

Wychodzi co Sobotę jeden numer. Prenumerować można przysyłając pieniądze wprost do Redakcyi albo w księgarnie. Redakcyja umieszczona w domu Horowica przy ulicy Sixtuskiej pod liczbą 629 24 na drugiem piętrze.

ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

we Lwowie dnia 29. Grudnia 1849.

Rocznie płaci się z przesyłką pocztową 6 złr. 36 kr. m. k. w Redakcyi i po księgarniach 5 złr. 48 kr. m. k.

Półroczna prenumerata nieprzyjmuje się.

Przegląd: Praktyczne rolnictwo i chemia. — Doświadczenia w leczeniu zarazy śledzion sposobem aleopatycznym i homeopatycznym. (Dokończenie). — Ferment z słoju surowego. — Wiadomości handlowe ze Lwowa, z Bochni, z Ołomuńca, z Odessy, z Suczawy i z Nowosielec.

Praktyczne rolnictwo i chemia.

Wynalezienie kamienia filozoficznego, ogólnego lekarstwa na wszystkie choroby, zabezpieczenie nawet od śmierci i robienie złota i pieniędzy, to były cele, do których chemia dążyła w swoim dzieciństwie. Minęły te marzenia, skoro tylko głębsze badanie, ciągłe zastanawianie się, do jaśniejszego w tym względzie doprowadziły sąd. Wydzielanie metalów z rud, tworzenie środków lekarskich z płodów natury, to były następnie zadania, które chemia rozwiązywać miała; udoskonalenie, do jakiego doszła w tym względzie jako chemia *metallurgiczna* i *farmaceutyczna*, dowiodło, że była aż nadto zdolną do zadosyć uczynienia temu powołaniu. Później i to dopiero od lat pięćdziesięciu, chemia zaczęła wpływać na rzemiosła i fabrykacye. Chcąc się zaś przekonać, jaki wpływ wywarła, jako chemia *techniczna*, na rzemieślnicze i fabryczne wyroby, jakie porobiono za jej pomocą odkrycia i uproszczenia, dosyć jest porównać wyroby dzisiejsze z wyrobami ostatnich lat dziesiątków. Nieświadoma praktyka nawet, która dawniej niedowierzała teorii, często wprawdzie szumną i powietrzną, bliżej się z nią zapoznawszy, zamieniła dzisiaj nieufność w zaufanie.

W ostatnim nareszcie czasie, chemia rzuciła się z całą siłą do badania zmian i zjawisk w organicznych ciałach natury, w roślinach i zwierzętach. Z czego te ciała się składają? Jak się odżywiają i żywią? Jakim odmianom ulegać muszą pokarmy w organizmach *żyjących* roślin i zwierząt, aby przyczyniły się do wzrostu i utrzy-

mania ich życia? Te i tym podobne są pytania, które rozwiązać usiłują dzisiejsze badania chemiczne. Tę gałąź chemii nazwano ogólnie *chemią fizyologiczną*, ponieważ ostatecznym celem jej jest zgłębienie i wytłomaczenie warunków życia; część zaś tej ostatniej, a mianowicie tę, która obrócić wypadki tych badań na korzyść rolnika, zowieśmy *chemią rolniczą*.

Jestli chemia prawdziwie w możności wywrzeć korzystny wpływ na rolnictwo? Że tak jest, nie podpada wątpliwości; przekonani są o tem chemicy i wielu gospodarzy wiejskich, a z ostatnich szczególnie posiadający wiadomości chemiczne; jednak słyszeć się dają nieraz powątpiewania mniej lub więcej silnie; nie wszyscy jeszcze gospodarze wierzą w korzyści wynikające w rolnictwie z zastosowania chemii. Proste wyjaśnienie co to jest chemia i porównawczy rzut oka na to, co za jej pomocą zdołano skutecznie w innych gałęziach praktycznego przemysłu, może przekonać niewierzących i doprowadzić do zdrowego i nieprzesadzonego w tym względzie zdania.

Każdy wie, że kawał żelaza po wypaleniu zamienia się w zendrę, pozostawiony zaś w ziemi lub na wilgotnem powietrzu w rdzę się obraca; że wyciśnięty sok z jagód winnych powoli zamienia się w wino, a wino to z czasem w ocet przechodzi; że drzewo w piecu, a olej w lampie po spaleniu znikają, że ciała roślinne i zwierzęce z czasem psują się, rozkładają i nareszcie także znikną i t. d.

Zendra i rdza są *zmienionem żelazem*: żelazo metaliczne jest twarde, ciągle, siwe i połysku-

jące się: po wypaleniu w białym ogniu staje się cięższem, traci połysk i kruszeje; w wilgotnem powietrzu brunatnieje i w proch się obraca. Wino jest *zmienionym moszczem*: słodkiego smaku jaki posiadał sok z jagód winnych, w nim tego nie znajdujemy, ma smak bardziej spirytusowy i własność rozgrzewającą i opajającą, która nie istniała w moszczu. Ocet jest *zmienionem winem*; ma smak i zapach kwaśny w miejsce spirytusowego, a użycie jego nie wywiera opajających, ale owszem chłodzące i uśmierzające skutki.

