

# TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie zlr. 2 kr. 30 mk., rocznie zlr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie zlr. 3, rocznie zlr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biurze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiej N<sup>o</sup> 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiem przyjmują przedpłatę wszystkie Urzęda pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

## O MIESZANCE TRAW

dla założenia łąk sztucznych, czyli w płodozmian  
ujętych.

Na zgromadzeniu włościańskiem w Tylży wykladał Pan Heidenreich *rzecz o uprawie łąk*, co, jak słusznie powiada redakcja Tygodnika r. p. umieszczając streszczony wyciąg z tegoż wykładu w Nr. 2 z r. b. powinno być nie mało zajmującym dla gospodarzy, tém bardziej, iż w sprawozdaniu tém są wskazane środki utworzenia łąk wydających przeszło 100 cetr. dobrego i pożywnego siana z morga austr.

Daleki jestem abym chciał przeczytać p. Heidenreich, i wykładowi jego zarzucać niewłaściwość, tém bardziej kiedy nie czytałem obszernego sprawozdania o tém, znajdującego się w rocznikach dla Pruss wschodnich; albo téż kłamać zadawać możebności tak wielkiego sprzętu siana z morgi: z mego doświadczenia wszelako mam sobie za obowiązek poczynić nad tym wykładem uwagi, które z powodu odmiennego położenia naszego, strefy i gleby uwzględnić należy, bacząc, że inne przy czyny inne muszą wydać skutki.

Korzyści i wielki zbiór siana jaki p. Heidenreich zapewnia, wynikają głównie z użycia na siów mieszanki z różnogatunkowych traw i roślin łąkowych, a powód ten jest niezaprzecznie przeważnym.

Nie bardziej nie zgadza się z przyrodą jak różnorodność wspólnych zasiów: widzimy to na bujnej samorodnej łące, gdzie doliczyć się prawie niepodobna różnogatunkowości traw, trawek (czyli półtrawek jak je Wagner zowie) koniczyn, wyczek, groszków i wszelkich innych roślinek: ich korzonki, równie jak listki i

łodyżki krzyżują się z sobą najrozmaiciiej, a każde znajduje dla siebie w powietrzu i ziemi co mu do życia potrzebne. Rektor Frantz w Cottbus, w piśmie swoim *Ein Wort über Gemengesaaten* — (na stron. 116 z 4. 1856 rok) powiada „że przy téj różności tak gęsto stoją i silnie się rozkrzewiają, iż przy najstaranniejszej uprawie, używając jednego gatunku nasienia, żadną sztuką tego nie dokażemy.“ Ja zauważyłem, że im więcej siana daje łąka, tém więcej odmian na niej rośnie; nawzajem przeto powiedzieć można, że im więcej będzie różnorodności na łące, tém więcej siana z niej zbierzemy. Zawsze więcej wyda koniczyna wspólnie z Tymotką, Bromusem, Holcusem lub innemi trawami, choćby rzadziej zasiana, niż koniczyna najgęstsza ale sama. Już nikt dzisiaj do zbioru na zielono, wyki szarą bez domieszkania owsa, grochu, nie uprawia; a od lat kilku z dobrym skutkiem dodają kukurudzę, bobiki i inne. W zbożach nawet, prawie nigdy nie chybi połownik (inaczej współka zwany) to jest jęczmień z owsem rychlikiem; a na Beskidzie, nawet i pod Karpatami dobrze się udaje i najgłówniejszą rolę w górskim płodozmianie, jak o tém w nrze 36tym zeszłorocznego Tygodnika roln. przy poglądzie w przejażdżce do Zakopanéj nadmienilem.

Dr. Fintelmann w swéj rozprawie o wspólności siéwu, umieszczonej w *Annalen der Landwirthschaft in den königl. preuss. Staaten für 1855* stron. 147 i dalej, wymienia różne próby; wedle których np. żyto jare siane w roku 1852 pospołu z grochem na roli V klasy kwalifikacji Koppego, dało żyta 94% a grochu 62% więcej aniżeli z téj saméj przestrzeni każde osobno zasiane; mieszanka zaś żyta i pszenicy ozimej na IV klasie, dała o 71% zbiór większy. W tych samych



Annalach z r. 1857 II i III wzmiankowane są próby robione z połownikiem, wykazujące również zbiór o 20% wyższy. We Francji są okolice, gdzie weszło już w użycie siało zmieszane razem kilka gatunków pszenicy ozimej, a siew taki wypłaca im się o 170 fnt. na morgu w przecięciu wyższym sprzętem.

Przyczyna tak pomyślnych wyników wypływa z samej natury rzeczy, a nigdzie nie jest wybitniejszą jak w mieszance traw różnych.

a) Wiemy z analiz chemicznych, iż każda roślina ma odmienne części składowe, i choćby też w najdrobniejszych odcieniach, jeżeli już nie co do jakości to co do ilości różne: siewając przeto wspólnie kilka gatunków, tém bardziej jeżeli zastosowanych do natury gleby, każdy z nich lepiej się udaje, bo żywi się tworami mniej potrzebnymi drugiemu, a czasem wciąga w siebie te, których zbytek byłby może dla innych szkodliwym.

b) Siewając Mieszankę właściwą, znajdziemy w niej *trawę wysoko rosnącą*, ale zwykle dołem rzadkie, to jest jak zboża nasze żdźbła słomistego, nie obfitujące w listki przy korzeniu; a obok tego *półtrawki* to jest mniej wysokopienne, ale listkami nastrzępione; powinny również być w niej tak zwane przez pana Heydenreich *rośliny łąkowe*, to jest takie które rozkrzewiają się i mnożą latorośli wydają, a te są ubrane w liście i to szerokie (szerokolistne), jako to: wyczki, groszki, wszelkie koniczyny, żyleniec (pimpinella) i wszędzie przez niego użyta cenna komonica (*lotus corniculatus*).

