

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,

POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIEM

PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

„Sprawdź, a co dobre zatrzymuj.”

Nr 2. Rok Czternasty. NOWEJ SERII ROK 4ty. Dnia 8 Stycznia 1848 r.

Spis rzeczy: Gospodarstwo ogólne. O kształceniu się nauki rolniczej i jej obecnem stanowisku. (Dalszy ciąg). — Rilkka uwag nad korzystniejszym niż powszechnie dotąd używaniem robocizny. — Wychów zwierząt domowych. O chorobach zwierząt domowych, których należy się obawiać z powodu tak mokrego zeszłorocznego lata. (Dalszy ciąg). — O leczeniu wód chorób zwierząt domowych. — Rozmaitości: O używaniu mięsa końskiego.

Gospodarstwo ogólne.

O kształceniu się nauki rolniczej i jej obecnem stanowisku.

(Dalszy ciąg).

Liebig powiada: że tém tylko rośliny żyć mogą, co się w ich składzie znajduje; że dla pokarmu trzeba im dawać to, z czego się składają; on mówi, aby tuczyć rośliny, to jest, aby je do bujnego wzrostu doprowadzić, potrzeba im pokarmów właściwych dodawać hojnie, nawożąc i uprawiając ziemię, w której rosną, aby gotowy pokarm bez natężenia pożywać mogły, mając go blisko, według potrzeby.

Co do części lotnych czyli organicznych, twierdzi Liebig, że są wszędzie w atmosferze naszej rozlane; że atmosfera jest magazynem, z którego przyrodzenie wszystkim roślinom tych części dostarcza, i pokazuje nam rośliny dziko-rośnące bez nawozu na zwietrzałych skałach; mówi dalej Liebig: że jak do wzrostu tych, tak i do wzrostu uprawnych naszych roślin, zapas części lotnych w atmosferze zawartych wystarcza, i nigdy się wyczerpać nie może, bo takie jest od

stworcy natury urządzenie: że każda rzecz ledwie co się złożyła, w widoczną całość dojrzała, jak mówimy, wnet się zaczyna rozkładać napowrót t. j. gnije, trupieje, pali się lub jakkolwiek ten proces nazwać nam się podoba, w którym się wszystko na swoje pierwiastkowe składowe części rozpada.

Podług Liebiga więc, części lotnych roślinom dodawać niepotrzeba, ale jedynie tych, których im atmosfera niedostarcza, a to są właśnie te same części mineralne, które się znajdują w popiele rośliny. Te tedy ciała pożywne roślina musi uczuć blisko korzeni swoich i w stanie sposobnym do rozpuszczania się w deszczowej wodzie.

Liebig twierdzi, że roślinie do pożywania tych części ziemnym służą korzenie, na to są w ziemi, na to się w niej promykami rozścielają, idą w głąb i w szerz, właśnie jak gdyby za potrzebnym żerem biegały. Za dowód twierdzeń swoich kładzie Liebig co następuje: posadzona roślina w tak przyrządzonem miejscu, że po jednej stronie rośliny była ziemia mało popiołowych

części zawierająca, a po drugiej stronie taka, w której ich wiele było, że tak posadzona roślina wszystkie korzonki nawet po pod kamień, drogę im zagradzający, po za tegoż krańce popuszczała, szukając oczywiście pożywienia.

O liściach rośliny zaś twierdzi nasz chemik, że te rozłożyły się w powietrzu jakby wachlarze, aby cała powierzchnia ich mogła być dotykana od powietrza, nigdy jeden na drugim nie leży, rzadko jeden drugiego się dotyka; w razie zaś, gdy roślina tak bujna, że liście jej jedne drugich się dotykają, to wnet chorzeją, tracąc zdrowy zielony połysk, żółknieją i usychają. Z tej o to okoliczności i z prób różnych na liściach wykonanych, wnioskuje Liebig, że są przeznaczone do dotykania z powietrza gazów, których do bytu i wzrostu swego roślina potrzebuje. Korzenie tedy byłyby do dotykania pierwiastków mineralnych a liście do dotykania gazowych czyli powietrznych, od stwórcy przeznaczone.

