

Które ze zwierząt najlepiej się oplaca.

1. W miejscowościach w których kwarta mleka warta jest 3 kop., krowy dojne najlepiej oplacają dostarczaną im paszę; albowiem przypuściwszy że ilość paszy równająca się 100 funtom siana wyda 60 kwart mleka, co nie jest rzeczą nadzwyczajną, wartość tej paszy wyniesie rs. 1 kop. 5 za centnar. Ceny tej otrzymane niepodobna, skoro jesteśmy zmuszonymi przerabiać mleko na masło. Można przypuścić, że odpadki w postaci maślanki, serwatki i t. d. pochodzące z przerobienia mleka na masło, przedstawiają wartość około 20 kop. i że trzydzieści kwart mleka wydaje jedną kwartę masła. Otóż ażeby dojść do 1 rs. 5 kop. za centnar siana, zapłacone przez mleko, należałoby sprzedawać około 83 kop. funt masła; ponieważ cena średnia masła wynosi w Warszawie 45 kop. wypada ztąd że wyrób masła spłaca centnar siana w ilości 68 kop.

2. W miejscach w których nie można sprzedawać mleka w naturze, w których można je sprzedawać tylko częściowo, w tych również w których odpadki mogą być skarmiane wieprzami, hodowla trzody chlewniej połączona z hodowlą dobytku rogatego, najlepiej oplaca za paszę. Sprzedaż prosiąt w takich miejscach bywa najkorzystniejszą. W tym wypadku, obliczenie wartości paszy łączy się z nowymi czynnikami; jednak, przypuściwszy, że maciora wyda pięć powiotów w ciągu lat dwóch, i dwadzieścia prosiąt rocznie, które średnio sprzedawać się będą po rs. 1 kop 80; widocznym jest że 36 rs. uzyskane w ten sposób (a chociażby tylko 24 rs.), podniosą wartość siana o wiele wyżej aniżeli cena jakąby oddała krowa od której mleko byłoby przerobione na masło, jeżeli zwłaszcza zwrócimy uwagę, że znaczna część paszy, użyta dla maciory, zwraca się na wyrobienie w niej mięsa. Hodowla i tuczenie wieprzy mniej jest korzystnym, z wyjątkiem miejscowości w których mleko i kartofle w wielkiej znajdują się obfitości. Mało mamy danych w tym przedmiocie. Przypuszcza się powszechnie, że wieprz tuczony z małym dodatkiem ziarna, zwiększa się o 0,62 do 1,24 funta dziennie, odpowiednio do przymiotów rasy i podawanej karmy.

3. Na zapytanie czy lepiej wychowywać, czy też wykarmiać woły i owce, nie można ogólnikiem i stanowczo odpowiedzieć. Wszystko zależy od warunków miejscowych. Jednak mało jest miejscowości w którychby nie lepiej wyniosło kupienie aniżeli wychowywanie bydła. Jeżeli mleko sprzedać można po cenie wysokiej, wychów jeszcze jest uciążliwym. Tylko okolice słabo zaludnione mogą się trudnić hodowlą wołów: w każdym innym miejscu korzystniej kupić cielęta dwuletnie.

4. Wypasanie jest przemysłem, którego powodzenie zależy zupełnie od okoliczności w jakich się znajdujemy, a mianowicie od ceny kupna i ceny sprzedaży sztuk wypasowych. Tuczenie sztuk starych rzadko kiedy oplaca paszę ceną odpowiednią jej wartości. Wół wypasa się najlepiej w czasie wzrostu. Warunki miejscowe powinny wpłynąć na oznaczenie czy owce czy też woły, wypasać należy. Owce cienko-wełniste są mniejsze i trudniejsze do wypasu, aniżeli owce z grubą wełną. Skopy kupione w lecie po dokonanej strzyży i następnie wypasane na pastwisku lub w owczarni, i sprzedane w jesieni, najlepiej oplacają spożytą paszę.

5. Hodowla koni, nie może stanowić korzystnego przemysłu

w wielu okolicach; należy ją pozostawić miejscowościom mało zaludnionym, obfitującym w żyzne pastwiska; jeżeli się jeszcze praktykuje w niektórych miejscowościach, jest to wynikiem indywidualnego zamiłowania, obawy oszukaństwa handlarzy i nareszcie wczesnego użycia koni do roboty, co jest najlichszą spekulacją. Hodowca, który żywił konia w stajni przez trzy i pół roku, przed jego użyciem, nigdy nie będzie mógł powiedzieć że korzystnie sprzedał paszę.

