

KORRESPONDENT

ROLNICZY * HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY *

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIEJ.”

Kredyt rolny we Francji.

Jak wszędzie, i we Francji rozbrzmiewają z dniem każdym głośniejsze skargi na wadliwą organizację kredytu rolnego, wydającego ziemię na łup kapitalizmu. Skargi te zwróciły na siebie uwagę ciała prawodawczego, które obecnie obraduje nad projektem nowej organizacji kredytu rolnego. W tej sprawie zamieszcza najpoważniejszy dziennik paryski *Temps* wyczerpujący artykuł, który ze względu na żywotność kwestyi, podajemy w streszczeniu naszym czytelnikom.

Pewnikiem jest dostatecznie stwierdzonym, że ziemia i dzisiaj jeszcze jest zdolna do obfitego wynagrodzenia tych, którzy na niej pracują; jednakże, chcąc otrzymać z roli bogate zbiory, nie należy okazywać się skąpym względem niej. Zwraca ona w trójnasób wszelkie wkłady, lecz wzbogaca jedynie tego, który w nie wkłada. W przeciwnym razie, to jest jeżeli pozostawimy ją ubogą i wyczerpujemy ją niestannie, nie wkładając w nią nic, nie minie nas upadek i ruina. Rolnik więc, chcąc sprostać wszelkim wymaganiom rozumnego gospodarstwa, potrzebuje kapitału. Jeżeli rozporządza dostatecznym majątkiem lub korzysta z kredytu osobistego, pozwalającego mu wystarać się łatwo o pieniądze, wówczas nie ma mowy o jakiegokolwiek kwestyi. Z drugiej jednak strony w największej liczbie wypadków położenie rolników jest tego rodzaju, że nie są dostatecznie zaopatrzeni w kapitał obrotowy oraz, że odczuwają dotkliwy brak kredytu. Nastrożca się więc pytanie, w jaki sposób dostarczyć im kapitałów, potrzebnych do melioracji rolnych, bez których w dzisiejszych warunkach niemożliwa jest walka z coraz groźniejszym współzawodnictwem?

Gdyby kredyt był rzeczą arbitralną, zależną od jednego skinienia władzy państwowej, rozwiązanie zagadnienia byłoby niewątpliwie bardzo łatwe; jedno dobre prawo zażegnałoby wszelkie trudności. Lecz kredyt nie słucha nakazu, należy na niego zasłużyć. Żadne rozporządzenia prawodawcy nie dokażą tego, aby kapitały wzięły kierunek, który uważają za niekorzystny dla swych interesów. Z tego wynika, że organizacja kredytu rolnego jest kwestyą organizacji gwarancji rolnych.

Na tej podstawie należy działać; od samych zainteresowanych w tej sprawie trzeba wymagać wysiłków, inteligencji, poczucia solidarności, wszystkiego wreszcie, co stanowi najważniejszy żywioł postępu. Jaka bowiem gwarancję zapewnić mogą, choćby najdzielniejsi sami w sobie drobni producenci rolni, o osobnieni, nieznan, bez żadnych stosunków? Przeciwnie znów, zgrupowani, zjednoczeni i stowarzyszeni mają oni szanse do zdobycia sobie daleko więcej zaufania. Pewnik ten zaczynają już pojmować francuscy rolnicy. Miejsce starych teoryj o kredacie rolnym zajmują coraz wyraźniej teorie nowe, polegające na obserwacji faktów.

Tak więc w toku obrak nad kredytem rolnym we francuskiej izbie deputowanych oświadczył, zdaniem naszem, zupełnie słusznie p. Méline, przywódca rolników francuskich. „Oto korzyści stowarzyszenia: Każdy z członków syndykatu korzystałby osobiście jedynie z kredytu, jaki mu zapewnia jego własny drobny majątek; od chwili jednak, gdy wstąpi do syndykatu, cały kapitał syndykatu będzie stanowił gwarancję jego zobowiązań; w następstwie tego będzie korzystał z summy kredytu, której brak odczuwa dzisiaj ogromna większość naszych rolników.“ Cały projekt organizacji kredytu rolnego spoczywa na tym pewniku. Skoro się zorganizują liczne stowarzyszenia rolne, polegające na wzajemności, powstanie rzeczywista potęga, przybierze na siebie ciało ogół gwarancji, dotychczas nieznanych, lecz istniejących; wówczas dopiero otrzymamy nie tylko nazwę i cień, ale także możliwość kredytu rolnego.

Nasuwa się teraz pytanie: czy w celu przyspieszenia rozwoju tych stowarzyszeń tak upragnionych, przyjęto dla uzupełnienia ich funkcji, obecnie istniejące syndykaty rolne? W tym zamiarze, swoją drogą pochwały godnym, uchwalonoby także dość niebezpieczny zamęt w atrybucjach. Nie bez słusznej przyczyny ustanawia prawo z 21-go marca 1881 r., że syndykaty profesyjno mają wyłącznie na celu badanie i obronę interesów ekonomicznych, przemysłowych, handlowych i rolniczych. Izba obaliła na jednym z ostatnich swych'posiedzeń bez wszelkich zastrzeżeń ten przepis tak rozumny. Uchwaliła, że każdy syndykat profesyjny może się ukonstytuować w towarzystwo kredytowe w celu ułatwienia i gwarantowania operacji wszelkiego rodzaju, wkraczających w zakres jego atrybucji, a dokonanych bądź to przez syndykat, bądź też przez jednego lub kilku z jego członków. Widzimy więc, jak wielką doniosłość posiada zmiana prawa z 1884 r.; ma ona na oku nie tylko syndykaty rolnicze, ale wogóle wszelkie inne syndykaty.

