

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 13 Grudnia 1876 roku.

Nr 50.

1 (13) Grudnia 1876 r.

Kilka uwag o hodowli owiec.

(Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 49).

Owczarz o tém wiedzieć powinien, że robaki w organizmie, że paszożyty w ogóle, tém mniej są dla owiec niebezpiecznymi, im one lepiej są utrzymywane. Siła żywotna, energia organiczna po największej części opiera się na napadach paszożytów wewnętrznych i zewnętrznych. Przeciwnie, wszelkie przyczyny osłabienia są dla paszożytów sprzyjającymi.

Dla tego też pierwsze zalecenie higieniczne, które powinniśmy wykonać zabezpieczając się przeciwko napadom paszożytów, jest poprawa żywienia i pomieszczenia.

Leczenie za pomocą trepanowania głowy, celem wydobycia pęcherzyka paszożyta, wykonywane na owcach wysoki wartości, nie wielką przedstawia nadzieję powodzenia. Najkrótszym i najpewniejszym sposobem jest zabicie chorej sztuki w samym początku i zużytkowanie mięsa, zanim owca ochudnie w skutek doznawanych cierpień.

G z y.

Pewna liczba owadów składa jaja swoje na roślinach, albo też na zwierzętach, które służą za pożywienie ich poczwerek. Te, które napadają zwierzęta, są to duże muchy, które nie mają tak jak baki ostrzej trąby, ażeby mogły przecinać skórę i wysysać krew, ale które poprzestają na złożeniu jajek na rozmaitych częściach ciała, i przylepiają je do sierści. Poczwarki, wychodzące z tych jajek dostają się do wklęsłości naturalnych, w których się rozwijają kosztem zwierzęcia, na którym się zrodziły.

Gdy owce znoszą jaja na nozdrzu owcy, z których poczwarka wciska się przez kanały nosowe aż do wklęsłości czołowej, w której się rozwija i bardzo dokucza owcy.

Owczarz dostrzeże jej obecność po usiłowaniach jakie czyni owca, ażeby się jej pozbyć, spuszcza głowę, podnosi, wstrząsa, parszcze od czasu do czasu, a czasem nawet kręci się jak gdyby miała tasiemca w mózgu, często nawet brano jedno za drugie. Objawy te ukazują się w czasie kiedy poczwarka idzie w górę, potem znikają; owczarz sądzi, że zwierzę jest już zdrowe, ale w miesiącu maju lub czerwcu, kiedy poczwarka chce wyjść z zakłębłości czołowej, gdzie przebywała od dziesięciu miesięcy, może się zdarzyć, że robaki te zdechną w przejściu i wyjść nie mogą; w takim wypadku, pozostawiają one tam niebezpieczne zapalenie. Trepanowanie, które nie udaje się w leczeniu kołowacizny, często powiodło się i użycie go do wyciągnięcia gzów z kanału nosowego, ponieważ działanie to nie sięga mózgu.

Niekiedy zwierzęta wyrzucają je za pomocą silnego kichania. Ażeby ułatwić wyjście, a przynajmniej pozabijać te szkodliwe owady, wystawi się owce na działy wyziewów siarki, albo też esencji terpentynowej.

Widziano, że muchy znosiły jaja w kiszce odchodowej owiec, albo w ranach u podstawy rogów baranów powstałych z powodu

bicia się ich pomiędzy sobą, albo nawet w ranach powstających z ukąszenia psów; użycie niewielkiej ilości terpentyny niszczy robaki, które się rodzą z tych jaj przez muchy zniesionych.

Parchy i wszy. — Wrzody w gębie.

Parchy są chorobą zaraźliwą, oznaczającą się wyrzutami na mniejszej lub większej części skóry małych pęcherzyków przezroczystych i świerzbicznych, które się rozwijają w skutek obecności owadu, nazwanego *acarus scabiei*.

Akarusa tego nie zawsze dostrzedz można gołym okiem z powodu jego cienkości; nie jest on większym niż koniec cienkiej igielki, trzyma się on albo na powierzchni skóry, albo w głębi bruzdki, którą wyłabia pod naskórkiem, i którą możnaby wiać za lekkie ułknięcie szpilką.