Według tego cośmy wyżej powiedzieli, odpowiedź na zapytanie, który gatunek dobytku najlepiej oplaca zadawaną mu paszę, może być streszczonem jak następuje: hodowla owiec dla produkcji wełny nie może już być uważaną jako zyskowną. Produkcja mleka i mięsa powinna być postawioną na pierwszym miejscu przemysłu rolniczego. Mleko sprzedane w naturze najlepiej oplaca paszę z której pochodzi; następnie idzie wyrób masła w połączeniu z hodowlą wieprzy, a następnie ich tuczenie. Hodowla bydła rogatego zaleca się w niektórych miejscowościach, więcej z potrzeby ich posiadania, aniżeli korzyści, jakaby z hodowli pozyskać można. Hodowla owiec, w małych zwłaszcza posiadłościach, rzadko kiedy jest korzystną; z wyjątkiem wypasu i gatunków grubo-wełnistych. Nakoniec hodowla koni nie oplaca się wcale.

Co do rozległości majątku w którym się prowadzi hodowla owiec, możemy ją tak oznaczyć: gromada owiec, z powodu starań jakich wymaga, z powodu konieczności utrzymania zdolnego owczarza, nie może być mniejszą, jak 300 sztuk. Rozległość majątku powinna być do tej liczby odpowiednią. Wypasanie na polu może się zacząć od 150 sztuk; co się tyczy wypasu w owczarni, powinien on być zastosowanym do ilości posiadanej paszy.

Uprawa roślin okopowych.

Zamieszczamy opis uprawy wykonywanej w małym bardzo folwarku, od lat czterech, który właściciel objął na siebie ażeby doprowadzić do należytego stanu porządku, siły nawozowej i nawodnienia.

Ażeby osiągnąć cel wyżej wyrażony, właściciel ten nie starał się o zaprowadzenie skomplikowanego płodozmianu. Trzymał się on systematu trójpolowego, powszechnie w okolicy stosowanego, z tą jedynie zmianą, że w zupełności ugor zastąpiono uprawą roślin okopowych, a szczególnie buraków.

Na tę część gruntu wywozi on wszystkie nawóz swojego folwarku, gdzie doszedł do utrzymania dostatnio jednej sztuki dobytku na dwóch morgach obszaru.

Po dwóch sprzątnięciach oziminy, po której następuje owies, tam gdzie po żniwiarzu natychmiast idzie oracz, stara się on dać drugą orkę w późnej jesieni po ozimieniu, w taki sposób, że na tych dwóch poletkach ziemia otrzymuje naprzód trzy orki, to jest tyle ile się daje w ugorze w systemacie czysto trójpolowym.

Na pole owsiane, po pierwszej orce płytkiej, wykonanej natychmiast po sprzącie, wywozi się w miejsce na buraki przeznaczone, wszystkie nawóz uzbierany w lecie, w jesieni i w zimie.

Nawóz rozrzucony przyoruje się z głębia; tym sposobem zabezpiecza się od straty pierwiastków użyzniających i *czwartą orkę*.

Na wiosnę, przed samym siewem buraków, zamiast głębokiej orki, przechodzi się najprzód broną ażeby poruszyć, a nie porozbiżać powierzchnię, skiby okrywającą nawóz.

Wyoruje się następnie małe redlinki równoległe, które mają przyjąć nasienie buraczane: wznoszą one silniej lub słabiej w tej spulchnionej ziemi stosownie do stanu powietrza, ale wkrótce przy końcu maja, albo w ciągu czerwca, dosięgają one wrzecionowatemi korzeniami nawozu *starannie przyoranego* po przebicciu skiby zmniejszonej, pokrywającą nawóz: wtenczas rośliny, choćby nawet w czasie trwającej suszy, silnie wznoszą się, znajdują bowiem odpowiednie pożywienie, które dla nich poprzednio przygotowano.

Od lat czterech trzyma się on tego systematu, ani razu nie doznał zawodu, a nawet w r. 1870, w roku panującej suszy.

W czerwcu buraki znajdują się w pełni rozwicia; liście ich są szerokie, ciemno-zielone i według wszelkiego prawdopodobieństwa wydadzą plon pożądany.

