

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,

POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIĘJ

PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

☛(Sprawdź, a co dobre zatrzymuj.)☚

N^o 39. Rok Jedenasty. NOWA SERBIA. Dnia 24 Września 1845 r.

Spis rzeczy: Wychów zwierząt domowych: Uwagi nad szczepieniem ospy owcom. (Dokończenie) — O homeopatycznym leczeniu zwierząt domowych. (Dokończenie) — O chowie szlachetnych rass zwierząt gospodarskich. Rozmaitości. Czy siano mokro zebrane może się zapalić płomieniem wstogach samo przez się, lub nie? — Nowy sposób odmładniania drzew owocowych. — Nowe cedzidło do wody. — Sposób robienia octu. — O użyciu i przechowaniu liścia olszowego na karm dla bydła. — Użycie pasternaku na paszę dla bydła. — O wygubianiu myszy.

Wychów zwierząt domowych.

Uwagi nad szczepieniem ospy owcom.

(Dokończenie).

Nadto, szczepienie ospy w ogony, zrządza częstokroć wielkie zapalenie, a bardzo często gangrenę, która, jeżeli bardzo wczesnie nieprześięwzma się stosowne środki, staje się przyczyną śmierci wielu owiec.

Procz tego, szczepienie ospy w ogony silnie rozwija chorobę i wprawia ciało w stan zapalny, którego najpospolitszym skutkiem bywa *ospa fałszywa*.

Uwaga. Ospe fałszywą są następujące rodzaje: 1. *Ospa płaska*. 2. *Złana czyli potężona*. 3. *Gangrenowata*. 4. *Ospa sucha czyli twarda*.

Pierwsza jest płaska, kształtu podłużnego, koloru czerwonego i mało zawiera limfy. Jój bieg jest zwykle wolniejszy jak ospe prawdziwej, przytém jest zaraźliwą.

Druga wypełnia się posoką w miejsce limfy, i zamienia, czyli potęża się często w wrzód głęboki, złośliwy; części ją otaczające, tudzież i gruczoły limfatyczne w bliskości stawów, mniej więcj nabrzmiewają, często także tworzą się w częściach nabrzętkłych złośliwe wrzody. W ogólności, w tém

rodzaju ospe owce w krótcie z sił opadają, błony śluzowe są blade, pokryte lepkiem śluzem, puls słaby, i wszelkie przypadłości mają charakter ogólnego osłabienia. Jest ona również jak pierwsza zaraźliwą.

Ospa gangrenowata. W tym rodzaju ospe krosty bardzo są do siebie zbliżone, mało wypukłe, koloru czerwonego, niebiesko-czerwonego, lub czarniawego, z niebieską obwódką; z łatwością się złéwają; zamykają w sobie posokę ostrą i śmierdzącą, i zrządząją złośliwe wrzody, części do koła nich nabrzmiewają; zwierzęta są nader słabe, błony śluzowe blade, lub koloru ołowiu, wszelkie wydzielania śmierdzące, puls słaby i miękki.

Bieg tój ospe jest bardzo nieregularny, często zrządza ona śmierć, przytém jest bardzo zaraźliwą.

Czwarta, tak zwana *ospa sucha czyli twarda*, jest wielkości ziarnka prosa; twarda, a po 4 do 5 dniach już przysycha po szybkim utworzeniu ropy białawo-żółtawej. Nie łączy się z nią gorączka, nie jest zaraźliwą, i tylko powierzchownie ma podobieństwo do ospe.

Ospa fałszywa, bardzo często poprzedza pra-

wdziwą; a czasami wraz z ostatnią objawia się u niektórych owiec.

W ogólności, wyżej opisane rodzaje fałszywej ospy, różnią się od prawdziwej przez to:

1) W ospie fałszywej wyziwy skórne nie mają włściwej woni słodkawo zgnifłej.

2) W ospie fałszywej znacznie prędziej tworzy się materya, gdyż często już 4 lub 5 dnia po zjawieniu się plamy czerwonej.

3) Na ospie fałszywej, w krótkce po jój okazaniu się, tworzy się stale w jój środku mały wrzodzik, ropę wydający; kiedy w prawdziwej ospie, do dnia 9—10, tylko przezroczysta znajduje się limfa.

4) Ospa fałszywa niezostawia żadnej blizny, lub też bardzo głęboką i szeroką; przeciwnie, blizna ospy prawdziwej, jest zwykle powierzchowna, nieco porozdzierana i błyszcząca.