Drzewa i oleju niknących w paleniu szukać musimy w powietrzu; obie substancje, gorejąc, *zamieniają się* na ciała powietrzne czyli gazy; przytém wywiązuje się ciepło i światło, zamiana ta, następuje przez pojaw ognia.

Podobne są przemiany, jakim ulegają ciała roślinne i zwierzęce przy dłuższem ich zachowaniu: gnijąc lub ulatniając się, *zamieniają się* one powoli na ciała lotne, powiększając części nieprzyjemnej woni i t. d.

Takie przemiany, które napotykamy wszędzie, gdzie tylko okiem rzucimy, zowią processami chemicznymi; przez nie to często przy rozgrzaniu lub wywiązaniu się ognia, ciała tak zupełnie *przemieniają* wagę, kształt, stan, skupienia, kolor, smak, zapach, skuteczność i t. d., że z nich powstają ciała zupełnie nowe, nowe posiadające własności. Zadaniem chemii też jest zbadać i wytłumaczyć, *jak i jakim sposobem* odbywają się te wewnętrzne albo raczej chemiczne przemiany w naturze, dla *jakich przyczyn* i podług *jakich praw* one następują? Jeżeli chemia ma te zadania rozwiązać, to musi naprzód wiedzieć, z czego się składają ciała, których przemiany chce zgłębiać; dla tego też rozkłada, oddziela i rozbięra bada i tym sposobem dochodzi ich pierwiastkowego składu. Z tego powodu nazywano chemię kiedyś sztuką rozkładania ciał (Scheidekunst). Pojedyncze ciała albo materje, na drodze rozkładu znalezione, a które już dalej rozkładać się nie dały, nazwano *ciałami pojedynczemi*: czyli, *pierwiastkami chemicznymi*. Przeciwnie rozkładaniu jest łączenie ciał. Musieli chemicy próbować łączenia tego, co rozłożyli, podrabiania processów chemicznych w naturze miejsce mających, próbowali, czy czasem nie uda się złożyć jakiego ciała, lub utworzyć przemiany nie napotkane

w naturze. To znowu dało chemii nazwisko sztuki mieszania czyli łączenia ciał. (Mischungskunst). Nadto są znane, aby je powtarzać, niezliczone odkrycia i wynalazki jakimi uwienzione zostały te doświadczenia.

Dopóki chemia nie zważała na miarę i wagę w swoich rozbiorach i mieszaninach, dopóty była tylko sztuką probierczą; nauką dopiero stała się, gdy przyzwyczajono się robić chemiczne doświadczenia z wagą w rękę. Czém kompas dla żeglarza, tём waga stała się dla chemika. Przepływno już wprawdzie morza nim jeszcze kompas był znany, ale z pewnością sterować do oznaczonego miejsca, wynajdywać z pewnością, choćby kilkakrotnie zmylony kierunek, tego panem jest żeglarz dopiero od czasu gdy mu dano igłę magnesową do ręki. Tak też i chemicy dopiero od czasu, jak używają wagi przy wszystkich operacjach chemicznych, są w stanie naprzód oznaczyć z pewnością nastąpić mające wypadki, i przedsiębrać systematyczny i pewny sposób postępowania. Przez wagę, która jest drogowskazem i kamieniem probierczym dla doświadczeń chemicznych, przekonano się o prawdziem, stanowiącém zasadę całej chemii; że wszystkie związki i rozkłady chemiczne następują tylko w pewnych stosunkach co do wagi i miary. Prawdę tę uważamy za *prawo natury*. Takich praw natury chemia wiele zbadała, i dopiero mogła dokładnie odpowiedzieć na owe *jak? i czemu?*, gdy swoje odpowiedzi oparła na prawach, które się nie dają zmieniać ani omijać, jak prawa ludzkie. Wtedy dopiero była w stanie ułożyć rozumowane *teorie* chemiczne, to jest wyjaśnienia processów chemicznych, wsparte prawami natury. Wyjaśnienia te służą nam do jasnego wyobrażenia sobie operacji i wypadków chemicznych, jako też i do utworzenia pewnego i wyrachowanego w tym względzie postępowania. Żaden chemik niebędzie się wahał potwierdzić tego wyznania, że cała chemiczna wiedza nasza jest zbieraniną! ale nikt go nie nazwie zarozumiałym, jeżeli powie, że łatanina ta wystarcza na to, ażeby chemię, ogłosić najejciekawszą, najpraktyczniejszą i również użyteczną nauką, nauką każdemu potrzebną.

Rys ten o istocie chemii i kilka przykładów z chemii technicznej, niechaj wskażą kierunek,

w jakim należy spodziewać się korzystnego jój zastosowania do rolnictwa.

