większym skutkiem, a przy mniejszych ofiarach. Radzono rządowi z wielu stron, aby zamknął polskie banki parcelacyjne. Na dobrej woli mu nie zbywało, ale nie było możliwości. Ustawa spółkowa jest prawem niemieckim i bronią jej potężne idee kooperatystyczne. Parlament odrzuciłby bez wątpienia projekt wyjątkowego prawa, a sejm pruski, któryby go uchwalił nie ma znowu mocy wobec ustawy wszechniemieckiej. Zamknięcie banków polskich pomogłoby zresztą tylko częściciowo. Aby była pomoc na szerokie rozmiary i na wszystkie braki, trzeba było raczej planu nowego. Pracowano nad nim długo, wykończono go w r. 1904.

Objawił on się światu tylko w jednej swej połowie: w noweli z 10. sierpnia 1904 zakazującej Polakom budowanie domów mieszkalnych po za obrębem zwartych zabudowań bez pozwolenia prezesa komisji kolonizacyjnej. Drugą część okazywały się mieszkańcom tego niezwykłego konstytucyjnego państwa, specjalnie polskim dzielnicom, tylko w formie głuchej wieści, i na tej wyżynie wieści i powieści utrzymywała się przez lata całe, choć praco-

nazwą „adaschum“ albo „adaschim“ jako ulubiona roślina uprawna. Ta hebrajska nazwa ma pewne pokrewieństwo z arabską „ads“, którą aż do dni dzisiejszych oznaczają w Egipcie pewien drobny, smaczny gatunek soczewicy.

Herodot, Theophrast i Strabo, wymieniają soczewicę jako roślinę stanowiącą główne pożywienie Egipcjan. W istocie udało się Schweinfurthowi odkryć soczewicę w pewnej kaszowatej masie znajdującej się w pieczarze grobowca z czasów 12 Dynastji (2200—2400 przed Chrystusem), w Dra-Abu-Negga (Teby). Grecy uprawiali soczewicę, zwąc ją „Fakos“ albo „Fakae“. Według odkryć poczynionych przez Schliemann'a, stanowiła ta roślina jedną z potraw używanych w staro-trojańskiej kuchni. Arystofanes mówi o soczewicy jako o jednym z pokarmów uboższej ludności. Innym jeszcze dowodem tego, że ta roślina strączkowa była od najdawniejszych czasów znaną w Europie, jest jej obecność w różnych z przedhistorycznych czasów pochodzących wykopaliskach. Znajdywano takie przedhistoryczne ziarna soczewicy w Lüscherz, w Felldobsza, w Aggtelek i w Monte Loffa (epoka kamienna), w ruinach Niemitsch w Marchji Brandeburskiej, w budowlach na palach na Petersinsel i nad jeziorem Garda (Epoka brązowa względnie żelazna).

To co zwróciło już naszą uwagę na tamtych poprzednio opisanych roślinach strączkowych, możemy również skonstatować na nasionach soczewicy: jej bardzo drobną objętość, która czyni ją pokrewną naszej małej polnej soczewicy (*Ervum lens* L. var. *microspermum*). Soczewica pochodząca z Petersinsel ma tylko 3-4 mm przekroju, ta którą znaleziono w Niemitsch tak samo; nie o wiele większe są ziarna z Monte Loffa, mające 3-5 mm przekroju. Ziarna z owej powyżej wymienionej kaszy soczewicowej, wykazały również ten sam przekrój 3-5 mm. Widoczne ślady dłuższej uprawy mogliśmy skonstatować na ziarnach so-

czewicy z czasów staro-rzymskich; n. p. ziarna znalezione w Akwileji mają już większy przekrój mianowicie 4-2 mm. Ta wzrastająca objętość ziarn czyni również pewnym przypuszczenie, że soczewica polna była najdawniej uprawianym gatunkiem tej rośliny. Tak jak bobu i grochu za ojczyznę soczewicy uważamy wybrzeża morza Śródziemnego.

Również inne odmiany grochu jak „*Lathyrus sativus* L.“ i „*Cicer arietinum* L.“ oraz soczewica czterozbiornowa (*Ervum ervilia* h) bywają zaliczane do roślin stanowiących pożywienie ludzi w czasach przedhistorycznych; jest to tylko przypuszczenie, jednak dość prawdopodobne.

Znajdują się bowiem te rośliny w dość wielkiej ilości w różnych wykopaliskach z najdawniejszych czasów. Po zatem odmiana „*Lathyrus sativus* L.“ jeszcze i w naszych czasach jest uprawianą na całym wschodzie, w Egipcie, w Abisynji a nawet w południowej i środkowej Europie. Bezwarunkowo należą te trzy rośliny również do flory wybrzeży morza Śródziemnego. Pierwsza z nich „*Lathyrus*“ znaleziona została przez Deininger'a między resztkami pokarmów w pieczarze w Aggtelek, a Schweinfurth odkrył ją również między darami ofiarnymi w egipskich grobowcach; te same odkrycia poczynił Wittmack w starej Troji. Nasiona „*Lathyrus*“ znalezione w Aggtelek są tak drobne, że nie dochodzą nawet połowy wielkości ziarn dziś uprawianych. Odmiana uprawiana w okolicach Sewilli jest jednak tylko bardzo niewiele większą od gatunku znalezionego w wykopaliskach.

Aby nasz przegląd dotyczący historii roślin strączkowych uczynić dokładniejszym, pozostaje nam wspomnieć jeszcze pokrótce o dwóch roślinach, które wprawdzie dopiero w czasach nowszych zaczęły być uprawianymi na naszym kontynencie, niemniej jednak muszą być uważanymi za rośliny znane od bardzo dawnych lat w now-

wała usilnie między tymi, do których specjalny miała interes. Tą drugą część planu tworzy Mittelstandskasse z 1. kwietnia 1904 i Bauernbank utworzony w r. 1906. A jaki był zamiar rządowy? Był pokrótce ten, że gdy rząd nie dozwala nam stawiać domowych ognisk na parcelach, to nie pozwolien nam też pozwolić wykupywać niemieckich gospodarstwa wraz z budynkami. Jasnym jest bowiem, że Polacy pragnący ziemi i ognisk domowych, będą odtąd niemieckich gospodarstw poszukiwali. Nowela miała nam więc parcelację praktycznie uniemożliwić, a nowe instytucje miały niemieckie gospodarstwa przed wykupem polskiem upewnić.

Obie instytucje przedewszystkiem nie wykupują ziemi, ale pośredniczą między właścicielem a komisją kolonizacyjną, która na ich instancję udziela gospodarzowi taniej a wysokiej pożyczki. Pożyczka dobiega trzech czwartych wartości gruntu i oprocentowuje się po 4 od sta. Z procentu policza się na amortyzację $\frac{1}{2}\%$, amortyzacja dokonuje się w $62\frac{1}{2}$ latach. Taniósć i wysokość pożyczki stanowi przynętę. I firma Komisja przynęca, bo wszakże wiadomo, że komisja traci miliony na cel państwowo-narodowy. To są ogólnikowe wiadomości o których zakłopotany gospodarz niemiecki się dowiadyuje od urzędników. Mają oni sobie nakazane, aby przedstawiać Mittelstandskasse i Bauernbank jako kotwice ratunku dla wszystkich zadłużonych gospodarzy. Kto potrzebuje, rad słucho i ufa — haczyki dostrzega w regule później.

Procedura jest taka: Mittelstandskasse każe oszacować wartość gruntu, by mógł oznaczyć ową granicę trzech czwartych wartości, dokąd dochodzi pożyczka. Do taksy powołuje miejscową spółkę pożyczkową niemiecką, a taksowa każe nie według panujących cen kupna, ale według dochodu. Wprawdzie obecnie dochody z roli są znaczne i przy dobrym bardzo gospodarstwie uzasadniają nawet wysokość cen ziemi, jakie kunstzłownie wytworzyła walka o ziemię w dzielnicach polskich. Ale gospodarstwa małe i średnie niemieckie zwykle z nadwyzczajną umie-

jętnością nie bywają prowadzone, a oprócz tego mają owe spółki pożyczkowe osobny powód, nisko grunta taksować. Muszą bowiem komisji kolonizacyjnej ręczyć przez lat 15 za pewność pożyczki. To długi przeciąg czasu! W nim może się cała polityka państwa zmienić i ceny ziemi uleść znacznej zniżce. Ostrożność taka jest przeto zrozumiała. Ale w ten sposób i owe trzy czwarte wartości gruntu w taksie nie wysoko wypadają. Komisja nie pożyczka też całych trzech czwartych taksy. Nie, na pierwszym miejscu figuruje w hipotece Towarzystwo kredytowe lub inna instytucja amortyzacyjna. Że zaś te instytucje dają obecnie w Niemczech wysoko ponad połowę swej taksy, przeto pożyczka komisji kolonizacyjnej w regule wysokiej sumy nie wynosi, mianowicie na gospodarstwach małych i średnich. A za tę pożyczkę swoją żąda komisja kolonizacyjna za pośrednictwem swych pomocniczek Bauernbank i Mittelstandskasse czegoś więcej niż 4% renty, ona żąda, aby gospodarz w księdze gruntowej swoją posiadłość pozwoił zapisać, że posiadłość ma charakter włości komisji kolonizacyjnej i na notatkę następnego brzmienia:

Prawo powrotnego kupna dla komisji kolonizacyjnej za cenę na wypadek, gdyby gospodarstwo przejść miało w ręce osoby, która wedle dowolnej opinii prezesa komisji kolonizacyjnej nie używa w domu, w kościele i w życiu towarzyskiem mowy niemieckiej.

Jako cenę powrotnego kupna wpisuje się sumę taksy spółki pożyczkowej.

Gospodarz otrzymuje jednakowoż w regule o wiele mniejszą pożyczkę, niżeli się spodziewał. Oblicza on sobie dochód o wiele wyżej i zwykle nie zwracano mu z góry uwagi na prawdopodobną ostrożność taksy; on z firmą komisji kolonizacyjnej zupełnie inne wiaźał wyobrażenia! Podczas całej manipulacji gospodarz czynnym obojętnie nie jest; Mittelstandskasse sama działa na mocy plenipotencji, w której gospodarz wnosi o „uregulowanie“ mu hipoteki

szej części świata, w Ameryce; są nimi fasola wijąca, czyli dolik (*Phaseolus vulgaris* L.) i fasola ognista (*Phaseolus multifloris* Willd.)

Wittmack, który studiował specjalnie rośliny znane przez dawnych Peruwiańczyków odkrył ziarna fasoli wijącej (*Phaseolus vulgaris* L.) w dużej ilości między darami ofiarnymi składanymi w grobowcach staro-peruwiańskich, jak również i w innych przedhistorycznych wykopaliskach znajdujących się w Ameryce Północnej. Stąd też nabrano przeświadczenia, że ojczyzną fasoli ogrodowej nie jest Azja, jak dotychczas fałszywie mniemano, ale Ameryka. Z pośród 60 gatunków fasoli, 28 pochodzi z Brazylii, a to są właśnie same gatunki wielkodziarniste. Natomiast odmiany pochodzące z Azji mają wszystkie ziarna bardzo drobne.

Powód uważania dotychczas Azji za ojczyznę fasoli ogrodowej tkwi w tem, że nieraz w dziełach dawnych pisarzy znajdujemy wzmiankę o pewnej roślinie strączkowej zwanej „Phaseolus“. Körnicke udowodnił jednak, że tą nazwą oznaczano inną roślinę (*Dolichos sinensis*), która zarówno z liści jak z kształtów do fasoli bardzo jest podobną. Wiadomości czerpane z historii, poświadczają również, że fasola ogrodowa przed odkryciem Ameryki, nie była jeszcze znaną w Europie. Staroperuwiańska fasola należy według Wittmack'a do fasoli krzewiastych; różniamy tu dwa gatunki „Phaseolus Pallar Molin.“ i „Phaseolus vulgaris L.“. Kształt ziarn jest to podłużny, to pół płaski, to znów skłaniający się do formy kulistej. — Przedhistoryczne ziarna fasoli znalezione w Ameryce Północnej są o wiele drobniejsze niż peruwiańskie; podobne są do naszej drobnej fasolki. Rochebrune twierdzi, iż odkrył

również fasolę ognistą (*Phaseolus multifloris* Willd.) w starych wykopaliskach peruwiańskich; Wittmack jednak zaprzeczał temu odkryciu, mówiąc, że jego poszukiwania nigdy tego nie potwierdziły. Mimo tego, niewątpliwem jest, że i ta także roślina strączkowa jest pochodzenia amerykańskiego.

A teraz, postaramy się na zakończenie streścić rezultaty naszych badań w kilku następujących zdaniach:

Główne rośliny strączkowe uprawiane w naszych czasach, a mianowicie bób, groch i soczewica znajdujemy już w wykopaliskach pochodzących z epoki kamiennej, w krajach wschodnich na wybrzeżach morza Śródziemnego, a nawet i w Europie środkowej gdzie również były już wtedy używane jako pokarm ludzi.

Ze śladów odkrytych po ludziach przedhistorycznych, trudno udowodnić czy uprawa roli była im znana.

Ziarna roślin strączkowych przedhistorycznych, należą wszystkie do odmian drobno-ziarnistych. Ze od nich pochodzą znane obecnie gatunki, o tem się przekonać możemy, badając ich rozwój i przejścia ich wielkości, od ziarn przedhistorycznych aż do dzisiejszych. Za ojczyznę powyżej wymienionych roślin strączkowych uważać należy kraje nad morzem Śródziemnym, a przedewszystkiem Włochy, Grecję, Małą Azję i Egipt.