Po wykopaniu buraków dostateczną jest jedna orka do wydobycia na wierzch przykrytego nawozu, który już przegnił należycie, co zapewnia udanie się następnego plonu.

Wydatek dochodzi 375 do 435 centnarów z morga. Wszystko spasa się na gruncie, bo dopóki nie będzie zbudowaną cukrownia w odległości mili, właściciel wystrzega się pochłonięcia niewielkich korzyści, jakie plantacya przynieść może przez koszta wywózki i zniszczenie dobytku.

Oszczędna pasza dla wieprzy.

Koniec zimy jest epoką trudną do przebycia dla hodowców trzody chlewniej, a zwłaszcza w czasach nieurodzaju roślin okopowych. Zwłaszcza w końcu lutego kłopot jest największy, wtenczas kiedy nie ma ani buraków, ani marchwi, którąby można dawać dobytkowi; można wprawdzie używać rzeczy mączne, ale po największej części cena ich jest zbyt wygórowana ażeby korzystnie mogły być użyte dla inwentarza i zdarza się tylko dla sztuk przeznaczonych na wypas. Sądzimy przeto, że rolnicy chętnie przyjmą podany sposób wystarania się o pożywienie oszczędne, które używa się z wielkiem powodzeniem folwarku naukowo-rolniczym w Sabaudyi.

Pokarm ten zasadza się na porznięciu na sieczkę potrawu w dobrym gatunku, lub co jest lepszym, potrawu konieczyny, po tém na starannem zwilżeniu tej sieczki. Chcąc ażeby ta operacya była dobrą trzeba, ażeby jedna osoba sypała sieczkę do kadzi, druga, po równem rozrzuconiu polewała ją wodą cokolwiek osoloną za pomocą konewki ogrodniczej.

Potém pozostawia się ta massa w spoczynku przez dziesięć godzin, potém przenosi się ją do innej kadzi i miesza, w taki sposób, żeby wszystkie części równo były zwilżone, i znów pozostawia w spoczynku 12 godzin; poczem pasza odzyskuje barwę, jedność, a nawet zapach świeżej trawy.

Następnie pasza poddaje się fermentacyi i to w sposób następujący: wrzUCA się ją w trzecią kadź, w niewielkich ilościach, dodając do tego 15 funtów otrąb i 10 funtów mąki jęczmiennej na centnar paszy w ciągu 36 do 48 godzin, stosownie do temperatury, rozpoczyna się fermentacya i skoro doszła do właściwego stopnia, podaje się na gorąco. Bez wątplenia żywność ta nie utuczy wieprzy, ale jest dobrym pokarmem.

Musimy zwrócić uwagę, że powodzenie tego sposobu zależy od punktualności z jaką w tym względzie postępowano: głównie o to starać się należy, ażeby pasza była dobrze zwiększona nim poddaną zostanie fermentacyi: w tym celu powinna być skrapiana regularnie, nie za nadto i nie za mało. Jako wskazówka należytego zwilżenia, w pierwszej kadzi powinno pozostać kilka kwart wód słonej, którą się przelewa do drugiej kadzi.

Jeżeli można mieć cokolwiek słodzin z browaru, korzystnie jest je domieszać. Regulują one i ułatwiają fermentacyę i zwierzęta chętniej jedzą.

Można dodawać cokolwiek makuchów lnianych i rzepakowych, ale tylko w chwili oblewania karmy, ponieważ makuchy roślin tłustych prędko przechodzą w fermentacyę zgniłą i nadają całej masie woń nieprzyjemną.

Szkic historyczny teoryi pochodzenia i wyboru.

Od piętnastu lat porusza świat uczony, — a bardziej jeszcze nie uczony, — teorya naturalnego rozwoju organicznych utworów, zwykle, choć zupełnie fałszywie, „Darwinizmem“ zwana. Od tyluż lat teorya ta dzieli świat na dwa obozy, z których jeden wierzy w powstanie wszystkich utworów przez siłę po za naturą będącą, przypuszczając że w świecie istnieje dualizm, drugi zaś twierdzi, że wszystkie organizmy powstały skutkiem naturalnego rozwoju z jednego pierwotnego, lub z kilku pierwotnych organizmów, rozwijając się powoli w przebiegu niezliczonych wieków przez siłę naturalną, z organicznej materii i z materią w ogóle połączoną, jako własność, bez którejby istnieć nie mogła, przypuszczając zatem tylko monizm czyli jedność w świecie.