Ale francuska izba deputowanych poszła jeszcze dalej, uchwalając, że każdemu syndykatomu profesyjnemu przysługuje prawo: przyjmowania depozytów na rachunek bieżący z pobieraniem lub bez pobierania procentów; zajmowania się odpowiednio do operacji syndykatu egzekwowaniem należności swych uczestników i zaciąganiem pożyczek potrzebnych do ustanowienia lub zwiększenia kapitału obrotowego stowarzyszenia. W ten sposób wszystkie syndykaty zamieniają się w stowarzyszenia handlowe. Kwestyą jest jednak, czy nie byłoby lepiej w interesie samego dzieła, pozostawić syndykatom dotychczasowe pole ich działania, tak już dość skomplikowane i posiadające wielką doniosłość społeczną, a pobudzić do życia obok nich, lecz poza ich obrębem stowarzyszenia handlowe, związki kredytowe, których zadanie różni się tak zasadniczo od zadania syndykatów? Utworzenie kredytu rolnego mogłoby jedynie wskutek dokładnego podziału tych władz i tych atrybucji. To samo można powiedzieć o kredycie ludowym, do którego się stosuje jednocześnie powyższe prawo.

Jeden z wybitnych praktycznych rolników francuskich, p. Martinon sformułował inne zastrzeżenie. Operacje rolne, mówi Martinon, nie mają żadnego podobieństwa do operacji handlowych; podczas, gdy te ostatnie dokonywają się szybko, pierwsze wymagają długiego przeciągu czasu do swej likwidacji. Należy więc zorganizować kredyt rolny w ten sposób, że pożyczki będą udzielane na dziewięć, dwanaście lub piętnaście miesięcy, odpowiednio do rodzaju uprawy, jaki się ma na celu. Zupełnie słusznie; w chwili bowiem, w której chcieliby mieszać papiery handlowe z papierami rolniczymi, osiągnęłoby jedynie ten skutek, iż zniżonoby wartość pierwszych, nie podnosząc wartości drugich. W celu zaspokojenia potrzeb kredytu rolnego, należy wystarać się o kapitały, nie domagające się zwrotu w krótkim terminie, lecz lokowane na dłuższy przeciąg czasu.

Należy producentowi dać pewność, że jego weksle mogą być przedłużone odpowiednio do okresu, jakiego wymagają jego operacje. Oto warunek zasadniczy, bez którego kredyty rolne staną się urojeniem przyczyną bolesnych rozczarowań. Wobec tego należy także zrezygnować bezwarunkowo z zamiaru przyłączenia kredytu rolnego do Banku Francji. Operacja rolna nie znosi, biorąc ogólnie, zażytkowania biletu bankowego, spoczywającego wyłącznie na pewności spłaty w krótkim terminie. Jedynie zobowiązania długo terminowe posiadają wartość, jako pożyczki na melioracje rolne.

P. Martinon pyta się dalej, czy można myśleć na serio o wytworzeniu kredytu rolnego w wypadku, w którym rolnicy nie posiadają środków do uruchomienia swych zbiorów? Pytanie to jest nadzwyczaj na czasie. Rozumna organizacja pożyczek na zastawy ułatwiłaby rolnikom ściśle przestrzeganie ich zobowiązań. Inny znów deputowany zwracał uwagę na konieczność zapobieżenia specjalnemu ryzyku spraw rolniczych. W przeciwieństwie do wszystkich innych innych przedsięwzięć przemysłowych i handlowych, rolnictwo jest od warunków atmosfery. Wobec tego poruszono myśl przymusowego ubezpieczenia przy pomocy państwa.

pełności odpowiada moim wymaganiom. Poruszana motorem parowym, machina ta dostarcza mi na godzinę około 100 kilogramów gałązek zmiażdżonych. Zapewniło mi to możność zaprowadzenia regularnego karmienia gałązkami w moim gospodarstwie, i od tego czasu jestem w stanie karmić regularnie 30 koni i około 60 sztuk bydła rogatego 600 kilogramami sfermentowanych gałązek dziennie. Na nieszczęście, nie mogę mej maszyny parowej używać wyłącznie do miażdżenia gałązek; w przeciwnym razie nie potrzebowałbym ograniczać się na stosowaniu tej paszy do karmienia koni i bydła rogatego, lecz mógłbym karmić nią także i moje owce. Zresztą kilka doświadczeń z baranami przekonało mnie ku wielkiemu mojemu zdziwieniu, że te zwierzęta są mniej chciwe na tę paszę, niż bydło rogate, a mianowicie niż konie, które po upływie krótkiego czasu, okazują formalny zapal do tego rodzaju paszy. Moje konie, które zwożą z odległości pół mili od folwarku potrzebne gałązki, spożywają dziennie od kilkunastu miesięcy po siedemnaście kilogramów tej paszy przy dodatku ziarna, lecz przy zupełnym wykluczeniu słomy i siana; pomimo bardzo uciążliwej pracy, znajdują się w doskonałym stanie zdrowia i są bardzo silne. Podzielałam w zupełności zdanie wynalazców tego sposobu karmienia, że gałązki mogą zastąpić słomę i siano, nigdy jednak paszy skoncetrowanej (ziarno i t. p.).