Taki wywód rzeczonoż autora na próbach uzasadniony, tak owłada umysł człowieka, tak doskonale tłumaczy zjawiska roślinności, że niepodobna jest sprzeciwić mu się. Uważamy na przykład, że podczas wiatrów mocnych kilka dni trwających, rośliny nie nierosną, owszem nikną. Musi tak być, bo listki nieustannie mocno poruszane i tarte między sobą, nie mają czasu dotykać powietrze, uszkodzają sobie tarcieniem wzajemnie otwory, któremi powietrze wciągają. Przy spokojnem zaś powietrzu i lekkim poruszaniu, nie im nie przeszkadza, więc rozkosznie się rozkładają, wyprężają się i podnoszą dla uniknięcia o ile można jeden z drugim blizkiego sąsiedztwa, rozciągają powierzchnie, aby była obszerniejsza, i całą funkcję swoją wygodnie odprawiają.

Bywa też, że sypiemy popiół drzewny lub słomiany na łąkę lub rolę; ten nie jest tém samém co obornik, ani nie gnije, ani w sobie gazów nie zawiera, a przecież widoczny jest jego skutek, a zboże i trawa bez porównania jest lepsza, aniżeli by była bez tego. I musi tak być, bo skoro na ten popiół na wierzchu sypany, padnie tyle desz-

czu, że go wytługuje, to ten, jako świeży ług wsiąka w głąb roli i łąki aż do korzeni roślin, które go potykają i na swój pożytek obracają.

Gdy niema deszczu podostatkiem, to też i skutku niema z popiołu; dla tego popiół w jesieni na rolę po wierzchu sypany, wielki robi skutek; pod posuszną wiosnę sypany, nie pomaga, owszem dla braku deszczu, zalepia i hartuje powierzchnię ziemi i, jak powiadają, wypalają. W orany w rolę poniżej korzonków nic niepomogę, bo ług z niego, wagą swoją pada jeszcze głębiej i korzonki nie mogą go dosięgnąć.

Dawniejsi rozumiejący gospodarze twierdzili, że popiół tylko pobudza ziemię do rodzenia, to jest, że tylko drażniącą ma własność; ale nie przysypywali mu własności pożywniej dla roślin. Dla poparcia twierdzenia, że popiół w samą rzecz jest dla roślin prawdziwym pokarmem, mógłbym z mojego doświadczenia wiele przytoczyć dowodów. W przeciągu dziesięciu lat wysiałem popiołu nie wytługowanego na pole więcej jak tysiąc centnarów, i na różne wcale rośliny; nie chcę jednak zapełniać kolumn Tygodnika mojami próbami, których wiele bez należytej przezorności czynionych, nieudało się; przytoczę tu tylko jedną.

Najgorszy kawałek z pól przezemnie uprawianych, blisko 5 morgów wynoszący, na który sam meszek drobny tylko rósł, a co krok jedna trawka była, zastałem już kilka lat nieorany z zaśluzoną reputacją, że jest zupełnie nieurodzajnym. Jest to zbocz na północ obrócona, na wierzchu grubości 6-ściu cali glina siwa, a pod spodem glina nieprzepuszczająca wodę. Spodziewałem się, że po kilkuletnim odłogowaniu przynajmniej owies urodzi się, ale pomyliłem się grubo: bo urodził się na tym kawałku 8" owies, który od zazielenienia się na wiosnę aż do kośby, nieustannie rzedniał; było go, po ośmiu koreach wysiewu fura dobra niewiązanego, jakoby sieczki jakiej, z czego namłóciły się chudego owsa trzy korce.

Postanowiłem ten właśnie kawałek, który widocznie nic a nic nie miał w sobie pożywienia

dla roślin, przeznaczyć na próbę z popiołem, o którym wtedy właśnie co zaczęły się w Niemczech rozprawy, który mnie bardzo ze sirony teoretycznej zajmowały.

Na drugi rok ugorowałem zwyczajnym sposobem to owsisko, posiałem z końcem sierpnia żyto a po wierzchu zaraz posypałem je popiołem w ilości może 20 korcy na morg. Przeszło kilka pigmnych deszczów, a żyto to tak się zamurawiło z końcem września jak u nas na gnojnej roli nigdy nie bywa, i chyba tylko na Podolu. Planem moim było ten popiół jak najdłużej zostawić na wierzchu i tak go wyużytkować.