5) Ospa fałszywa daje się w prawdzie zaszczyć; jednakowoż, nie chroni od drugiej, czyli od zarażenia się prawdziwą.

Ospa fałszywa, której owce często ulegają mając szczepioną ospę w ogon, jeżeli gęsto okrywa ciało, lub zlewa się czyli połącza (Ner 2gi), o wiele jest niebezpieczniejszą od ospy naturalnej. Z pewnością bowiem przyjąć można, iż skoro ospa ta ogarnie dolną część żołądka, a przytém jest twarda, do skorupy podobna, w tedy śmierć niezawodnie nastąpi. Przypadek ten, na nieszczęście bardzo często się zdarza. Zliczonych wydarzeń tego rodzaju przytaczam następujące:

W *Söhlde*, gromada owiec składała się z 1,600 sztuk; wszystkim szczepiono ospę w ogon; wywiązała się ospa fałszywa, skutkiem której padło 180 owiec. To samo miało miejsce w *Lesse*, w *Schöppenstadt* i wielu innych dobrze mi znanych miejscach. Natomiast, gdzie tylko szczepiono ospę w ucho, nic podobnego się nie zdarzyło.

Słowem, wiele mógłbym przytoczyć przykładów, dowodzących większą pewność szczepienia ospy w uszy aniżeli w ogony. W prawdzie wielu weterynarzy przeciwnego jest zdania, utrzymując:

„iż ospa tylko w ogony być winna szczepioną, ponieważ tutaj najlepiej się wykształca i najwięcej się materyi ospowej tworzy.”

Przyznaję, jak to już wyżej powiedziałem, że ospa szczepiona w ogon, najlepiej się wykształca, czyli największą tworzy krostę; lecz w tej operacyi chodzi nam najwięcej o to: *aby owce zabezpieczyć przeciw naturalnej ospie; 2) aby to wykonać w sposób, najmniej życie tych zwierząt narażający.*

Pewna że wszystkie symptomata ospy szczepionej w ucho, są nierównie słabsze aniżeli gdy się zaszczenia w ogon: gdyż siła życia jest słabszą w pierwszym, niżli w drugim miejscu; lecz kiedy szczepienie w ucho chroni przeciw naturalnej ospie; kiedy przytém nie wystawia owiec — co licznemi moglibyśmy stwierdzić przykładami na ospę fałszywą; dla czegoż na próżno wystawiać te zwierzęta na większe niebezpieczeństwo?

Nie narzucam przecieź mego zdania Sz. kolegom; lecz zwracam ich uwagę na doświadczenia, wielokrotnie w mojej okolicy doznane, a to tém bardziej, kiedy obecne, coraz większe szerzenie się ospy naturalnej, skłoni zapewne wielu gospodarzy do tego, przeciw onej, jedynie zabezpieczającego środka: *wczesnego szczepienia.*

Forke Weterynarz.

O homeopatycznym leczeniu zwierząt domowych.

(Dokończenie)

4. *Zaraza śledziona.* Jest to również, a nawet bardziej jeszcze zabójcza choroba od poprzedniej, ponieważ częściej się zdarza i żaden gatunek zwierząt domowych — a jak się zdaje i dziko żyjących — nie jest od niej wolnym; kiedy księgossusz, jest wyłączną chorobą bydła rogatego. Homeopatyi została wzięta sława, wynalezienia przeciw zarazie śledziona, niezawodnie skutecznego lekarstwa, jako też prezerwatywy a którem jest: *arszenik.* Skoro tylko postrzegą się pierwsze symptomata tej choroby, a mianowicie: *ustanie chęci do jada,*

przeżywanie, drzenie w zadnich nogach, chód taczący, włos nastroszony bez żadnego połysku, oczy, jakby w wodzie pływające, uszy i rogi naprzemian gorące i zimne, utrata mleka, i t. p.; skoro mówię postrzegą się takowe symptomata, należy dać zwierzęciu niezwłocznie jedną dozę *arszeniku*; którą, w gwałtownych choroby napadach, wypada powtarzać co 5—15 minut, dopóty, dopóki się niepostrzeże widoczna poprawa; jeżeli zaś napady są mniej gwałtowne, lekarstwo powtarza się co godz. jedna, lub co półtorej godziny. Polepszenie, po następujących oznakach poznamożna: zwierzę jakby się obudziło ze stanu oduńczenia w którym zostawało i poczyna rozpoznawać przedmioty onę otaczające. Drzenie ustaje zupełnie, lub bardzo się zmniejsza. Uszy i rogi, bądź to iż były albo bardzo zimne, lub bardzo gorące, nabierają naturalnej temperatury; chęć do jadła poczyna wracać, włos się napowrót układa, oko traci nieruchomość; przytém zwierze gnoi; lecz stan odchodów jest bardzo różny: są one albo normalne, albo zmieszane z krwią, lub też bywają rzadkie, wodniste, zmieszane ze śluzem. Nakoniec powstaje na całym ciele pot dobroczynny, lub też tworzą się na skórze guzy albo wyrzuty; krowom wraca mleko.