Tak złożona mieszanka z przyrody swojej musi wydać największy zbiór siana; bo nie tylko że w młodości jedne roślinki osłaniają drugie od skwarów i mrozów, ale z wiosną wyższe strzelają w żdźbła, nie zawadzając niższym rozkrzewiającym się dołem, zniewalając je owszem poniekąd aby się ciągnęły jak to mówią do słońca; a spostrzegamy to również w lasach zwartych, że niższe drzewa pną się za wysokopięnnymi w górę.

c) Nikt nie zaprzeczy, że kto same niskie krzewiaste rośliny zasieje, o tyle mniej zbierze, iż w górę wystrzelonych nie będzie; a kto najgęściej obsieje samymi wysokimi trawami, o tyle mniej ma siana o ile spodem nie są podszyte roślinami łąkowymi. Wiemy to ze zbiorów zboża, że w latach suchych najpiękniejsze plony dają mniej karmy niż w latach mokrych, gdzie mniej ziarna ale więcej paszy.

Oto są powody koniecznie przemawiające za mieszankami traw, i z tego względu wykład p. Heydenreich jest niezaprzeczeniem dobrym: ale nie zgadzam się zupełnie ze sposobem uprawy i siewu który podaje, ani z doбором wszystkich traw do mieszanek które zaleca.

I tak co do uprawy:

P. Heydenreich zaleca „aby na dobrym gruncie w jesieni podłożone ściernisko, zostawić w ostrą skibie „przez zimę, a na wiosnę orać i zasiewać trawami“ i kończy: „dla ochronnego zacienienia drobnych nasionek traw, i aby jeszcze jeden pokos mieć w ciągu lata, zasiewa się naprzód owies albo jęczmień, ten zaś włóczy się broną, a na to po wierzchu rozsięwa się „trawy i przywłokowuje.“

Tak co do miejsca w płodozmianie przeznaczonego pod trawy, jako i sposobów postępowania z niemi nie zgadzam się zupełnie.

Zdawałoby się z przytoczonej instrukcji, że ściernisko żytnie przeznacza jako najwłaściwsze do założenia bujnej łąki. Wszelako pod żyto w naszych gospodarstwach dajemy zwykle tylko mniej silne pognoje, a czasem mierne, a nawet je siewamy w drugim i trzecim pożytku. Przypuściwszy tedy najprzyjazniejszy wypadek, że żyto było na mniej silnym nawozie, to jest na takim ile wytrzyma aby się nie powaliło; tém samém po zbiorze siła gnoju będzie uszczuplona wydatkiem plonu żyta, i zostanie na rok następny pożytek już w części znacznej wyczerpnięty, drugi czyli mierny jak zwykle go nazywają.

Przejdźmy liczebnie ubytek części pożywnych z ziemi wydatkiem żyta i słomy z morga austr. wyczerpanych. Przypuściwszy plon żyta z morga korcy 9 a słomy 40 ctr. wagę zaś ziarna w przybliżeniu 1500 fnt. wiedeńskich, to, podług analizy Hermbstädta, każde 100 fnt. żyta zawierać będzie 13,8 części azotnych, w 1500 fnt. przeto . . . . . 207 fnt.

w 100 fnt. słomy 1,52 w 40 cetr. . 61 fnt. blisko, a tém samém żyto wraz ze słomą około 268 fnt. części azotnych zawierać będzie

Popiołowych zaś, gdy w 100 fnt. żyta jest 1,74, 1500 fnt. żyta to jest plon przypuszczony zawierać będzie około . . . . . 27 fnt.

a że w 100 fnt. słomy (podług Boussingaulta) jest 2,93, w 4000 fnt. będzie . . . . . 117 fnt.

czyli z morga austr. plon żyta ze słomą . . 144 fnt. części popiołowych wyczerpie.

A że w tych, podług analizy Dr. Remig. Frezeniusa, jest w przybliżeniu 22 fnt. kali, a przeszło 5 fnt. kwasu fosforowego, zaś 90 fnt. przeszło kwasu krzemienowego, tém samém nie mało będzie uszczuplony pożytek z pognoju danego pod żyto.

Gdyby na takim polu zasiane trawy miały wydać 100 cetr. z morga i to przez lat 3—5 po sobie następnych (bo tak z doboru nasion wnoszę), zaiste łatwy byłby sposób postępu, a ktoby go użył, jednym krokiem stanąłby wyżej nad wszelkie gospodarstwa Europy.

Ale tak nie jest: bo wprowadzie 100 cetr. siana z morga austr. jest możebnym zbiorem, ale tylko na najsil-



niejszych nawozach, i to świeżych, i przy najdoskonalszej uprawie. W dziele: *Die Kleinkultur und Viehhaltung auf solcher, entgegen der Grosskultur*, przez Tajnego Radcę Dr. Reuning, który podaje statystyczne data w tym przedmiocie z Saxonji i innych państw — za najwyższy zbiór z Saskiego Akra (który bardzo mało mniejszy od austriack. morga i ma się jak 74:76) wymienia koniczyny z trawami 110 cnt. a siana z traw mieszanych 80 cnt. (wagi blisko 11% lżejszej od wied.) „ale to tylko, mówi, na szczególnych pojedynczych parcelach osiągnąć można, gdzie gleba jest najlepszej jakości a kultura na najwyższym stopniu“. W *Zeitschrift für Deutsche Landwirthe* z 1856 r. zeszyt 3, mamy także wielkie rezultaty zbioru paszy w gospodarstwach górzystych tak zwanych Egartenwirthschaft; ale dla osiągnięcia tychże, trawy mieszanki zasiane prawie rokrocznie są zasilane świeżym pognojem, którym tak założone sztuczne łąki na zimę przykrywają.

Nie można więc żądać, aby ściernisko żytnie pod trawy przeznaczone było właściwem i odpowiednie powyższym równie bogate wydać mogło zbiory.

Ja miałem największy zbiór z morga austr. obsianego koniczyną z trawami mieszankami 82 cnt. (*jak w poglądzie mego gospodarstwa* Nr. 4 Tyg. Rol. Prze. podał), ale w pierwszych silnych nawozach, i to w jesieni trawy zasiewałem.