Oddawna wiadomo, że wino lub rozcieńczona wódka zmieniają się w ocet, gdy zostają pod wpływem powiejrza przez kilka miesięcy w wyższej temperaturze, albo też przez kilka tygodni w cieplej izbie. Po rozebraniu wysoku i z niego powstać mającego octu, chemiczne badania wskazały, że możnaby też samą otrzymać przemianę w daleko krótszym przeciągu czasu, gdyby następowało zetknięcie z większą masą powietrza. Wskazanie to wystarczyło dla praktyki; nie długo potrwało, a już były wykryte wszelkie szczegółowe wpływy, pod jakimi proces ten się odbywa. Operacja ta, która dawniej do ukończenia potrzebowała tygodni i miesięcy, dziś się odbywa w kilku godzinach i ta z większą pewnością i dokładnością (Schnellesigfabrikation). Nie jestże prawdopodobnem, że praktyka rolnicza dochodziłaby także mogła do rezultatów, jeżeli nie pędznych, to przynajmniej pewniejszych i dokładniejszych, gdyby znajomy jój był skład ziemi i roślin mających się na niej uprawiać? A może przy pomocy tych znajomości, udałoby się na jednym kawałku ziemi ciągle uprawiać jedną i tę samą roślinę?

Jest kamień niebieskiej barwy w naturze, tak rzadki i piękny, że malarze płacili za niego równą wagą złota, dla roztarcia i użycia go na farbę. Pewien niemiecki chemik rozebrał go, i udało mu się na nowo go utworzyć z części w skład tego kamienia wchodzących tak doskonale, że sztucznie utworzony posiada wszelkie własności naturalnego. Przepyszny lazur niebieski, który w handlu napotykamy, dla tego też stał się teraz tak tanim, że go się płaci ledwo setną częścią dawniej ceny. Czyż nie jest słusznem domniemanie, że możnaby sztuczne nawozy tak tanio przygotować, gdyby znajomym był skład nawozów dla szczególnych roślin potrzebny? Jeżeli anglikom udało się wynaleźć rozciągający się na mile łańcuch gór Fosforetu zupełnie tenże sam skład mającego co nawóz zkości sztucznie przygotowany, możnali wątpić, że przy pomocy poszukiwań chemicznych, nie znaleźlibyśmy gdzie w polbizu kamienne, ziemne lub inne materje posiadające z natury, albo po

zmieszaniu ich z innemi istotami, siły pożywne dla roślin.

Jakież ogromne lekarze przepisywali dawniej recepty, flaszki i pudełka pełne lekarstw, w porównaniu z dzisiejszemi? Krótkie i proste są dziś przepisy na tusz dla drukarza, na farbę dla farbiarza, dla stolarza na politurę? Dla jakiej przyczyny? Bo znajomość chemii wykazała skutki i własności ciał i nauczyła ich użycia w miarę potrzeby; dawniejsza zaś zasada: „niepomocze jedno to drugie zapewne“ niepozwalala czynienia zmian w przepisach, z obawy, aby przypadkiem niepozabawiono kompozycji najdzielniejszego środka. Czy gospodarstwo wiejskie doszło już w tym względzie do pewnych zasad? Wcale nie. Czytajmy tylko chemiczno-rolnicze, lub praktyczne gospodarze pisma; prawda, że są wypełnione sposobami najprostszego nawożenia, za pomocą wapna, gipsu, próchnicy, amoniaku, soli kuchennej i t. d. Ale, jak można dawać stanowcze przepisy co do użycia środków, kiedy jeszcze nie jesteśmy pewni wpływu, jaki wywierają na rolę i rośliny?

Przed 30 czy 40 laty używano już wprowadzić fosforowych zapalek, porzucono je jednak, gdyż przy dłuższem użyciu, okazały się nie praktycznemi. Zapewnie nierozsądnie byłoby wyrzec, że fosfor do tego celu jest niezdatny, gdyż dzisiejsze tak upowszechnione fosforowe zapalki do pocierania dowodzą, że fosfor najdoskonalej daje się do tego zastosować. Właściwą przyczyną dla której pierwsze próby nieudały się, był niestosowny sposób użycia fosforu. Podobnie zupełnie działać się mogło z nawozami; otrzymywano pomyślne lub niepomyślne rezultaty, podług tego jak je użyto w *stosownej formie i w stosownym czasie*. I tu przeto otwiera się nieograniczone pole dla badań chemiczno-rolniczych.

Możnaby jeszcze wiele przytoczyć podobnych porównań, ale wyżej wymienione mogą wystarczyć do przekonania, że powołanie i wartość wewnętrzna chemii, przy rozumnem doświadczeniu, korzyści tylko przynosić mogą dla praktycznego rolnictwa.

Dziwić się jednak nie należy, że praktyka nie chciała i nie chce jeszcze poświęcić wiadomościom i doświadczeniom chemicznym tyle czasu

i miejsca, aby korzystne ich wpływy stwierdzić i uzasadnić mogła; nigdy jeszcze idea nowa, pragnąca zmiany, nie urzeczywistniła się bez oporu i walki. Do tego jeszcze nie zawsze była stosowną drogą, którą reprezentanci nauki wybrali, aby ją wczyn wprowadzić. Jakoż niewczesnym było narzucanie domniemań i pomysłów swoich przez teorię, jako prawd niewątpliwych, bez praktycznego ich wprzódki doświadczenia, i wyprowadzenie ogólnych zasad z pojedynczych faktów. Bezrozumnie postąpiła teoria mało wając a nawet pogardzając doświadczeniami praktycznymi, zamiast obrócenia ich na swoją korzyść. W ogóle płonnym jest dążenie teorii stać się praktyczną nauką, bez gruntownej znajomości praktyki; przez co właśnie zrywa ona węzeł jedyny, mogący obie połączyć.