Zdarza się, iż po pierwszym zadaniu lekarstwa choroba całkiem ustaje; a czasami po 2—4 onego dozach; lecz często się też trafia iż dopiero po 20—30 daniach zwierzę zupełnie wraca do zdrowia. Rozumie się samo z siebie, iż podczas leczenia tym sposobem zwierząt, ciągle je mieć należy na oku dopóki choroba nie minie zupełnie.

5. *Leczenie zarazy racy owiec, czyli kulawki złośliwej.* Skoro się postrzeże u owcy kulejącej pęcherzyk w sparze racy, należy go niezwłocznie nożem wyskrobać aż do zdrowego mięsa; poczem rana wymywa się wodą słoną i powłóczy się cienko zapomocą pióra *Kwasem saletrowym kurzącym* i obwija szmatką. Po kilku dniach noga jest zupełnie zdrowa.

W razie zaś mocnego zakorzenienia się złego, to jest: gdy się utworzy wznacznój ilości zło-

śliwa ropa, i aż do podeszwy racy się rozszerzy, należy wtedy wyrznąć ostrym nożem części zepsute aż do zdrowego mięsa i podobnie jak w poprzednim razie, obmyć ranę wodą słoną i powłóc cienko rzeczonym kwasem; poczem smaruje się jeszcze rana *olejem rogu jeleniego*, i obwija szmatką. Po 8—10 dniach rana tak dalece się goi, iż zwierzę może już chodzić.

Zdarza się czasami, iż wkrótce po wygojeniu kulawka wraca. Ma to miejsce w ten czas, gdy przy pierwszej operacji zepsute mięso nie było do gruntu wybrane, a następnie jad na nowo się rozpostarł. W tym razie wypada powtórzyć operację i gruntowniej ją wykonać. — Ma się rozumieć, iż skoro tylko postrzeże się ta choroba, należy oddalić zawczasu chore od zdrowych; i nawet czas niejaki po wyleczeniu trzymać je oddzielnie; a to z obawy iżby powrócona u niektórych sztuk choroba, nie zaraziła owiec zdrowych.

Uwaga. Autor wymienionego dzieła: *Weterynarz homeopatyczny* it. d. najuroczyściej zapewnia, iż przeciw złośliwej zarazy kopyt owiec i bydła rogatego, wynalazł skuteczniejsze lekarstwo, które zarazem za prezerwatywę służy. — Można go nabyć u wydawcy powyższego dzieła (p. Eupel, w *Sondershausen*) w raz z opisem użycia i homeopatycznym opłatkim, za 10 s. gr. (2 zł. pols.)

6. *Leczenie zółzów.* Choroba ta napada konie w każdym wieku; a mianowicie niemal ogólnie ulegają jej na wiosnę i w jesieni, mianowicie w czasie zrucania sierci; w szczególnych zaś przypadkach, zółzy powstają:

1 Z zaziębienia po mocnym rozgrzaniu; 2 przy nagłej zmianie paszy suchej na zieloną; i odwrotnie; 3 przez zarażenie.

Zółzy są łagodne i złośliwe. Ostatnie różnią się od pierwszych przez to: że wydzielanie materyi z nozdrzy i nabrzmienie gruczołów podszczękowych trwa 2 i 3 tygodnie; że gorączka się powiększa; oddychanie coraz staje się trudniejszym, tudzież i kaszel się zwiększa; z oczu płyną cią-

gle łzy, powieki są nabrzmięte, pysk gorący, a z nozdrzy płynie materya brudnawa, do brzegów mocno przylégająca. Chęć do jadła zupełnie ustaje a pragnienie się wzmagą.

Leczenie. Nasamprzód potrzeba dać choremu koniowi parę porcyi *Aconitum*; a potem codziennie przez 8 dni po jednej porcyi *Dulcamara*. Jeżeli przytem ślina mocno z pyska się wydziela, wypada dać merkuriuszu; a przy mocnym wypływie z nozdrzy materyi, daje się porcyą arszenniku. Jeżeli zaś obok mocnego nabrzmięcia gruczołów podszczękowych, i głowa napuchnie, wtenczas się daje *Belladonna*; a przy mocniejszym jeszcze opuchnięciu głowy, arszennik.