Nie tu miejsce rozbierać wszystkie zarzuty przeciwko teoryi naturalnego rozwoju organicznych utworów, ani też faktów i dowodów za nią przemawiających, gdyżby to przechodziło ramy artykułu naszego, a nadto przedsięwzięcie takie rozmięłoby się z jego zadaniem.

Ponieważ atoli to, co rzeczywiście „teoryą Darwina“ nazywają, trzeba by raczej nazwać teoryą selekcyi naturalnej i walki o byt, a lepiej jeszcze współubiegania się o środki istnienia — niechybnie głęboki wpływ wywrze na hodowlę zwierząt i na ulepszenie roślin przez nas pielęgnowanych, zamierzamy w niniejszym artykule obznajomić czytelników choć tylko pobieżnie, z rozwojem teoryi, wywierającej także znakomity wpływ na całą naukę historyi naturalnej i na wszystkie z nią połączone i spokrewnione, a która zapewne doprowadzi do odkrycia i ustalenia pewnych stałych zasad hodowli i utworzenia ras nowych a użytecznych.

Od niepamiętnych czasów znajdowano na powierzchni ziemi i w jej głębiach skamieniałe szczątki dawno znikłych utworów organicznych, prawdziwe skarby numizmatyczne czasów ubiegłych, co Xenophanes z Kolophon przeszło 500 lat przed Chrystusem żyjącego, greckiego filozofa spowodowało do wystąpienia z wyraźnym twierdzeniem, że to są rzeczywiste skamieniałe odciski lub szczątki dawno znikłych utworów, i że góry, w których lub na których one się obecnie znajdują, kiedyś były pod wodą. Mimo to że Arystoteles tego samego był zdania, średnio-wieczni pseudonaturaliści, a za nimi nawet pisarze przeszłego stulecia twierdzili, że owe skamieniałości są „grą natury (lusus naturae)“ lub produktami „nieznanej siły twórczej przyrody, popędu do tworzenia (nisus-formativus, vis plastica)“. Co więcej byli nawet tacy, którzy twierdzili, że istnieje jakieś osobliwsze „powietrze nasienne (aura seminalis)“, które razem z wodą wnika do wnętrza ziemi, tam kamienie zapładnia, z kąd powstaje „mięso kamienne (caro fossilis)“. Mimo to, że już w XVI wieku gospodarz paryzki Palisey, sławny wynalazca fabrykacyi porcelany za wskazówką Leonarda da Vinci twierdził, że szlam opadający w wodzie jest przyczyną tworzenia się skamieniałości, uczeni „fachowi“ długo obstawali przy swych bajkach i karwali niemi swych słuchaczy i czytelników. Dopiero pod koniec przeszłego stulecia udało się geologowi Wernerowi zdrowsze zasady wprowadzić do nauki. Przesąd trwał przez wieki całe!

Kiedy Xenophanes zwrócił uwagę na przedmioty w naturze będące, wyznaczając im bardzo trafnie miejsce przynależne, to nie dziw, że się już w owych odległych czasach znalazł drugi myśliciel,

badający sposób, w jaki powstały utwory organiczne. Tym badaczem był Demokryt z Abdery. On, ojciec teorii atomów, przeszło dwa tysiące lat temu wyrzekł jawnie i jasno, że „materya nigdy bez ducha, duch bez materyi istnieć nie mogły i nie mogą,“ i prawie wszyscy jego uczniowie i następcy tę wielką ideę jedności w przyrodzie głosili. Przez długie wieki zagłuszały scholastyczne doktryny wszelkie badania nad tym tak ważnym przedmiotem. Średnie wieki na inne rzeczy zwracały uwagę i dopiero pod koniec XVIgo stulecia wystąpił z ową zasadą wielki Dominikanin Giordano Bruno, który powiedział: „duch znajduje się we wszystkich rzeczach, i nie ma tak małego przedmiotu, żeby nie zawierał cząstki substancji boskiej ożywiającej go.“ To idea jedności boskiej, — do niej należy przyszłość. Na nieszczenie nie rozumiano wielkiego myśliciela. Oddano go w ręce św. Inkwizycji w Rzymie, która go wskazała na stos, na którym w płomieniach dnia 17 lutego 1600 r. ducha wyzionął, tego samego dnia, kiedy 36 lat poprzednio wielki jego ziomek Galilei się urodził.