Wiemy, że grunt trawami obsiany tém więcej wyda siana czém silniej jest ugnojony a uprawa jego lepsza. Wiemy i to, że koniczyną z trawami gęsto obsiawszy pole, po roku lub dwóch latach zbierając ją na siano, nie wycieńczymy pożytków; owszem, przez odpadki, okruchy przy sianożęci i korzonki w ziemi pozostałe wzbogacimy ją w kwas humusowy, a niemcy obliczają to wszystko na 22 cnt. wartości gnojów; ale to dopiero doświadczenie nam pokaże, że im na bardziej ugnojonym i silniejszym pożytku zasiejemy konicz z trawami, tém zkapitalizowanie nawozu jest większe. Dla tego to ludzie fachowi, jak Kreissig, Burger, a między niemi Hoffmann — który w swoim dziele *System des Futterbaues* jest najpraktyczniejszym — zalecają sianie traw i zakładanie sztucznych łąk w płodozmian ujętych na najsilniejszych nawozach, bez dodawania zboża, nawet dla ochrony tychże; dodają tylko wyczki, które zaraz w pierwszym stadium porostu kości każą.

Z tego wszystkiego mniemam dość jasno się pokazuje, że rada którą daje p. Heydenreich „aby ściern żytnią przeznaczać pod trawy“ nie może być dla nas za dobrą uważana.

Daléj „to ściernisko w jesieni podłożone zostawić w ostrój skibie przez zimę a na wiosnę orać i zasiewać trawą.“ W tém postępowaniu mam do zarzucenia ogrom pracy, czego w naszych stosunkach unikać musimy możebnie, a co do klimatu, uwzględniając własno-

ści traw, które szczególnie wiele wilgoci wymagają do kiełkowania, nazwę to niewłaściwem.

Nikt nie zaprzeczy, że taka uprawa pozostawiona w ostrój skibie nie da się z pierwszą wiosną zorać; bo kiedy ziemia roztajała zaledwie i wilgocią jest nasyciona, przeschnięcie jej jest wprzód koniecznem; orka zaś nieco opóźniona w naszych stronach, przypada zwykle w porę suchą i ciepłą, a wiadomo, że posucha jest największym nieprzyjacielem powodzenia trawnego.

Dla tego oparty na mojem doświadczeniu ostrzegam każdego, że kto na wiosnę trawami chce podsięwać zboża, a szczególnie owsy, przeznaczając je w następnych latach na sianożęcia lub pastwiska, niech sieje najwcześniej, aby co można wilgoci rola zatrzymała; a kto tak zwane łąki przez p. Heydenreich na lat 2 — 5 po sobie następujące chce wprowadzić w płodozmian, niech raczej w życie na nawozie pod jesień, a nie w jego ściernisku na wiosnę mieszankę traw wysiewa. Oszczędzi podkładania dla zostawienia w ostrój skibie, równania, sprawiania i znowu orania, a potem włóczenia osłaniać mającego trawki owsa lub jęczmienia, bo rola przygotowana pod żyto tylko powleczenia lekkiego traw wymagać będzie; obejdzie się bez przywalcowania, które nie wszędzie, a najmniej w wązkich zagonach zastosowaniem być może. Zbierze żyto, byle nie za gęsto było zasianem, a plon jego opłacić mu powinien robotę, i już o tyle mniej kosztować go będzie 2—5letnia założona sianożęć. Pewność powodzenia będzie osiągnięta, bo prawie wszystkie trawy podane wytrzymują zimę najtęszszą, a wilgoci do kiełkowania w jesieni nie braknie.

(D. c. n.)

Opisanie i leczenie zasadne chorób, w których lud do kuracji błędnych zwykł się uciekać.

skreślił

**Piotr Seifmann,**

Magister nauk weterynaryjnych, Członek Korrespondent Towarzystwa roln. Krak. i praktycznych weterynarzy w Petersburgu.

(Ciąg dalszy—zob. Nr. 13 Tygodn.)

### 3. Zapalenie płuc (*Pneumonitis*).

Pod nazwą zapalenia płuc oznaczamy cierpienie zapalne tak samej substancji jako téż części z płucami w bezpośredniem zetknięciu pozostających, jako to:

- a) opłucnej czyli błony płuca okrywającej i
- b) kanalików powietrznych w płucach rozgałęziających się, wraz z błoną śluzową wewnątrz tych kanalików powlekającą. W pierwszym z tych przypadków zapalenie płuc, będąc natury reumatycznej, jest prawie



zawsze połączone z zapaleniem błony piersiowej, okrywającej ściany klatki piersiowej i nosi nazwisko *zapalenia płuc i błony piersiowej* (*Pneumonitis et Pleuritis*); w przypadku zaś drugim zapalenie jest zwykle natury więcej kataralnej i oznaczone bywa często nazwiskiem zapalenia kanalików płucnych (*Bronchitis*).

Najczęściej zdarza się u koni zapalenie płuc kataralne, i o tém téż rodzaju zapalenia płuc mówić tu zamierzam.

### Zapalenie płuc kataralne (*Pneumonia catarrhalis*).

Rodzaj ten zapalenia płuc zdarza się pospolicie, tak jak w ogóle choroby kataralne, na wiosnę lub w jesieni, kiedy się praktykują częste zmiany temperatury powietrza. Zapalenie kataralne płuc przedstawia znaki następujące: zwierzę staje się smętném, przestaje jeść, okazuje wielkie pragnienie i zmienną temperaturę ciała; błony śluzowe, tak oka jako téż nozdrzy oraz pyska są suche i bardziej zaczerwienione, oddech przyspieszony i utrudzony, a ztąd znaczne i częste rozszerzenie się skrzydełek nozdrzowych, oraz wyraźne i przyspieszone poruszanie słabizn (symptom ten, który w zapaleniu płuc jest charakterystycznym, nazywają pospolicie *robieniem bokami*); zwierzę stoi, z roztawionemi nogami przedniemi i nie kładzie się, nawet w nocy, albo też położywszy się wstaje wkrótce, a przytém daje się słyszeć dość często kaszel suchy, niezbyt głośny i z głębi płuc pochodzący; puls bywa przyspieszony, twardy, niekiedy jednak puls jest opóźniony \*).