Ojczyzną fasoli jest nowy kontynent, Ameryka — nie zaś Azja.

oraz o zmianę jego posiadłości na złość komisji kolonizacyjnej.

I dalsza manipulacja jest zawiła. Mittelstandskasse — w Prusiech Zachodnich czyni to samo Bauernbank — zapisuje sobie przedewszystkiem w hipotece kaucję w wysokości jednej czwartej taksy (t. j. ostatniej czwartej części taksy) i tą kaucją hipotekę faktycznie przed dalszymi kredytorami zamyka. Bo któż po nad takse na hipotekę pożyczczy? Pierwsze zaś trzy czwarte taksy wypełnia dwiema pretensjami: instytucji amortyzacyjnej na pierwszym i pożyczką komisji kolonizacyjnej na drugim miejscu. Aby móżdż zapisy robić wedle swego celu, sprzedaje Mittelstandskasse gospodarstwo komisji kolonizacyjnej, a komisja w tym samym zwykłe akcie sądowym sprzedaje i przewłaszcza gospodarstwo gospodarzowi znowu z powrotem i równocześnie robi się owe zapisy w księdze hipotecznej które powyżej podaliśmy. Z gotówki otrzymanej od komisji reguluje Mittelstandskasse długi hipoteczne gospodarza, spłaca je, oczyszcza hipotekę, a resztę wypłaca gospodarzowi. Jest on teraz czynszownikiem komisji i hipoteką swoją już nie dysponuje faktycznie, gdyż wysoka kaucja końcowa pozostaje na gruncie i czyni zaciągnięcie dalszej pożyczki niemożliwym. Aby jednakowoż gospodarz nie był bez kredytu osobistego, nadaje Mittelstandskasse prawa z kaucji tej samej spółce miejscowej pożyczkowej, która obecnie na mocy takiej pewności — dalszy powód ostrożności przy taksie! — ma mu weksłowego kredytu udzielać bez konieczności stawiania żyrantów. Ale odstąpienia praw z kaucji nie wpisuje się w księgę hipoteczną, bo Mittelstandskasse pragnie zatrzymać w niej nadal swą firmę i czuwać nad przyszością gospodarstwa. (C. d. n.)

Z doświadczeń polowych w Mikulicach.

II. Zasilanie łąk azotem.

Utarte przekonanie, że łąk azotem zasilać nie potrzeba sprawia, że nawozimy je jednostronnie: — sypiemy bowiem tylko żużle i kainitu. — Przekonanie to pochodzi z teoretycznego wnioskowania (które prawdopodobnie urodziło się razem z odkryciem gromadzenia azotu przez konicze i groszki), że zasilając kwasem fosforowym i potasem pobudzamy rozwój koniczyn i roślin motylkowych na łące, które gromadzą azoł potrzebny do dobrego rozwoju roślinom trawiastym.

I nawet gdy próby wykazały, że nawożenie łąk kompostem lub obornikiem daje znakomite wyniki, przypisywano to chętniej nie działaniu azotu pochodzącego z organicznej materji nawozu, lecz działaniu bakterji, przykryciu traw przez zimę i t. p. — W ten sposób tłumaczono bardzo korzystny wpływ kompostowania lub przykrywania gnojem stajennym łąk torfiastych, które są bogate w azot, więc zasilania nim nie potrzebują.

Korzystne wyniki saletrowania moich sztucznych pastwisk skłoniły mnie do robienia prób nawożenia azotem łąk, — które dawały zbiory niezadawalniające.

Dając corocznie nawozy fosforowe i potasowe pobudzałem istotnie porost motylkowych, ale ogólny sprzęt, w stosunku do siły gleby był niedostateczny.

Próbne parcele zostały w tym roku w ten sposób założone, że podzielono część łąki na 4 poletka, każde o przestrzeni 1/4 morga. — Wszystkie dostały w jesieni nor-

malną dawkę żużli i kainitu. — Na wiosnę zaś dnia 22. kwietnia *) posypano nawozy azotowe: a mianowicie:

Parcelę I. posypano ilością 25 kg saletry chlijskiej.

Jakkolwiek w tym okresie był tylko jeden maleńki deszczyk, jednak łąka na tem poletku po 8—10 dniach nabrała ciemno-zielonej barwy i z daleka odznaczała się bujnością.

Parcela II. dostała 20 kg siarkanu amonowego. I ta parcela po 10—12 dniach zabarwiła się ciemniej, ale nie w tym stopniu, jak parcela saletrowana.

Parcela III. dostała 20 kg wapna azotowego. Tu nastąpił skutek ujemny. — Rośliny motylkowe i konicze zostały spalone, tak samo trawy częściowo, a cała parcela przybrała żółtą, martwą barwę i dopiero po kilku tygodniach zaczęła się na nowo zielenić, do końca jednak marnie wyglądała.

Parcela IV. nie otrzymała żadnego nawozu azotowego. — Porost na niej był o wiele słabszy i barwa jasnozielona.

Zaraz po skoszeniu ważono trawę z każdego poletka.

Wynik był następujący:

Parcela	W gline ciężkiej namuliskowej	W torfach
I z saletrą zebrano trawy zielonej z 1/4 morga	2380 kg	2100 kg
II z siarczanem amonu trawy ziel.	2030 "	2150 "
III z wapnem azotowym	1700 "	1950 "
IV bez nawozu	1840 "	2050 "

Jak widzimy, w ciężkiej (urodzajnej) glinie nawożenie saletrą i siarczanem amonu dało dobry wynik. — W ziemi torfiastej zwyżka jest tak mała, że przy normalnych cenach siana koszt nawożenia w pierwszym pokosie się nie zwrócił. — Ujemne działanie wapna azotowego trzeba przypisać działaniu pośredniemu, t. j. spaleniu roślin — z czego wynika, że wapna azotowego nie można używać jako nawozu pogłównego.

Po pierwszym pokosie panowała posucha, tak że częściowo łąki wypasiono końmi.

Na oko nie było różnic między poszczególnymi parcelami przy odroście potrawu, a poletko z wapnem azotowym odzyskało normalny wygląd.

W roku przyszłym zamierzam doświadczenie powtórzyć, aby zbadać działanie nawozów azotowych na drugi pokos. — Mam obecnie już przekonanie, że nawożeniem łąk (oczywiście łąk niezbyt mokrych) azotem będziemy mogli znacznie podnieść ich wydajność.

Mikulice, wrzesień 1911.

Jerzy Turnau.

Jakie jest oddziaływanie zielonego nawozu na cały ustrój gospodarstwa?

W numerze 78. *Deutsche Landw. Presse* umieszczony jest wyjątek z dzieła: „Zielone nawozy“ dra A. Trunza, który tutaj podajemy:

Zasadniczym znaczeniem nawozu zielonego jest wchłanianie w siebie azotu z powietrza i wcielanie go w rolę, a wobec tego jest rzeczą naturalną, że dla gospodarstw z zielonymi nawozami na ważne pytanie co do zapotrzebowania azotu w ziemi, inna jest odpowiedź, aniżeli dla gospodarstw, które zielonych nawozów nie stosują.

*) Spóźnienie nastąpiło wskutek spóźnionej dostawy wapna azotowego i siarkanu amon. (Przyp. aut.)

Role piaszczyste, nie posiadające same przez się dostatecznej ilości azotu, uzupełniają ten brak już zapomocą samego zielonego nawozu, gdyż nie wymaga się od nich zbiorów tak obfitych, jak od lepszej gleby. Tylko przy burakach lub ziemniakach, potrzebne bywa oprócz nawozu zielonego jeszcze uzupełniające nawożenie zapomocą saletry, siarczanu amonu, lub wapna azotowego; dla roślin kłosowych natomiast, azot w nawozie zielonym pod te rośliny zastosowany zupełnie będzie wystarczającym. To samo odnosi się do lepszej gleby, z której utrzymuje się obfite zbiory. Tak n. p. w Weilerhof, na polach z ciężką glebą niepotrzebne jest dodawanie pod rośliny kłosowe azotu w formie chilijskiej saletry*).

Próby w Lauchstädt wykazały potrzebę tego dodatku, tylko przy roślinach okopowych.

Całe gospodarstwo nawozowe staje się przy zielonych nawozach istotnie prostsze, gdyż zaoszczędzić można na drogich nawozach azotowych. Podczas gdy kupny azot działa tylko na jeden rok, a przy niedostatecznym rozwinęciu nawożonych roślin i niesprzyjającym powietrzu nie zupełnie jest wyczerpany, reszta bowiem spłukana bywa przez atmosferyczne opady, to azot w nawozie zielonym oddziałuje przez lat kilka, a niekorzystne warunki wzrostu nie uchylają jego skuteczności. Zielony nawóz zatem czyni kupny azot zbyt czynnikiem, a raczej ogranicza jego ilość, z czego nie wynika jednak, aby rośliny szczególnie co do azotu wymagające nie miały go potrzebować obok nawozu zielonego.

Lauchstädzkie próby wykazały, n. p., że dla dobrego urodzaju buraków cukrowych dodatek 1 cetn. metr. saletry na hektar oprócz dobrze udanego, a 2 cetn. metr. saletry przy mniej dobrym nawozie zielonym, okazał się bardzo pożyteczny.

Na ziemniaki wystarczą mniejsze dawki saletry. Dla roślin kłosowych w każdym razie azot zielonego nawozu jest wystarczający. Wprawdzie podług tego byłby nawóz zielony jednostronnym rodzajem nawożenia, nowe spostrzeżenia jednakże zdają się wskazywać, że czerwony koniec, wyka i inne rośliny motylkowe nie tylko gromadzą azot, lecz i ponadto wyciągają na powierzchnię z podglebia i inne pokarmy roślinne, gdyż zawierają w przecieciu w stosunku do azotu taką samą ilość potasu, a jedną czwartą kwasu fosforowego. Przeciwdziałają więc wsiąkaniu tych pożywnych składników i dają pewniejsze ich użytkowanie, gdyż uchylają się straty jakiegoby powstać przez wypłukanie deszczem. Może nawet dzięki temu mogły by być poczynione pewne oszczędności w używaniu potasu i kwasu fosforowego.

Nawożenie azotowe jest zatem przy zielonych nawozach rzeczywiście uproszczone, ponieważ w ziemi znajdują się zawsze wystarczające ilości azotu i tylko w sporadycznych przypadkach, potrzebne jest zastosowanie azotu kupnego.

Zielony nawóz wzbogaca ziemię w próchnicę, której znaczenie nie może być nigdy dość wysoko cenione. Ziemia nabiera ciemnego koloru i przez to łatwiej się ogrzewa; staje się kruchą i pulchną, lepiej utrzymującą wilgoć, jednym słowem ziemia nabiera sprawności i żywności, co stwarza wysoką kulturę. Skutek jej uwidocznia się w silniejszym i prędszym wzroście i mocniejszym rozkrzewianiu się, dzięki czemu rośliny mają więcej odporności przeciwko roślinnym pasożytom i niekorzystnym wpływom atmosferycznym.

Przez większą zawartość próchnicy i dobrą strukturę, podnosi się zbiór i jest on pewniejszy u wszystkich uprawianych roślin, a nieurodzaj jest wykluczony. (Przyp. tłumacza).

Ponieważ po roślinach kłosowych następuje nawóz zielony, przeto płodozmian jest ułatwiony. Po zbożu następuje (naturalnie w tym samym jeszcze roku) — liściasta roślina i tworzy dobry przedplon.

Po zbożu, które się azotem odżywia, następują rośliny strączkowe lub koniec, które zbierają azot. Wychodząc z tego punktu widzenia, określa Dählinger gospodar-

stwo zielonych nawozów mianem „gospodarstwa przemienno-azotowego“, i w takim gospodarstwie może rok w rok zboże po zbożu być siane na tem samym polu.

Przez to jesteśmy zwolnieni z przymusu dotychczasowych zapatrywań trzymanych się stałego płodozmianu, który na ciężkiej ziemi, często nie pozwala na swobodę gospodarstwa co do gatunków ziemiopłodów.

Nie jednemu n. p. będzie na rękę możliwość uwolnienia się od uprawy mniej opłacających się obecnie*) z powodu różnorodnych okoliczności buraków cukrowych, które potrzebują wielkiego nakładu, sił pociągowych i dogodnych stosunków robotniczych. Przy ograniczeniu uprawy buraków możemy bez uszczerbku więcej na to miejsce zasieć zboża, a wówczas mogą siła pociągowa, najem i tem podobne wydatki znacznych doznać oszczędności. Intensywność gospodarstwa zostaje więc zmniejszona.

Przez to, że nawóz zielony do pewnego stopnia zastąpić może obornik, nasuwa się jeszcze możliwość ograniczenia ilości bydła, albo prowadzenie bezinwentarzewego gospodarstwa. Gdzie przez choroby bydła, n. p. pryszczycę, albo przez położenie i inne stosunki ekonomiczne, mało się opłaca trzymanie inwentarza, a za to dobry jest zbyt na paszę i słomę, może być brak obornika zastąpiony zielonym nawozem.