Moje doświadczenia nad karmieniem inwentarza gałązkami stwierdzają wskazówki, dostarczone przez analizy Ramann'a, Schröder'a, Weber'a, Stutzer'a i t. p. Mieszaniny gałązek rozmaitych gatunków drzew, nie grubszych w przecięciu niż dwa centymetry, posiadają wartość pastewną, wahaając się pomiędzy wartością siana średniej i lepszej jakości; wartość ta jest tem większa, im mniejsza jest grubość użytych gałązek. Gałązki zmiażdżone za pomocą dobrej maszyny dostarczają paszy bezwarunkowo zdrowej; ja przynajmniej przez cały czas trwania moich doświadczeń nie stwierdziłem ani jednego wypadku choroby, której przyczynę mógłbym im przypisywać. Co się tyczy kosztów przygotowywania tej paszy, przyjąłem obliczenie dokonane przez dra Ramanna, chociaż wskutek lokalnych warunków, niższej zapłaty robotnika, niższych kosztów motoru i t. p., wydatek obliczony przez Ramann'a jest wyższy, niż w naszym gospodarstwie.

Dr. Ramann obliczył, jak następuje, koszt 100 kilogramów sfermentowanych gałązek przygotowanych na paszę dla inwentarza:

Wartość gałązek w stanie surowym . . .	0,49
Zmiażdżenie, robotnik, fermentacja . . .	1,37
Oplata patentu	0,25

Razem . . . 2 marki 11 fenigów.

Koszta zwózki gałązek do folwarku nie są objęte w tym rachunku, i to, zdaniem moim, zupełnie słusznie. Siano i słomę, którą zastępują gałązki, trzeba nie tylko zwozić do folwarku, lecz także w największej liczbie wypadków, rozdrobnić na sieczkę. Należy wreszcie uwzględnić i to, że zbiór gałązek jest zupełnie niezależny od warunków atmosferycznych.

Liczyby wyżej przytoczone powinny zachęcić rolników do zastosowania karmienia inwentarza gałązkami w swych gospodarstwach. Ze względu na doniosłość tej sprawy przy najbliższej sposobności powrócę raz jeszcze w ten lub ów sposób do karmienia gałązkami, a mianowicie podam rezultat swych doświadczeń nad karmieniem owiec nowym tym gatunkiem paszy.

Doświadczenia p. Bibrach'a, prowadzone na wielką skalę, bo z 30 koniami i 60 sztukami bydła rogatego, potwierdzają w zupełności korzyści, jakie z tej nowej metody paszenia otrzymało dwóch innych agronomów niemieckich, pp. Jena i Salisch, którzy również od lat kilku stosują w swych majątkach sposób karmienia inwentarza rozdrobnionymi i sfermentowanymi gałązkami. W każdym razie kwestya gałązek jako paszy zasługuje na zastanowienie i ze strony naszych rolników.

A. R.

Bakteryologia rolnicza.

Od czasu, jak zaczęto studyować anatomię roślin, zauważono brodawki na korzonkach roślin strączkowych; w ostatnich dopiero czasach, dzięki bakteryologii, zdołano odkryć znaczenie ich w życiu tych roślin. Brodawki te stanowią schronisko dla bakterij, warunkujących zdolność roślin strączkowych pochłaniania i zużytkowania wolnego azotu z powietrza. Na myśl, że rośliny strączkowe swe zdolności przyswajania i nawożenia gruntu wolnym azotem, czerpanym z powietrza, zawdzięczają bakterjom, wpadł pierwszy Gelrigel i wykazał, że korzonki roślin strączkowych, wzrosłych na gruncie wyjałowionym (sterylizowanym) nie wytwarzają brodawek, a pokrywają się niemi wtedy, gdy do wyjałowionej gleby dodamy zwykłej polnej. Domniemania i doświadczenia Gelrigel'a uznano za pewne dopiero wtedy, gdy Bering w Holandji otrzymał kulturę bakterji, nazwanej „bacillus radicecola,” hodując rozerwaną brodawkę w odwarze liści roślin strączkowych, a Prażmowski dowiódł, że bacyl ten jest rzeczywistą przyczyną wytwarzania się brodawek rzeczonych, ponieważ na korzonkach

roślin strączkowych, wyrosłych na gruncie wyjałowionym, tworzą się brodawki za dodaniem odwaru z liści roślin strączkowych, zawierającego czystą hodowlę bakterji „bacillus radicecola.”

Schlezing i Loraine, hodując jedną z roślin strączkowych, a mianowicie groch, w przestrzeni zamkniętej, na gruncie pozbawionym azotu określili, ile azotu groch pochłoniął z danej przestrzeni i ile go przyswoił. Na zasadzie licznych doświadczeń uczeni ci przyszli do przekonania, że rośliny strączkowe, mające brodawki na korzonkach, pochłaniają, stosunkowo do innych roślin i do strączkowych, hodowanych na gruncie wyjałowionym, a więc nie posiadających brodawek, bardzo znaczną ilość wolnego lotnego azotu z powietrza, a nie czerpią go z licznych połączeń azotu zawartych w temże powietrzu, i że rzeczywistymi organami pochłaniającymi azot w tej formie są brodawki wytworzone, przez bakterję „bacillus radicecola.”