Przez auskultację, to jest przez badanie stanu płuc słuchem \*\*), przekonać się można, że szmer w czasie oddychania, z rozszerzania i zwężania się płuc pochodzący, jest nie wszędzie jednakowy i różni się wyraźnie w miejscach chorobą zajętych, od szmeru dającego się słyszeć w miejscach płuc od zapalenia wolnych. Opisany dotąd stan choroby i postęp jój symptomatów trwa zwykle dni 5—7, następnie zaś, jeżeli choroba przy działaniu przyjaznych wpływów pomyślnie ma się ukończyć, zaczynają znikać przypadłości gorączki, zwie-

\*) Puls opóźniony oznacza w ogólności stan nieczynny, ulegający czyli zgniły (*asteniczny*); w zapaleniu płuc jednak bywa często puls opóźniony i przy stanie czynnym czysto zapalnym czyli *sténicznym*, co pochodzi od trudności i przeszkód, jakich krew w krążeniu przez płuca a tém samym i w przemienieniu się z żyłnej na arterjalną doznaje. Dla tego nie należy w zapaleniu płuc z samego pulsu tylko czynić wniosków o charakterze choroby i stosownie do tego planu kuracji ustanawiać, ale zwracać uwagę i na inne symptomaty, do oznaczenia choroby i jój charakteru, czyli do zrobienia dagnozy posłużyć mogące.

(Przyp. aut.).

\*\*) Badanie stanu płuc słuchem (*auscultatio*) skuteczniejszą się przez przykładanie ucha do rozmaitych punktów klatki piersiowej czyli ściany żeberowej, za łopatkami, i przysłuchiwanie się tym sposobem szmerowi, z rozszerzania i kurczenia się płuca pochodzącemu.

(Przyp. aut.).

rzę staje się weselszém, apetyt wraca z wolna, puls łagodni się, oddech staje się mniej przyspieszonym, lżejszym, kaszel z początku suchy zamienia się na wilgotny, co pochodzi od obfitszego wydzielania się śluzu w kanalikach powietrznych; niekiedy daje się słyszeć rżenie w kanale powietrznym, które pochodzi od zebrań tam obfitej ilości śluzu; błony śluzowe tracą swe zbyt znaczne zaczerwienienie, powlekają się śluzem, który z nozdrzy w znaczniejszej wydobywa się ilości i zwierzę z wolna do zupełnego powraca zdrowia. Nie zawsze jednak choroba ma bieg tak łagodny; czasami bywają znaki chorobne nierównie gwałtowniejsze, tak, iż jedynie troskliwa opieka i stosowne leki zwierzęciu zdrowie przywrócić są zdolne; a w takim razie wszelkie z naszej strony zaniedbanie, niestosowne leczenie lub przypadkowy wpływ niepomysłnych okoliczności, zrzucić mogą śmierć zwierzęcia, lub też przejście choroby w stan chroniczny czyli długotrwały jak np. w *dychawicę* w skutek stwardnienia lub zważnienia częściowego płuc, a w *suchoty* płucne w razie przejścia zapalenia w ropienie. Jeżeli w tym ostatnim przypadku przyłączy się jeszcze cierpienie naczyń i gruczołów limfatycznych, wówczas rozwinię się najczęściej nosacizna.

Niekiedy powstaje w zapaleniu płuc, tak jak to zdarzać się zwykło w żołądkach, przeniesienie chorobne (*metastasis*), przez utworzenie się ropnia czyli otoku (*abscessus*). Jeżeli przeniesienie to chorobne obierze sobie miejsce na powierzchni i w ogóle na mniej szlachetnej części ciała, wówczas, tak jak w żołądkach, za wypadek pomysłny uważane być może.

*Przyczyny.* Głównym powodem kataralnego zapalenia płuc jest zaziębienie, zależące na wstrzymaniu transpiracji skóry, i dla tego zdarza się ta choroba najczęściej wówczas, kiedy koń, będąc zagrany np. po pracy lub prędkim biegu, nagle zostanie zatrzymany. Zaziębienie przez tak nieostrożne postępowanie następuje tém łatwiej, jeżeli powietrze przytém jest zimne lub wiatry panują, najprędzej zaś powstaje zaziębienie, a ztąd zapalenie płuc, jeżeli koń zgrany nagle wodą zimną będzie napojony.

Raptowne zmiany powietrza ciepłego na chłodne przyczynić się także mogą do powstania zapalenia płuc. Przyczyny te prędzej nierównie działają na konie delikatne, troskliwe w ciepłych i wygodnych stajniach utrzymywane, niż na konie około których opieka ludzka więcej jest zaniedbaną i które przez to na wpływy zewnętrzne stały się mniej czulemi, czyli jak się pospolicie wyrażać zwykli zahartowanemi.

*Zapobieganie* zależy na unikaniu dopiero wyliczonych przyczyn powodowych, oraz na umiarkowaniu usunięciu powodów wpływających na zbyt znaczne rozdzielanie zwierzęcia, a któremi są, jak wspomniałem wyżej, zbyt ciepła stajnia, zbyt znaczna troskliwość w okrywaniu konia ciepłymi derhami, i t. p.



**Léczenie.** Główną dążnością leczenia w zapaleniu płuc kataralném winno być ułatwienie wydzielania się śluzu z błon śluzowych dróg oddychania. Nim jednak do tego się przystępuje, wypada naprzód przytłumić ważniejsze przypadłości gorączki, a zatem koniowi silnemu i dobrej tuszy, zwłaszcza jeżeli jest młody i krwisty, najlepiej upuścić od  $2\frac{1}{2}$  do  $3\frac{1}{2}$  kwart krwi, do wewnątrz zaś dawać z początku lekarstwa solne chłodzące np. węz proszku soli glauberskiej funt 1, emetyku pół uncji (łut 1), dodaj do tego mąki zwyczajnej, a lepiej jeszcze mąki z siemienia lnianego, oraz wody tyle, żeby z tej mieszaniny można było zrobić ciasto twarde; z tego ciasta zrobić należy sześć galek i dawać trzy na dzień po jednej.