Jeżeli po 8 dniach nie zmniejszy się opuchnienie głowy, daje się pacjentowi co 6 godz. porcyą *Heparu Sulphuris*; wtedy, albo puchlina sama z siebie się otworzy, lub też tak dalece zmięknie, iż otworzoną być może.

(Opisaliśmy w krótkości sposób leczenia homeopatycznego wymienionych chorób, aby dać niejaki wyobrażenie o tej metodzie. Ktoby zaś chciał podług onęj leczyć swoje zwierzęta, bez posiadania wymienionego dzieła, a szczególnie *Apteczki homeopatycznej*, obéjśby się nie mógł. Red.)

O chowie szlachetnych ras zwierząt gospodarskich.

Zagraniczni gospodarze, szczególnie w Anglii i Szkocyi, w chowie bydła prawie cudownych rzeczy dokazali, bo ktoby temu chciał dać wiarę, że u nich cielce ważą tyle, co u nas woły? a przecież to jest najrzetelniejszą prawdą. Czego inni dokazali, i my możemy dokazać, byleby chęć była: bo zawsze to jest prawdą, co nasz Bogusławski napisał:

Na górze mieszka sława i t. d.

Pod pewną rasą zwierząt rozumiemy cechy, piętna ogólne, rozpostarte na mniejszej lub większej liczbie zwierząt w pewnym kraju, okolicy a nawet jednym tylko gospodarstwie. Gdy te cechy i piętna tak są ustalone, że, byleby téj pewnej liczby zwie-

rząt z innemi tegoż rodzaju nie mieszano, przechodzą statecznie z pokolenia w pokolenie. Ras wszystkich rodzajów zwierząt jest nie mało, a mimo tego, jest jeszcze niezliczone mnóstwo zwierząt do żadnej rassy nie należących, t. j. bez ustalonych cech i piętn; z pomiędzy których jedne t. j. umiejętnie chowane, dążą do ustalenia się w pewnych rassach; a inne, chowane ślepo, nieumiejętnie, sprzecznie z zasadami przyrody, dążą do zupełnego znikczemnienia.

Gospodarz ma trzy rodzaje zwierząt, które stara się przed innemi uszlachetniać, a temi są: konie, bydło rogate i owce. Tylko rassowe zwierzęta można uszlachetniać, albo same przez się, albo łącząc je ze zwierzętami tegoż rodzaju innej rassy, dopóty, pokąd się dwie różne rassы w jedną rassę nie zleją.

O jednym i drugim sposobie po gospodarsku pomówimy. W każdym kraju, obok nierassowego bydła jest rassowe, t. j. obok niemającego cech ustalonych, bydło z cechami ustalonymi. Przyjść do rassowego swojskiego bydła łatwiej i taniej, aniżeli do zagranicznego; a hodowanie jego łatwiejsze, bo ono przywykło do klimatycznych stosunków. Jest zaś przesądem; że rassowość sama przez się zawiera w sobie doskonałości ze względu na gospodarską pożyteczność, a jeszcze większym, że wszystko zagraniczne bydło jest rassowem. Bydło najczystszej krwi może być nędznem i nieużytecznem, skoro je gospodarz zaniedba; przeciwnie, metysy czyli mieszańce będą ładne i pożyteczne u dbałego gospodarza. Ale to nie jest przesądem, że rassowe bydło łatwiej przywieść przy téj samej dbałości do pożyteczności aniżeli nierassowe. Do tego, gdy który gospodarz w pewnym celu chowa bydło np. na opas, i trzyma się zasad rozumnych, to utworzy rassę bydła opasowego; rassowość będzie zatem wynikiłością starania gospodarskiego. Umieli zagraniczni stosownie do swoich potrzeb i okoliczności utworzyć pewne bardzo pożyteczne dla siebie rassы, i my to potrafimy, bylebyśmy usiłowali. Każdą rassę można uszlachetnić, każdą można znikczemnić; a potem trzeba wielkiego usiłowania, aby ją znouwu naprawić, chociaż ją wtedy tylko na-

prawie jeszcze można, gdy nie pozostała zupełnie być rasą: bo gdzieby się to zdarzyło, lepsza i krótsza rada sprowadzić cudzą rasę, i tę chować jak jest, albo, jeżeli potrzeba, uszlachetniać. Z rassowego, najmniej pozornego bydła można się dochować najlepszego, ale z mieszańców, chociażby po najszlachetniejszych rassowych rodzi-
cach, niczego na przyszłość spodziewać się nie można tylko straty, bo pokolenie po pokoleniu będzie nikczemniejsze.