Przy ograniczonej ilości inwentarza lub nie trzymaniu go zupełnie (z wyjątkiem inwentarza pociągowego) będzie cały bieg gospodarstwa uproszczony. Nie potrzebne są stajnie, nawozu wywozić nie potrzeba, służba nieliczna i kapitał obrotowy mały. Oczywiście, że nie każde gospodarstwo z zielonymi nawozami musi być bezinwentarzewem; jednak przy braku zbyt na słomę, byłoby uogólnienie bezinwentarzewego gospodarstwa niemożliwe. Większa część gospodarstw pomimo trzymywania inwentarza zastosowuje zielone nawozy. Zielony nawóz jest zatem środkiem do uproszczenia gospodarstwa przez zaniechanie uprawy buraków cukrowych i ograniczenie ilości bydła tam tylko, gdzie tak by dło, jak buraki cukrowe, małą przynoszą korzyść. Zmniejsza się w takim razie intensywność gospodarstwa i zwolnionym się jest od przymusu regularnego płodozmianu.

Nawóz zielony zastępuje okopowizny w wyłępieniu chwastów, gdyż zacienienie roli przez dłuższy przeciąg czasu rośliną zielono-nawozową oraz szybki a silny wzrost zboża, nie pozwalają chwastom się rozrastać. Tylko na rzadkich i próżnych miejscach, obawiać się można zachwaszczenia roli.

O ile nawozy zielone służą do uproszczenia gospodarstwa, o tyle mogą jednak z drugiej strony przyczynić się do podniesienia jego intensywności. Nawóz zielony bowiem najlepiej się opłaca przy okopowiznach. Za jego pomocą można tak przy uprawie buraków cukrowych, jak przy gorzelnianych gospodarstwach znacznie podnieść wydajność, tak, że dochody znacznie się powiększą. Jeżeli w takim gospodarstwie jest dużo bydła, to można zapomocą międzypłodów podnieść ilość paszy, a ilość bydła przy sprzyjających okolicznościach może być jeszcze zwiększoną. Wówczas tylko część międzypłodów używa na zielony nawóz. Nawóz zielony jest zatem sposobem kultury mogącym być zastosowanym również i w intensywnych gospodarstwach, do podniesienia dochodów z gospodarstwa. W niektórych tylko okolicznościach użyć będzie można międzypłodu na zieloną paszę, resztę należy na nawóz zielony obrócić.

Gdzie są pola daleko leżące od folwarku o lekkich ziemiach, które mało lub wcale nie dają dochodu z powodu zbyt kosztownego nawożenia obornikiem, (na co w wielkich gospodarstwach często za mało jeszcze zwracają uwagę), tam należy obornik zastąpić nawozem zielonym. Na lepszej jednak ziemi nie trzeba na takich polach prowadzić gospodarstwa z zielonymi nawozami, lecz zakładać raczej pastwiska.

Można z powodzeniem zastosowywać nawóz zielony w wielu gospodarstwach, małych czy wielkich, na ciężkiej czy na lekkiej ziemi; tak samo odpowiedni on będzie przy

*) Oczywiście autor ma tu na myśli wypadki, w których zielony nawóz stosuje się bezpośrednio pod kłosowe. (Przyp. tłum.).

*) Dla naszych warunków nie można tego brać dosłownie, gdyż w wielu okolicach u nas buraki dobrze się opłacają. (Przyp. tłumacza).

plodozmianowych gospodarstwach, przy burakach, jak i w gospodarstwach zaniedbanych i zniszczonych. Mianowicie te ostatnie mogą być podniesione bez wielkiego ryzyka i małym kosztem. Na odległych polach, gdzie dla zbyt wielkiej odległości nie opłaca się wywóz obornika, może nawet zielony być zastosowany, również na małych folwarkach daleko od głównego folwarku położonych.

Przy obejmowaniu nowego gospodarstwa, stanowczo jest odpowiedniej wstrzymać się z zakupem bydła i budowaniem stajen, dopóki nie pozna się źródeł zbytu, stosunku robotnika i t. p., a całą się działania i środki pieniężne skierować trzeba przede wszystkim na uprawę ziemioplodów. Przy dzierżawie powinny być odpowiednio zmienione warunki dzierżawy. W gospodarstwach z lepszą i średnią ziemią, przy ograniczonej ilości obornika, trzeba używać go tylko na średniej jakości ziemi; lekkie uprawia się zielonymi nawozami. Gdy nawet zielony dobrze jest dostosowany, to wielkie on ma znaczenie dla gospodarstwa i podnosi jego dochody. J. J.

Kilka myśli o hodowli bydła.

W *Landw. Mitteilungen für Steiermark* czytamy:

Ustawiczne braki w prasie politycznej o ciągle węższającym się „braku mięsa“ zniewalają każdego poważnego rolnika do rozmyślań, czy działalność hodowlana, jaka jest prowadzona od 40—50 lat, jest odpowiednio dostosowana do tegocześnie gospodarstwa społecznego.

Niżej przedstawione wywody mają na celu zbadanie w jaki sposób podstawy, na których nasza dzisiejsza hodowla bydła w znacznej części Europy się opiera, daje rękojmię jej trwałego rozkwitu, powodzenia i postępu i czy spełnia wymagania naszego gospodarstwa społecznego, ub nie?

Rozpatrmy się przeto najpierw w tych krajach Europy, które od wieków mają kwitnącą hodowlę bydła i którą uważać należy jako jedno z najważniejszych i obfitych źródeł dobrobytu ludności, a rolnictwo prowadzone intensywnie, jest bardzo rentowną gałęzią gospodarstwa przemysłowych. Przejdźmy się tedy po Północnych Niemczech, Szwecji, Norwegii, Danii, Szlezwig-Holsztynie, Oldenburgu, Holandji, to znajdziemy tam wszędzie w działalności hodowlanej trzy wybitne, a od naszych systemów różniące się cechy. Wszędzie tam znajdujemy mieszaną hodowlę inwentarza, o ile możności jak najdłuższe żywienie na pastwisku w rozmaitych formach i wychów bydła u siebie. Oprócz głównego gatunku zwierząt, tj. bydła rogatego, trzyma się w każdym chłopskim gospodarstwie świnie i owce, a w gospodarstwach większych także i konie. W ten sposób jest możliwym, wszystka w gospodarstwie wyprodukowaną paszę w najracjonalniejszy sposób zużytkować i przez to rentę gruntową bardzo znacznie podnieść. Od kilku wieków ludność tych krajów jest przyzwyczajona spożywać nie tylko wołowinę, ale w znacznej części także wieprzowinę i mięso owcze. Wskutek tego rynki handlowe, łatwiej mogą być w mięso zaopatrzone. Przez wyzyskanie wszystkich części paszy zapomocia mieszanego inwentarza zwierzęcego, stan bydła, a co za tem idzie, także produkcja mięsa podnosi się znacznie, a brak mięsa daje się odczuwać jedynie po okresach dłuższej posuchy, która zmusza rolnika do znacznego zmniejszenia stanu bydła, przez co w latach następnych brak bydła daje się odczuwać. Drugą charakterystyką chowu bydła w tych krajach, jest dążność, ażeby bydło przez większą część roku żywione było na pastwisku. Mają tam albo trwałe pastwiska, albo corocznie zakłada się pastwiska sztuczne, ewentualnie przy pastwiskach trwałych, gdyby te nie były wystarczające. Główne staranie polega na tem, ażeby bydło od późnej wiosny aż do późnej jesieni utrzymywać na pastwisku i przez to oszczędzać na wydatkach. Tylko dla świn robi się czasem wyjątek, zwłaszcza w małych gospodarstwach, gdzie urządzone bywają wygony, tu i ówdzie połączone z małym pastwiskiem. Przedłużenie czasu pastwiskowego osiąga się przez uprawę zimowych mieszanek (żyto z wyką i grochem, albo koniczyna z trawami), a również przez

uprawę mieszanek dla późnej jesieni. Pierwsze z nich dostarczają pastwiska od maja, czasem nawet od połowy kwietnia — ostatnie zaś jeszcze w listopadzie. Racjonalne wyzyskanie tych pastwisk osiąga się zapomocia koszar, co przede wszystkim w chłopskich gospodarstwach się praktykuje ze względu na szczupłość przestrzeni. Zagrodzone kawałki pastwiska wypasa się najpierw bydłem i końmi, a następnie zapędza się tam owce, które, jak wiadomo są w możności zużytkować resztkę pozostałej paszy, która już dla bydła rogatego lub koni stała się niedostępną. Przez przywiązywanie bydła (*Anheften-Tüddern*), umożliwia się wydzielanie odpowiedniej przestrzeni potrzebnej dla paszenia, a zapobiega się marnowaniu paszy przez tratowanie. Do przestawiania uwięzi dla bydła, koni i owiec w jednym gospodarstwie, jeden człowiek wystarcza w zupełności, a oprócz tego jest on w możności rozdrobnienia i rozrzucaenia na polu suchych ekskrementów. Z powodu leżenia zwierząt i wydzielania odchodów na polu zwraca się roli znaczną część pokarmów pobranych przez uprawione rośliny. Trzymanie bydła dłużej czas na świeżem powietrzu wpływa bardzo korzystnie na jego zdrowie i czyni je odpornym, mleko jest czyste o bardzo dobrym smaku, a obory mogą w tym czasie doskonale być oczyszczone i wywietrzone, a jaka przytem oszczędność robocizny w porównaniu z żywieniem na stajni. Wszystko to razem wzięte, przedstawia niemałe korzyści, a najważniejszą z nich jest ta, że bydło tak utrzymywane po prostu zdrowiem tryska. Trzecią właściwością gospodarstw w tych krajach, jest wychów i ścisłe unikanie w nabywaniu potrzebnego bydła użytkowego na jarmarkach i przez handlarzy bydła. Główną zasadą jest, żadnego choćby cokolwiek lepszego cielęcia nie sprzedawać rzeźnikowi, a co sobie sam wychowam, jest dla mnie lepsze i tansze. Z powodu przestrzegania tej zasady nie znają w tych krajach kwestyi rasowej.

Zadnemu gospodarzowi nie przyszłoby myśl, chwycić się bydła obcokrajowego, a jako główną zasadę i pierwszy obowiązek gospodarza uważa się tam, miejscowe rodzaje i rasy zwierząt domowych przez racjonalną hodowlę i pielęgnowanie ulepszać! W ten sposób udało się w tych krajach, miejscowe bydło pod względem jego użytkowości doprowadzić do wysokiego stopnia, a to nie tylko bydło rogate, ale tak samo konie, świnie i owce.

Rolnik, jest tam hodowcą, a nie przedsiębiorcą utrzymującym bydło — i stąd pochodzi bogactwo w bydło we wszystkich rodzajach zwierząt domowych i możność zaopatrzenia nie tylko własnego kraju w mięso, mleko i produkty mleczarskie, ale także fakt, że znaczna ilość bydła lub mięsa dostarczana być może dla eksportu. O rolnikach tych krajów można powiedzieć, że obowiązki swoje wobec społeczeństwa spełniają, gdyż na jednostce rozporządzalnego obszaru starają się jak największą liczbę bydła wyprodukować. Choroby, które utrzymywanie na stajni ze sobą przynosi, a które do zmniejszenia stanu bydła się przyczyniają, pojawiają się tu bardzo rzadko.

Całkiem odmienny obraz przedstawia się w wielkiej części środkowej Europy, gdzie w przeciwnieństwie do poprzednio opisywanej metody hodowli pastwiskowej, bydło użytkowe utrzymuje się na stajni. Z wyjątkiem górzystych części krajów alpejskich, spotykamy trzymanie bydła użytkowego na stajni, w dolinach i położeniach pagórkowatych krajów alpejskich, w Węgrzech, krajach Sudeckich i Karpackich, w znacznej części połud. Niemiec i całych środkowych Niemczech. Główną cechą tej metody jest utrzymywanie i żywienie bydła na stajni przez większą część roku i że większa część utrzymywanego bydła użytkowego nie pochodzi z własnego chowu, ale nabywaną bywa od handlarzy, albo na najbliższej położonych jarmarkach. W tych okęgach praktykuje się silna sprzedaż cieląt. Jest tam przeto brak przychowku i co za tem idzie ciągły brak krów dojnych. Żywienie stajenne wymaga znacznie większych kosztów, jak przy metodzie pastwiskowej. Brak ruchu, świeżego powietrza i promieni słonecznych sprawiają, że bydło jest mniej odporne przeciw rozmaitym chorobom. Z powodu, że mało bydła się wychowuje, a większa część cieląt idzie na rzeź, z natury rzeczy, ponieważ ludność się zwiększa, musi brak bydła dawać się odczuwać, i to tem

dotkliwiej, jeżeli z powodu posuchy i braku paszy, ogólny stan bydła nadmiernie się zmniejszy.

Dalszą charakterystyką chowu bydła w tych okręgach jest ograniczenie chowu mieszanego inwentarza do jednego rodzaju zwierząt domowych, a przeważnie do bydła rogatego i do chowu świń, o ile one dla własnego użytku domowego są niezbędne.