Jeden tylko uczonej agronom Frank nie chce przyznać rzeczonyj bakterji tak ogromnego i szerokiego znaczenia. Utrzymuje on, że tylko przy pomocy tej bakterji jeden łubin żółty może dostarczyć w rezultacie największej ilości azotu na lekkich, ubogich w azot gruntach, ponieważ jeżeli na glebę taką zastosować nawożenie azotowe, to zdolność pochłaniania azotu przez łubin żółty znacznie słabnie.

Wpływ zaś bakterji tej na inne rośliny strączkowe na glebie dobrze unawożonej prawie żaden, a na gruntach ubogich w azot bakterja ta ma znaczenie środka, wzbudzającego energię życiową w roślinie. Nie jest to jednak wyłączną zasługą tej bakterji, ponieważ energię taką, a nawet zdolność do pochłaniania wolnego azotu zauważyć można u roślin strączkowych na glebie wyjałowionej, czyli bez udziału bakterji, a także i u roślin niestrączkowych, naprzykład u owsa. Słowem, uczonej ten utrzymuje, że wszystkie rośliny, czy to strączkowe, czy niestrączkowe, są w stanie pochłaniać wolny azot z powietrza; pomimo tego jednak dla wszystkich roślin, wyłączając łubin żółty, jest konieczne nawożenie azotowe. Wprawdzie groch i wogóle strączkowe bardzo mało potrzebują azotu w stosunku do innych roślin, dają jednak w sprzecznie największą ilość azotu na gruntach lekkich, pozbawionych azotu i unawożonych w niewielkiej ilości solami kwasu azotowego. Pomimo jednak twierdzeń Frank'a, przyjąć można za pewnik, że rośliny strączkowe wzbogacają w azot nie tylko grunta chude, ale i dobrze przegnojone, gdy tymczasem rośliny niestrączkowe przynoszą glebie bardzo mało azotu w stosunku do tej ilości, jaką one czerpią z niej. Pomimo tego zaprzeczyć nie można, że i te rośliny pochłaniają wolny azot z powietrza. Jaką drogą i w jakiej ilości, trudno dziś jeszcze dokładnie określić. Nie ulega jednak wątpliwości, że i rośliny niestrączkowe mogą być z korzyścią większą lub mniejszą używane jako nawóz zielony.

Co prawda, już w końcu r. z. w artykule zamieszczonym w *Landwirtschaftliche Versuchstationen* p. t.: „O fizyologicznem znaczeniu brodawek na korzonkach roślin niestrączkowych,” bezimienny autor utrzymuje, że brodawki te mają te same fizyologiczne znaczenie, co i brodawki u roślin strączkowych. W szczególności, mówi, że roślina „Elaeagnus angustifolia“ z rodziny „Elaeagnaceae,” mająca brodawki, jest zdolna pochłaniać i przyswajać wolny azot z powietrza. Brodawki te jednak u „Elaeagnus“ powstają z powodu innego mikroorganizmu, zupełnie nie podobnego do „bacillus radicecola,” sądzą po czystej kulturze „bacillus elaeagnus.” Koroną tych wszystkich poszukiwań na polu bakterjologii rolniczej są doświadczenia Schmitler'a nad szczepieniem „bacillus radicecola,” przeprowadzone w ogrodzie Instytutu agronomicznego przy uniwersytecie w Lipsku i ogłoszone w *Biedermanns Centralblatt für Agric. Chemie* za rok 1892.

Na dwóch ucząstkach uprawnych i na jednym dotąd nie uprawnym, złożonych z 8 poletek każdy, zasiano łubin żółty, nadto na 4 poletkach każdego ucząstku dodano ziemi, zawierającej czystą hodowlę „bacillus radicecola.”

Na dwóch ucząstkach uprawnych różnica na poletkach szczepionych i nieszczepionych była bardzo nieznaczna na korzyść szczepionych, co zaś do trzeciego, przedtem nigdy nie uprawianego ucząstka, to pomiary długości roślin i korzeni tudzież ilość brodawek były następujące:

	Długość korzeni	Wzrost łodyg	Ilość brodawek
Na poletkach nieszczepionych:			
centymetrów			
Poletka I	17,5	87,8	4
„ II	20,4	98,0	5
„ III	17,0	96,9	4
„ IV	20,4	91,5	3
Na poletkach szczepionych:			
Poletka I	20,4	95,8	7
„ II	21,1	100,5	12
„ III	19,6	99,8	10
„ IV	23,0	102,6	11
Zbiór w kilogramach:			
Na poletkach nieszczepionych słomy i ziarna 16,400			
„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „	19,180

Jest to ważne zagadnienie nie tylko ekonomiczne, ale i finansowe; skąd np. otrzymać środki potrzebne do tego ubezpieczenia? Przy obecnym stanie budżetu francuskiego nie może być mowy o pomocy państwa. W każdym jednak razie rozprawy i uchwały francuskiego ciała prawodawczego w sprawie kredytu rolnego dowodzą, że we Francji sfery miarodajne zajmują się gorliwie sprawą rolnictwa krajowego i dążą, o ile to od nich zależy, do polepszenia coraz trudniejszego położenia producentów rolnych.

X.

Sądowa medycyna weterynaryjna.