Posiałem więc z żytem konicz czerwony, który także przed mrozami miał kilka listków. Śnieg trochę dłużej leży na tej zboczy jak indziej, później więc od innego zaczęło to żyto rość na wiosnę, ale wkrótce prześcigło wszystkie inne. Nim się wysypało w kłos, wyrosło w pas, i było tak gęste, żeby się, jak mówią, wąż nieprzesunął; a ponieważ konicz także się piął w górę, obawiałem się, że żyto konicz wydusi. Skosiłem więc połowę tego kawałka na karm zieloną, a druga mniejsza połowa została. To wyrosło wyżej chłopca, było w dole grubości prawie pióra do pisania kłos miało proporcjonalnie długi i pełny. Konicz w niem nie ucierpiał, tylko na tamtej połowie dał jeszcze sprzęt jeden zupełny, a na tej, co dościgało żyto, miałem dobrą ścierniankę.

Ten konicz pogipsowałem i zostawiłem go jeszcze dwa lata; w pierwszym roku był wcale dobry, w drugim trochę rzadnie zaczął; wyziębieniem (?) ten kawałek cały w jesieni i na wiosnę posiałem owies, który był do sierpa. Było tedy na tym popiele pierwszy rok żyto, drugi konicz, trzeci konicz, czwarty owies, a wszystko bardzo dobre.

Owsisko to uprawiało się pod żyto, na które znowu sypałem popiół tylko w mniejszej ilości. W to żyto siałem na wiosnę biały konicz z trawą. Żyto było znowu dobre, trawę kosiłem przez dwa lata tak, że zebrawszy jednego roku pierwszy sprzęt dobry, drugi spałem końmi, a w tym ro-

ku ufając mocy gruntu, zebrawszy raz siano, na dwurazowej orce tej łąki posiałem już żyto bez popiołu, które pod śnieg zeszło, jest grube i obiecujące plon dobry.

Z tej próby a więc jeszcze z porównania jej z innemi moimi próbami, przekonałem się zupełnie, że popiół sam przez się jest pożywieniem dla roślin (a).

Ta zasada rzuca od razu światło na tajemnice, w warsztacie przyrodzenia, symplifikuje niezmiernie pojęcie procesu roślinności i jest tak prosta, że dziwować się wypada, dla czego ludzie myślący już dawno na nią nie przyszli?

Na tej zasadzie budując już dalej, grubo pomylić się nie możemy, a każda pomyłka w aplikowaniu tej zasady i wyrachowaniu skutków sama przez dalsze postępy w chemii się sprostuje. Takie to pomyłki bałamucić nas nie powinny, muszą one się trafiać właśnie dla lepszego utwierdzenia i objaśnienia zasadniczej prawdy. Tak np. zwolennicy Liebiga powiadają teraz, że byle gnój spalić i popiół z niego na pole rozsypać, to taki sam skutek będzie jak gdyby się ten gnój na polu rozdzielił. Ja sam to próbowałem, pokazało się, że to fałsz. (I największy fałsz. Red.).

Ale i chemia zaraz naprowadza, dla czego to w teorii prawdopodobne wyrachowanie w praktyce jest mylnem. Bo prawda jest że odchód bydłocy nie jest innego jak popiół nie doskonały i w wodzie rozpuszczony, w którym roztworze jeszcze wiele zostało części gazowych rośliny z paszy, która się w żołądku bydła jakoby spaliła, bo w odchodach spalonych właśnie tyle popiołu się znajduje, ile ich zawierała pasza na te odcho-

(a) Dziwi nas że tak śmiały agronom jakim jest zaiste Sz. Autor, mógł dotąd powątpiewać, że popiół jest sam przez się pożywieniem roślin. Wszakże rzecz ta tak dawno jest znana, że w dziele moim *O Urząd. Gosp. w r. 1826* wydanem, mówiąc o popiele, powiedziałem:.... a nawet nie szkodzi jej (ziemi) kilkakrotnie raz po raz nawiezenie popiołem; co pochodzi ztąd, iż nie trawi on prochnicy jak to czyni wapno, ale raczej sam się zamieniając w pokarm roślin, powiększa żywność ziemi. Red.

dy obrócona, a bydle na swój użytek tylko gazowe części obróciło, z małą ilością minerałów do formacyi kości i innych części ciała potrzebnych.