Tego rodzaju chów bydła nie spełnia wcale zadania, które dziś od rolnictwa słusznie jest wymagane, a któremu być powinna, możliwie jak najintensywniejsza produkcja i wyzyskanie dla ogółu sił spoczywających w ziemi. Tamejszy rolnik zamiast być producentem, jest w znacznej części sam konsumentem, gdyż większą część bydła zamiast sam wyhodować, od innych kupuje. Przy takiej metodzie musi się z czasem ogólny stan bydła zmniejszać, tembardziej, że stajenne utrzymywanie bydła jest powodem jego zwyrodnienia, gdyż nie może się normalnie rozwijać, a budowa jego i użytkowość wiele pozostawiają do życzenia. Gdyby każdy gospodarz tych okręgów (z wyjątkiem gospodarstw położonych w bliskości miast i wielkich środowisk przemysłowych) prowadził hodowlę bydła a nie był tylko przedsiębiorcą, który bydło trzyma, to stan bydła w tych okręgach podniósłby się znacznie i nie brakłoby przychodku w bydło użytkowem.

Oprócz szkół wymienionych nie możemy też pominąć jeszcze jednej, która, rzecz można, jest ruiną w chowie bydła a tą jest bezrasowość, spowodowana ustawicznie wprowadzaniem nowych ras. Przy bliższym rozpatrzeniu się w tej metodzie, objaw ten musi się uznać jako całkiem naturalny. Ponieważ rolnik nie jest tu hodowcą ani producentem bydła, więc jest zmuszony takowe kupować, a jeśli w pobliżu nie ma nic do nabycia, to sprowadza z dalszych stron bez względu do jakiej rasy bydło to się zalicza; w ten sposób powstają niemożliwe krzyżowania, żadnej jednolitości ani w budowie ani w maści i to właśnie nazywamy bezrasowością.

Jeżeli ma nastąpić zwrot ku lepszemu i powiększenie stanu bydła, to podstawy hodowli bydła w tych okręgach muszą być zmienione. Przedewszystkiem gospodarz nie ma być przedsiębiorcą trzymającym bydło, ale rzeczywistym hodowcą bydła, a również należy ograniczyć, o ile to możliwe, utrzymywanie bydła na stajni a natomiast rozszerzyć hodowlę pastwiskową. Cieląt nie oddawać przedwcześnie na rzeź, a i to tylko te, o których z pewnością można przypuszczać, że się do chowu nie nadają. W celu powiększenia stanu bydła, jest też niezbędnem wyzyskanie wszystkich do żywienia przydatnych materiałów, co tylko przy chowie mieszanego inwentarza jest możliwe. Dlatego też oprócz hodowli bydła i koni, należy także prowadzić hodowlę świń i owiec. Ażeby rozszerzenie hodowli inwentarza mieszanego umożliwić, to niezbędnem jest wytworzenie do tego celu podstaw. Z powodu szczupłości miejsca nie możemy tu szczegółowo omawiać tej sprawy, a dotknijmy tylko rzeczy najważniejszych.

W pierwszym rzędzie zaliczamy tu powiększenie i ulepszenie pastwisk trwałych, zaprowadzenie gospodarstwa pastwiskowego przez uprawę mieszanek wiosennych, letnich i jesiennych, a także mieszanek koniczyn z trawami i uprawę kukurudzy.

Przez paszenie bydła na pastwisku na uwięzi (Tüddern), oszczędziłoby się także na robociznie. Sprzedaż cieląt ograniczyć tylko do tych, które do chowu są nieprzydatne.

Ażeby to przekształcenie hodowli i zwrócenie jej do podstaw naturalnych poprzeć, akcją mającą na celu powiększenie produkcji bydła, tak ze strony państwa, kraju i korporacji fachowych musiałyby być intensywniej ujęte w ręce.

Należałoby popierać hodowlę inwentarza mieszanego, urządzać coroczne wystawy (przeglądy) jałownika w każdym powiecie (nie powinno się też zapominać o królikach), a przeglądy te musiałyby być połączone z rozdzielaniem odpowiednich premii jako zachęty do dalszej pracy. Przy tem mogłyby przeglądy 3-letniego jałownika we wszystkich kategoriach bydła i nadal być utrzymywane. W ten sposób każdy staranniejszy hodowca miałby sposobność każ-

dego roku wykazać wyniki swojej pracy i otrzymaną publiczną premję przywieźć do domu.

Na zakończenie niniejszych refleksji nie możemy pominąć jeszcze jednego czynnika, który dla każdego postępu doniosłe ma znaczenie, a tym jest fachowa nauka. Otoż przez dziesiątki lat zalecano szablonowe utrzymywanie i żywienie bydła na stajni, a nie zwracano uwagi na szkodliwe stąd skutki tak dla hodowli samej, jak i dla gospodarstwa społecznego. Nieustające badania biologicznych zasad, zrobiły jednak i tutaj wyłom a poglądy się wyświełliły.

W szkołach fachowych jest niezbędnem wykazywanie, że utrzymywanie bydła na stajni jest wielkim błędem w hodowli, że bogaci ono handlarza a uboży rolnika a przy tem, że prowadzi do bezrasowości bydła.

We wszystkich okręgach, gdzie tego rodzaju hodowla bydła się prowadzi, każda korona wydana na hodowlę z funduszy publicznych, powinna być uważana za straconą, gdyż każdy zasiłek dany dla takich okolic przyczynia się do upadku hodowli bydła. Przeciwnie zaś, tam gdzie chłop pilnie i rozumnie przyczynia się do ulepszenia i powiększenia stanu bydła, tam nie należy skąpić z funduszy publicznych. — Exempla trahunt! S. W.

KORESPONDENCJE.

Brzeżany, 10. paźd. 1911.

W odpowiedzi na artykuł: „W sprawie zwalczania zarazy płucnej u koni“.

Numer 41-szy *Rolnika*, przyniósł artykuł p. Świnarskiego, podany przez p. S. W. w tłumaczeniu, ze spalt niemieckiego dziennika: *Deut. Landw. Presse*. Przeczytawszy go powieiedziałem sobie jak autor Irydiona: I ja miałem Beatrycę moją — to znaczy i ja miałem stado i u mnie była influenza — i ja sprowadzałem weterynarzy i u mnie ginęły konie — wreszcie i ja takimi heroicznymi środkami leczyłem moje szkapy, a panowie od nauki pletli mi te same banialuki... i ja miałem Beatrycę moją — a straty moje były tak samo dotkliwe jak p. Świnarskiego, bo zginęło mi koni za kilkanaście tysięcy koron, a między nimi Seejungfrau po Stroncian od Lady of the Leack — klacz pełnej krwi „Hanele“ i jej dwuletnia siostra i dużo innych, których już niepomnę. Straciwszy nadzieję, żeby mi co nauka weterynarji pomódz mogła, chwyciłem się środka arcykońskiego, ale przecież nie tak końskiego jak p. Świnarski. — Zmieszałem jedną część olejku kretonowego z dziesięcioma częściami terpentyny i smarowałem boki koniom chorym na influencję — jest to tak zwana terapia: Ableitungs Therapie, wychodząca ze zapatrywania, że jeżeli się zarazki zapomoczą sztucznego zranienia skoncentruje na jakim nieszkodliwym miejscu, to działanie ich zabójcze na cały organizm ustanie i rzeczywiste ustaje — konie zdrowieją — ale! bo gdzież niema ale — pozostają bliźny tak straszne, że koń straci bardzo dużo na wartości, osobiwie, jeżeli nie chodzi o konia roboczego, ale tak zwanego luksusowego. Tak uleczyłem Littl Mastra po Master Kildar od Folie po Bukanerze, Gruzian-Princes i Lille-Wenedę, ale dziękuję za takie leczenie, które zostawia znaki tak straszne, że szlachetne zwierzę ma do końca boki gołe. Czy to leczenie p. Świnarskiego, spowodowujące obrzęk na piersiach wielkości głowy człowieka, nie zostawia podobnych bliźn — tego p. Świnarski w artykule swoim nie mówi, ale można śmiało przypuszczać, że taki obrzęk niegojii się tak bardzo łatwo i że bliźny po nim pozostają — wreszcie i czas trwania tego leczenia, nie jest zupełnie zachęcający, bo, że koń po czterech tygodniach dopiero ledwie pół dnia jest zdolnym do pracy, nie jest zupełnie zachęcającem, ale kiedy niema lepszego środka, to i ten musi być dobrym, bo jak mówi stare przysłowie: W niebytności jęomości dobry i pan podstarości. — Mnie atoli chodzi o zaprezentowanie tego jęomości i dlatego odpowiadam na artykuł p. Świnarskiego. Sposób leczenia podany przez p. Świnarskiego jest tak stary, jak nieuctwo na świecie — odprowadzenie, czyli skoncentrowanie przyczyny chorobowej

w sztucznie wytworzonych wrzodach, znali już konowali z przeszłych stuleci, a nowi konowali niestety nie mądrzejszego nie wymyśliłi, jak opozycję przeciw nowoczesnym poglądom na sprawę chorób zakaźnych — opozycję, przynoszącą społeczeństwu nieobliczone szkody, a im żadnego zaszczytu. Szczytem ich, nie powiem wiedzy, bo bym się pomylił w wyrażeniu, ale ich powolności dla nowoczesnych poglądów jest to magicznie działające serum, bez względu czy choroba odnośna wytwarza serum czy nie, byle była czyszczką z etykieta surowiczną i sprycka Prawała. Taki mąż nauki mając ją w ręku już się uważa za apostoła wiedzy większego jak Bering i Pasteur, bo też to są insygnia nowoczesnej wiedzy, jak dawniej nią była strzykawka trochę większych rozmiarów — taki mąż wiedzy niewchodzi w to kardynalne prawo natury, że jedynie zwierzęta podlegające wspólnie z ludźmi pewnym chorobom, mogą dostarczyć serum leczniczego — oni chcą konia zmusić, aby miał szkarlatynę, bo im trzeba serum antyszkarlatynowego, a choć to się nie udaje i ludzkość z tej całej akcji niema najmniejszego pożytku, to skarb państwa daje na takie idiotyzmy subwencje i to jest jedyną korzyścią ludzkości, że z podatków już i tak marnowanych na inne nieproduktywne sprawy jeszcze się produkuje koźmi serum, które ale nigdy i nikomu nie pomaga, bo serum antyszkarlatynowe możnaby jedynie wyprodukować za pomocą zwierzęcia podlegającego tej chorobie. Jeszcze gorzej sprawa stoi z chorobami zwierzęcymi, które po przechorowaniu nie pozostawiają tak zwanej Imunitas, a do tych należy właśnie influencja końska. Koń przechorowawszy się na influencję może ją zaraz powtórnie dostać, miałem tego dowód na koniu, na którym jeździł mój ekonom. Koń był odesdniony, czyli miał pod siodełm ranę, dostał influencję i został do kilku dni wyleczony moją metodą i środkiem, a kiedy ekonom go kazał osiodłać i powtórnie go odesdniał, zakazki z wojłoka zakażonego, dostawszy się do organizmu wywołały ponownie influencyjne zapalenie płuc. To są fakta, którym można przeczyć, bo i czemu nie można przeczyć, ale gofostowne przeczenie niczego nie dowodzi, jedynie złej woli, a tej mamy aż nadto więcej daleko jak serów leczniczych.

Szanowny autor niech mi wybaczy, jeżeli piszę z pełną goryczą, ale gdyby Szanowny autor setną część tego doświadczył, co mnie przypało w udziale, to by był wyrozumiałym i na tej podstawie proszę go o tę wyrozumiałość. Leczenie może przeprowadzić jedynie przyroda, ona ma swą niezłomną aptekę, ona jest życiodajną i lekodajną. A cała jej życiodajność nie byłaby nic warta, gdyby nie była równocześnie i lekodajną.

Takie arcydzieło, jak życie, musi mieć i sposoby samoobrony i ma je. Organizm sam wytwarza sera lecznicze — i to na każdą chorobę inne — tak organizm ludzki stosownie do zakażenia wytwarza serum antytyfusowe, antydyfteryjne, a że je wytwarza, dowodzi tego badanie Dra Widala; krew rekonalescenta po przebytych tyfusie ma w sobie to serum, bo kropelka jego krwi niszczy życie bakterji tyfusowych do pięciu minut, — to można widzieć pod mikroskopem w wiszącej kropli, w której pływają bardzo ruchliwie bakterje tyfusowe — do pięciu minut po do mieszanu do niej kropli krwi takiego rekonalescenta, bakterje przestają żyć i zlepiają się. To też po przebyciu tyfusu dłuższy czas jest przed nim bezpiecznym, bo organizm jest w stanie tak zwanej imunitas tyfusowej. Tego ale przy influencji końskiej niema, więc niema i serum. Ale pomimo tego sprowadza i wstrzykuje się sera, a co one działają, to już pan Swinarski nam dokładnie opowiedział. Bardzo to smutno, że rolnicy niefachowi muszą sobie podawać sposoby obrony przeciw chorobom, niszczącym ich mienie, — ale cóż na to poradzić; lepiej, że podają, jak żeby nie podawali, — a panowie od nauki nie mogą nic mieć przeciw temu, bo tu chodzi o skórę rolników tak, jak przy pryszczycy chodzi o skórę panów od nauki.

Swoją drogą, że posłowie nasi mogliby trochę więcej umieć z dziedziny weterynaryj i bronić lepiej skóry rolników niż to czynią obecnie — bo obecnie zachowują się tak, jakby sami mieli... pryszczycę... ani słowa, cicho.

— szą — mięsa nie ma, salwy padają, a oni cichutko jadają befstyki.

Niema księgosuszu, ale jest pryszczycą — le Roi est mort! vive le roi!