Owczarz rozpoznaje, że sztuka jest chora na parchy, kiedy zwoje runa wylażą jedno po nad drugie i wypadają; jeżeli choroba jest rozległą, całe nawet runo oddzielają się od ciała. Owca, która wtenczas doznaje swędzenia, ociera się o mury, o drzewo, o żłoby; skubie się zębami i drapie nogami. Gdyby ten tylko był objaw, mógłby być dwuznacznym, gdy spostrzegamy go, kiedy ości jęczmienne, kolce, owady, jak na przykład wszy napastują owce; ale oprócz tego, w wypadku parchów spostrzedz można, że wełna powalana jest błotem w miejscach gdzie owca może się dosięgnąć. Skoro się usunie wełna w miejscach, w których owca się drapie, znajdujemy, że skóra tam jest gruba, widać na niej strupy, krosty, powierzchnie ropiejące, albo nawet ranami pokryte.

Parchy powszechnie najprzód ukazują się na grzbiecie, ku ogonowi i na krzyżu, potem rozciągają się do boków i ukazują na szyi; nie widać ich ani na udach, na łopatkach i na wymieniu.

Przez długi czas owce dotknięte parchami zachowują apetyt; dopiero kiedy choroba jest bardzo silnie rozwinięta, przestają przyjmować pokarm i popadają w otętwiałość.

Owczarz zwróci również uwagę na tę okoliczność, że jeżeli parchy pokrywają szyję, ruchy naginania się stają się trudnymi z powodu stwardnienia skóry: owca przeto posuwa się całym ciałem.

Nie wielu owczarzy dopuszcza do tego stopnia choroby.

Merynosy częściej ulegają tej chorobie, aniżeli inne rassy z powodu zwartości runa, co zdaje się sprzyjać rozwijaniu się *acarusa*.

Parchy pojawiają się w każdej porze, ale szczególniejsze na jesieni; gorąca owczarnia sprzyja ich rozwijaniu się; owce każdego wieku są na nie narażone.

Mówiono, że jagnięta, które odbywały długą podróż, które spoczywały na śmieciach, które wystawione są na deszcze, flagi, mgły, które leżą na zbyt wilgotnej ziemi i które nie są dobrze żywione, są często narażone na zadobycie tej choroby. Nie utrzymujemy, ażeby parchy mogły wyrodzić się same przez się; ale to pewna, że złe warunki higieniczne sprzyjają rozwinięciu się *acarusa*.

Ale najprawdziwszą przyczyną parchów jest zarażenie się. Przeniesienie choroby odbywa się niezawodnie za pośrednictwem samicy *acarusa*, które na owcach składają jaja. Punkt ugryzienia skóry, oznaczony jest w początku białą plamką wygórowaną, otoczoną prążkiem czerwonym. To właśnie nazywa się wrzodkiem parchu. W tym gnieździe pierwiastkowem, akarusy rozchodzą się we wszystkich kierunkach wyłobijając bruzdy odkryte i pozosta-

wiając jajka po swoim przejściu, z których wychodzą nowe żyjątka, które się stają nowymi narzędziami rozszerzania choroby.

Rozwijanie się parchu nie jest bardzo szybkie; kiedy jest zaszczerpiony, potrzeba najmniej czterech, pięciu i sześciu miesięcy, zanim cała powierzchnia skóry będzie ogarnięta. W miejscach rozdrażnionych przez ukłucie i pelzanie akarów, wydziela się ciecz w początkach czysta, która następnie nabiera barwy mleka i zasycha tworząc skorupę bardzo mało przystającą pod skórą; skóra pozbawiona naskórki przedstawia barwę żółtawą. W peryodzie dalej posuniętym, skóra gruba rozpada się na fałdach połączenia i wełny, odpada kawałkami, których kłaki są zbite jedne z drugimi. Jeżeli parchy są zadawnione, rano utrzymuje się tylko na skórze na kłakach spłasnionych, i może oderwać się jednym kawałem na znacznej przestrzeni.

Parchom we wszystkich okresach towarzyszy wielkie swędzenie, które skłania owce do wycierania się. Pozostawione bez leczenia, wywołuje stwardnienie skóry, nabrzmienie naczyń limfatycznych i osłabienie ogólne, które może stać się śmiertelnym.