Ale iak zawsze jedna ostateczność wywołuje drugą, równie też błędzi praktyka. Niewczesnym jest wyrokowanie praktyki o nieudolności nauki, bez doświadczenia zupełnego, lub po odbyciu kilku niedołącznych doświadczeń; równie niestosownym jest wymaganie od tak młodej nauki, by postępowała jak mąż dojrzały, pewnym i nie wzruszonym krokiem, by w miejsce zasad, podawała szczegółowe wypadki, w miejsce rad i wskazań, doświadczone przepisy. W ogóle bezrozumnym jest żądanie od nauki tego, czego ona dokazać nie jest w stanie.

W rolnictwie największe zachodzą trudności dla badań chemicznych, w poznaniu prawdziwego stanu rzeczy przez stwierdzanie doświadczeń, czyli ich sprawdzanie doświadczeniami odwrotnymi. Tu czynność chemika nie jest czysto chemiczną, bo musi, że tak powiem, prawie posłuchać naturę, by się dowiedział, jakie przemiany odbywają się w organizmach zwierząt i roślin przez siłę żywotną. Nie może chemik tu liczyć, przy sprawdzaniu wniosków swoich doświadczeniami, na stałość i niezmiennosc wymiarów, jednostajność zewnętrznych okoliczności, gdyż równie jak sam rolnik, zależnym jest od klimatu, gruntu, wiatru i pogody. Nie może narazie sprawdzać swoich doświadczeń tak często i prędko, jak to czyni w większej liczbie innych swoich zatrudnień, lat bowiem całych nie raz potrzeba do osiągnięcia rezultatów.

Pod takimi okolicznościami, nie jestli słuszniej sądzić o chemii z pływów i skutków, jakie na rolnictwo wywarła przez kilkanaście lat *właściwego* jej stosowania do rolnictwa? Nie byłoby sprawiedliwiej zatrzymać się z wydaniem nieprzychylnego zdania, i czekać zwiędnięcia tej massy kwiecia i pączków a szczególnie wypielęgowanych przez *Liebiega* i *Boussingaulta*? — Chemia oczekuje tej pory spokojnie zupełnie. Niechaj nawet kwiaty pierwszych jej latorośli opadną, za to z innych będą później świetne i pożyteczne niewątpliwie owoce.

Pora ta, tém wcześniejsz nadjeździe, im bardziej chemia oddalając się z laboratorium, katedr i szkół, w życie przechodzić będzie, a praktyka znowu rękę zgody podawszy, w miejsce dawnego nieporozumienia ścisłą zawrze z nią przyjaźń.

J. N.

Doświadczenia w leczeniu zarazy śledzion sposobem aleopatycznym i homeopatycznym.

(Dokończenie.)

Już to z przyczyny tak znacznej straty jaką w upłynionym roku, z powodu nieszczęsnej *zarazy śledziony*, ponieśliśmy, już to dla tego, że w owym czasie tuczone skopy lepiej popłacały, niżli bydło epasowe, kupiliśmy na folwark Adolfsdorf w sierpniu r. 1844, 300 skopów grubowalnych, młodych, silnych z okolicy nadwiślańskiej, i połączyliśmy je z 200 skopami z własnych owczarni wybrakowanymi. Do końca października stały one w hurtach pod gołym niebem, a później wprowadzone zostały do owczarni, jak to wyżej powiedzieliśmy, niemal zupełnie odnowioną.

Do 29 grudnia cała gromada była zupełnie zdrowa; a więc, pewnemi już byliśmy, iż nieszczęsna zaraza pokonaną przecież została, lecz niestety i tą razą nadzieja nas omyliła. W wilią bowiem nowego roku padł nagle skop merynos; następnego zaś dnia, czyli 1go stycznia, 3. a 2go tegoż miesiąca padło 7 skopów na tę samą zarazę. Pomiedzy temi 11 sztukami były 4 skopy nadwiślańskie; a zatem zniknęła nadzieja, że te silnie i zupełnie inaczej od młodości utrzymy-

wane zwierzęta, nie ulegną tejże zarazie. Tymczasem niezwłocznie wyprowadziliśmy owce z owczarni do stodoły.

Ponieważ w poprzednich latach środki aleopatycznego poniekąd żadnego, a przynajmniej, bardzo wątpliwy przeciw zarazie o której mowa, wywarły skutek, przeto postanowiliśmy udać się teraz do lekarstwa homeopatycznego, opisanego w zaiste nader ważnym dziele weterynarza *Güntera* *).

Tym końcem, 2go stycznia umieszczaliśmy pewną ilość owsa z *Anthracinum* i daliśmy go do spożycia skopom. Jednakowoż, uważając sposób ten dawania lekarstwa nie dosyć pewnym, gdyż nie nawyknięte do owsa skopy, nie jednostajnie go spożywały, udaliśmy się przeto do arszeniku białego (*arsenicum album*) w *piątej potencji*: skutek przeszedł najsmielsze nasze oczekiwania. Postępowaliśmy tu jak następuje.