Jednak idea Brunona nie umarła z nim razem. Przechowywała się ona w tradycji, niekiedy nawet pod różnemi przeobrażeniami się objawiała, aż nareszcie Gothe znów śmiało wypowiedział słowa wielkiego Demokryta. Czyż bowiem co innego znaczą słowa jego o przyrodzie: „ona wiecznie tworzy nowe kształty; co jest, nie było nigdy; co było nie powtórzy się już; wszystko jest nowem, a jednak wiecznie starém. Zdaje się, że przyroda tylko zajmuje się jednostką, a jednak nie sobie z jednostki nie robi, wiecznie buduje i wiecznie niszczy, a warsztat jej jest niedostępny. W niej to wiecznie jest życie, powstawanie, ruch, a jednak nie posuwa się ona. Wiecznie się zmienia i na chwilę się nie zatrzymuje. Nie zna zastoi i kłatwę rzuciła, na niego. Jest całą i nigdy nie skończoną. Tak jak teraz działa, wiecznie działać może. Każdemu objawi się ona pod własnym swym kształtem. Chowa się w tysiącach nazw i mian, a jednak zawsze jest tą samą.“ Ten badacz-poeta w swoim dziele: „Metamorphose der Pflanze“ a bardziej jeszcze w swojej sławnej pracy: „die Wirbeltheorie des Schaedels“ jawnie i jasno oświadczył się za teorią rozwoju i jeżeli jej nie ugruntował, to nie jego wina, lecz wina małego wówczas jeszcze (1790) rozwoju mikroskopu. Jego teoria o kregach czaszki, przeciwko której w owym czasie podniosła się prawdziwa burza, gdyż twierdził, że człowiek tak dobrze ma między-szczękę, jak każde inne zwierzę ssące, że czaszka zatem człowieka pod tym względem, jak to dawniej mylnie twierdzono, wcale się nie różni od czaszki zwierząt o jeden szczebel niżej stojących w rozwoju, — teoria ta dziś jest do tego stopnia uzasadnioną, że żaden anatom nie śmiałby przeciwko niej wystąpić, nie chcąc się narażać na śmiech całego świata.

Jeszcze krótko przed śmiercią swoją w marcu 1832 r. napisał Gothe rozprawę: „Principes de philosophie zoologique par Mr. Geoffroy de Saint-Hilaire,“ w której udowadnia uzasadnienie i uprawnienie teorii rozwoju.

W tym samym czasie co Gothe wystąpił także Duńczyk Oken w dziele „Grundriss der Naturphilosophie,“ w którym wyraźnie broni zasady: „wszelki organizm rozwijał się ze śluzu, i niczém nie różni się od śluzu. Ten śluz pierwotny (Urschleim) rozwinął się jednocześnie, jak się rozwijał nasz planeta z nieorganicznej materyi.“ Biorąc zamiast wyrazu: „śluz pierwotny,“ wyraz Maksa Schulza: „protoplasma“ (zarodzia), albo „błonnik,“ to widzimy, że Oken był na najlepszej drodze do utworzenia teorii rozwoju.

Nieprzyjaźń, jaka panowała między Gothem a Okenem, stała się może przyczyną głębszego jeszcze zbadania przedmiotu, i jej to może zawdzięczamy wiersz Gothe'go: „Die Metamorphose der Thiere“ (1819), który opiewa:

„Podług praw odwiecznych wszystkie wykształciły się członki,
Lecz w tajemnicy ukrył formę najradszą pierwowzór.

Tak naznacza postać sposób życia zwierzęcia,
A sposób życia znowu potężnie na wszystkie formy

Wpływa. Tak objawia się stale przepisane tworzenie,
Nakładające się ku zmianie przez wpływy zewnętrzne.“

W tym czasie, gdy Gothe napisał główne zasady teorii pochodzenia, zajmował się tym samym przedmiotem Gottfried Reinhold Treviranus w Bremie w dziele: „Biologie oder Philosophie der lebenden Natur“ — zasadą jedności pochodzenia. Powiada on między innymi: „Każda forma życia mogła powstać w dwojaki spo-

sób przez fizyczne siły, albo przez powstanie z bezforemnej materyi, albo też przez zmianę formy, przy nieustannym rozwijaniu się. W pierwszym przypadku przyczyną zmiany być może albo wpływ nierównej materyi męskiej, zapłodnienie wywołującej na kielęk żeński, albo też zmiana dopiero później, po spłodzeniu pod wpływem innych sił nastąpić może. W każdym żyjącym utworze leży zdolność do przybierania najrozmaitszych kształtów; każdy ma zdolność zastosowywać swoją organizacją do zmian otaczającego go świata, a ta przez zmianę wszechświata poruszona zdolność stopniowała organizacją od prostych zoofitów pierwotnego świata i wywołała niesłychaną rozmaitość, jaką widzimy w żyjącej przyrodzie.