Parchy nie są niebezpiecznymi jeżeli się okażą na jednej sztuce i są w właściwym czasie leczone; ale gdy okażą się na wielkiej ilości owiec od razu, stają się bardzo szkodliwymi dla właściciela, w skutek uszkodzenia wełny, która może utracić wartość handlową.

Tessier najsluszniej powiedział, że nie ma zabezpieczenia przeciwko parchom bez dobrego owczarza.

W istocie, dobry owczarz nie tylko pielegnuje powierzona mu gromadę, utrzymuje czysto, ale unika wszelkiej komunikacji z innymi gromadami, które ma w podejrzeniu, że mogą być zarażone. Skoro zaś parchy się ukażą, starannie oddziela się sztuki zarażone od zdrowych, następnie zaś bierze się do systematycznego leczenia.

W początku owczarz powinien wydrapać wrzodzik paznokciem i potrzebę tę część ślinami pomieszanymi z sokiem tytoniu utartego. Jest to środek bardzo skutecznie używany przez owczarzy.

Olejek jałowcowy, odwar silnie skoncentrowany ciemierniku czarnego lub białego po 30 gramów na kwartę, i essencja terpentynowa również z korzyścią bywają używane, ale środki te stosują się wtenczas tylko, kiedy krosty nie są bardzo gęste.

Kiedy parchy ogarsą całą gromadę, kiedy choroba jest enzootyczna, używa się z powodzeniem kąpeli żelazo-arszenikowej.

Formuła jest następująca: bierze się 2 kilogramy (5 funtów) kwasu arsenikowego, 20 kil. (50 funtów) siarczanu żelaza; nadkwasu żelaza 80 gramów (2 funty), proszku korzenia gencyany 40 (1 funt), sproszkować to i mieszać należyście. Proszku tego należy wziąć 11 kil. 50 (29 funtów), wody zwyczajnej 100 kwart; zagotować w kotle żelaznym przez 8 do 10 minut, i wlać do kadzi na kąpiel.

Owce należy ostrzyżć i przygotować za pomocą kąpeli mydlanej, jeżeli parchy są zadawnione. Kąpiel arsenikowa powinna trwać od 4 do 5 minut, w czasie której należy mocno wycierać owce szczotkami na wszystkich częściach ciała. Leczenie to bardzo jest skuteczne, a zastosowane ostrożnie nie pociąga za sobą żadnego niebezpieczeństwa dla owiec i ludzi, którzy się tem trudnią.

Delafaud zaznaczył wyleczenie więcej aniżeli 20,000 sztuk owiec za pomocą tej kąpeli bez recydywy i wypadku.

Zalecano w kąpeli Tessier'a w miejsce siarczanu żelaza używać siarcznu cynka, z tego powodu, że pierwszy nadaje żółtą barwę wełnie. Uwaga ta nie jest właściwą, ponieważ owce przed kąpielą powinny być ostrzyżone. Środek proponowany tę tylko pozostawia korzyść, że jest droższy.

Sposób postępowania w kąpeli. Kąpiel należy tak urządzać: Zaczyna się o godzinie 10 rano. Kadź zawierająca w sobie kąpiel opiera się o ścianę i ustawia pochyło. Kąpiel ma około 40° (stust. term.) i temperaturę wewnętrzną 25°. Owczarnia bez ściółki przygotowuje się dla owiec, które mają otrzymać kąpiel. Pomocników jest pięciu: jeden bierze owcę i niesie ją do kadzi; dwóch następnych chwytają ją i zanurza w kąpeli, grzbietem ku dołowi i starając się o to, żeby obracać na wszystkie strony namokłą na wszystkich częściach; inny pomocnik wiechciem z perzu wyciera części parszywe. Tych trzech ostatnich pomocników nie oddalają się od kadzi. Owca przytrzymuje się w kąpeli przez jednego z pomocników, który jedną ręką chwytając głowę, drugą dwie nogi przednie,

gdy tymczasem drugi układa nogi tylne i ogon. Po kąpeli owca się podnosi, dozwala się jej osiągnąć przez chwilę i piąty pomocnik prowadzi ją do kąpeli. Oczyszczając, przytrzymuje owcę za nogę przednią i przyciska ją kolanem. Samo przez się rozumieć należy, żeby głowa tak była trzymana, żeby nie stykała się z płynem. Sposobu tego używano względem owiec na drugi dzień po okoceniu i na jagniętach nowonarodzonych, a najmniejszego nie było wypadku.