Najstarszym dokumentem historycznym, rzucającym jakie takie światło na najdawniejszy stan sądowej medycyny weterynaryjnej u nas jest statut Wiślicki z roku 1347. Rozdział 62 statutu tego brzmi:

„O koniu pożyczonym: Mikołaj żałował na Piotra, iż jemu pożyczony konia na drogę zdrowego, ale Piotr, objechawszy drogę, wrócił Mikołajowi konia chorego. Tedy Piotr odpowiedział, iż podług wiary konia przegądał i też karmił, jako swego własnego, a nie wie, skąd mu uraz. Tedy my na tę rzecz przysądziłyśmy Piotrowi konia na strawie i bez roboty chować dwie niedzieli. Jeżeliby w tym czasie koń nie wyzdrowiał, tedy o ten isty koń mają między sobą przyjacielsko się ułożyć.“ Oprócz tego rozdziału niema nic, co by dotyczyło sądowej medycyny weterynaryjnej, i nie dziwnego, ponieważ wówczas znane było tylko częste zapadanie koni na kulawiznę, a całe leczenie zwierząt pozostawiano najczęściej samej naturze.

Od tego czasu weterynaryja stopniowo postępować zaczęła, powstała tak zwana sztuka kowalska, a mistrze jej byli niejako poprzednikami dzisiejszych chirurgów weterynaryjnych, trudnili się bowiem tylko wykonywaniem operacji. Następnie z Włoch przywędrowali do nas konowali, którzy już nie tylko operacje wykonywali, lecz zajmowali się leczeniem chorób wewnętrznych u zwierząt. W prawach jednak naszych późniejszych nie nowego, tyczącego się weterynaryi sądowej, nie mamy. Powstała, co prawda, policja weterynaryjna, mamy przepisy i rozporządzenia, co do postępowania podczas pomorów na bydło i inne zwierzęta domowe, lecz zabytki te nie dotyczą danej kwestyi.

Za czasów dopiero Księstwa Warszawskiego kodeks Napoleona, obowiązujący dotychczas, przyniósł nam artykuły 1641, 1642 i 1643, na których zasadzie można było unieważniać kupno zwierząt chorych, za zdrowe sprzedanych. Unieważnienie jednak aktów kupna i sprzedaży zwierząt domowych na zasadzie powyższych artykułów polega na udowodnieniu oszustwa i nie określa bliżej, jakie choroby można i trzeba uważać za unieważniające kupno i sprzedaż. Dopiero dopełnienie kodeksu Napoleona o handlu zwierzętami domowymi z dnia 20-go maja 1838 r., pośrednio i u nas stosowane, w artykułach 1, 3, 4 i 8, rozświetliło tę ciemną i zawiłą kwestyę.

Według tego dopełnienia, do chorób unieważniających kupno i sprzedaż inwentarza należą:

Z chorób bydła: 1. Choroba francuska perlowa, czyli gruźlica. 2. Zaraza płucna. 3. Dychawica. 4. Epilepsya. 5. Rozmięczenie kości. 6. Chroniczne zapalenie macicy. 7. Niepłodność samic. 8. Opadnięcie pochwy. 9. Nieusunięte miejsce po porodzie. 10. Stwardnienie wymion. 11. Nieustanne wyciekanie mleka. 12. Zarośnięcie kanałów mlecznych.

Z chorób koni, mułów i osłów: 1. Koler. 2. Epilepsya. 3. Narowistość. 4. Łykawość. 5. Jasna ślepotą. 6. Katarakta szara. 7. Ślepotą miesięczną. 8. Choroba chroniczna oskrzeli i płuc. 9. Dychawica. 10. Nosacizna. 11. Tylczak. 12. Swierzba (parchy). 13. Peryodycznie powtarzająca się kulawizna. 14. Peryodycznie powtarzająca się przepuklina mosznowa.

Z chorób owiec: 1. Kłusak czyli traber. 2. Kolowacizna czyli kręciek. 3. Choroba robaczna płuc czyli włosienice. 4. Zgnilec czyli motylca. 5. Ospa. 6. Swierzba czyli parch owczy.

Z chorób trzody chlewnej: 1. Choroba trychinowa. 2. Węgrzyca. Na zasadzie obecnie obowiązujących u nas praw można nadto domagać się unieważnienia kupna lub sprzedaży inwentarza na mocy artykułów 173 i 175 ustawy o karach, naznaczonych przez sędziów pokoju.

Przed dwoma laty prof. M. Żórawski wniósł projekt do właściwej władzy w Petersburgu, drukowany w tym czasie między innymi i w *Korespondencji* naszym, p. t.: „Projekt ustawy o handlu zwierzętami domowymi. Na tym projekcie kończy się część prawna sądowej medycyny weterynaryjnej.

Część zaś weterynaryjna polega na poznaniu tych manipulacji, jakich w celu zamaskowania chorób u koni używają handlarze, i tych środków, jakich używają niesumienni nabywcy w celu wywołania imitacji choroby, na mocy której mogliby uzyskać unieważnienie kupna i zwrot pieniędzy na nabycie zwierzęcia wyłożonych. Manipulacji podobnych znamy prawdopodobnie tylko niewiele, ponieważ interesowani trzymają je w ścisłej tajemnicy.