Ale zachodzi różnica między paleniem powolnem w żołądku przy niższym stopniu ciepła, a między paleniem przy wysokim stopniu ciepła. Np. główne składowe części popiołu słomy żytniej są te same, które się w zwyczajnem skle znajdują, to jest krzemionka i potaż. Co do rolniczego użytku zachodzi między temi dwoma rzeczami ta różnica, że krzemionka i potaż w żytniej słomie się znajdujące, są w wodzie prędko rozpuszczalne, a w skle znajdujące się, niezmiernie powoli w wodzie się rozpuszczają. Jeżeli tedy w mocnym ogniu część krzemionki i potażu w słomie zawartych, stopimy na skło, oczewiście, że skutku na roli zaraz ze wszystkiego mieć nie będziemy; bo aby mieć taki skutek w pierwszym roku z popiołów gnojowych, jaki z samego gnoju mamy, musielibyśmy o tyle więcej dać tego popiołu na tę samą przestrzeń, o ile mniej popiół przepalony jest w wodzie rozpuszczalnym od popiołu w żołądku bydłęcia wyrobionego. A pokażałaby się różnica ogromna (a). Korzec popiołu waży blisko 200 funtów wied., a na to trzeba 50,000 funtów (? tylko 8000 f. R) słomy mieszannej z ziarnem. Kopa zwyczajna żyta w raz z ziarnem waży około 400 funtów a w tej jest popiołu $9\frac{1}{2}$ funtów. A u mnie na produkcję kopy żyta wyszło 100 funtów popiołu rachując, żem dał 40 cent. na morg., a miałem z tego dwa razy po 10 kop zboża na morgu a dwa razy koniec, w których plonach ani połowa (?R) sypanego popiołu mi się niewróciła (b). Niezawodnie, że re-

szta tego popiołu rozptynie się w deszczówce, i skutkować będzie, ale powoli w przeciągu kilkunastu lat.

(Dalszy ciąg w nast. nrze).

Kilka uwag nad korzystniejszym niż powszechnie dotąd używaniem robocizny.

(przez Adama Dorantta).

Zgromadźmy w jedno ognisko siły,
I w jedno ognisko ducha.

Nie masz gospodarstwa, w któremby wiele jeszcze do zrobienia nie pozostało; nie masz kresu, za którymby dalszej drogi postępu nie było; przeciwnie, ogół gospodarstw pod każdym względem zupełnego przeistoczenia potrzebuje. O tej prawdzie ten chyba nie wie, kto się nigdy nad niczem nie zastanawiał. Ażeby wszakże z *godnych naśladowania ulepszeń* korzystać, oprócz pojęcia rzeczy i dobrej woli, potrzeba koniecznie środków wykonania. Że zaś głównym środkiem, na którym zbywa powszechnie, jest siła pracy, to wszyscy w ciągu całego roku gospodarczego bezustannie czujemy. Przy takim przeto natłoku recept i przepisów gospodarskich, nie od rzeczy będzie przeczytać kilka następnych uwag o sile i pracy.

Nie dosyć jest pomnożyć liczbę robotników miejscowych, nie dosyć w czasie szybkiego ukończenia potrzebujących robót siano-zbioru i żniwa, obcych najemników sprowadzać, starać się jeszcze należy, ażeby posiadaną siłą tyle wykonać pracy, ile bez jej nadwergżenia wykonaćby można.

Zazwyczaj marnujemy dużo siły; wypada zatem to marnotrawstwo wysledzić i stosowną oszczędność zaprowadzić.

Jeden robotnik mniej lub więcej, użycie mężczyzny, kobiety, wyrostka albo i dziecka do tej samej pracy, wykonywanie jej takim lub innym sposobem, zdaje się rzeczą małoważną przy każdej w szczególe robocie; ale oszczędność, jaką-

(a) Spaleniem oborniku ułotni się azot, a ten jest także pożywieniem dla roślin. Red.