Prostszą jest rzeczą uszlachetniać pewną rasę samą w sobie, bo tutaj potrzeba tylko do rozpfodu wybierać najzdrowsze, najpiękniejsze, najsilniejsze zwierzęta i chronić, aby się niełączyły z nienależącemi do tej rasy, a pokolenie od pokolenia coraz będzie doskonalsze, byleby obejście się z każdym bydlęciem było ludzkie i gospogarskie; byleby bydlę miało wygodę, dostatek, byleby mu na warunkach do zdrowia i siły potrzebnych nie zbywało, Trudniej jest uszlachetnić zwierzę mieszanem rasy z rasą: bo tutaj więcej przezorności, cierpliwości i czasu potrzeba. Zasadą zaś jest: żeby samiec nigdy nie był mieszańcem, aby zawsze był z jednej rasy i aby go łącono z samicami mieszkankami po ojeu tej samej rasy, której on jest, a matce albo rassowej, albo mieszance po rasowej matce i ojcu tej samej rasy, której jest samiec do łączenia przeznaczony.

Tłómaczmy się jaśniej: kto chce łączyć rasy utworzyć trzecią, dwóch tylko rass użyć powinien. Wiadomo, że jeden samiec wystarcza dla kilkunastu i kilkadziesiątu samic. Najprędzej przyjdzie się zatem do pewnej zamierzonej rasy, gdy się wybierze stadnika jednego z pewnej rasy, i stadnic tyle ile on podoba z drugiej rasy. Ten jeden stadnik stanowi stadnice i potomstwo ich pokąd może, potem zastępuje miejsce jego inny, albo pomaga mu inny z tejże rasy co i on; samce zaś z przypfodu dochowane, od rozpfodu dopóty się wyłącza-
ją, dopokąd nowa rasa zupełnie się nie ustaliła; poczem i ich używa się do rozpfodu, a wtedy rasa już sama w sobie się uszlachetnia; co dowodzi że krzyżowanie było tylko chwilowem zboczeniem od zasad niewzruszonych przyrody. Ci to wybrako-

wane mieszańce samce i samice przedają drogo, oczywiście dobrze robią; ale ci co je kupują na rozpfodek, robią najgorzej, bo się niczego nie dochowują. Ktoby zaś miał ogiera arabskiego rassowego i 4-ry klacze rassowe polskie, 4-ry rassowe angielskie, 4-ry rassowe holsztyńskie, ten doczekałby się trzech oddzielnych rass prowadząc rzecz rozumnie; albo żadnej, gdyby potomstwo samce nawet w przyzwyciym czasie, niestosownie połączył z potomstwem samiczym. A co dopiero w tedy za zamieszanie, gdy kto wybierze 20 stadnic, a każdą z innej rasy, albo same nierasowe? Ale utworzenie nowej rasy nie jest jeszcze uszlachetnieniem bydła; utworzenie nowego kwiatu może być celem ogrodnika; celem gospodarza jest pożytek, nie zabawka. Jednakowoż, gdy pożytek pojedynczego gospodarza nie zawsze równoległym jest pożytkowi gospodarstwa krajowego, może więc gospodarz pewien inwencyami zabawnymi, zapewniać sobie korzyści; ale gospodarz patriota będzie szukał korzyści w rzeczach dla gospodarstwa krajowego zbawiennych. Tak sławna rasa wyścigowych angielskich koni jest rzeczą zabawki i niczem więcej; ale wracam do mego przedmiotu.