Nosaciznę końską, zamaskowaną gąbką, odkryć można wrzuceniem szczypty tabaki w nos konia. Przy silnem kichaniu gąbka wypada. Sztuczne podrażnienie gruczołów podszczękowych w celu nadania nosaciznie końskiej charakteru zółców, poznać można po tem, że w środku są mniej bolesne aniżeli po brzegach. Przetoki czyli fistuly handlarze zaklejają woskiem, a nadto, na karku nalepiają na nie włosy, na kłębie zaczesują włosami z grzywy, a fistulę szczęki, spowodowaną chorobą zębów, podmalowują. Koń z zalepioną fistulą moszny, zdradza swą wadę rozstawianiem nóg tylnych z powodu bólu od tarcia. Fistulę kopyta, według Tylor'a, maskują przecięciem nerwu, rozgałęziającego się w kopycie. Wszelkie choroby oczu, połączone z wysiękiem, maskują przemywaniem środkami silnie ściągającymi. Splecenie maskują zagwoźdzeniem umyślnem pozostałej zdrowej nogi, tym bowiem sposobem zmieniają charakterystyczny przy tej chorobie chód konia. Cofnięcie jednak konia w tył demaskuje chorobę.

W większości jednak wypadków, nie mogąc zamaskować choroby, handlarze wobec nabywców inwentarza utożsamiają choroby nieuleczalne lub bardzo ciężkie z niewianami, szybko przemijającymi cierpieniami. Kataraktę identyfikują z plamami rogówki, włogaciznę ze zwykłą kulawizną, powstałą z przypadkowego stłuczenia, dychawicę cę ze zmęczeniem. Znajomość rzeczy jednak odkrywa tu w jednej chwili podstęp.

Przy kupnie zwierząt domowych najlepiej trzymać się tej zasady, ażeby chorych nie kupować. Dokładne zaś i umiejętne oględziny ochronią nabywców prawie zawsze od niefortunnego kupna. Znajomość rozpoznawania główniejszych chorób i umiejętność dokonywania pomiarów zoometrycznych w celu określenia stosunku rozwoju jednych części organizmu do drugich są konieczne, umożliwiając bowiem nam kupno zwierzęcia zdrowego i użytecznego. Najlepszego kupna dokonać może hodowca i weterynarz w jednej osobie lub do spółki, dwie te specjalności bowiem dopełniają się w tym wypadku wzajemnie.

Henryk Wasniewski, lekarz zwierząt.

Drzewo jako pasza.

W roku ubiegłym podaliśmy czytelnikom naszym szczegółowy opis rozpowszechniającego się coraz więcej, mianowicie w północnych Niemczech, sposobu karmienia inwentarza gałązkami rozmaitych drzew, rozdrobnionymi i poddanymi specjalnej fermentacji, podług metody dra Ramann'a, profesora szkoły leśnej w Eberswalde. Sądziłyśmy, że zwłaszcza w roku obecnym, w którym z powodu długotrwałej suszy zbiory siana i wczesnych roślin pastewnych nie zapowiadają się zbyt świetnie, nie od rzeczy będzie powrócić raz jeszcze do tej paszy, która w danym razie i naszym rolnikom może oddać korzystne usługi. W tym celu podajemy w przekładzie, zamieszczony w jednym z niemieckich pism fachowych list właściciela ziemskiego, p. Biebrach'a, który w swym majątku z korzystnym skutkiem zastosował nowy ten gatunek paszy.

„Z uwagą—mówi p. Biebrach—odeztywałem w waszem piśmie w r. 1890 i 1891 artykuły, poświęcone karmieniu inwentarza gałązkami, przygotowanymi podług metody dra Ramann'a z Eberswalde. Ta metoda zainteresowała mnie tem więcej, że będąc właścicielem wielkiego majątku ziemskiego, nie posiadającego żadnego pobocznego przemysłu rolniczego i nie wyposażonego w znaczniejszy obszar łąk, upatrywałem w zastosowaniu metody dra Ramann'a środek do zwiększenia zysków z owej eksploatacji. Ponieważ miałem możność wystarania się bez trudności o gałązki, zdecydowałem się wypróbować nowy ten sposób karmienia inwentarza i uważam za swój obowiązek w interesie rolników ogłosić rezultaty swych doświadczeń. Ograniczam się tutaj ściśle na dziedzinie praktyki, pomimo wielkiego zainteresowania, z jakim śledziłem badania naukowe, odnoszące się do tego przedmiotu, a mianowicie prace dra Ramann'a.

Moje doświadczenia obejmują obecnie okres dwóch lat, w którym z wielką korzyścią karmiłem gałązkami moje konie i drzewnemi bydło rogate. Największą trudność nastęrczało rozdrabnianie i miżdżenie gałązek. Rozmaite maszyny i przyrządy, których używałem do tej manipulacji, nie okazały się dość wytrzymałymi i nie dostarczały wystarczającego zapasu paszy. Mimo to w samych początkach swych doświadczeń i mimo niedostatecznej ilości wyprodukowanej paszy miałem sposobność przekonania się, że konie i bydło rogate przyjmowało bardzo chętnie gałązki, i że opór przeciwko rozpowszechnieniu się tego nowego sposobu karmienia pochodzi nie ze strony zwierząt domowych, lecz ze strony rolników.

Żaden z mechanicznych środków, których próbowałem, nie był w stanie zapewnić mi ilości gałązek rozdrobnionych, potrzebnej do rozszerzenia tego sposobu karmienia na bydło całej mej eksploatacji. We wrześniu 1892 r. sprowadziłem z fabryki Lane i Troschel w Hamburgu, nabywców patentu Ramann'a, maszynę specjalną, która w zu-

Różnica równa się 2,780 i stanowi 11%. Z tego śmiało wnioskować można, że szczepienie bakterij strączkowych ma doniosłe znaczenie praktyczne.