Pomiędzy zdania Kanta, jako filozofa, chcącego wszystko a priori z rozumu, czy fantazyi tłómaczyć, oraz genealogiczne zasady Leopolda Bucha, a przejdźmy do najważniejszego z nowoczesnych poprzedników Darwina, do francuzkiego badacza Lamarck'a; jemu w historii „teorii rozwoju“ po Darwinie bezsprzecznie najpierwsze miejsce się należy.

Lamarck urodzony w roku 1744 dopiero na początku naszego stulecia w roku 1801 ogłosił i w roku 1809 uzasadnił swoje klasyczne dzieło: „Philosophie zoologique,“ w którym z zadziwiającą konsekwencją przeprowadził teorią o pochodzeniu zwierząt z zasad czysto mechanicznych i zasady te najściślej filozoficznie ugruntował. Przez 50 lat nieuwzględniano tej nadzwyczajnie ważnej pracy. Największy przeciwnik Lamarcka, dualistyczny Cuvier na zabój milczał o nim a nawet Gothe, zajmujący się tą sprawą gorąco, zdaje się nie znał dzieła Lamarcka: „Philosophie zoologique“ i, gdyby nie inne jeszcze prace jego, np. *Historia naturalna zwierząt bezpacierzowych* (1815—1822 w 7 tomach) ani by nie wspomniano dzisiaj o tym wielkim myślicielu. Lecz nie dziw, że praca i zasługa Lamarcka u współczesnych nie znalazły uznania. Myśl jego — to nie krok na drodze rozwoju ducha ludzkiego, to skok olbrzyma, wyprzedzającego swoich współczesnych o całe pół wieku.

Już Lamarck poznał zdolność ożywionej materyi zastosowywania się, przyswajania sobie różnych form, wskazując bardzo słusznie na to, że podobieństwo form rozmaitych rodzajów, gatunków, rodziny i t. d. jest wynikiem pokrewieństwa, a zatem spadkowania. Wielką wagę przypisuje Lamarck przyzwyczajeniu, używaniu lub nieużywaniu pewnych organów, lecz nazywa to przyzwyczajenie jedną przyczyną zmiany, jakiej organizm ulega, a w tym za daleko się posunął. To jednak nie przeszkadza, aby przyznać Lamarckowi zasługę, że w ogóle dobrze pojął zasadę, że organizmy mogą przyswoić sobie nowe formy i spadkować takowe na potomstwo.

Zwykle uważają Etienne Geoffroy de St. Hilaire (starszego), urodzonego w roku 1771 za najznakomitszego z francuzkich filozofów przyrodników, i nim to Gothe do tego stopnia się zajmował, że, gdy w roku 1830 wybuchła rewolucya francuzka, o niczém nie myślał, jak o posiedzeniu Akademii z 19 lipca. Było to 2 sierpnia 1830 r., t. j. tego dnia, w którym wiadomość o wybuchu rewolucyi doszła do Wajmaru, gdy do starego Gothe'go wszedł jego przyjaciel Soret, ten tak go zagadnął: „A co? cóż pan myślisz o tém wielkiém zdarzeniu? wulkan pękł, wszystko w płomieniach, nie masz już rozpraw przy zamkniętych drzwiach.“ Soret, pewnym będąc, że o rewolucyi mowa, odrzekł: „okropna to historia, lecz przy znanym stanie rzeczy i pod takim ministerstwem nie można się było czegoś innego spodziewać; musiało się skończyć wypędzeniem obecnej rodziny królewskiej.“ „Zdaje się, mój miły, że się wcale nie rozumiemy, odrzekł Gothe, ja wcale nie mówię o tych ludziach, mnie zupełnie na czémś inném zależy. Ja mówię o wybuchu sporu między Cuvierem a Geoffroy de St. Hilaire w obec Akademii, a który ma tak wielkie znaczenie dla nauki.“ „Na tę odpowiedź zdziwił się Soret, i przez kilka minut nie wiedział co powiedzieć. Wtedy Gothe dalej mówił: „rzecz to największej wagi i nie możesz pan sobie tego wystawić, co czuję od chwili, kiedy mnie doszła wiadomość o 19 lipca. Geoffroy de St. Hilaire stał się teraz naszym sojusznikiem. Ja oprócz tego jeszcze w udziale, jaki wziął francuzki świat naukowy w tej sprawie, upatruje obudzenie się ducha, bo posiedzenie Akademii potrafiło zwrócić na siebie uwagę, mimo wzburzenia umysłu, pochodzącego z politycznych wypadków.“

(d. n.)