(b) Z tego można by wnosić, że roli potrzeba dodać 10 razy tyle popiołu, ile ona go do produkcji roślin potrzebuje, gdyż w mniejszej ilości za mało zawierałby łatwo rozpuszczalnych części na pożywienie dla roślin przydatnych. Ale ten wypadek nie jeszcze stanowić nie może, zwłaszcza, że rola nie była chemicznie analizowana, nie można przeto wiedzieć, ile pierwiastków nieorganicznych znajdowało się w niej, że samą, w stanie przydatnym dla roślin. Red.

by stosownem sił pracujących, zastosowaniem w ciągu roku zrobić można, dałaby wielką przewyżkę na korzyść gospodarującego: temu, któremu brak rąk, przysporzeniem ich do zwykłej pracy, temu, kto ich ma podostatkiem, możliwością użycia ich korzystnie gdzieindziej.

Aby uniknąć straty siły, aby tę pożądaną przewyżkę pozyskać, potrzeba uporządkować raz na zawsze w pewny systematyczny sposób prace gospodarskie w ogóle, oraz odpowiednio urządzić codzienne téż prace szczegóły. Jakkolwiek ta uwaga zdaje się zbyteczną i nadto pospolitą, wszakże i złe nie mniej jest powszechnem. Z największą obojętnością po większej części marnują robociznę, albo spostrzeżonemu i dotkliwemu marnotrawstwu zaradzić nie umieją, jak gdyby siła nie była kapitałem, bez którego kapitał gruntowy możliwych procentów przynieść nie jest w stanie. Robota idzie o tyle dobrze, o ile sami robotnicy uszykować się potrafią, lub o ile prosty rozsadek i dobra chęć dozorczy zarządzić nią umie. Rozdrabiamy pracę, to jest wykonywamy jej różne szczegóły w różnych miejscach o jednym czasie, przez co jedne i drugie oddzielnego dozoru potrzebują, i jedne i drugie dla braku odpowiedniego stosunku rąk, nie dobrze pod względem czasu, ilości i jakości wykonane bywają, albo ludzie piesi dla braku uprząży, albo uprzęż dla braku ludzi pieszych, albo jedni robotnicy, dla opóźniającej się a mającej z ich zatrudnieniem związek roboty, czas nadaremnie mierzają. Nie małej wagi jest rzeczą, mianą do rozrządzenia siłę poświęcić pierwiej téj lub inniej robocie: opóźnienie jednych robót nie wymaga prac już raz podjętych; (?) opóźnienie innych w różnym zbiegu okoliczności, może wiele zmudy przysporzyć; zdecydowanie się częstokroć bardzo uważnego i wielostronnego potrzebuje rozbioru; działając szybko bez dostatecznego namysłu, najczęściej działamy błędnie, i nie pospolitszego, jak kilkakrotna w ciągu dnia zmiana zatrudnienia, a summa tych częściowych strat po-

siadanej siły mniej więcej wielka, zawsze nieodżałowana.

Wszakże nie łatwiejszego, jak ogół robót przyzwolicie uporządkować, nie łatwiejszego, jak pierwotnemu urządzeniu szczegółów jakiś czas poświęcić. Następnie wyuczywszy i dozorcę i robotników, można poprzestać na utrzymaniu raz przyjętego wyprobowanego sposobu, chyba gdyby późniejsza rozważa ważna jakie ulepszenia lub konieczną nastęczyła zmianę.

Nie jeden odezwie się: iż brak wymagalnej liczby robotników, ustosunkowanie sił potrzebnych częstokroć niepodobnem czyni. Istotna prawda; ale właśnie ten brak powinien być nas dawno do wyrachowanego rąk używania doprowadzić. Nie idzie tu o zgromadzenie w każdej chwili potrzebnej liczby robotników, bo to w ogóle niepodobna, ale o ogólne i szczegółowe uporządkowanie tych, których mieć możemy, najstosowniej do ich liczby.

Wprowadzam tu na scenę tę nie nową, ale zaniedbaną kwestyę, aby do jej wszechstronnego obrobienia myślących gospodarzy pobudzić, a tym sposobem zgromadzić materiały do rozleglejszego w tej materii dziełka, któreby było elementarnem dla większej części źle gospodarujących.

Drugiem źródłem marnotrawstwa posiadanych sił, jest brak odpowiednich naturze prac narzędzi.