Koniom chudym i przy lekkim stopniu choroby krwi puszczać nie należy, ale natomiast do dopiero wskazanego lekarstwa dodać od jednej do półtory uncji (2 do 3 łutów) sproszkowanej saletry.

Po złagodzeniu takiem postępowaniem przypadłości gorączki, to jest, kiedy puls staje się powolniejszy i miększy, robienie bokami wolniej, błony śluzowe nozdrzy będą mniej czerwone i wilgotnawe, kaszel mniej ostry, a kał poprzednio twardy, w skutek podanych lekarstw stanie się wolniejszym, — wówczas zmniejszyć wypadnie ilość soli chłodzących i rozwalniających, a natomiast dawać środki wydzielanie się śluzu z kanalików powietrznych ułatwiające i zarazem na naczynia limfatyczne specyficznie działające, np. węz emetyku pół uncji (przeszło łut), soli amonjackiej (*ammonium muriaticum*) uncję jedną (łutów dwa), kwiatu siarczanego (*flores sulphuris*) 2 uncje (łutów 4), nasion kopru włoskiego (*semina foeniculi*) lub zwyczajnego (*semina anethi*) uncji 3 (łutów 6); wszystko umieszać na proszek i dawać trzy razy na dzień po łyżce stołowej z obrokiem, który wodą pokropić należy, a to dla zapobieżenia wydmuchiwania zeń lekarstwa. Po złagodzeniu symptomatów gorączki, dobrze jest także, a mianowicie kiedy choroba ma groźniejszą postać, wcierać po obu bokach skóry klatki piersiowej masę emetykową.

Do tego celu przygotowuje się masę w sposób jak następuje:

Węz emetyku (*tartarus stibiatus*) i ostromłecz (gumi *euphorbium*) po pół drachmy (po  $\frac{1}{8}$  łuta), tłuszczu wieprzowego pół uncji (łut jeden); utrzyj wszystko na masę i wcierać z obu stron klatki piersiowej za łopatkami, po wystrzyżeniu sierści, na przestrzeni mniej więcej ćwierci kwadratowego łokcia.

Jeżeli po tém wcieraniu na drugi dzień powstanie obrzękłość, ból i sączenie cieczy z powierzchni skóry, to już go nie powtarzać, lecz miejsce na którym wcieranie było robione czysto utrzymywać, przez obmywanie wodą letnią; jeżeli zaś pierwsze wcieranie nie wywoła od razu pożądanego skutku, to po obmyciu ma-

ści poprzednio wtartą wodą letnią, wcierać powtórzyć wypada.

Zwrócić tu winniem uwagę, że zbyt silne wcieranie wskazanej maści — zrażając zbyt silne zapalenie, a ztąd wypełnienie sierści — stać się może powodem wyrastania białej sierści i tém samym konia zeszpecić; z tego powodu zatem pewną miarę w zastosowaniu rzeczonej maści (o ile to jest zgodne z celem leczenia), zachować trzeba. Przy leczeniu choroby o której mowa nie można nigdy bezkarnie zaniedbać warunków higienicznych; konia zatem należy utrzymywać w miernej cieplej stajni, często nacięrać mu skórę wiechciami lub szczotkami, nakrywać lekko derą, za napój dawać mu wodę niezbyt zimną. Na pokarm w tej chorobie służą najlepiej istoty soczyste, pierwiastek cukrowy zawierające, np. krajana marchew, buraki, trawa świeża i t. p. a z początku choroby nie należy dawać nigdy na pokarm obroku ziarnistego. W braku trawy lub wskazanych korzeni soczystych, dają się otręby wodą skropione, z dodatkiem soli kuchennej; później zaś, jak znikną przypadłości gorączki, dodawać można do obroku i ziarna.

W zapaleniu płuc unikać należy zaléwania lekarstw płynnych; jeżeli bowiem przy oporze stawionym przez zwierzę w czasie zadawania lekarstwa, pewna ilość cieczy zamiast do kanału gardzielowego, wemknie się do kanału powietrznego i dalszych dróg oddechowych, wówczas stan choroby niezawodnie się pogorszy.

Jeżeli symptomata zapalenia płuc okażą się uporczywymi i nieustępującymi, pomimo wskazanych powyżej lekarstw, jeżeli oddech, pomimo powrotu chęci do jadła, będzie przyspieszony, rozszerzenie nozdrzy znaczne, robienie bokami podwójne (to jest po jednym wetchnieniu do płuc powietrza widzieć będzie można podwójny ruch żeber i boków brzucha przy wytechnieniu), jeżeli na bokach piersi i na brzuchu w czasie oddychania tworzyć się będzie wyraźny rowek, nadto, jeżeli zwierzę rzadko kiedy będzie się kłasc, a przy badaniu uchem szelestu w piersiach słyszeć się da szmer niezwykły — np. podobny do odgłosu słyszeć się dającego w czasie piłowania drzewa — będzie to dowodem rozwijającej się *dychawicy*. Jeżeli zaś przy tych przypadłościach spostrzedz będzie można i wydzielanie się z nozdrzy materji ropiastej nieprzyjemnego odoru, stanowić to będzie dowód przejścia zapalenia w ropienie płuc zwane *suchotami*. Obie te choroby bywają chroniczne czyli długotrwałe, a rozwinięte, ulczyć się nigdy nie dają.

Niekiedy przechodzi zapalenie płuc, mianowicie jeżeli jest połączone z zapaleniem błony piersiowej, w tak zwaną *wodną puchlinę piersi*. Niebezpieczny ten stan, zależący na utworzeniu się płynu wodnistego w klatce piersiowej, odznacza się tém, że oddech zwierzęcia połączony jest z przeciągłym stękanie i z mocnym roztworzeniem się skrzydełek nozdrzowych; stękanie obja-



wia się mianowicie, jeżeli zwierzę zmusimy do cofnięcia się w tył, nadto tworzą się często obrzękłości na przodzie lub na spodzie piersi. Tym charakterystycznym znakom towarzyszą prócz tego i symptomata ogólne cierpienia płuc. Dla zapobieżenia przeto w tych wypadkach o ile być może wcześniej złym następstwom, wypada, niezależnie od zrobienia koniowi natychmiast na przodzie piersi zawłoki lub ostrych wcierań, poruczyć zawczasu całą, i tak już pomyslnego skutku nie pewną kurację, biegłemu weterynarzowi.