Najprzód postawiliśmy w owczarni dwóch oficyalistów gospodarskich, którzy na przemian dniem i nocą obserwowali stan zdrowia owiec. Głównym ich obowiązkiem było odłączać sztuki okazujące najmniejsze nawet oznaki choroby, od zupełnie jeszcze zdrowych. Na nieszczęście, wkrótce liczba pierwszych przeszła $\frac{2}{3}$ całej gromady. Najpewniejszą oznaką początkowego zarażenia jest *mocne zaczerwienienie się białka oka*; a to tak dalece, iż źyłki onegoż, które w stanie normalnym, zaledwie są widzialne, dochodzą teraz grubości nitki zwyczajnej; skutkiem tego, całe białko jest różowe.

Skopy zarazone dostawały po 3 homeopatyczne dozy arszeniku; a mianowicie rano, na południe i na wieczór po 2 do 3 kropli na język; zdrowe zaś dostawały go dwa razy dziennie, rano i na wieczór. — Wyłączanie *zarażonych* od *zdrowych*, i z oddziału pierwszych powracających do zdrowia, w początku miało miejsce co dwa dni, później co 4, a w końcu co 6 dni.

Tylko z oddziału zarażonych padły 3go stycznia 3, 4go, dwa, 5go jeden skop. Białka oczu będących w tym oddziale, znacznie już były mniej czerwone niżli zrazu. A lubo w następ-

nych dniach wypadły tu jeszcze 3 sztuki, to przecież stan zdrowia reszty, widocznie szybko się polepszał; o czém, z coraz większego wracania białka oczu do stanu normalnego, z pewnością sądzić można było.

Ogółem straciliśmy tą razą 29 skopów, pomiędzy którymi było 12 grubowetnych nadwiesłańskich. Pomimo, że od 10go stycznia już żadna sztuka nie padła, jednakowoż dozorowanie stanu zdrowia było to samo co z razu, aż do końca stycznia. Lekarstwo zaś kontynuowaliśmy jeszcze czas niejaki, a mianowicie w trzecim tygodniu stycznia każda sztuka dostawała go raz na dzień, a później co drugi dzień.

W ciągu tego czasu, zbudowaliśmy na przedce własku brzozowym, wyżej wspomnianym, o 800 kroków od folwarku *Adolfsberg* oddalonym, szopę, o ile było można, przeciw zimnu zabezpieczoną; w której, w pierwszych dniach lutego, umieściliśmy całą gromadę skopów; albowiem nietylko owczarnię i stodołę, w której dotąd też skopy stały lecz i cały ten folwark uważaliśmy, że tak powiem, przesiąknionym tą nieszczęsną chorobą.

Rafki i hurty, przeniesione ze stodoły do wspomnianej szopy, potynkowano młkiem wapiennem; a dla tém większej pewności, czyli aby przeciąć wszelką styczność z folwarkiem *Adolfsberg* z owcami, paszę dla nich braliśmy z innych folwarków. — Prócz siana i słomy, dostawały one tu brachę; były ciągle zdrowe spasały się dobrze i na wiosnę na rzeź sprzedane zostały. Ani jedna sztuka przez cały czas ich tutaj pobytu nie tylko nie padła na zarazę śledziony, lecz nawet ani jedna nie zachorowała.

Po sprzedaniu tychże skopów, postawiliśmy tu 400 braków zebranych ze wszystkich folwarków. Były one tutaj do początku grudnia zupełnie w dobrym stanie zdrowia. Z powodu coraz bardziej wzmagającego się zimna, owce słabsze wyprowadziliśmy z tąd w pierwszych dniach grudnia do owiej, tyłkokrotnie wspomnianej, teraz niemal zupełnie odnowionej i wywietrzonej owczarni; mocniejsze zaś zostały jeszcze w szopie. A że do połowy stycznia, r. 1845 pomiędzy będącymi w owczarni, najmniejszej niepostrzeegliśmy oznaki *zarazy śledziony*, przeto

*) Der homeopatische Thierarzt. von Fry. Aug. Günther. Sondershausen 1844.

w tymże miesiącu i reszta owiec ze szopy przeszła do owczarni. Do téj chwili (19 lutego roku 1849) dzięki Bogu, wszystkie są tu zupełnie zdrowe.

W końcu wypada nam tu opisać dwa szczególniejsze przypadki, które najmocniej przekonują, o wysokim stopniu zaraźliwości choroby, o której mowa; a następnie służyć mogą za przestrożę dla tych, u których nieszczęsna ta zaraza się objawi.

Pierwszy przypadek: — Drugiego stycznia 1844 r. przywiózł chłopak parą wołmi brachę z Oleśnicy do Adolfsdorfu. Podczas wytaczania brachy, stały woły przed wejściem do stodoły w której były skopy. — Skoro tylko zaprząg ten wrócił (tego samego dnia) do Oleśnicy, natychmiast padł jeden z wołów na zarazę śledzioną. — Niezwłocznie daliśmy całej gromadzie bydła arszenik, i więcej nie mieliśmy straty.