Prawda, iż mamy różne narzędzia rolnicze wysoko udoskonalone; ale któż z nich u nas dzisiaj korzysta? pojedyncze individua: jest to kropla chłodnej wody, w gorącym oceanie kartoflanej wódki. Aby ulepszenie narzędzi ogólną korzyść przynieść mogło, powinno być przedsiębrane dla nas, dla naszych rolników; powinno być przystępne dla prostych kmieci, raz że oni po większej części uprawiają dworskie łany, drugi raz, że oni na większej połowie gruntów sami gospodarstwo prowadzą. Pozostawiać ich w ich niewiedomości, jest to krzywdzić i ich i siebie. Podaniem im w ręce ułatwiających, przyspieszających i lepiej wykonywających prace narzędzi, pomno-

żemy ich siłę, zyskamy wspólnie na ilości dni i na ilości dziennéj roboty, bo rolnik swoją robotę prędzej ukończy, więcej czasu najmie poświęci, w danym czasie więcej zrobi.

Nie pospolitszego, nie gorszego jak wada naśladownictwa: aklimatyzujemy cudze wynalazki, to też tylko utrzymują się w cieplarniach, a ogólnej korzyści nie przynoszą (a). Zapatrując się na zagraniczne wzory, kształćmy swoje, stosownie do naszych zasobów, a nie będziemy mieli zawodu. W ten sposób ulepszone narzędzia przedstawiamy kmiotkom naszym, a skoro ich

o lepszosci naocznie przekonamy, przestaniemy narzekać, jak dotąd, na ich upór i przyzwyczajenie do zwyczajów dawnych. Bo nie upór jest niedoprzezwyćżenia, ale użyte środki są niewłaściwe. Najprostsze narzędzia mogą oszczędzić wiele pracy, skoro stosownie przeobrażone zostaną. Z początku niechaj ich w oczach kmieci używają parobcy i dworscy: korzyść widoczna i dotykalna, niezawodnie, choć nie odrazu, do naśladowania zachęci.

(Dokończenie w nast. nrze).

Wychów zwierząt domowych.

O chorobach zwierząt domowych, których należy się obawiać z powodu tak mokrego zeszłorocznego lata.

(Dalszy ciąg z Nru 1go).

1. *Choroby bydła rogatego.* Zaraza śledziony. *Poznaki.* U bydła rogatego, bieg powolniejszy tej zarazy objawia się przez drżenie zadnich nóg i lekkie drżanie na grzbiecie. Zwierzę porusza się leniwo i ociężale; przytém znajduje się w stanie odurzenia, lub też przeciwnie, ma wzrok bystry, jest dzikie, niespokojne, ryczy i jęczy. Mleko nadzwyczajnie się umniejsza, ma kolor żółtawy, i wkrótce zupełnie ginie; puls jest nader przyspieszony, lecz bardzo nieregularny; w najwyższym zaś stopniu choroby, wcale już uderzenia jego poczuć nie można.

Chęć do jadła i picia mała; oczy, zrazu suche, błyszczące i pełne ognia (u zwierząt nędź utrzymywanych wilgotne), później mdłe i zgaste; ciało raz nader gorące, drugi raz zimne; oddech trudny; ogólne zjawiska wskazują albo więcej charakter *zapalny* lub też *zgnily*; i jak to często widzimy, nie bez pewnego połączenia z charakterem nerwowym. Zwierzę kończy życie wśród konwulsyj.

2. *Zaraza i zapalenie płuc.* Oznaki zarazy płuc opisane są w Nrze 38 Tygodnika rol. tech. z r. zeszłego; mówić więc tu będziemy tylko o *znakach zapalenia płuc*, która to choroba—podług Wagenfelda—w tém się różni od *zarazy płuc*, iż *nie jest zaraźliwą*, i nie napada w raz wiele sztuk bydła rogatego. Jednakowoż, ponieważ pierwsze jej symptomata, są tak dalece podobne do *zarazy płuc*, iż częstokroć, nawet biegły weterynarz, z trudnością potrafi ją od ostatniej odróżnić, przeto, w razie wątpliwym, pewniej będzie, uważać ją za *zarazę płuc*, i zapadłe na nią bydło, niezwłocznie z gromady wyłączyć i osobno postawić.