(D c. n.)



## KORRESPONDENCJA

*Suwalki w marcu 1858.*

Ucieszył się cały nasz kraj z zawiązku *Towarzystwa rolniczego* w królestwie polskim; wielkie nadzieje rozwoju i udoskonalenia najważniejszego przemysłu krajowego, pociągającego za sobą dobry byt ogółu i indywiduów, wszyscy w tej instytucji pokładamy. Dla tego też znakomita liczba 1450 członków od razu do tego stowarzyszenia przystąpiła, z celem poparcia błogich dążeń instytucji i otrzymania zaszczytu przy czynców pomyslności ogółu.

Pierwsze posiedzenia lutowe Zgromadzenia ogólnego Towarzystwa, traktując o wszystkich prawie ważniejszych szczegółach gospodarstwa wiejskiego, usprawiedliwiły już w części nadzieje w tej instytucji pokładane i wskazały program jej działań zbawiennych. Nie rozbiegając wszystkich rozpraw Zgromadzenia, zastanowimy się nad środkami jego materialnymi do urzeczywistnienia błogich pomysłów posiadaniem.

Całkowita summa z opłat członków wynosi rs. 21,750. Z tej etatem na r. b. przeznaczyło Towarzystwo a) na nagrody, medale i t. p. rs. 7200, b) na płace dla urzędników rs. 1995, c) na wydawnictwo roczników rs. 4000, d) na bibliotekę, zbiory i t. d. rs. 900, e) na koszt sprawozdań, badań i wysyłania za granicę delegowanych od Towarzystwa rs. 1050; reszta zaś stanowi kapitał rezerwowy rs. 5555, który pozostawiony został rozrządzeniu komitetu.

Największą więc summę przeznaczono na nagrody, za zmniejszeniem której, przy rozbiórce etatu, przemawiano z objawieniem zdania, że właściwiej Towarzystwo rozrządziłoby funduszami, gdyby zmniejszając summę na nagrody projektowaną, otrzymać ztąd oszczędność wraz z funduszem rezerwowym obróciło na kształcenie ludzi specjalnych, a mianowicie podrzędnych oficjalistów gospodarskich, których brak w kraju wielkie postępy nieraz tamuje. W obronie projektowanego przez komitet etatu Fr. Węgleński wyrzekł, że komitet układając obecny etat, nie mógł jeszcze przewidzieć ogólnego usposobienia, a powołaniem jego było tylko przygotować drogę działania Towarzy-

stwa, następnie dopiero w myśl jego wniknąć i zastosować się do niej potrafi. W roku bieżącym szło głównie, mówił dalej p. Węgleński, o objawienie istnienia towarzystwa środkiem widocznym, o podniesienie użytecznych usiłowań skromnej a zasłużonej pracy we wszelkich zawodach rolniczych i warstwach społeczeństwa około ziemi zatrudnionych. Po takim przemówieniu, cały projekt etatu przyjęty został.

Dziwić się jednakże musimy, że komitet nie mógł przewidzieć ogólnego usposobienia: a któż są członkowie komitetu? czy cudzoziemcy, którzy potrzeb kraju tutejszego nie znają?

W wyszczególnieniu przedmiotów za jakie udzielane być mają nagrody, zastanowiły nas następujące: *medal srebrny* wartości rs. 30 dla rządcy odznaczającego się zdolnością, wzorowem postępowaniem i *długoletnią* wysługą; tudzież ekonomowi najwięcej odznaczającemu się moralnością, *umiejętnem* i gorliwem wypełnianiem swoich obowiązków i długoletnością służby w jednym miejscu: takich medali przeznaczono dla rządców 8 i dla ekonomów 39.— Zkądby w kraju naszym znaleźli się zdolni rządcy i umiejętni ekonomiowie? Instytut Marymontski od niewielu lat dostarcza zdolnych rządców, więc ich wysługa nie będzie długoletnią; co się zaś tyczy ekonomów, ci tylko praktycznie bez mentorów ucząc się, jeśli długoletnością służby odznaczają się, to najczęściej gorliwszemi są dla interesu własnego niż dla dobra dziedzica. Wyłączając więc z liczby kandydatów wszystkich cudzoziemców szarlatanów (bo o tych zapewne Towarzystwo nie myślało), wątpimy ażali wszystkie te medale rozdane będą, i ucieszymy się, jeśli połowa żądanej liczby oficjalistów zwłaszcza ekonomów, znajdzie się. I dla tego uważamy te nagrody za przedwczesne, gdyż wypadłoby wprzód przysposobić do służby ekonomów, a potem żądać od nich spodziewanych owoców.

Zgadając się ze zdaniem tych, którzy przemawiali za obróceniem funduszu na kształcenie podrzędnych oficjalistów gospodarskich, radziłyśmy widzieć tworzące się w każdej gubernji szkoły niższe rolnicze, tudzież wzorowe folwarki większe i mniejsze; co wszystko skuteczniejszym będzie środkiem do rozwoju i podniesienia gospodarstwa wiejskiego.

Wystawa płodów rolniczych i zwierząt gospodarskich wielce jest pożyteczną i pożądaną; lecz przypatrzwszy się figurze kraju i łatwości komunikacji, nie uważamy za najdogodniejsze punkta do wystawy corocznej Warszawę i Łowicz, lecz natomiast uważalibyśmy za najstosowniejsze corocznie przenosić je do różnych punktów, jako to: do Radomia, Płocka, Lublina i Suwalk; tym sposobem wszyscy mieszkańcy po kolei łatwiej mogliby brać udział w wystawie, a kosztą zgola nie powiększyłyby się.

Być może, iż mylimy się w naszym poglądzie; lecz myśl rzucać pod uwagę publiczności wszystkim wolno,



i szczęśliwi będziemy, jeśli choć w części trafimy do przekonania ogółu.