Drugi przypadek: — Śkop, padły na tę zarazę, był złożony na chwilę bez dozoru przed dołem w którym miał być zakopany. Zanim nastąpiła stosowna rewizya, nadeszły dwie świny i oblizały krew z nozdrzy padłego sącącą. Natychmiast to postrzeżono; jednakowoż już było za późno; albowiem wyraźnie już okazywały one wszelkie symptoma téj zarazy; po chwili jedna z nich padła, a druga bliską była śmierci. Niezwłocznie więc udaliśmy się do arszenika. Dawaliśmy ję z razu co 5 minut, a później co 10 minut po 1 dozie. Po upływie godziny była ona zupełnie zdrową i później wcale nie chorowała.

Niech nam tu będzie wolno objawić nasze zdanie o téj nieszczęsnej zarazie, które skłoni może weterynarzy do badania ję natury i przyczyn, na zupełnie innej niż dotąd drodze.

Tak nagły wybuch téj choroby, jedynie tylko przez nagło zatrzymanie się obiegu krwi w całym ciele może się tłumaczyć; albowiem na chwilę przed ję objawieniem, najmniejszej niedyzpozycji w ciele postrzedz nie można; krew z żyły płynąca ma kolor czerwieniszy od krwi owiec w stanie normalnym będących; przytém wcale się nie zsiada: — Nie możnażby ztąd wnosić: iż istotą przyczyny téj zarazy jest *zmienienie krwi*, czyli *przeistoczenie ję substancyi*; w skutek czego nagle ustaje pulsacya, i trzewia, mianowicie

śledziona, nader szybko przechodzą w stan gangrenowy? Jeżeli pulsacya nagle ustaje, a następnie nagle za sobą śmierć pociąga, wtedy przy niezwłoczném otworzeniu trupa, znajduje się wnętrzności jego w stanie normalnym; jeżeli zaś obieg krwi zwolna ustaje, w ówczas krew leniwo w żyłach krążąca, sprawia do podobieństwa owe gangrenowe zjawiska.

Zatém, zdaje się, iż uważając siedlisko choroby, o której mowa, w śledzienie, bierze się skutek za przyczynę. Albowiem, gdyby rzeczywiście początek choroby był w śledzienie, wtedy musiałaby ona być zgangrenowaną u wszystkich sztuk na tę zarazę padłych; co przecież nie ma miejsca, jak się dostatecznie przekonaliśmy.

Za pomocą lekarstwa homeopatycznego, zwierzęta po kilku już chwilach wracają zupełnie do stanu normalnego; o czém przekonywa widocznie, nie już tylko spokojna i zdrowa ich powierzchowność, lecz nadto niezwłoczna chęć do jada. — Ztąd więc wnosić należy: że lekarstwo to (homeopatyczne), znosi szybko bąc to wspomniony wyżej rozkład chemiczny krwi, bąc to ję zatamowanie, a następnie przywraca stan normalny wzwiércięciu, zanim śledziona lub inne trzewia mogą się zgangrenować.

Gdyby bowiem śledziona, lub inna część ciała, gangreną dotkniętą została, i to było przyczyną choroby, wtedy, najprzód przypuścić nie można, iżby w takowym przypadku śmierć mogła nastąpić tak nagle, bez poprzednich oznaków chorobliwych; powtóre, również trudno przypuścić, iżby lekarstwo mogło od razu, czyli w jednej chwili (w kilku minutach) znieść gangrenę i przywrócić stan zupełnie normalny; ale raczej, pacjent, jak to zwykle ma miejsce w chorobach zapalnych, tylko z wolna wracałby do zdrowia; a mianowicie w tym stopniu, w jakim śledziona wracałaby do stanu naturalnego.

Być może, iż gdyby nieuprzedzeni weterynarze zdanie nasze o zarodzie téj nieszczęsnej choroby raczyli wziąć pod rozwagę, z czasem natura ję zostałaby wykrytą, środki ję przytłumienia wynalezione; a następnie gospodarstwo wiejskie, a mianowicie okolice, naszym podobne, gdzie z naturalnego położenia miejscowości, sporadycznie grasuje, i częstokroć ogromne w in-

wentarzu zrządza spustoszenia, zostały uwolnione od zaiste jednej z najsrozszych klęsk,

Ferment z siodu surowego.

Rzecz jasna, że prowadzenie gorzelni bez użycia suszarni nie maie gospodarzom przyniesiooby korzyści, bo oszczędzenie czasu i paliwa jest ważnym czynnikiem w fabrykacyi gospodarczej. Jeżeli się przeto posiada odpowiednio celowi zbudowany młynek do jak najmniejszego gnicienia siodu surowego, i umie dobrze wyprawiać siody, to w wielu okolicznościach można dać pierwszeństwo robieniu fermentu ze siodu surowego. Głównym atoli w takim razie jest warunkiem; aby użyty tym końcem siod surowy był jak najświeższy i posiadał przyjemny zapach, powinien wreszcie być dobrze wyrośniętym, nie zagrzać się na rostowiu i nie puścić kiełka roślinnego.