O porzucaniu krów.

Jeżeli kiedy, to obecnie porzucanie krów wielkie właśnie przynosi straty hodowcom, gdy dobytek w tak znacznej jest cenie. Nie jest ono atoli nigdy korzystnym, gdyż cielę przedwcześnie uległe, nawet gdyby się żywo uległo, zwykle przepada, a krowa porzutka, chorując przez dłuższy czas, mało daje mleka. Porzucanie jednak jest chorobą, zdarzającą się dosyć często w naszych oborach, a rozmaite są przyczyny tego. Doświadczenie pokazuje, że nastąpić ono może w skutek:

1. Zewnętrznych, mechanicznych przyczyn, jakimi są: uderzenie w brzuch i nozdrze, w ogóle barbarzyńskie obchodzenie się z bydłem, tłoczenie się przez drzwi i ciasne bramy, gwałtowne gonienie, skakanie przez rowy, przełknięcie, złe pomieszczenie w oborze, mianowicie kiedy przodek wyżej stoi, niż tył, bardzo krótkie uwiązanie. O ile łagodne obchodzenie się z dobytkiem zawsze jest potrzebnym, o tyle potrzebniejsze jest ono z cielniami krowami.

2. Atmosferycznych i tellurecznych. Wpływy te wprawdzie w rzadkich przypadkach z dokładnością wykazać można, lecz im to przypisać należy porzucanie krów, jeżeli się takowe objawia w obszerniejszych rozmiarach, niejako epidemicznie. Długo trwała niepogoda, powodzie i ztąd zepsucie paszy, znaczne różnice temperatury dzienniej i nocnej, także często są przyczynami tej choroby.

3. Wadliwego karmienia dobytku. Wadliwe karmienie dobytku zapewne w największej liczbie przypadków jest przyczyną złego a najpewniejszą wskazówką, że nie co innego wywołało porzucenie, tylko zły pokarm, skoro kilka sztuk porzuciło. Pasza bowiem niedostateczna do rozwoju płodu, lub nawet zepsuta, musi się stać przyczyną jego śmierci. Do niedostatecznej paszy należy bardzo wiele materyałów, mianowicie zmarznięte buraki i korzenie wszelkiego rodzaju, szczególnie gdy odtajac i gnić zaczynają, chore kartofle, mianowicie surowo skarmione, wywar, z którego nie wypędzono należycie alkoholu, makuchy spleśniałe lub gorczycę zawierające, spleśniałe i zbutwiałe siano, kukurydza zanieczyszczona czemkolwiek bądź i także słoma, odchody zbożowe zawierające sporysz, kłokol i kostrzewę, skwaśniała pasza, mianowicie kwaśne wytloki buraczane, w zbytnej ilości dawane, paszenie na pastwiskach sronem pokrytych, pojenie zimną wodą, a nawet karmienie wywarem z zepsutych kartofli.

4. Zarazy. Wyraz ten w ścisłym znaczeniu brać należy. Jest bowiem faktem, że w oborze, w której jedna krowa porzuciła, woń ztąd powstała bardzo łatwo się staje przyczyną porzucania innych krów.

5. Chorób. Niektóre choroby stają się przyczyną obumierania płodu w żywocie matki; niekiedy porzucenie wyleczy i uratuje matkę, jak się to często zdarza przy zapaleniach płuc.

Znając już przyczyny, wcześniej starać się należy o ich usunięcie; niekiedy porzucaniu jeszcze wtedy zapobiegać można, kiedy się już słuz w pochwie pokazuje. Mechanicznych przyczyn unikać można, obchodząc się łagodnie z dobytkiem; nieco nadpsuta paszę dawać należy z potrzebną ostrożnością krowom jałowym, a strzedz w ogóle trzeba dobytek od nagłej zmiany temperatury. Skoro się dają spostrzedz pierwsze symptomata porzucania, chorą już wtenczas sztukę osobno pomieścić trzeba, chcąc uniknąć tego, co zwaliśmy zarazą. Leki zwykle w tym przypadku mało poradzą. Allopaci polecają: wityrolu żelaza 1—2 kwintli; homeopaci: sabinę i arnikę. Dla ułatwienia czyszczenia się krowy po porzuceniu daje się jej odwar lnianego siemienia, albo też 1—2 kwintli potażu rozpuszczonego w wodzie. (Ziem.)