Aby rasę jaką, łącząc ją z inną, uszlachetnić, czyli, aby inną pośrednią szlachetniejszą utworzyć, trzeba postępować podług zasad. Niektóre umieszczam. Trzeba stadnika i stadnice dobierać bez wady. Gdy jeden stadnik z pola zejdzie, drugi nie powinien być od niego przynajmniej gorszym. Należy wiedzieć o celu w jakim się ma pewną rasę z inną łączyć, i tego celu, nigdy z oka nie spuszczać. Stosować się ze wszystkim do wytkniętego celu. Wszystkie samice z przychowku, które mają wady i błędy, od rozpfodu wyłączyć. Dla celów ubocznych nie zbaczać od głównego. Nie myśleć o tém, że wszystkie doskonałości można w bydlęciu w równym stopniu połączyć; owszem, mniej korzystne należy zawczasu korzystniejszym poświęcić. Nakoniec, w miarę coraz bardziej mnożącego się stada, samice coraz skrupulatniej brakować i o coraz lepsze stadniki starać się; a gdy się już rasa ustali, niemniej troskliwie z wadami samce i samice

wybrakować. Mówiłem już przedtem, że z bydłami należy postępować po ludzku i po gospodarsku: to ma obszerne znaczenie. U nas idzie najczęściej o to, aby mieć wiele; dla tego, postami i niewygodą, a nawet ciężką pracą, o głodzie trzymają nasze bydła; wprawdzie, kto chów bydła poprawia, albo komu się zdaje, że poprawia, chce mieć dobre bydło, ale idąc za wrodzoną, że ją tak nazwę, naszą skłonnością, chce mieć dużo dobrego, a ma, nie chcąc tego, a często nie wiedząc o tém, zamiast dużo dobrego, dużo złego.

Te ogólne moje uwagi nie są dostateczne, aby kogo poprowadzić jak ma uszlachetniać konie, by-

dło rogate, owce: ani też nie zmiierzają do tego:—przeznaczyłem je tylko do zwrócenia uwagi szanownych gospodarzy, że działając na oślep, bez zgłębienia rzeczy, bez dostatecznej teoryi, nie postąpił w tym i żadnym zawodzie. Praktyka jest szkołą najlepszą, ale najdłuższą i często dla pożytku bliźnich, nie dla pożytku uczącego się, nauczającą; teorya jest praktyką ogólniejszą, jest wynikiem praktyki, węzłem wielu doświadczeń, doświadczeniem wyrozumowanym, szkołą bardzo pożyteczną i dla chcących z niej korzystać najmniej uciążliwą i przykrą. (Wielka prawda, ale dotąd wcale u nas nieznaną. Red. Tyg.) (z G. H. i P.)

Rozmaitości.

Czy siano mokro zebrane może się zapalić płomieniem w stogach samo przez się, lub nie?

Wybuchły w pewnej majątności w roku zeszłym pożar, był powodem do zapytania: *czyli siano mokre, może się płomieniem zapalić w stogach samo z siebie, lub nie.* — Zapytani o to znawcy (pomiedzy któremi znajdował się także p. *Thaer*, radea ekonomiczny z *Móglina*), oświadczyli się: *przeciw możliwości zapalenia się siana samego z siebie.*

Później, Tow. rolnicze poczdamskie, upraszało *Najwyższego kollegium rolniczego* w Berlinie: O udzielenie swego zdania: *Czyli zboże lub pasza, zebrane w stanie mokrym, mogą się same z siebie płomieniem zapalić?* — Odpowiedź była ta:

Że żadnej nie ulega wątpliwości, iż siano mokro zebrane, samo z siebie może się płomieniem zapalić; jak to już twierdzili przed wiekami *Pliniusz i Columella.*

Na dowód, w przytoczonej odpowiedzi zamieszczone są niektóre przypadki zapalenia się płomieniem siana w stogach, samego przez się; inne przypadki dowodzą: że to ma miejsce w budynkach wtenczas, gdy siano mocno rozgrzane, porusza się i na mocny

przeciąg powietrza wystawia. — Wymieniemy niektóre.

W r. 1823, dnia 28 lipca we wsi *Rogów* w Meklemburskiem, zapaliło się siano w stogach płomieniem. — Stók był 26 stóp długi, a 28 szeroki; było w nim 70 fur parokonnnych siana zwiezionego w końcu maja i na początku czerwca. Ten sam przypadek miał miejsce w r. zeszłym w Stolpe pod Anklam i w innych miejscach.

Podług zdania tajnego finansowego radcy p. *Pabst* w górnej Hessyi zdarzył się następujący wypadek: Potraw, zebrany w czasie niepogodnym i złożony pod dach, tak mocno się rozgrzał, iż obawiając się przypadku, zaczęto siano z jednego miejsca wydobywać; przez to zaś utworzył się przeciąg powietrza; skutkiem którego, najprzód wydobywała się gęsta i gorąca para z siana, a w końcu i płomień się pokazał; lecz ponieważ na podobny przypadek zaopatrzone się w wodę, przeto w krótkce płomień został przygaszony.