Zatarcie, czyli popar miaiko zmielonego siodu surowego, należyie uskutečnić, ile możności jak najgorętszą wodą, (najwłaściwsza téjże temperatura jest +68—70 stopnia), aby zacier po zarobieniu w +51—52 stopniu stanął. Drożdżankę trzeba przed użyciem popłókać ciepłą wodą, aby nie zniżyła wspomnionéj temperatury. Na szefel (16 garncy) kartofli bierze się 2½—3 fun. berl. *) surowego siodu, a na 1½ funta siodu 1 kwartę berl. **) (=2½ fun.) wody do zatarcia. Naléwa się najprzód ⅔ części potrzebnej wody w kadkę i zarabia siod przez kilka minut jak najlepiej, poczem doléwa się pozostała ⅓ część i starannie miesza. — Dodanie maki żytnéj lub pszennéj, byłoby tu szkodliwe, podobnie jakakolwiek domieszka alkalicznych soli; przez dodanie bowiem żyta lub pszenicy do fermentu z surowego siodu zrobionego, przyspieszyłoby się rychłe tegoż skwaśnienie; zwłaszcza, że podobny ferment sam przez się snadno się ukwasza, i dlatego téż potrzeba takiz zacier drożdżowy po upływie 12stu godzin od zatarcia przez mieszanie zbliżyć do stopnia wychłodzenia. — Tworzenie się kwazu następuje znacznie prędzej przy użyciu siodu surowego, jak to dziać się zwykło przy siodzie suszonym, dla tego przeciąg czasu,

od zatarcia do zadania drożdżami, nie ma być dłuższy jak 24 godzin, a od zadania do spotrzebowania fermentu 10 do 14 godzin, zatem od zrobienia do zpotrzebowania 36—38 godzin, podczas, gdy używając na ferment siod suszony, potrzeba tym końcem 48 godzinnego przeciągu czasu. Ta jeno jest różnica, zachodząca w przyrządzaniu fermentu ze siodów surowych.

Jeżeli przeto podane tu ostrożności należyie się zachowa i zręcznej do robienia fermentu użyje ręki, na tenczas nie nieda się zarzucić przeciw fermentom ze siodów surowych; przeciwnie, znajdują one w tych wszystkich razach niezaprzeczone pierwszeństwo, gdy albo siod na lasach należyie ususzonym niebył, albo w mieleniu się zagrzał, albotęz w stanie zmielonym długo przechowany leżał.

Wiele obecnie wzorowych gorzelni w Prusiech używa już z największą korzyścią drożdzy sztucznych z surowego siodu przyrządzanych; te same pomysły, upewniamy wypadki odniesą z nich i nasze gorzelnie, jeżeli tylko w robieniu tychże główne racjonalnego gorzelnictwa zachowują zasady. — J. Ż.

Wiadomości handlowe.

Ceny produktów we Lwowie 28go Grudnia. — Zaledwie dziś pokazało się na piątkowym targu nieco więcej zboża niz poprzednich targów, — chłopci zapewnie potrzebni pieniędzy na święta. Za korzec pszenicy płacono 6 złr. 32 kr., żyta 4 złr. 15 kr., jęczmienia 4 złr. 6 kr., hreczki 4 złr. — kr., owsa 2 złr. 30 kr., ziemniaków 2 złr. 30 kr., za kwartę krup hreczanych 4½ kr., jęczmiennych 4 kr., jaglanych 6 kr., za funt masła 20 kr., za cetnar siana 1 złr. 42 kr., słomy 1 złr. 4 kr., za sąg drzewa bukowego 12 złr. 6 kr., drzewa sosnowego 9 złr. — kr. — Za garniec wódki okowity 30 stopniowej 1 złr. 6 kr. m. k.

Bochnia 24go Grudnia. W nocy z 19 na 20 b. m. przerwała Wisła wał pod Niepołomicami, zalala wsie leżące po nad Wisłą, Wołą batorską, Zabczów, Wołą Zabizowską, Groble i Świniry tak dalece, iż ludzie na łodziach ratowali i wywozili się z domu, dzieci, bydło i inne ruchomości do wyżej położonych domków i Świ-

*) 100 fun. berl.=82 fun. wiedz.=112 i pół funta lwow.

**) kwarta berl. jest o jedną piątą część większa od lwow.

niarskiej karczmy do której tylko po próg woda doszła. Niestęchany szelestem lody pędzone wodą zrywały po drogach przez wsie prowadzące mosty i rządzili taki szum, jak gdyby największa ilość młynów w robocie były. Pozalało wodą domy, podmuili piece, kominy, które częścią uszkodzono, częścią obaliło. Ziemniaki po łochach zupełnie zatopione, a teraz wraz z wodą zamarzyły. Wisła zalała do 2½ mili i tylko lodami ze Sierosławic aż do Niepołomic podróz odbyć można.

Na targu ostatnim tygodniowym płacono za korzec pszenicy 5 złr. 36 kr., żyta 4 złr. 6 kr., jęczmienia 4 złr. 27 kr., owsa 2 złr. 24. Siana cetnar 1 złr., słomy 40 kr. Okowitę najwięcej ze Ślązka z Ostrawy dowożą, i garniec 30 stopniowej po 1 złr. 6 kr. m. k. płać. A.K.