Oznaki zapalenia płuc. Początek tej choroby objawia się przez słaby dreszcz; później staje się on coraz mocniejszy; przyczem, nogi, uszy, rogi

(a) Sz. Autor ma tu niezawodnie na myśli *ślepe*, czyli *nierozważne* naśladownictwo; które zaiste jest najzgubniejszym; ale nim nie jest: *rozważne zastosowanie do miejsca i okoliczności zagranicznych gospodarstw*. Np. gospodarstwo w *Strzeleach* pod Kutnem W. *Treskowa*, jest całkiem urządzone według niemieckiego wzoru; ale że wzór był dobrze zastosowany do miejsca, a przytém gospodarstwo dobrze jest prowadzone, przynosi więc dochód najsmielsze oczekiwania przechodzący. Wreszcie, wszakże mamy w kraju naszym więcej przykładów, lubo nie tak uderzających, podobnego *naśladownictwa*. Red.

są zimną; wkrótce potem ciało mocno się rozgrzewa, a mianowicie te części, które poprzednio były najzimniejsze, jako nogi, uszy, i t. d. Bydłę odsuwa się od żłobu, opuszcza na dół głowę, szybko oddycha, robiąc mocno bokami i nozdrzami. Oczy są mdłe, jakby przezroczystą powłoką powleczone, czerwone i suche, pysk także mocno zaczerwieniony i suchy; puls uderza 60 do 80 razy na minutę; zrazu słabo, dalej mocniej bydłę pokaszluje, chęć do jadła coraz mniejsza; u krów zmniejsza się zrazu ilość mleka, a później zupełnie ostaje. Odchody są twarde, spieczone, w małej ilości, a często i wcale się niewydzielają.

Bydłę zostawione w tym stanie bez pomocy, po upływie 6—8 dni pada.

3. *Biegunka prosta i krwawa*. Po znaki. Mocne wydymanie się, przyczem zrazu odchodzi gnój rzadkawy, a później sam śluz, lub z krwią zmieszany; skutkiem tak mocnego wydymania się, często się zdarza opadnięcie kiszki odchodowej; jest ona ciemno-czerwona, nabrzęta i gorąca; w tym przypadku ogon mocno jest w górę wypięty. W ogólności, krwawa biegunka panuje tylko na wiosnę i w jesieni, a mianowicie podczas nagłej zmiany ciepła i zimna: zaziębienie jest najpospolitszą przyczyną tej choroby.

Choroby owiec. 1. *Wodna puchlina*, czyli *choroba zgniła*. Chorobę tę u owiec można podzielić na trzy gatunki, a mianowicie:

- 1) Na chorobę zgniłą prostą;
- 2) Wodną puchlinę; i na
- 3) Chorobę pobudzającą od motylic, czyli od robactwa wątrobnego.

Lubo te gatunki dosyć często pojedynczo się zdarzają, to przecież również często i w połączeniu jeden z drugim je natrafiamy.

A. Choroba zgniła prosta.

Oznaki. W początku niema żadnych wyra-

źnych przypadłości chorobliwych; tylko niejaka ociężałość, która później się powiększa i następują oznaki wskazujące ogólne osłabienie; jako: pozostawanie w polu za gromadą; mały odpór przy chwytaniu, chód słaby, leniwy: opuszczanie uszów i t. p. Prócz tego gałka, czyli kulka oka i błona łącząca są blade, (to jest czerwone żyłki nikną); a później ostatnia nieco obrzęka, tak dalece, iż w wewnętrznym kącie oka, błona zasuwalna, czyli nogieć, przedstawia się jak grubka tłuszczu.

Skóra nabiera koloru bladego: również i błony śluzowe utracają właściwy im świeży kolor i zdrowe wejście. Brzuch zapada, i ogólne ochudnienie poczyną. Wełna jest wata, bez połytku, krucha, utracą szczególniejsze dobre własności; łatwo się wyskubuje, lub sama z siebie opada. Przytęm zwykle chęć do jadła ginie, lecz natomiast pragnienie się zwiększa. Odchody w ogólności są miększe, papkowate; czasami, ale tylko przemijająco, okazuje się zatwardzenie. W tym stanie choroba może i parę miesięcy zostawać.

W dalszym jej postępie, ochudnienie i osłabienie coraz się bardziej wzmagają. Zwykle powstaje teraz częste pokaszliwanie; przytęm z pyska, z nozdrzy i oczów, wypływa śluz lepki; następuje biegunka i gorączka niszcząca; tym sposobem zwierzę powoli, stopniowo, zbliża się do śmierci.