Zamieszczamy tu także odpowiedź, udzieloną w tej mierze jeneralnemu sekretarzowi *Najwyższego kollegium rolniczego* w Berlinie, przez p. *Hirszfelda*, właściciela ziemskiego w Meklemburgu.

„Pytasz się pan czyli *siano i zboże* złożone

w stanie wilgotnym w stogi może się zapalić płomieniem samo z siebie, lub nie? na to odpowiadam z największą pewnością, iż się może zapalić. —

„Nie chcę wchodzić w tłumaczenie tego zjawiska: czyli dowodzić możność onegoż, ponieważ mamy niestety podostatkiem smutnych tego rodzaju wypadków: najmniejszej wątpliwości nie zostawiających. — Zresztą, rzecz ta nie jest bynajmniej nową u tutejszych rolników. Najmocniejszy tego dowód mamy (w Holsztyńskim), w zasadach *Towarzystwa zabezpieczenia zbiorów i inwentarza żywego*. Jest tam wyraźnie powiedziane.

„Potraw, zanim na skład pod dach w budynkach gospodarskich będzie złożony, winien zostawać poprzednio przez 4ry tygodnie w stogach, o 40 prętów (300 łokci) od zabudowań gospodarskich oddalonych. Kto w brew temu przepisowi postąpi, utracą prawo do wynagrodzenia w razie wynikłego w tychże gospodarskich budynkach pożaru.“

„Wszakże wspomniane Towarzystwo zapewne niebyłoby sobie narzucało tyle uciążliwego warunku, nie będąc ogólnie przekonaniem: o możności zapalenia się płomieniem przedmiotu o którym mowa; a to tem bardziej, iż wszystkie punkta tej assekuracji, na ogólnem zebraniu Ziemiańców holsztyńskich debatowane i wyższością głosów przyjmowane były.

„Nadto, osiągnięte w tej mierze przekonanie nie opierało się bynajmniej na prawdopodobnych przypuszczeniach, lub powierzchownych domysłach; ale raczej, na wypadkach rzeczywistych, których nie byłoby mi trudnym wymienić tutaj znacznej liczby; jednakże, dla skrócenia, ograniczam się na następujących.

„W r. 1837, w którym, z powodu nader pięknej pogody w czasie zbiorów, siano w bardzo krótkim czasie pod dach zwiezione zostało, (u nas w Holsztyńskim zwyczajnie rozpoczyna się zbiór siana w końcu czerwca a kończy się w lipcu), na jednym bardzo znacznym folwarku, złożono siano w oborze na sufit wylepiony. W pierwszych dniach września dało się czuć w téjże oborze nadzwyczaj-

ne ciepło, i z każdym dniem coraz bardziej się zwiększało. Szukając przyczyny, postrzeżono, że siano pod samem dachem było nadzwyczajnie gorące. Obawiając się iżby się nie zepsuło, poczęto je przerabiać. W tym wybuchnął tak mocny płomień i pożar, iż nie tylko obora, lecz całe zabudowanie gospodarskie, na 22,000 tal. zabezpieczone, zgorzało.

„Tegoż samego roku, doniesiono sąsiadowi mojemu: że w oborze jego zgorzelizna czuć się daje.“ Rozumiem — odpowiedział — i we mnie pewnie chcecie w mówić, że się siano samo z siebie zapala; lecz temu zapobiegnę? — Chcąc się więc zabezpieczyć przeciw *podłożeniu ognia*, kazał drzwi i dymniki najszczelniej pozamykać, urządził straż dniową i nocną i spokojnie oczekiwał skutku. Prawda że się siano niezapaliło płomieniem, ponieważ powietrze atmosferyczne nie miało do niego przystępu; lecz tak dalece się *zwegliło*, iż mocno jestem przekonany, iż tylko poniekąd szczelne zamknięcie obory, a następnie brak powietrza, zapobiegł pożarowi.

„Powiedziałem wyżej: że siano za pogody *zebrane*, zapaliło się. Wszakże liczne doświadczenia przekonują: iż najmocniej się rozgrzewa i najłatwiej zapala siano, gdy na mocnym upale zewnętrznie obeschnie, a wewnątrz wilgoć zachowuje; jak to zwykle bywa podczas mocnych upałów. Takowemu powierzchownemu wysuszeniu najbardziej podlega trawa z łąk mierzwiowych; lub wyrosła w czasie, *wegetacji* bardzo sprzyjającym. — Przeciwi pochodzącemu z tej przyczyny zapaleniu się siana, jedynie przez to zapobiedz można: że siano wysuszone układa się na łące w cienkie ale wysokie stożki (po 3—4 fury parokonne), i w tych pozostaje przez parę tygodni. Wyparowuje ono tu zupełnie i bez żadnej obawy pod dach może być składane.