Dla zaokrąglenia niniejszego rzutu oka na bakteriologię rolniczą nadmienić pozostaje mi jeszcze o doświadczeniach Szmidta, Gilthnera i Gothera. Uczeni ci przeprowadzili szereg doświadczeń nad szczepieniem bakterij strączkowych w celu określenia przyczyny powstawania przy szczepieniu brodawek wyłącznie prawie na górnych częściach korzeni i zupełnej ich nieobecności na częściach korzeni głębiej leżących, i otrzymali następujące wyniki: Brodawki zjawiają się najczęściej na górnych częściach korzeni przy powierzchniowych szczepieniach, przy głębszych rzecz się ma odwrotnie; przy użyciu słabych kultur brodawki występują znów tylko na górnych częściach korzeni; przy użyciu natomiast mocnych kultur występują na wszystkich częściach korzeni. Nadto, prowadząc powyższe doświadczenia, uczeni ci zauważyli, że tylko korzonki młode zdolne są do przyjęcia szczepienia; ponieważ pokryte są delikatnymi włoskami, przystęp do nich bakterjom ułatwiający. Spóźnione, powierzchniowe szczepienie zwykle z tego względu nie daje oczekiwanych rezultatów. Szczepienie głębokie i mocnych kultur wydaje jednak prawie w każdym czasie dodatni rezultat.

Wspomniałem tu tylko o bakterjach życiowótórczych; odkryto już i takie, które szerzą zniszczenie, zmuszając rośliny do pochłaniania nadmiernych ilości kwasu węglowego. Są i chorobotwórcze. Te jednak są mało zbadane. Gdy wynajdą środki ochronne przeciwko nim lub lekarstwo, wtedy o nich pomówimy. H.

ROZMAITOŚCI

Karmienie drobiu. Dobra karma dla kur niosących jaja, będzie zupełnie niewłaściwą dla kur i kurcząt, przeznaczonych na zabicie. Aby kury dobrze się nosły, należy im dawać karmę, złożoną ze szruty zbożowej, zawsze z rana, jak się tylko rozwidni. Szruta z ziarna owsa, jęczmienia i gryki zarówno jest dobra, czy zadawana oddzielnie czy też zmieszana razem. Kukurydzę można dodawać wtedy, gdy kury chodzą swobodnie po podwórzu; jeżeli są zamknięte w ciasnym podwórku, wówczas kukurydza jest dla nich szkodliwa. Do szruty można też dodawać odpadki mięsne, drobno usiekane; karmę tę dobrze umieszając trzeba włożyć w koryto lub w szaflik, w kupie zrobić lejkaty otwór i wlać do niego tyle wrzącej wody, aby po przerebieniu, masa utworzyła gęste ciasto, które po ostudzeniu dzieli się na kawalki i zadaje się kurom. Nagannym jest zwyczaj zarabiania karmy z wodą na rzadką papkę, ponieważ kury karmy w takiej postaci nie lubią. Wieczorem zadaje się kurom czyste ziarno; do tego najlepiej służy jęczmień, rzęź i owies jest również do tego celu przydatny. Jeżeli kury swobodnie chodzą po podwórzu, koło stajen, w ogrodach i t. d., gdzie dużo znajdują robaków i owadów, wtedy mniej potrzebują karmy, i żywienie ich dwa razy dziennie będzie dostateczne. Dla kur i kurcząt, przeznaczonych na zabicie, mięsny pokarm wcale się nie nadaje, mięso ich bowiem nabiera obrzydliwego smaku. Najlepszą w tym razie karmą jest ryż lub kukurydza gotowana w młoku, lecz taka karma w gospodarstwie wypadnie zbyt drogo; usprawiedliwioną być może tylko w miastach, albo w najbliższym ich sąsiedztwie, gdzie zapewniony jest zbyt takich wyborowych kurcząt, oraz tak zwanych pulard i kapłonów, które, mówiąc nawiasem, wcale pulardami i kapłonami nie są, gdyż gospodynie niechętnie się biorą do tej trudnej, a w rzeczywistości zupełnie niepotrzebnej operacji.

Ochrona drzew owocowych. Nowojorski dziennik ogrodniczy *Fruit trade journal* zaleca sposób przeciw niszczeniu drzew owocowych przez gąsienice, podany pierwotnie przez pismo *Agriculturist* z Florydy. Sposób ten polega na wbijaniu gwoździ w drzewa owocowe, a tłumaczy się tem, że żelazo ulega utlenieniu pod wpływem soków drzewnych, rozwija się amoniak, który przenika wszystkie części drzewa i odstrasza robactwo. Pół tuzina gwoździ wbitych w jedno drzewo spowodować ma zupełną jego ochronę.

Samowolne zapalenie się siana pochodzić ma, według p. Cohn'a z Wrocławia, z wywiązywania ciepła przez grzybek pasorzytny „*Aspergillus fumigatus*”; grzybek ten znany jest już jako szkodliwy przy kiełkowaniu jęczmienia, a to właśnie dla ciepła, które wywiązuje.