Sekcja. Znaczniejsze oznaki:

Ogólne ochudnienie, bladeść i brak krwi we wszystkich częściach trupa.

Żołądki, i kanał kiszkowy, (zwykle nieco skurczone) są zupełnie blade; (czasami znajduje się w czwartym żołądku czyli w *żołądku fałdzystym* (ślaz), a nawet i w trzecim czyli w *żołądku listkowym* (księgi); i w kiszce ślepej, znaczna ilość piasku).

(Dokończenie w nast. nrze).

O leczeniu wodą chorób zwierząt domowych.

W Tygod. z r. 1847, na str. 5, 80 i 104, mówiliśmy, *O wodnej kuracyi zwierząt domowych*. Jako nowy dowód skuteczności tego sposobu leczenia, zamieszczamy, co następuje:

Gdy lata zeszłego—mówi pewien gospodarz—największa część rogacizny znajdując się w miejscu mojego pobytu, dotknięta została chorobą racizną i pyskową, okazała się ta zaraza także u świń, chociaż tylko u takich, których chlewy przypierały do stajen, gdzie znajdowało się dotknięte chorobą bydło rogate. W takim razie nie mogło się obejść bez tego, ażeby na świnię pożerającą poślinione przez chore bydło części, choroba się nie przeniosła, co też postrzegłszy na jednej ze świń, mego sąsiada, nie omieszkuje zawiadomić tak o szczegółach samej choroby, jako i wyleczeniu jej za pomocą wody.

Z pyska tego zwierzęcia ciekła tak sama materya, jak i z bydlęcia rogatego; na krawędziach pyskowych widoczne powstało zapalenie, a wkrótce na tychże samych miejscach powstępowwały bąbelki. Po kilku dniach i na brzuchu okazało się wiele pęcherzyków, które później wystąpiły i na nogach powyżej racic. Racice były mocno nabrzmiate i jątrzyły się po trosze. Stan ten połączony był częstokroć z paroksyzmem najgwałtowniejszej febry. Choroba wzmacniała się wbrew użyciu niektórych środków domowych. Właściciel świni zatrwożony może-

nością jej utraty, przyszedł do mnie i zastał mnie, jak właśnie zajęty byłem leczeniem wodą jałówki, dotkniętej chorobą pyskową i raciczną. Poradziłem mu, aby się również do tego najprostszego udał środka, t. j. do wody.

Chociaż sposób taki nie wydawał mu się dobrym, widząc atoli, że go na jałowce z pomyslnym wykonywam skutkiem, nabrał zaufania, wzywając mnie, bym i u niego się podjął podobną kierować kuracyą. Z wielkim mozołem przywiedliśmy drzącą od febry świnię do stawu pobliskiego, i przez całą prawie godzinę polewaliśmy ją wodą. Nie mając pod ręką do zadawania enemy sikawki, nie można było i na wewnątrz kuracyi tej rozciągnąć, pomimo to jednak woda zimna skutkowała, gdyż już po kwadransie dreszcz ustał, zwierzę się położyło, i znosiło cierpliwie zlewania wodne, nieokazując jednak najmniejszej chęci do żarcia. Następującego dnia zwierzę więcej i większych dostało pęcherzy, niż miało przedtém, i zdawało się właścicielowi, że choroba znowu się wzmogła; co przecież nie było, gdyż widocznie pochodziło to ztąd, że kąpiel wodna skórną podnosząc czynność, przyczyniła się do tego, iż materya chorowita wyszła z organizmu na zewnątrz. Kuracya ta codziennie kilkakrotnie się powtarzała, a po upływie dni ośmiu, świnią całkiem wróciła do zdrowia.

Przykład ten znalazł naśladowców, a pomyślny skutek wieńczył każdą razą użycie wody, za środek leczący wyżej wymienione choroby.

Rozmaitości.

O używaniu mięsa końskiego.

W Berlinie, już przeszło 100 familii z lepszych stanów używa wyłącznie mięsa końskiego zamiast wołowego. Towarzystwo przeciw dręcze-

niu zwierząt, które tę nową rzeź wywołało, otrzymuje konie do służby niezdadne od kommand wojskowych, i sprzedaje funt zwyczajnego mięsa po 1 sgr., z ćwiartki po 2 sgr., a poledwicy po 5 sgr. (1 złpol.).