Ale powróćmy do influencji końskiej. Metoda moja leczenia influencji końskiej dała niezbite dowody jej dobroci — ja sam uleczyłem u siebie 56 koni, podczas gdy na poprzednio chorujących 64 zginęło 25%; dalej leczyłem z polecenia ministerium wojny rządowe konie w Stulweissenburgu, z których ani jeden nie zginął ani nie dostał małastazy w nogach, która jest także plagą poinfluencyjną; a prawie wolałbym, aby koń zginął, jak zakałał poinfluencyjnie. Ale wszystkie te dodatnie rezultaty rozbiły się o opozycję panów od nauki, a choć jeszcze do dziś influencyjnie leczycy nie umieją, to nie mogą dopuścić, aby rolnik podał sposób jej leczenia — obraza majestatu naukowego. Ja jednak pomimo tego podam rolnikom niezawodny sposób jej leczenia. Bez sztucznych wrzodów bez ran i blizn, ale pomimo tego arcy pewny i niewymagający aż czterech tygodni czasu nim się koń stanie zdolnym do roboty.

Że środka, czyli jego składników, nie podam do publicznej wiadomości, to mi może kochani koledzy po pługu wybaczą, ale dam każdemu zgłaszającemu się bezpłatnie środek na uleczenie jednego konia, a za resztę pacjentów pozwolę sobie zażądać zwrotu kosztów jaki środek mnie samego kosztuje; jeżeliby jaki koń zginął przy mojem leczeniu ofiaruję się zwrócić jego wartość, ale tego wypadku ręczę że nie będzie. Koszt leczenia konia wyniesie około 2 K na sztukę, ale ma się za to te korzyści, że konie wcale nie chudną i że choroba jest zlaną do 48 godzin, a rekonalescencja trwa zaledwie w ciężkich wypadkach dni siedm. Bardzo proszę o próby i żywię nadzieję, że w razie wybuchu tej choroby, nie miną mnie szanowni koledzy po pługu.

Józef Krzysztofowicz.

Drobne wiadomości gospodarskie. — Z piśmiennictwa rolniczego.

Jak wytepić perz? Niema prawdopodobnie gruntu, na którym nie znalazłoby się perzu. Na jednym polu więcej, na innym mniej, zależnie od sposobu uprawy i jakości gleby. Każdy gospodarz jednak przyzna, że najbardziej lubuje on sobie na gruntach lekkich, gdzie ma ułatwione rozkrzewianie się z pędów podziemnych. Także na glebach mokrych jest chwastem uprzykrzonym, co dało powód do mniemania, że perz potrzebuje dużo wilgoci, chociaż tak nie jest, a roślinie on tylko dlatego bujniej na ziemiach wilgotnych, bo rośliny uprawne, nie znoszące mokradła, przy swym nędznym wzroście nie są go w stanie zagłuszyć. Tylko w niektórych wypadkach zadarnienie ziemi perzem będzie wskazane, a mianowicie na stoczyskach, gdzie woda robi wyrwy, na wałach ochronnych i na takich gruntach, gdzie nic innego rósć nie chce; zresztą wszędzie należy go tepić.

Perz nie znosi cienia, i dlatego marnieje między roślinami szybko rosnącymi. Z tej jego słabości, powinien korzystać gospodarz i tak urządzić sobie zmianowanie, by po plodach zbożowych następowały rośliny pastewne gęsto i szybko rosnące, lub rośliny wymagające kilkurazowego okopywania. Wprawdzie i przez należyte obrobienie pługiem, radlem, broniami i t. p. da się perz usunąć, będzie to jednak robota zbyt kosztowna i mozolna jeśli ma być skuteczna. Przypatrując się bowiem uważnie radleniu zaperzonego gruntu zobaczymy, że radło idzie nadto bardzo chwiejnie, nierówno, wyskakując raz po raz z redliny; nieporozrywane kawały darni wybijają tak przysypywane miąkką ziemią, że ich broną nie wydobędzie. Następne bronowanie równa wprawdzie nieco powierzchnię wyradłonego, a raczej trzylego pola broną wydobywa tu i ówdzie perz na wierzch, lecz wiele go jeszcze pozostaje w ziemi. Ponieważ zaś wzrastanie i przysypywanie świeżą ziemią sprzyja jego rozwojowi, rozrasta się więc coraz bujniej i tworzy coraz gęściejsze sploty. Chcąc spełnić taką rolę i zapobiedz zupełnemu jej zadarnieniu, trzeba radlenie kilka razy powtarzać, przyczem napróżno traci się czas i siłę pociągową.

Zapuszczenie gruntu zanieczyszczonego mocno perzem na kilkoletnie pastwisko; obsiane mieszanką z odpowiednich traw

i koniczyzn wyniszczą go skutecznie. Gdzie na gruncie ornym nie zbywa, będzie to najodpowiedniejszy i najtańszy sposób wyniszczenia tego chwastu; gdzie jednak brak ziemi zmusza gospodarza do użycia na rolę każdego kawałka gruntu, tam uprawa roślin okopowych, pilnie okopywanych i opielanych, zasiew roślin gęsto rosnących: jak tatarski, rzepaku, oraz mieszanek, zbieranych na zieloną paszę, powinny położyć tamę rozrastaniu się tego chwastu. (*Gospodarz*).

Nie dawać paszy do poddoju. Jeżeli krowy podczas dojenia dostają paszę, to według Magdeburńskiego *Der Praktische Landwirt*, albo udój mleka się zmniejsza, albo krowy nie przeżuają paszy tak dokładnie jak to się odbywa, gdy krowy podczas jedzenia pozostawione są w spokoju. Niejednokrotnie okazało się to w praktyce, że w gospodarstwach, w których do poddoju zakładano paszę, to po zaprowadzeniu zmiany w takim postępowaniu, mianowicie zaprzestaniu paszenia podczas dojenia, udój mleka się zwiększył. Jest to zresztą całkiem naturalne. Po większej części mleko tworzy się podczas dojenia, a podrażnienie wywołane dojeniem, powoduje silniejszy napływ krwi do wymienia. Żucie i zaślinianie spożywanej paszy powodują również wzmocniony napływ krwi do narządów żujących. Jeżeli dojenie wykonywamy równocześnie z paszeniem, to łatwo zrozumieć, że w takim razie albo wytwarzanie mleka się zmniejsza, albo żucie i zaślinianie paszy jest upośledzone. Jeżeli główne żywienie krów w oborze jest zaprowadzone dwurazowo w ciągu dnia, co w wielu gospodarstwach się praktykuje, to rozkład paszenia a dojenia łatwym jest do przeprowadzenia. Za oddzieleniem żywieniem a dojeniem przemawia jeszcze i ta okoliczność, że przy zakładaniu paszy suchej, jak n. p. siana lub koniczyzny, powietrze w stajni się zanieczyszcza, a części kurzu łatwo się dostają do mleka.

S. W.

Kontrola stajenna krów dojnych w Czechach. Jak nadzwyczajnie ważną i potrzebną jest kontrola stajenna dla krów dojnych, to dowodem tego są wyniki z roku na rok pomyślniej. Rok 1910 był dla hodowli bydła bardzo trudny, z powodu tak bardzo niekorzystnego zbioru paszy i właśnie w tym roku, korzyści tej kontroli okazały się bardzo wyraźnie. Co do zainteresowania się właścicielami bydła tem urzędzeniem, to dało się ono zauważyć głównie w tych okręgach, w których więcej chów bydła jest prowadzony i jest do przewidzenia, że w takich okolicach kontrola stajenna znajdzie dla siebie grunt podatny.

Przeszłoroczny sprzęt paszy był zarówno ilościowo jak i jakościowo niepomyślny. W niektórych okolicach było siana wprawdzie dosyć, ale jakoś było taka, że mogło być użyte jedynie na podsiół. Również i żywienie zieloną paszą w letnich miesiącach nie było szczególne tak, że udaje mleka w tym czasie były mniejsze jak w zimie, ale że, jak to już wspomniano, sucha pasza przeznaczona do żywienia w miesiącach zimowych była źle zebrana, przeto i w tym czasie nie można było uzyskać zwykłych udajów mleka. Niektórzy właściciele bydła powiększyli dziennie racje siana, ale okazało się, że dobra pasza nie da się zastąpić zwiększoną ilością złej paszy. Przy tem zdarzało się dość często, że zła pasza była powodem chorób żołądkowych, tak, że spasanie siana musiało być o ile możliwości ograniczone. Właściciele bydła byli zmuszeni chwycić się pasz treściwych, ażeby brakujące w sianie składniki pożywe uzupełnić. Używano przeto rozmaitej paszy dodatkowej, jak śrutowane ziarno zbóż i roślin strąkowych, otrąb, melasy, makuchów sezamowych i orzeszka ziemnego. Ta ostatnia pasza okazała się bardzo korzystną, gdyż przy jej użyciu następowało powiększenie udajów mleka. Ten sam rezultat osiągnano przez spasanie młota browarnego. Również dobrem okazało się karmienie melasą, szczególnie zaś dla jałownika.

Należy jeszcze zaznaczyć, że w tych okręgach, w których ujawniało się największe zainteresowanie kontrolą stajenną, uprawa buraków pastewnych znacznie się zwiększyła. W odnośnym roku sprzęt buraków pastewnych wogóle był bardzo pomyślny. Oprócz złego sprzętu paszy, następstwa panującej pryszczycy były bardzo niekorzystne dla kontroli stajennej, gdyż z powodu możliwości zawleczenia tej zarazy, kontrola ta w jesieni nie mogła być wykonywana. Pomimo tych wszystkich trudności wyniki kontroli w porównaniu do roku poprzedniego były bardzo dobre.

Mleczność u niektórych krów podniosła się do 4.500 litr rocznego udaju, a jedna dała nawet 4.778 litrów. W jednym okręgu, gdzie kontrola stajenna wprowadzona jest już od 3 lat udój mleka zwiększył się przeciętnie o 66 procent.

Obecnie kontrola stajenna, wykonywana jest w 11. okręgach przez 13 asystentów kontrolnych w 105 miejscowościach, a 320 oborach, które liczą razem 1.698 krów.

Naturalnie, że nie można przypuszczać, ażeby wyniki kontroli stajennej nieustannie wpływały na tak znaczne powiększenie się mleczności. Co racjonalnym żywieniem da się osiągnąć to z pewnością nie wywrze tak trwałego, a znacznego wpływu na podniesienie ogólnej użyteczności krów mlecznych, jak staranny wybór takich krów które paszę najlepiej opłacają. Wybór takich krów wymaga jednak nie tylko dłuższego czasu, ale wymaga także odpowiedniej pracy, rzetelnych wiadomości i wielkiej wytrwałości. (*Ostr. Agrar-Zeitung*).

Zrywanie kwiatów z ziemniaków. Nauczyciel rolnictwa p. Rudolf Ranninger, przeprowadził w r. b. doświadczenie w tym kierunku i donosi co następuje: Interesujący wynik, który podaje do wiadomości szerszych kół rolniczych osiągnąłem w roku bieżącym przez usunięcie kwiatu na ziemniakach. Mianowicie w celu rozmnożenia i uzyskania odpowiedniego nasienia, zasadziłem ziemniakami parcelę wymierzoną dokładnie, a obejmującą 2 ary (200 kw. metr.). Poletko było znawozone nawozem stajennym i superfosfatem, następnie zaś, gdy ziemniaki powychodziły były saletrowane. Ziemniaki wysadzono 12. kwietnia, a to w 38 rzędach; ponieważ zaś odległość przy sadzeniu ściśle odmierzana była zapomocą łąty podzielonej na 40 cm., przeto w każdym rzędzie ilość posadzonych ziemniaków była równa. Gdy wszystkie krzaki zaczęły wytwarzać pączki kwiatowe, wtedy na jednej połowie tego poletka, a zatem na 19 rzędach pączki zostały zerwane, na drugiej zaś połowie kwiat został nieknięty i dopuszczono go do przekwitnięcia. Na całym poletku, wszystkie czynniki były równe, a różnica zachodziła co do obecności lub nieobecności kwiatu na krzakach roślin. Wykopanie ziemniaków nastąpiło 2. września, a wynik okazał się następujący:

Sprzet ziemniaków z 19 rzędów, z których kwiat usunięto	144.00 kg
Sprzet ziemniaków z 19 rzędów na których pozostawiono	119.70 „
	Różnica 24.30 kg

na korzyść roślin z których kwiat usunięto. Jeżeli obliczy się plon z 1 ha, to byłby on większy o 24.30 q.

Ponieważ tak znaczne powiększenie plonu wydaje mi się za wysokie, z drugiej zaś strony wykonanie tego doświadczenia było ściśle, a wynik jego jest faktem, pr eto byłoby bardzo zajmującym, gdyby odnośnie do tej sprawy i inni rolnicy doświadczenia swoje podali do wiadomości, ewentualnie w roku przyszłym takie doświadczenia przeprowadzili, przy tem muszę zauważyć, że nie omieszkać doświadczenie to powtórzyć. Cała parcela po obliczeniu na 1 ha dała plon w wysokości 131.85 q co w roku bieżącym nadzwyczaj suchym może być uważany jako bardzo dobry plon Koszta zrywania kwiatu mogą wynosić w przybliżeniu około 6—10 koron na 1 ha., wobec czego zastosowanie tej czynności można uważać jako korzystne. Niech to będzie zachętą dla rolników do przeprowadzenia podobnych doświadczeń w roku przyszłym i podania osiągniętych stąd wyników za pośrednictwem rolniczego pisma fachowego. (*Wiener Landw. Zeitung*).