Pomówiwszy o instytucji najwięcej kraj nas z obchodzącą, przechodzimy do zwykłej potocznej treści.

Zima u nas najwięcej czuć się dała w marcu: mieliśmy mrozy do stopni 19 R., a śnieg nie tylko w okolicach leśnych lecz i na polach spadł tak obficie, że sanny wyborniej używaliśmy i dotąd jeszcze po lasach używamy. Bez względu na takie opóźnienie się zimy, która uprzyjemniając podróż zasmucała ziemian trudnością utrzymywania inwentarzy na domowej paszy, skowronek d. 18 b. m. już zwiastował nam bliską wiosnę i odtąd śniegi topniejąc, coraz więcej obnażały pola i udzielały tak ptastwu przylotnemu jak i młodym zajęzkom coraz obfitszej paszy. Już czwarty dzień wiosny upływa, a jeszcze bociany do swych rodzinnych gniazd nie powróciły, tylko kaczki po bagnach i lasach parząc się, rozpoczęły istną wiosnę odrodzenia w licznych gniazdach. Wiatr zachodni z dęszcem przy krzyku gromadnie latających kawek i wron toczy wojnę z pozostałą zimą, otwierając panowanie dla wiosny, a z téj walki wróble ciesząc się *puwo warzą* \*) w nadziei, że nowe panowanie wiosny będzie miłszem i lepszym od panowania zimy. Już to ogólna zasada na świecie, że mało dbają o rząd stary, gdy nowy rozpoczyna się; to téż i kmiotek nasz patrząc na te przemiany i ocucenie się przyrody zwiedza pole, przypatruje się oziminnie, robi wnioski o przyszłych urodzajach i niekiedy już zagląda do składu narzędzi rolniczych, azali socha lub brona nie wymagają jakiej poprawki? Słowem, wiosna już czuć się daje we wszystkim i nakazuje sposobić się do prac polnych.

W przedostatnim zeszycie r. 1857 *Dziennika Ministerjum dóbr państwa* p. Karnowicz zamieścił artykuł: „Wiadomości o gospodarstwie wiejskiem w prowincjach polskich Austrii“ w którym zganiwszy stan rolnictwa w całej Polsce, przedstawił gospodarstwo wiejskie w Galicji w stanie zupełnie niezadawalniającym; wspomniawszy przytém o uwłaszczeniu włościan i regulacji gruntów, podając, że tak wielkie w tamecznym kraju jest rozdrobnienie posiadłości, iż właściciel 218 morgów posiada je w 36 oddzielnych częściach, a *rustikalista* (?) to jest włościanin czyli kolonista mający gruntu morgów 10, ma one w 33 oddzielnych częściach. Taka niedogodność, wzniecająca częste processa, kłótnie i samowolności, wywołała regulację gruntów w Galicji, dla urzeczywistnienia której Rząd austriacki przedłożył Towarzystwu gospodarskiemu galicyjskiemu, aby przedstawiło stosowny projekt do zasadnej i zadawalniającej wszystkich regulacji gruntów. Jednakże na wezwanie Towarzystwa, z całej Galicji sześć tylko roz-

praw do komitetu w tym ważnym przedmiocie nadesłano; z czego autor artykułu wniósł o obojętności charakteru słowiańskiego na dobro ogółu i tożsamości Słowian po obu stronach Karpat. W końcu nadmieniam p. Karnowicz, że Towarzystwo zamierzyło urządzić szkołę rolniczą, w której, oprócz wielu innych urzędników i oficjalistów, ma być dobry oracz i jeden dzielny kosiarz, jakich w innych podobnych zakładach naukowych nie uznano potrzeby utrzymywania.

Jeśli autor jest polakiem, a tém więcej jeśli galicjaninem, dziwimy się, że ma upodobanie przedstawiać obcym swój kraj z odwrotnej strony: artykuł taki ani narodowi dla którego jest napisany, ani téż temu o którym traktuje, żadnej nauki ani przyjemności nie sprawia. Jeśli widzimy złe u nas, to wystawmy je przed oczy sprawcom; niech się zarumienią i poprawią: to będzie czynem miłości braterskiej. Lecz obmowa swego gniazda przed obcymi, dowodzi tylko kosmopolityzm i odosobnienie się, powszechnie nigdzie nie cierpiane.

Nie możemy sądzić o rolnictwie Galicji, bo téj nie znamy; lecz w Królestwie Polskiem znajdują się takie gospodarstwa rolne, które nie ustąpiłyby celniejszym w Belgji i Anglii; a nawet cały kraj przeglądając, gdy porównamy rolnictwo nasze z gospodarstwem ościennego ogromnego państwa, z dumą i zadowoleniem wszędzie stosunkową wyższość znajdziemy u nas. Cóż po takim porównaniu znaczyć będzie pomieniony artykuł p. Karnowicza?

Jeszcze dorzucimy słówko o herbacie, która coraz ważniejszy artykuł żywności w kraju stanowiąc, na uprawę miejscową zasługuje, tém bardziej, że lud nasz, rzekając się raz na zawsze picia wódki, coraz więcej ma pociągu do herbaty i tylko ceny wysokie za ten towar wymagane utrudniają rozpowszechnienie go pomiędzy ludem. Rossjanie umieją temu zaradzić, wprowadziwszy *zbiień* w miejsce herbaty, który nietylko po ulicach miast wielkich tamecznych roznosi się, lecz i dla młodzieży szkolnej w zakładach naukowych na śniadanie z bułką i chlebem podawany bywa.

Zbiień jest herbatą z ziół krajowych przyrządzoną: macierzanka, mięta, rumianek, kwiat lipowy i t. p. pachnące zioła mieszają się razem i zaparzają się odwarem, jak herbata chińska.