Handel zbożem. Wobec zamierzonego uregulowania handlu zbożowego, departament handlu i rękodzieł, jak donosi *Dziennik Warszawski*, wystąpił w tych dniach z prośbą do wszystkich komitetów giełdowych, ażeby do dnia 13-go sierpnia r. b. nadesłały mu nietylko wiadomości o istniejących zwyczajach w miejscowym handlu zbożowym, ale nadto projekt tych przepisów giełdowych, których zaprowadzenie uznane było za pożyteczne dla prawidłowego biegu handlu zbożowego. Departament wskazuje, iż przepisy te obejmować winny

następujące przedmioty: a) dla dokonywania transakcyj: rodzaj transakcyj, dozwolonych na giełdzie, formę transakcyj, miejsce dokonywania operacyj giełdowych, jednostkę ilości (pud., четв.), jednostki jakości (czystość, wilgoć i t. d.), oznaczenie cen (w kopiejkach za pud, четв. i t. d.), oznaczenie terminów (na wiosnę, z rozpoczęciem żegluga i t. d.), zadatki i operacje na zaliczenia; b) dla wykonywania transakcyj: oddawanie i przyjmowanie zboża, oznaczenie chwili, kiedy towar idzie na asekurację i ryzyko nabywcy, wypłata pieniędzy; uchylenie się od literalnych warunków transakcyj; niewykonanie transakcyj, następstwa niewypłacalności jednej ze stron, warunki sprzedaży komisowej towarów zbożowych i regulamin notowania cen towarów zbożowych. Nadto departament wyraża życzenie, ażeby w tych przepisach zawarte były postanowienia i w innych niezauważonych przez komisję kwestiach, których rozstrzygnięcie komitetu giełdowego uważają za pożyteczne. Jako materiały do opracowania tych przepisów, departament proponuje: protokół podkomitetu, wybranego z grona delegacji przy departamencie handlu i rękodzieł, obradującej nad obmyśleniem środków dla uregulowania handlu zbożowego, oraz wydawnictwa tegoż departamentu p. t.: „Giełdy zbożowe w Europie Zachodniej i Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej.”

DZIAŁ INFORMACYJNY.

(Bezpłatne ogłoszenia dla ziemian).

Sprzedaz.

Nasiona.

* Jęczmienia „Chevalier“ siewnego 20 korcy jest sprzedania do w dominium Sieprawki poczta Lublin. —64—

* Jęczmienia wyborowego do siewu jest do sprzedania kilkadziesiąt korcy, oraz korzec tymotki. Wiadomość w Chobendzy, pocz. Miechów. —67—

Inwentarz żywy.

* Owiec (Southdownami) poprawnych stadko sztuk około 90, zdalnych do chowu, składające się z macior z kwietniowemi jagniętami i roczniaków, do sprzedania w Szarbi p. Proszowice.

* W majątku Łosia Wólka na 24-ej wiorście za Marymonckiem rogatkami, są do nabycia każdego czasu, tryki Negretti, Rambouillety, Angielskie, stadniki Simmenthalery, ogier kary anglo-arab, bardzo pięknej budowy i klacz wierzchowa szpakowata po 5 lat. — Miejsce dla praktykanta.—Pastwisko dla 80 sztuk bydła lub 600 owiec. Wiadomość: Aleje Jerozolimskie 70, miesz. 20. —60—

* Byczki różnego wieku, rasy szwajcarskiej do sprzedania po 10 kop. funt żywej wagi. Adres: Dominium Sieprawki, poczta Lublin. —59—

* Dominium Rożenek, pocz. Parydycz gub. Radomska, ma stale na sprzedaż ogiery krwi angielskiej w różnym wieku. Na żądanie wysyła się opis koni z oznaczeniem ceny. —49—

Majątki.

* Z powodu braku gospodarza, do sprzedania folwark Gortatowice włók 7 i Kuczyna włók 14 z lasem. Bliższa wiadomość u adwokata Babickiego w Piotrkowie, a w Warszawie u Feliksa Tomaszewskiego Rybaki Nr. 7. —71—

Jest do wydzierżawienia folwark, 560 morgów, za półroczną dzierżawę i kaucją w gotowiznie, kompletnie obsiany, w żytnej ziemi, z łąkami wystarczającymi, w każdym czasie. Bliższa wiadomość w Woli Krokockiej pod Szadkiem, gub. Kaliska, trzy mile od Łodzi szosą. —61—

* Do sprzedania kolonia z domem murowanym, złożonym z 4 pokojów i kuchni, mogącym służyć za letnie mieszkanie, w bliskości miasta powiatowego, dogodnej komunikacji, przy bieżącej wodzie i wiorstę od lasu sosnowego. Przytem 12 morgów gruntu i tyleż łąki. Bliższe szczegóły Chmielna 54, m. 3, od 6—7 wieczorem. —73—

Zaofiarowane.

* Potrzebna gospodyni w średnim wieku, znająca się dobrze na hodowli drobiu i trzody chlewnej; umiejąca się zająć mleczym i wszystkim tem, co wchodzi w zakres gospodarstwa kobiecego. Wymagane są świadectwa i rekomendacje. Oferty nadsyłać przez Białystok gubernii Grodzieńskiej, pod adresem właściciela dominium Markowszczyzna. —72—

* Potrzebny zaraz pomocnik gospodarczy, kawaler, energiczny, z dobrymi świadectwami i rekomendacjami. Pensja roczna 120 rub., mieszkanie i stół. Interesowani oferty swe nadsyłać zechcą pod adresem Dzierżawcy majątku Górki, st. pocz. Wysokie Litewskie, gub. Grodzieńska. —74—