Żywienie bydła zupą kartoflową. Przy niskich cenach na kartofle pisze dr. med. weter. Paechner w *Zeitschrift für Spiritusindustrie* spasanie kartofli w własnym gospodarstwie jest bardzo odpowiednim sposobem ich spieniężenia.

Szczególnie było, jak wiadomo, spożywa bardzo chętnie kartofle a dorosłym sztukom opasowym można bez obawy dziennie dawać 30—40 kg na 1000 kg żywej wagi, krowom dojnym 25—30 kg, a jałownikowi połowę tej ilości na 1.000 kg żywej wagi.

Nie można doradzać spasania surowych kartofli, gdyż zawsze niedostatecznie są trawione i wywołują z powodu właściwej ostrości podrażnienie organów trawienia, którego następstwem bywają dość często poważne zakłócenia w trawieniu, wzdęcia, utrata apetytu, katar żołądka i t. p.

Polecenia godnym sposobem spasanja jest podawanie dla bydła odpowiedniej ilości kartofli parowanych, które wymieszane z wodą, tworzą niejako zupę kartoflową. W tej postaci spasane kartofle, są bardzo zdrową paszą i bywają doskonale trawione. Przy tem potrzebny jest dodatek niewielkiej ilości soli i niezbędnej suchej substancji w postaci siana i szezki, a jak wiadomo, tej suchej substancji potrzeba 20—30 kg dziennie na 1.000 kg żywej wagi. Przy obfitem żywieniu kartofiami unikać należy równoczesnego skarmiania większych ilości świeżych albo kiszonych buraków i liści burakowych albo innej paszy kiszonej, które działa rozwalniająco. Jeżeli tego rodzaju pasza przy kartoflach ma być skarmiana, to ilość kartofli musi być odpowiednio zmniejszona. Ostatecznie należy przestrzegać ażeby spasanie kartofli zaczynać od małej ilości, zwiększać ją stopniowo i dopiero po upływie 8—14 dni doprowadzić do ilości wyżej podanej.

Trzymając się wyżej wskazanego postępowania spasanie kartofli okaże się bardzo korzystnym i uniknie się zakłóceń w trawieniu. Gdyby jednak wbrew oczekiwaniom się pojawiły, to spróbować użyć małego dodatku wapna pastewnego 100 gr. na 100 kg kartofli; także można użyć nie wielkiej ilości rozcieńczonego kwasu solnego (2—3 razy dziennie 1 łyżka stółowa kwasu dolana do pół flaszki wody). Albo też można użyć w takich razach zwykłych gorzkich środków stosowanych dla bydła przy zakłóceniach trawienia, a więc n. p. korzenia tataraku (kalmus) albo sproszkowanej gencyany, których to środków daje się garść, posypując nim paszę albo zadaje jako odwar w 1 litrze wody.

Leczenie nosacziny końskiej preparatem Erlicha „606”.

Środek ten wynaleziony został przez prof. Erlicha i Dra Bertemia i zbadany klinicznie na zwierzętach przez lekarza japońskiego dra Hata; obecnie w sprzedaży znajduje się pod nazwą „Salvarsan”. W medycynie środek ten głównie ma zastosowanie przy kile (syfilis, lues), wysychaniu mlecza pacierowego, przy tyfusie powrotnym, malarji i innych chorobach, wymagających leczenia arsenikiem. W praktyce weterynaryjnej środek ten, ze względu na wysoką cenę, zastosowywać się daje w pojedynczych wypadkach i przeważnie przy leczeniu nosacziny końskiej: pierwsze próby leczenia w tym kierunku podjęte były przez lekarza weterynaryj W. Mieszukowa, który prowadził doświadczenia nad działaniem „Salvarsanu” u chorego konia i równolegle nad działaniem preparatu na bacylusy nosacziny.

Dawka Salvarsanu, według prof. Michaelis'a wynosi jeden centymetr sześcienny (0,01) na kilo żywej wagi; dla osobników żeńskich, jak również słabych i wycieńczonych, doza bierze się nieco mniejsza. Przeciętnie dla konia, ważącego około 400 kg., doza preparatu wynosi 3,94 grama.

Salvarsan — jest to proszek jasno-żółtego koloru, zawierający około 34% arseniku i całkowicie rozpuszczający się w wodzie, dając roztwór kwaśnego odczynu. dlatego też roztwory wodne tego preparatu nie nadają się do zastrzykiwań podskórnych, lecz winny być poprzednio zneutralizowane.

Środek ten wprowadza się do organizmu za pomocą kilku sposobów, a mianowicie: wstrzykiwaniem pod skórę, w mięśnie i w żyły. Wielkie znaczenie ma tu odpowiednie i przytem nadzwyczaj dokładne przygotowanie roztworu. Doświadczenie wykazało, iż przy wprowadzeniu za pomocą zastrzykiwań w żyły arsenik wydziela się z organizmu konia po 3 do 4 dniach, przy zastrzykiwaniu zaś w mięśnie i pod skórę wydzielenie się arseniku trwa o wiele dłużej, dlatego też niektórzy klinicyści zastrzykiwanie kombinują w ten sposób, że najpierw wprowadzają Salvarsan w żyły, a po dwóch lub trzech dniach pod skórę w mięśnie.

Istnieje dostąd kilka sposobów przygotowania roztworu czynu Salvarsanu, z których najprostszym jest następujący: do flakonika Salvarsanu, zawierającego dozę 0,6 grama, dodaje się 12 kropli sterylizowanej gliceryny, a następnie 10 gram wody destylowanej aż do zupełnego rozpuszczenia. Jest to sposób dra Taege.

Zastrzykiwanie skutecznia się przy pomocy 10 gramowej szprycy szklanej (Systemu Record) z igłą, przed użyciem należy ją dokładnie sterylizować.

Koń po paru zastrzyknięciach Salvarsanu bardzo szybko zaczyna się poprawiać, temperatura wewnętrzna staje się normalną, objawy nosacziny znikają (obrzęknięcie gruczołów, ciecz

z nozdrzy i ranki na błonie śluzowej nosa), apetyt wraca, szerść otrzymuje połysk i zwierzę staje się weselszem. Wogóle doza preparatu, potrzebna dla konia, jest sześć razy większa od dozy dla człowieka, koszt leczenia jednego konia wynosi około 25 rubli (60 koron).

Po pierwszym zastrzyknięciu Salvarsanu bakterje nosacziny jeszcze nie giną całkowicie, gdyż jak to dowiodły doświadczenia, kot, któremu zastrzyknięto ciecz nosową od chorego konia po pierwszym wstrzyknięciu preparatu — zdycha dość prędko. Kot drugi, któremu zastrzyknięto wydzielinę nosową od konia po dwukrotnem wstrzyknięciu temuż Salvarsanu — pozostał przy życiu i dotąd jest zdrow.

Nie ulega więc wątpliwości, że nowy preparat Erlicha działa energicznie na bakterje nosacziny końskiej i przyczyni się do skutecznego zwalczania tej strasznej choroby. (*Rolnik i hodowca*).

Wieża Eifel jako konduktor gradowy. Od pewnego czasu wieża Eifel w Paryżu służy do przeprowadzenia doświadczeń mających na celu zabezpieczenie od gradu, które ze stanowiska rolniczego bardzo jest interesujące.

Idzie mianowicie o to, ażeby tę wieżę zamienić na olbrzymi konduktor gradowy. De Beauchamp a Violle przeprowadzali doświadczenia przy pomocy ustawienia elektrycznego kabla o wysokości 30 metrowej, a rezultat osiągnięty był ten, że w promieniu 31. kilometrowym gradobicie zostało usunięte. Wskutek tego Paryż i Wersal i znajdujące się między temi miejscowościami wspaniałe zakłady ogrodnicze i ogrody warzywne od szkód z powodu gradobicia zostały zabezpieczone.

S. W.

Doniesienia kronikarskie.

NIEBEZPIECZEŃSTWO PRZY WYBORACH DO ZARZĄDU ZAKŁADU UBEZPIECZENIA ROB. OD WYP. WE LWOWIE. Dnia 12. listopada b. r. odbędą się wybory uzupełniające do Zarządu Zakładu ubezpieczenia rob. od wyp. we Lwowie.

Z grupy wyborczej l. obejmującej przedsiębiorstwa rolne, lesne i młyny był dotąd reprezentantem przedsiębiorców p. Franciszek Rozwadowski. — Jak nam donoszą, rozwinęła się, obecnie gorączkowa agitacja za wprowadzeniem do wspomnianego Zarządu Zakładu ubezpieczenia rob. od wyp. jako reprezentanta przedsiębiorców, jednego z właścicieli młynów, a więc zastępcę jednej tylko gałęzi wszechkier, a bardzo licznych przedsiębiorstw rolnych w kraju.

Gdyby niezdrowa ta agitacja dzięki energicznemu forsoowaniu dopięta celu, utraciliby rolnictwo krajowe prawdziwego znacząc i zastępcę jego interesów w wspomnianym Zarządzie, p. Franciszka Rozwadowskiego, Wiceprezesa gal. Towarzystwa kredytowego Ziemińskiego a długoletniego bo 22 lat pracującego już w Zarządzie Zakładu, reprezentanta grupy przedsiębiorstw rolnych.

Nie potrzebujemy od siebie dodawać, że do tego dopuścić nie powinniśmy, lecz obawiamy się, że znana w naszych kochach apatia i brak wszelkiego zainteresowania się tego rodzaju sprawami, doprowadzić może do wyboru zupełnie nie odpowiadającego naszym celom.

Wobec tego zwracamy się do wszystkich Rolników w kraju z gorącą prośbą, aby kart głosowania, następujących im w tych dniach przez Zakład, nie wrzucali do kosza, lecz aby jednogłośnie oddać swój głos na pana Franciszka Rozwadowskiego, jako najodpowiedniejszego zastępcę interesów naszych we wspomnianym Zarządzie, wysyłali kartę głosowania natychmiast do Zarządu ubezpieczenia rob. od wyp. we Lwowie.

Pod względem formalnym należy baczyć, aby karta głosowania dla przedsiębiorcy zawierała imię i nazwisko kandydata i zaopatrzoną była pełnym podpisem głosującego. Każde przedsiębiorstwo (maszyna rolnicza) głosuje na osobnej karcie.

Karta głosowania dla ubezpieczonych musi być podpisana przez przedsiębiorcę oraz przez męża zaufania ubezpieczonych (rządcę, gumienego i t. p.) Blizsze informacje

mieszczą się w obwieszczeniu, które otrzymuje każdy przedsiębiorca razem z kartami głosowania.

Kto kart nie otrzymał, — ma czas reklamować je wprost w Zakładzie najmniej na dwa tygodnie przed dniem wyboru.

Wybory odbędą się jak powtarzamy dnia 12. listopada r. 1911 w biurze Zakładu ubezp. rob. od wyp. we Lwowie ul. Brajerowska L. 16. dokąd też karty głosowania pocztą nатыchmiast wysłać należy, nie oczekując tego terminu!

Targi lwowskie. Magistrat król. stol. miasta Lwów, obwieszcza dnia 9. października 1911 do L. 12727/IX, że z powodu uroczystego święta Wszystkich Świętych przypadającego w środę dnia 1. listopada 1911 targi na było rogacie rzeźne, cielęta ssące, owce i kozy odbędą się dzień przedtem t. j. we wtorek dnia 31. października 1911.

Zainicjowana została akcja w kierunku wprowadzenia metrycznego formatu cegły. W sprawie jednolitego przeprowadzenia tej kwestji, doszło do skutku porozumienie między Związkiem polskim przem. ceram. w Krakowie, niemieckim we Wiedniu i czeskim w Pradze.

Chodzi o zwalczenie biurokratycznego konserwatyizmu kół decydujących w tej sprawie, które ją już przed dziesięciu laty zepchnęły z porządku dziennego. Tymczasem nowość ta została wprowadzoną za granicą jeszcze przed laty trzydziestu.

Tygodnik rolniczy organ Towarzystwa rolniczego w Krakowie, redagowanym był dotychczas przez docenta Uniwersytetu Jagiellońskiego dra Adama Krzyżanowskiego. Gdy tenże z powodu innych zajęć ustąpił — z dniem 1. października objął redakcję „Tygodnika rolniczego” prof. Szkoły w Czernichowie p. Bolesław Rugiewicz.

Wyniki spisu bydła w Austrii. C. k. centralna komisja statystyczna w Wiedniu ogłasza tymczasowy wynik przeliczenia bydła w krajach austriackich z d. 31. grudnia 1910. Okazuje się, że liczba wołów od r. 1900 zmniejszyła się o 351.362 sztuk, czyli o 3.74% (szczególnie wielkie jest zmniejszenie w Galicji); liczba nierogacizny zwiększyła się o 1,749.312 sztuk, czyli o 37.04%, liczba owiec zmniejszyła się o 7.3%, jednakże w Dalmacji, Bukowinie i Tryeście liczba owiec się podniosła.

Karczownica wynalazku prof. dr. K. Malsburga, a skonstruowana przez p. Inz. Świeżawskiego, poddana została próbie działalności w Brzuchowicach podczas zjazdu leśników.

W trzecim dniu zjazdu p. Szerakowski przedstawił wynik prób. Zaznaczył, że konstrukcja jest nader prosta. Maszyna ma siłę ciągu 30 000 kg, wymaga do obsługi 3 ludzi, a wyjąć nią można około 25 pniaków dziennie.