Nektar chiński miéwa zapach i smak rozmaity; co właśnie dowodzi, że rozmaicie przez krajowców przyrządzany bywa. Właśnie w dziele Forczuna o Chinach znajdujemy objaśnienie téj zagadki, gdzie autor twierdzi, że herbatę Chińczycy zaprawiają rozmaitemi olejkami roślinnymi, jako to: *Rosa odorata* po chińsku *Tsing moi-ki-gwa*, *Prunus fl. pleno* *Moi-gwa*, *Jasminum sambac* *Mole-gwa*, *Jasminum paniculatum* *Si-gink-kwa*, *Aglaja odorata* *Lan-gwa*, *Olea fragrans* *Kine-gwa*, *Citrum aurantium* *Szang-gwa* i *Gardenia florida* *Pak-sema-gwa*. Nie samych olejków, ale i kwiatów z tych

\*) Gdy wróble gromadnie swiergoczą z zapałem, wówczas lud mowi: piwo warzą.



roślin Chińczycy do zaprawy herbaty używają, biorąc na 100 funtów herbaty 40 funtów kwiatu pomarańczowego lub 100 fnt. Aglaja adorata, albo też 50 fnt. jasminu. Do najdroższych gatunków używa się Olea fragrans.

Znając te mieszaniny, nie trudno zaprawiać herbatę krajową z kwiatów drzew owocowych sporządzaną, byleby taka przyprawa nie miała sprzeczności z ostrożnościami higienicznymi.

A. P.

## Rozmaitości.

**Przyprawa grochu.** Nasiona roślin strączkowych znane są z większej pożywności od zboża, a jednak z nastaniem taniości, najubożsi tylko ludzie kupują groch, bób i fasole na targ przywożone. Przyczyną tej pogardy nie jest niestrawność grochów, bo kucharska sztuka uczy sposobów sporządzania z nich potraw pożywnych a strawnych. Czemuż grochy zielone i niedojrzałe są powszechnie ulubioną potrawą? Odpowiedzi na to pytanie nie daje sztuka kucharska, wyręczyć ją więc musi umiejętność, której ona częściej niż zwykła, radziaby się powinna. Chemja nas uczy, iż główną różnicę między świeżym i niedojrzałym a uschłym i dościsłym grochem stanowi krochmal. I w ziemniaku jest krochmal, z tą różnicą, iż w grochu jest on w wysuszonym i mocno spojonym stanie, w ziemniaku przeciwnie w świeżym i mocno rozdzielonym. Przez pieczenie, gotowanie lub przysmażanie ziemniaków pękają ich kulki krochmalowe i przeistaczają się w gumowate części, co trudno osiągnąć ze starym grochem przez gotowanie. Młody groch ma dużo części rozpuszczalnych w zimnej i letniej wodzie i rozpuszczających się w sline podczas żucia, wtenczas nawet gdy przez gotowanie rozpuszczalność ta znacznie zmniejszoną została. Dojrzałemu grochowi nie można nadać tych przymiotów przez gotowanie albo dodanie doń tłuszczu; jedynie tylko rostkowanie, na wzór jęczmienia w słód przerobionego, może krochmal grochu zamienić w cukier i uczynić łatwiej rozpuszczalnymi w wodzie części jego azotne. W tym celu trzeba groch namoczyć przez kilkanaście godzin w letniej wodzie, odcedzić ją następnie i zostawić groch dzień jeden w letniej temperaturze, aby począł kiełkować. Takim przyrządzeniem groch dojrzały staje się podobnym do młodego, gotuje się łatwo i jest strawnym, jakkolwiek

wiek z niego sporządzimy potrawę. To samo rozumie się o fasolach i bobie.

**Suszenie nowych murów.** Przysłowie mówi: W świeżo wymurowanym domu nie osadzaj w pierwszym kwartale twego wroga, w drugim kwartale umieść w nim przyjaciela, a w trzecim sam mieszkaj. Dla czego? Odpowiedź na to powszechna: iż trzeba aby wilgoć z murów wyszła i wapno zasyciło się powietrzem; odpowiedź bardzo trafna, jakkolwiek kilka lat temu nie umiała jej umiejętność usprawiedliwić i wytłómaczyć.

Paczenie się posadzek i sprzętów, osobiście fornierowanych, niemila woń wapienna, powstanie stęchlizny w szafach i komodach, osiadanie wilgoci na oknach i wszystkie oznaki świeżo murowanego lub na nowo wapiennym tynkiem obrzuconego domu, ustępują spieszniej przez zaludnienie go niżeli przez najlepsze przewietrzanie. Przyczyną tego jest ługowatość wapna mularskiego, które w miarę zasycania się kwasem węglowym, wyziewanym przez ludzi i zwierzęta, wydziela z siebie wodę użytą do gaszenia i rozrobienia go z piaskiem. Chemiczny proces ten, odbywający się kosztem zdrowia mieszkańców, da się przyspieszyć i skutecznie w dni kilka, bez szkodliwych ztąd dla ludzi lub zwierząt następności.

W tym celu stawia się do szczelnie zawartych przedziałów i pokoiów, garnki z zarzniętymi węglami drzewnymi lub z koksem i przewietrza się dom po spalaniu się węgla. Drzewa ani węgli kamiennych nie można do tego używać, dla powstającego z nich dymu. Aby koks lub węgle żarzyły się a nie gasły w pokoju, trzeba umieścić na spodzie garnków nierówne kamienie lub kawałki cegieł i zrobić dziurę w boku garnka poniżej węgla, która posłuży do utrzymania ciągu potrzebnego do utrzymania ognia. Oprócz że tym sposobem wypędza się wilgoć z murów za pomocą kwasu węglowego który jej miejsce zajmuje, obsuszają się nadto ściany ciepłem powstałym przez spalanie węgla. Sześć fnt. węgla dostarczają kwasu węglowego dostatecznie do zasycenia 37 fnt. wapna, pozbywającego się tym sposobem wilgoci. Postępowanie to powtarzane przez tydzień, przy należytem przewietrzaniu, czyni mieszkanie nieszkodliwym na zawsze. Aby uniknąć szkodliwości powietrza pozbawionego kwasorodu, a obfitującego w kwas węglowy, przez spalanie kilku funtów węgla w zamkniętym pokoju powstały, przed wejściem do mieszkania należy wprzód pootwierać drzwi na kilkanaście minut dla wpuszczenia świeżego powietrza.