„Aby zaś zboże wilgotno zebrane, mogło się samo z siebie zapalić, tego nie mamy przykładu. —

E. Hirschfeld.

Nowy sposób odmłodniania drzew owocowych.

Przed 7 laty, miałem tak już stare drzewo rynglodowe, iż drzeń onegoż niemal zupełnie był spróchniały, a kilka starych odnóg, zapowiadało blizki koniec i poniekąd żadnego już nie wydawały owocu. Ponieważ drzewo to liczyłem do najcenniejszego gatunku, przeto starałem się utrzymać je jeszcze przy życiu, choćby tylko przez parę lat.

Tym końcem mieszanką, złożoną z 2 koszy gliny, 1 kosza piasku ulicznego i z 3 koszy świeżych odchodów od krów, grubo oblepiłem pień i gałęzie na 3 stopy od ziemi (drzewo było niskopienne). Operacya miała miejsce w kwietniu. Następnego roku, rewidując to drzewo w czerwcu, znalazłem, iż owe stare odnogi, puściły tak wielką liczbę młodych korzonków, iż kompost, drzewo otaczający, był niemi napełniony; a nawet wiele z nich w ziemię się zapuściło. W skutek tego, stare odnogi pokryły się młodemi latorózkami i później tak piękny i smaczny wydawały owoc, jak nigdy poprzednio, czyli przed opisaną operacyą.

Nowe cedzidło do wody.

Dziennik «*Moniteur Industriel*» zachwala nowy sposób oczyszczania wody w znacznej ilości, wynaleziony przez inżyniera *Stukkey*. Wynalazek ten pozyskał taką wziętość w Anglii, że lord Brougham uznał za rzecz słuszną wyjednać dla p. *Stukkey* nagrodę od rządu za tak pożyteczne dla zdrowia odkrycie. — Sposób ten zależy na tém, że pod cedzidłem wprawia się mocno ścisniona gąbka. Prześiąkająca przez nią woda, zupełnie pozbawia się wszelkiego koloru, smaku i zapachu, cała nieczystość pozostaje w gąbce, którą potem należy lekko oczyścić i optukać. Naczynie takie urządzone w Londynie, oczyszcza codziennie ogromną ilość wody, zupełnie błotnistej, która po precedzeniu staje się czysta jak kryniczna.

Sposób robienia octu.

Czystej dobrej wody 8 butelek, miodu patoki funt 1, rozynek funt 1, wina reńskiego 4 łyżki; to wszystko wlać do baryłki, postawić na ogrzonym piecu, a po miesiącu będzie ocet zdatny do użycia.

O użyciu i przechowaniu liścia olszowego na karm dla bydła.

Liście olszowe uważają we Francyi za dobry karm dla bydła. W tym celu zbierają liście w jesieni, napełniają niem doły do trzech części głębokości; poczem nakrywają warstwą słomy, zasypują ziemią i mocno udeptują, ażeby wilgoć zewnętrzna nie mogła go uszkodzić. Tym sposobem liście przechowuje się zupełnie świeże i zielone.

Użycie pasternaku na paszę dla bydła.

We Francyi północnej i w Anglii pasternak, stanowi ważną bardzo paszę dla krów dojnych i wołów, gdyż przekonano się: iż bydło karmione surowym pasternakiem, wkrótkim czasie nadzwyczajnie tyje i nabiera mięsa jędrnego i bardzo smacznego, a krowy obficie dają mleko. — Również i trzoda chlewna tuczy się bardzo dobrze tym pokarmem. Najlepszy zaś w tym celu sposób jest paszenie wieprzy dowolnie na gruncie pasternakiem obsianym; albo téż, skoro zebrany był na zimę, dawanie im w chlewach bez poprzedniego płókania lub oczyszczania z ziemi. Sposób uprawy pasternaku jest taki sam jak innych roślin, których korzenie służą za paszę. Im grunt jest pulchniejszy, głębiej i lepiej uprawiany, tym obfitszy zbiór następuje.

O wygubianiu myszy.

W środek i na wierzch kup zbożowych wetknąć po 3 do 4 gałązek żabięj mięty; (*mentha pallustris*) a myszy przestaną nawiedzać zboże. Toż samo stosuje się do składów séra lub innych przedmiotów, przez myszy napastowanych.