Maszyna ma być jeszcze ulepszoną — ale dziś już wynalazek spotkał się z ogólnym uznaniem.

Może wkrótce będziemy w możności o tej karczownicy bliżej napisać.

Liczbę agrarjuszów w Radzie państwa oblicza *Deut. soziale Rundschau* uwzględniając polityczne partje, do których należą, jak następuje: niemiecki związek narodowy 39, związek chrześcijańsko-socjalny 68, Wszechniemcy 2, Polacy 48, Czesi 45, Słowianie południowi 34, Rusini 29, Włosi 10, Rumuni 5, razem 280 agrarjuszów na 516 posłów, a więc o 44 więcej aniżeli połowa. Ileby mogło tych 280 posłów zdziałać dla austriackiego rolnictwa i leśnictwa, gdyby wierni agrarnejmu programowi, na mocy którego kandydują izostają wybrani, występowali bezwzględnie w obronie agrarnych interesów Austrii!

Wystawa w Sofji w 1912 roku. Wystawa międzynarodowa w Sofji otworzy się w dniu 1/14, czerwca i zamknie się w dniu 31/13. września 1912 roku.

Zaszczyconą przewodnictwem honorowym Jego Excelencji królewsko-bułgarskiego Ministra handlu i rolnictwa, wystawa rzeczona obejmować będzie wyroby z dziedziny przemysłu, handlu, rolnictwa, sztuk, wychowania publicznego, higieny, pokarmów i sportów.

Pięknie to przedsięwzięcie, które otrzymało zatwierdzenie Zarządu gminy jako też i Izby handlowo-przemysłowej miasta

Sofji, będąc urządzone w roku jubileuszowym 1912, przyciągnie niezawodnie wielką liczbę zwiedzających do stolicy bułgarskiej.

Osoby interesujące się bliższymi szczegółami raczą się zwracać z zapytaniami do Komitetu urządzającego wystawy międzynarodowej 1912 roku, plac Aleksandra nr. 5. w Sofji.

Kurs nauki gospodarstwa dla córek gospodarskich. Dnia 16. października rozpoczyna się w Zakładzie gospodarczo-wychowawczym w Białym Kamieniu (dawniej „Pietrycze”) nowy kurs nauki gospodarstwa, który trwać będzie do 1. lipca 1912 r. W program nauki wchodzi z praktyki: gotowanie, pieczenie, mleczarstwo, pranie, prasowanie, gospodarstwo podwórzowe, ogrodnictwo, przyrządzanie zapasów na zimą, smażenie konfitur, szycie, cerowanie, krój, utrzymywanie porządków domowych i osobistych i t. d.; z teorii: religia, historia, język polski, historia naturalna, higiena, botanika (zapoznanie się z ziołami leczniczymi i użytkowanie ich) ogrodnictwo, rysunki, śpiew, chemia kucharska, piekarstwo, mleczarstwo hodowla zwierząt domowych i drobitn, towaroznawstwo. O przyjęcie na kurs starać się mogą córki gospodarzy wiejskich, które ukończyły lat 16, są zdrowe, umysłowo dobrane i rozwinięte, umieją czytać, pisać i rachować.

Opłata miesięczna wynosi 20 koron. Do podania dołączyć należy: metrykę, świadectwo szkolne i moralności. Zgłoszenia adresować: Zakład gospodarczo-wychowawczy w Białym Kamieniu, powiat złoczowski.

Drożyzna mięsa w Anglii. Kraj ten nie ma wcale cel agrarnych, powinien być więc ełdoradem dla konsumentów według zasad naszych przeciwników, a w szczególności socjalnej demokracji, ponieważ zdaniem ich wyłączną przyczyną drożyzny są wysokie cła od przewozu produktów rolnych. Że zdanie to nie jest słusznem, okazuje się z oświadczenia angielskich rzeźników, którzy są zmuszeni znacznie podwyższyć ceny mięsa, która już dzisiaj przewyższa cenę mięsa w Austrii. Anglja, skutkiem za małej własnej produkcji skazana jest na dowóz z Ameryki i właśnie zbyt mały dowóz stamtąd jest przyczyną drożyzny.

Kłony i jawory. Odcinki klonów i jaworów — 2 m. długie, grube do 15 cm. (klonowe), względnie do 10 cm (jaworowe) kupi na materiał: Spółka dla gospodarstwa i handlu w Nakonecznem ad Jaworów.

Najnowszy 41 numer „Oesterreichische Agrarzeitung“ zawiera oprócz całego szeregu drobnych wiadomości rolniczych następujące ciekawe artykuły: „Socjalni demokraci i rząd o drożyznie“, „Refleksje drożyzniane oparte na cyfrach“, „Reforma agrarna w Rosji“, „Srodki do złagodzenia zagrażającego braku paszy“, „Oesterreichische Agrarzeitung“ wychodzi co soboty: prenumerata wynosi kwartalnie 3 korony. Do nabycia przez nakład: Wiedeń IX/3 Schwarzspanierhof.

Bibliografia rolnicza polska.

W ciągu ostatnich kilku miesięcy opuściły prasę drukarską następujące broszurki i dziełka w języku polskim pisane z dziedziny rolnictwa, które wszystkie gorąco naszym czytelnikom polecamy: Józefa Radwana, adwokata przysięgłego z Kalisza „Wskazówki prawne przy przejściu własności“ (I. Spadki i działy, II Darowizny i testamenty, III kupno i sprzedaż) wydawnictwo wydziału Kółek centralnego Tow. rolniczego w Królestwie polskiem w Warszawie 1911 cena 20 kop.; Antoniego Piątkowskiego, instruktora wydziału Kółek C. T. R. „Żywienie krów mlecznych“ wydawnictwo wydziału Kółek C. T. R. w Warszawie 1911, cena 25 kop.; Inz. Stefana Biedrzyckiego „Zarys mechanicznej uprawy roli“ wydawnictwo centr. Tow. roln. w Warszawie 1911, cena 1 rb. 40 kop.; Władysława Lichańskiego, insp. c. k. gal. Tow. gosp. „Kalendarz zajęć ogrodniczo-sadowniczych“ Lwów 1911; F. Lubańskiego „Krótki zarys dwunastoletniej działalności podolskiego Towarzystwa rolniczego od r. 1898 do 1911, wydawnictwo „Rolnika i Hodowcy“, Warszawa 1911; „Wyniki prac sekcji rolniczo-doświadczałnej i nasiennej wydziału rolniczego C. T. R. za r. 1910/4“, wydawnictwo C. T. R. Warszawa 1911, cena 75 kop.; Cz. Skotnickiego „Uprawa łąk torfiastych“, Warszawa 1911, cena 75 kop.; M. Pacoszyńskiego „Główne za-

sady buchalterji rolniczej amerykańskiej" Warszawa 1911, ce na 1-50 K.

Przypominamy także jako polececia godne wydawnictwa: Wincentego Badury „Włościańskie Spółki mleczarskie“ wydawnictwo biura patronatu dla spółek oszczędności i pożyczek przy Wydziale krajowym we Lwowie 1910; Henryka Kottubaja, magistra nauk weter. „O sztucznem zapłodnieniu u zwierząt“, wydawnictwo „Rolnika i Hodowcy“ 1910; Józefa Victorinię „Konserwowanie jaj“ nakładem Tow. chowu drobin we Lwowie 1909.

Wreszcie zwracamy uwagę na wyborne wydawnictwo niemieckie *Vademecum für den Landwirth.*, założone w swoim czasie przez Hugona H. Hitschmanna, redagowane i wydawane obecnie przez pp. Roberta i Hugona Hitschmannów — znanych wydawców pisma *Wiener Landw. Zeitung*. Właśnie wyszło w Wiedniu nakładem księgarni M. Palesa (Graben) 12 te nowoopracowane i pomnożone wydanie — o 1321 stronicach. Można je otrzymać w Wiedniu I. Schauffergasse 6. u p. nakładcy dzienników H. H. Hitschmanna.

W Bernie nakładem Oddziału administracyjnego niemieckiej sekcji morawskiej Rady kultury wyszła znakomita książka dra Adolfa Ostermayera p. t. *Untersuchungen über die Ertragsfähigkeit der mährischen-Bauernbetriebe*.

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 62. Proszę łaskawie pouczyć mnie co zaradzić, gdy mleko ciągnie się i jaka przyczyna?

M. C.

Pytanie 63. Pastwisko sześćoletnie, ziemia nie przepuszczalna zimna glina, trawa w ostatnim roku była licha i zamazona; pytuję uprzejmie jakimi nawozami takowe zasilić.

G. S.

Odpowiedź na pytanie 60. w numerze 42. *Rolnika*, które brzmiało:

„Na rzepacysku, zaraz po sprzecie spokładaniem, po odpowiedniem przygotowaniu roli pod siew, zasiałem rzędowo pszenicę między dniem 7. a 9. września. Wskutek długotrwałej posuchy wykoszony przy zwózce rzepak nie nie pouschodził. Dopiero po zejściu pszenicy po paru deszczach, wykruszone przy zwózce ziarna rzepaku szczególnie na miejscach, które mi fury z rzepakiem przejeżdżały i na uurociach, pouschodziły miejscami bardzo gęsto, a przy obecnej cieple i wilgoci roślinki rzepaczane wystają coraz więcej. Co mam robić, aby się tych roślin rzepaczanych pozbyć? Czy roślinki te, jako późne i na wierzchu rosnące, przez zimę pogina, czy mam z tych roślin pole oplewić, czy oplewić je teraz, czy na wiosnę? Uprasza się o rychłą, łaskawą odpowiedź“.

G. z K.

Rzepak, który pouschodził w pszenicy prawdopodobnie wymarzną, a gdyby nawet nie wymarzał, to na wiosnę go pszenica zagłuszy, jeżeli nie jest bardzo gęsty.

J. T. z M.

Odpowiedź na pytanie 61. w numerze 42. *Rolnika*, które brzmiało:

„1) O ile korzystnie wplynąć może kaimitowanie roli pod awsy? — i czy użyć tomazyty, czy superfosfatu z wiośną? Rola jalowa? —“

„2) Dlaczego „Koński zęb“ wywoławia tak strasznie ziemię — jakiego nawozu użyć, by ziemi zwrócić jej własności? Pod „Koński zęb“ rola była silnie nawożona.“

B. G. z R.

ad 1) Wszak recepty generalne co do nawożenia gleby nie istnieją, inaczej nie byłoby żadną sztuką gospodarować. Chyba Szan. Pytający tylko zapomnieli może szczegółowo określić swoje pytanie. Trzeba bowiem wiedzieć jaka gleba, jaki klimat, jakie dawniejsze nawożenie, jaki płodozmian, aby mózł dać wskazówki, które zawsze muszą się kończyć ostrzeżeniem, że pewność co do trafności udzielonej rady można mieć dopiero po przeprowadzeniu próby. Jeżeli zaś chodzi pytającemu o zasady ogólne — to niechaj weźmie do ręki pierwszy lepszy podręcznik o nawozach sztucznych, albo choćby „Dublański kalendarz rolniczy“, bo trudno aby *Rolnik* zadrukowywał całe szpalty o zasadach ogólnych, które każdemu wykształconemu rolnikowi powinny być znane, a w konkretnym wypadku nie pouczą.

ad 2) Koński zęb przedewszystkiem ogromnie wysusza ziemię, a zarazem wyczerpuje ją z wszystkich składników, a najbardziej z potasu i azotu. Jeżeli po końskim zębie zasiano zboże, to trzeba mu dać silniejszą niż zwykle dawkę nawozów potasowych i azotowych. O ileby miały przyjść okopowe, byłoby wskazane ponowne danie choćby małej ilości obornika.

J. T. z M.

NADESŁANE.

Niemieckie dostawy maszyn do Anglii. Fabryka maszyn Polisins Dessau otrzymała właśnie zamówienie na urządzenie wielkiej fabryki cementu w Anglii. Jako maszyny popędowe wybrano, dla ich wielkiej oszczędności dwie 800 konne patentowane na przegrzaną parę lokomobile z bezwentylowem precyzyjnym sterowaniem R Wolfa, Magdeburg Buckau. Zamówienia te dają w każdym razie dowód szczególnego uznania wysoko rozwiniętej budowy maszyn R. Wolfa. W ogólności stanowią olbrzymie lokomobile wprowadzone przez R. Wolfa główną część niemieckiego eksportu maszyn; i tak wysłała ta firma jedynie w ostatnim czasie około tuzina takich maszyn o sile 600 i 800 koni do europejskich i zamorskich krajów, nie licząc wielkiej liczby średnich i mniejszych maszyn, które równocześnie eksportowała.

Sprostowanie omyłek druku.

Błąd drukarski zakradł się do artykułu p. Przybyły o Dr. Kellnerze w Nr. 42 „*Rolnika*“, a mianowicie na str. 591, szp. II-ga wiersz 2 od góry, zamiast „Nöckern“ ma być „Möckern“.

Z działalności Towarzystwa.

Z KOMITETU.

Inspektor sadownictwa p. Wł. Lichański wyjeżdża dnia 21. października do Winnik pod Żółkwią, celem udzielenia porady fachowej, dnia 22, 23, 24. października do Obhlenic, celem założenia ogrodów szkolnych.

OGŁOSZENIA WŁADZ.