ROZMAITOŚCI.

Biegunka cieląt. Cielęta w gospodarstwach, w których jest gorzelnia, chorują zwykle na biegunkę, kończącą się najczęściej śmiercią. Pewnemu gospodarzowi dał aptekarz rozczyn opium, z którego 8—10 kropel w łyżce mleka wystarczało do zatrzymania biegunki. W najgorszym razie tylko dwa lub trzy razy było powtórzyć tę dawkę. Gospodarz ów sądził już, że znalazł środek uniwersalny, pomagający w każdym przypadku, i zalecał go sąsiadom i znajomym. Używając go przez dziesięć lat zawsze osiągał pomyślne skutki. W ostatnim jednak roku zachorowało mu w oborze 9 cieląt, mających od 2—4 dni (żadne nie miało jeszcze 2ch tygodni), z których tylko trzem ów środek pomógł; reszta cieląt zdechła.

Krowy karmi ów gospodarz następującym sposobem. Daje im jęczmionkę, z której połowa kraje się na sieczkę, a reszta zakłada się za drabinkę i suchą koniczynę, zmieszaną z rajgrasem. Koniczyna ta późno była skoszona. Oprócz tego jeszcze każda krowa dostaje funt makuchów rzepakowych i 50—60 litrów wywaru. Czy cielęta ssają, czy się poją mlekiem matek, nie robi to różnicy; jedne jak drugie chorują na biegunkę. Od wielu lat zaś z najlepszym skutkiem wychowuje on cielęta tak, że je tydzień do 2ch tygodni karmi słodkim mlekiem, następnie daje im kwaskowe, w końcu zaś zupełnie kwaśne (zsiadłe) mleko z dodatkiem parzonej mąki grochowej. Karmienie cieląt bardzo młodych mlekiem mającym 10—24 godzin, nie wydało pomyślnych rezultatów. Mąki grochowej jako dodatek do zsiadłego mleka używa ów gospodarz na pokarm dla cieląt mających 4—6 miesięcy. Mąka ta powinna być bardzo mialko zmielona a woda, którą się zaparza, powinna być wrząca. Z początku daje się na sztukę ½ funta dziennie i porcja ta stopniuje się aż do 2 funtów. Grochowa mąka zaparzona zmienia się na gęstą galaretę (trzęsionkę), którą rozrzedzać trzeba zsiadłym mlekiem i wodą. Dodatek zsiadłego mleka później znów zastępuje się rozpuszczonym makuchem rzepakowym.

CENY St. PETERSBURGSKIE Z DNIA 24 Stycznia (5 Lutego).

		Najniższe		Najwyższe	
		Rs.	kop.	Rs.	kop.
Zyto	czetwert	8	—	8	20
Pszenica	czetwert	14	—	—	—
Owies	czetwert	4	80	5	—
Jęczmień	czetwert	6	85	7	—
Siemie lniane	czetwert	13	75	14	—
Łój	berkowiec	46	—	—	—
Olej lniany	puł	3	40	3	50
Olej maszynowy	puł	5	—	9	—
Cukier I gatunek (König)	puł	8	—	—	—
Cukier I gatunek (Leonów)	puł	7	30	—	—
Mączka cukrowa	puł	5	90	—	—
Spirytus 40° Trallesa		—	70	—	—
Potaż	berkowiec	25	—	27	—
Konopie	berkowiec	34	—	37	—
Wełna rossyjska biała		12	—	—	—
Wełna rossyjska czarna		13	—	—	—
Kartofle (worek równy 2 czetwierykom)		—	70	1	20
Wołowina	puł	2	20	4	20
Cielecina	puł	6	—	9	—
Mąka pierwszego gatunku (pszenna) za worek		16	50	—	—

NB. Te ceny są nadesłane przez agencję: „Hannemann et Com. Agenten Landwirtschaftlicher Gessellschaften. Telegram Adress Hannemann. Petersburg.