Ołomuniec 14 Grudnia. Zła droga wielce stoi na przeszkodzie w dostawie znaczniejszej ilości wołów; na śródownym targu było tylko około 260 sztuk, ale wszystkie nie spasionie. Pokóp był dobry i sprzedaż z powodu zbliżających się świąt szła żwawo. Za parę 7 i 7¹⁰ cetnarowych płacono 114 do 138 złr. m. k. Z Wiednia donoszą nam, że na ostatnim targu było około 2000 sztuk za cetnar mięsa płacono po 18 złr. 48 kr. do 20 złr. 24 kr. m. k. O.

Odessa 12 Grudnia. Zima już i u nas od parę tygodni ustaliła się, ustał też ruch w handlu, który przy końcu jesieni i tak niebysza ożywny. Zapasy pszenicy po naszych magazynach sięgają do 500000 czterdzi. Ceny zboża utrzymują się u nas jednakowe prawie, to jest, najlepszej pszenicy czterdzi 6 rubli 70 kopiejek srebrem, średnia 5 rubli 80 kop. Co do widoku handlu na przyszłą wiosnę trudno wnioskować, te zawisły od mnóstwa okoliczności i następstw z kwestyi politycznych wpływających, to jednak można przewidzieć, że zboże u nas nieustanieje, ponieważ dostawa co raz staje się droższą, średnia cena przystawy od czterdzi na odległość 20 mil płaci się do dwóch a czasem półtrzecia rubla srebrnego, więc blisko 50%, wartości zboża. T.

Suczawa 15 Grudnia. Obfitość zboża i paszy w tym roku sprawiła, że i tanność onego nastąpiła, i tak korzec pszenicy po 4 złr., żyta 2 złr. 24 kr., jęczmienia 3 złr. 36 kr., hreczki 2 złr., kukurudzy 2 złr. 30 kr., owsa 2 złr., stóg zaś 12 sążniowy dobrego siana za 50 złr. m. k. a nawet i taniej nabyć można. — Wiadro wódki okowitej kosztuje obecnie 4 złr., szumowej 2 złr. 30 kr. m. k., a bez wątplenia cena na przyszłość podskoczy, bo nie tylko kartofle w naszych stronach prawie zupełnie zgniły, i wódkę tylko z kukurudzy lub żyta produkują, ale i podatek z 6 kr. na 10 kr. m. k. od wiadra podniesiono.

Bydło rzeżne, wszelkiego rodzaju, dosyć jest u nas drogie i tak wieprz średni, bardzo miernie

podkarmiony 20 złr. m. k. a oko mięsa wołowego 12 kr. m. k. kosztuje, — przyczyną tego jest wyprzedanie bydła w roku zeszłym dla braku paszy, i powszechna zamożność kraju, gdzie chłop nie naglony niedostatkami, szuka spekulacji w sprzedaży bydła podowolnej cenie.

W połowie listopada spadły u nas obfite śniegi i sprawiły dobrą sannę, od dwóch dni jednak pocieplało, i deszcze padają, ztąd powstała gołedź i najgorsza droga. d. k.

Nowosielica 23go Grudnia. Będą was zapewne obchodzić stosunki handlowe między waszym a naszym krajem. W ciągu upłynionego roku przez Nowosielicę wprowadzonych było z Austrii różnych przedmiotów handlowych w wartości 85438 i gotówkę 264,184 razem 349,622 rubli srebrem, wywóz zaś do Austrii przez tę komorę był w wartości 168,462 w gotowiznie 22,927 razem 191388 rubli srebrem.

Przedmioty handlu wprowadzone do Rosyi.

| | za rubli. — |
|---|-------------|
| Aptekarskie ingrediencye | 401. |
| Przedz. białej bawełnianej 23 pud. 18 funt. | 466. |
| „ farbowanej 19 pud. 3 funt. | 440. |
| Tkanin bawełnianych | 323. |
| Perełek szklanych | 402. |
| Fortepianów | 1640. |
| Młyńskich kamieni | 410. |
| Ałynu | 520. |
| Fes | 850. |
| Budulcu | 50278. |
| Drzewa opałowego | 800. |
| Miedzi | 447. |
| Kós | 9000. |
| Wozów | 10000. |
| Drewnego naczyń | 3446. |
| Bydła rzeźnego krów i cieląt | 791. |
| Owoców świeżych | 495. |
| Jedwabnych tkanin | 405. |

Przedmioty handlu wywozowego z Rosyi do Austrii.

| | |
|---------------------------------|--------|
| Anyżu | 625. |
| Surowej bawełny | 660. |
| Pereł prawdziwych | 4500. |
| Surowych skór | 28868. |
| Koni | 7540. |
| Pijawek | 2000. |
| Ryby solone | 1908. |
| Kawiaru | 500. |
| Łoju | 46491. |
| Bydła, owiec i skopów | 7653. |
| Żyta | 1246. |
| Jęczmienia | 1265. |
| Mąki | 270. |
| Wełny | 61002. |



Oplaty wchodowe wynosiły przy Nowosielickiej komorze 16,013 rub. 10 kop. srebr. L.