Zniżki taryfowe na przewóz artykułów pastewnych. Prezydjum c. k. Namiestnictwa z dn. 10/10 911

l. 17.443/pr. rozesała okólnik do wszystkich Panów c. k. Starostów.

W dalszym ciągu okólników z 27. września 1911 L. 16 709/pr. i z 3. października 1911 L. 16 861/pr. oznajmiam Panu c. k. Staroście wskutek reskryptów c. k. Ministerstwa rolnictwa z 25. września 1911 L. 40955 i z 3. października 1911 L. 42196, że według ogłoszenia, zawartego w Nrze 110 Dziennika rozporządzeń dla kolei żelaznych i żeglugi z 23. września b. r. pod l. b. 699 na stronicach 1562—63 wprowadzoną według Nru 106 Dziennika rozporządzeń 50%—ową zniżkę taryfową na liniach c. k. kolei państwowych na przewóz wymienionych tam artykułów pastewnych (vide okólnik z 27. września 1911 L. 16709/pr.) rozciągnięte z ważnością od 26. września

b. r. aż do odwołania, najdłużej jednak do końca marca 1912 na linie kolei południowej i kolei Wiedeń—Pottendorf—Wiener-Neustadt, oraz że według ogłoszenia, zawarte w Nrze 113 wymienionego Dziennika z 30. września 1911 pod l. b. 75 i 707 (strona 1590 i 1592—3) wprawa dzoną według Nrów 106 i 109 tego Dziennika 50% owa zniżkę taryfową na liniach c. k. kolei państwowych na przewóz wymienionych tam artykułów pastewnych tudzież ziemniaków, jarzyn i owoców strączkowych (vide okólnik z 3. października 1911 L. 16861/pr.) rozciągnięto z ważnością od 2. października 1911 aż do odwołania, najdłużej jednak do końca marca 1912 na linie kolei busztiehradkiej i kolei Aussig-Teplitz.

C. k. Namiestnictwo we Lwowie ogłasza dnia 10. października 1911 do L. XVII. 14.104, o zakazie przywozu zwierząt rzeźnych, siana i słomy do Saksonji z niektórych powiatów politycznych w Galicji.

C. k. Namiestnictwo we Lwowie ogłasza z 13. października 1911 L. XVII. 13.744/8, o zakazie przywozu do Wirtembergji bydła rogatego rzeźnego i owiec rzeźnych z niektórych powiatów politycznych Galicji.

C. K. Namiestnictwo we Lwowie ogłasza dnia 14. października 1911 do L. 15.240 zarządzenia weterynaryjno-policyjne z powodu przyszyzy w krajn.

Krajowe Biuro Pracy we Lwowie przy Wydziale krajowym. Podana odmiennym drukiem miejscowość wskazuje siedzibę Biura pracy, od którego pochodzi zgłoszenie wolnych posad lub szukających pracy. Należy się zwracać wprost do odpowiedniego Biura, adresuując wszędzie. Powiatowe Biuro pracy przy Wydziale powiatowym w... — Skrócenie „Lwów” oznacza: Miejskie Biuro pracy we Lwowie, ul. Arsenalska 6. Skrócenia „Kraj. Biuro” oznacza: Krajowe Biuro pracy, Lwów Wydział krajowy. — L. 407, dnia 12 października. 1911. Krajowy wykaz tygodniowy Nr. XL.

H. Zgłoszenia szukających pracy (miejsca poszukiwane).
Klasa I. Brody: 2 rzadców, 7 ekonomów, 4 pisarzy gospodarskich, 1 gumieny, 1 lasowy, 2 polowych. — Limanowa: 1 pod-

leśniczy na ordynarję. — Lwów: 3 pisarzy gospodarskich, 1 gajowy. — Zańcut: 1 ekonom z kursem młeczarskim i praktyką. — Nowy Sącz: 1 rzadca ekonom na ordynarję, 2 ekonomów, 3 pisarzy gospodarskich. — Nowy Targ: 1 karbowy. — Sanok: 2 leśniczych. — Wadowice: 2 fornali. — Wraja: Biuro: 1 podleśniczy pasiecznik, żonaty 37 lat, 1 podleśniczy gospodarz, doz lasu lub polowania, żonaty, 36 lat, 1 ekonom lub gospodarz do małego folwarku, żonaty 47 lat, 1 leśniczy żonaty 26 lat. — **Klasa IV.** Brody: 2 ogrodników. — Nowy-Targ: 1 ogrodnik. — Wadowice: 1 ogrodnik. — Kraj Biuro: 1 ogrodnik obeznan z gospodarstwem rolnem, lasowem i pszczelnictwem żonaty, 45 lat. — **Klasa VI.** Brody: 2 kowali. — Nowy-Sącz: 2 czeladników kowalskich. — Oświęcim: 1 kowal dworski. — Kraj Biuro: 1 kowal na ordynarję, kawaler, 18 lat. — **Klasa VII.** Nowy-Sącz: 1 ślusarz. — **Klasa VIII.** Brody: 8 stelmachów. — Nowy-Sącz: 1 stelmach. — Oświęcim: 1 stelmach dworski. — **Klasa XV.** Brody: 1 mielnik. — Lwów: 1 gorzelnik. — Nowy-Sącz: 1 młynarz. — Sanok: 1 młynarz ewent. dzierzawa mlyna. — Kraj Biuro: 1 gorzelnik kawaler, 26 lat. — **Klasa XVI.** Brody: 3 kucharzy. — Lwów: 1 kucharz, 1 kuchta. — **Klasa XX.** Brody: 2 maszyniści, 1 palacz. — Nowy Sącz: 1 maszynista. — Sanok: 1 maszynista, 1 palacz. — Wadowice: 1 palacz do kotłów parowych i maszynista lokomob. — **Klasa XXII.** Brody: 4 furmanów. — Lwów: 7 furmanów. — Nowy-Sącz: 2 furmanów do koni eguowych. — **Klasa XXIV.** Brody: 2 kucharki, 2 lokaji, 3 pokojowe. — Nowy-Sącz: 1 lokaj z żoną kucharką lub po kawalersko, 2 gospodynie na plebanję. — Sanok 1 klucznica.

Zarząd Dóbr Rudki, p. w miejscu, poszukuje adjunkta gospodarczego z wyższymi studjami na wikt. Posada zaraz do objęcia. Zgłoszenia nie uwzględnione pozostaną bez odpowiedzi. 627 (2—3)

Potrzebny gorzelnik kawaler. Odpisy świadectw pod adresem: Związek Ziemi, Lwów, Kościuszki 14. 623 (2—2)

Pszenicę zatrutą na myszy polca
licząc za 1 kg. 1 kor., przy 100 kg. 80 K. 624 (2—20)
Wydaje się za zezwoleniem odpowiednich władz.

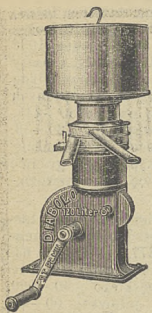
Poszukuje posady rządowej kontrolora w intensywnym gospodarstwie. Zgłoszenia przyjmuje z grzeczności: Dr. Konst. Dzieduszycki, Lwów, Łąckiego 1. 2. 634 (1—2)

Biuletyn meteorologiczny

za czas od 2. do 15. października 1911.

(Ze spozrzeń Stacji meteorologicznej Akademji rolniczej w Dublinach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprov. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels.				Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna w %			Kierunek i siła wiatru mm. 0—10			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.
2 p.	34.5	33.3	33.2	10.7	16.7	15.0	17.1	10.7	8.4	10.3	10.4	88	72	82	SE 6	ESE 10	NE 5	8	4	3	4.9	●
3 w.	35.7	38.2	40.5	10.8	10.6	10.1	15.0	9.7	8.9	8.2	8.6	93	87	94	WNW 1	NW 1	NW 1	10	10	10	4.6	●
4 ś.	41.9	41.7	42.6	4.7	14.6	7.6	14.7	4.5	6.2	7.7	6.7	97	62	86	NW 2	W 4	SW 1	10	4	0	—	—
5 c.	42.5	42.6	42.4	6.2	14.0	12.4	14.5	4.2	6.5	9.0	8.9	91	76	85	SW 1	ESE 1	SE 5	9	10	10	—	—
6 p.	42.4	42.1	43.1	11.6	20.7	14.8	21.0	10.6	9.2	11.1	11.0	91	61	88	E 1	SW 1	SW 1	10	10	1	—	—
7 ś.	44.1	42.2	40.7	12.0	17.6	15.3	18.0	12.0	10.1	12.6	10.8	97	84	84	E 2	E 4	ESE 7	10	7	3	—	—
8 n.	40.2	39.1	37.9	13.5	19.0	15.8	19.4	13.0	9.9	13.2	11.4	87	81	85	W 1	0	W 3	9	10	10	0.3	—
9 p.	36.9	36.5	36.1	10.8	13.5	9.4	13.7	9.4	8.0	8.1	6.7	83	71	76	W 3	NW 6	NW 4	10	7	8	0.6	●
10 w.	37.2	38.5	42.7	3.6	6.4	3.5	9.4	3.5	4.9	4.1	4.5	83	57	77	NW 3	W 8	W 6	5	4	10	0.1	△
11 ś.	45.4	43.8	42.1	0.0	7.3	7.6	3.0	-0.4	3.7	4.5	5.0	81	60	65	W 6	W 9	W 10	0	9	10	—	—
12 c.	42.5	43.6	45.2	7.3	6.4	8.0	9.6	7.0	6.5	7.2	6.9	86	82	86	W 9	EW 8	W 5	10	10	10	—	—
13 p.	44.3	42.6	40.9	6.1	13.5	6.9	13.7	6.0	6.3	6.8	6.5	90	59	87	W 3	SW 2	SW 1	10	1	1	—	—
14 ś.	39.7	38.7	40.6	5.0	16.0	8.7	16.0	4.8	5.5	7.1	6.7	84	53	80	W 2	W 2	NW 5	1	1	1	—	—
15 n.	44.5	48.4	52.2	5.7	4.6	0.4	8.7	0.4	5.9	3.9	3.3	86	62	70	NE 6	NE 6	NE 7	10	7	10	—	—



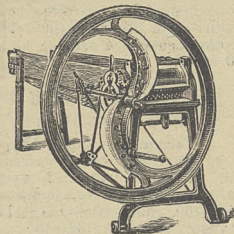
Najtańszą i najdokładniejszą wirówką jest Mayfartha „Diabolo“

Pierwszorządny fabrykat
Proste obchodzenie się
Zagwarantowana czynność na go-
dzinę 125 litrów.

Cena tylko 125 K,

Maszyny do przerabiania paszy

SIECZKARNIE,
SZARPACZE do bu-
raków,
ŚRÓTOWNIKI,
PARNIKI,
POMPY do gnojówki,
PRASY do siana,



jakoż wszystkie maszyny rolnicze wyrabiają i dostarczają
po 600 razy odznaczonych.

PH. MAYFARTH & Cp.

Wiedeń II/1.

626 (1-6)

Prospekt gratis i franco. — Zastępcy pożądati.

Ważne dla

rolni- ków!

Z łąk i pastwisk
wyższe zbiory, większe dochody
tylko
przez obfite nawożenie
40—42% solą potasową.
Kainit stassfurcki zawiera 12'40.
do 15% potasu.

JENER. REPREZENTACJA
KALISYNDYKATU
DLA GALICJI I BUKOWINY

Józef Karrach,
LWÓW — KOŚCIUSZKI 18.
Cenniki i broszurki darmo
i opłatnie.

635 (1-6)

Zawiadamiam, że znany chlubnie od lat kilku zakład wyrobu
szczyry przeniosłem z Bóbrki do Budzanowa. Dziękując mym dotych-
czasowym odbiorcom za zaszczytowanie mnie swemi zleceniami, polecam
się i nadal w razie zapotrzebowania. Mr. Adolf Koller, aptekarz w Bu-
dzanowie, dawniej w Bóbrce. 585 (7-10)

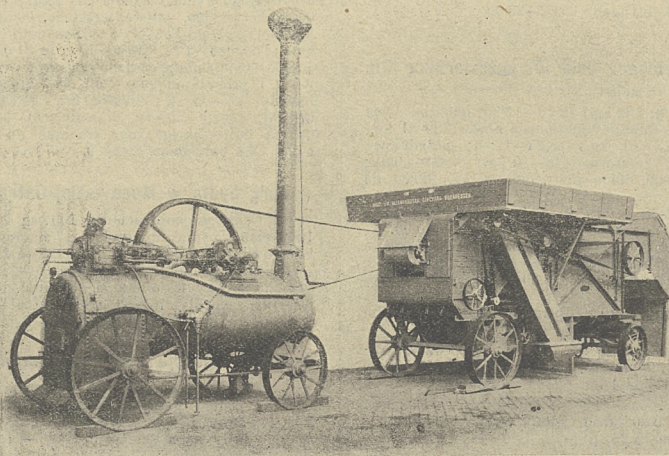
Cztery nadliczbowe kłaczce żrebne do sprzedania. Stado w Dyla-
gówec, p. Hyżue. 609 (3-5)

DOM dla Ziemi

LWÓW
Gródecka 56.

Łokomobila

o ciśnieniu
10 atmosfer.



Garnitury

król.

węgierskich kolei
państwowych.

Młocarnia o łożyskach kulkowych.

14 (41-52)

Ostatni wyraz techniki!