Z powodu arszeniku, który jest podstawą tego środka leczniczego, użycie go wymaga wielkiej ostrożności. Sam właściciel powinien być przy tém obecny, czuwać nad wszystkiem i postępować w ten sposób, ażeby nie było najmniejszego zaniedbania, któreby mogło spowodować zgubne skutki. Pomocnicy powinni mieć rękawiczki na rękach. Po wykonaniu operacji, należy spalić kadź, rękawiczki i przyrządy drewniane, których używano i pozostawić owce przez 24 godzin na ziemi, na której nie ma ani jednego żdźbła słomy.

Przed wprowadzeniem owiec leczonych należy owczarnię oczyścić, żeby ocierając się o ściany nie zarażyły się na nowo.

W s z y .

Owce dręzione bywają przez dwa gatunki wszów. Jeden *hipobosca ovina*, drugi *pediculus ovis*.

Pierwsza, dobrze znana przez właścicieli owiec i owczarzy, jest tak duża jak pluskiew; jeżeli patrzymy na nią gołym okiem, jest ona koloru brunatnego, jeżeli zaś patrzymy na nią przez szkło powiększające, zobaczymy, że sześć nóg i część przednia jest koloru brunatnego, korpus zaś szarawy z centkami czarnymi. Głowa kończy się pewnym rodzajem trąbki zakrzywionej ku dołowi, cały zaś korpus pokryty jest brodawkami twardymi nie bardzo gęstymi. Wszy te owczarze zazwyczaj nazywają kleszczami, których nie należy uważać za kleszcze psów, które znają dobrze wszyscy myśliwi. Kiedy owczarz zobaczy na kłakach wełny zawieszona ciało owalne błyszczące, podobne barwą i kształtem do paczka jabłka, uważa je za jajko wszy, kiedy ono jest poczwarką.

Niekiedy wszy te mnożą się w taki sposób, że owce bardzo z ich powodu cierpią. Po strzyżu wszy znikają zupełnie, i dla tej przyczyny owczarze strzygą często jagnięta w trzy lub cztery miesiące po urodzeniu. Wiele tych pasożytów przecina się nożycami, wiele pozostaje w runie, jagnięta drapią się nogami tylnymi i wrzucają robactwo z siebie. Owce zębami oswobadzają z nich jagnięta, tak, że we dwa dni znikają zupełnie. Na pastwisku pliszki siadają na grzbiecie jagniąt i zbierają pasożyty i muchy; dla tej przyczyny i szpaki zapewne często na owcach siadają.

Drugi gatunek wszy, który udęcza owce, jest bardzo drobny i trzeba mu przypatrzeć się z bardzo bliska, żeby otworzyć wszy runo można go dojrzeć; jest ona czerwona i bardzo podobna do ziarnka piasku; najwięcej ich mają roczniaki w zimie a zwłaszcza w porze wilgotnej.

(d. e. n.)

Nowy sposób przysposabiania sieczki na paszę.

(Dokończenie.— Patrz Nr. 49).

Do powyższego sprawozdania praktycznego gospodarza dołączamy ogłoszoną w témże czasopiśmie rewizyą tejże paszy przez znanego chemika prof. dr. Völker.

„Wymieniony powyżej dodatek zielonej paszy do sieczki—mówi Völker—sprawia zagrożenie się mieszaniny; ulotne i woniejące produktu kisnienia zatrzymane zostają w sieczce, która sama dłu-

giemu procesowi zaparzenia jest podległą i napełniającą całą ilość nadzwyczaj przyjemnym zapachem, mało co różniącym się od zapachu, który oznacza dobrze sprzątnięte siano łączne.

Zdawało mi się zatem interesującym a więc i pożytecznym, zawartość materij pożywnych siewki, przysposobionej podług metody Jonasa, porównać ze zwyczajną siewką ze słomy i zrobić w tym celu analizę przesłaną mi przez p. Jonasa siewki w większej ilości. Siewka ta zawierała następujące części składowe:

Woda 7,76 procent.

Olej i tłuste substancje 1,60 "

Azot 0,67 "

Białkowe materje 4,19 "

Cukier i guma w wodzie rozpuszczalne 10,16 "

Strawny drzewnik (cellulose) 35,74 "

Niestrawne włókno drzewne 34,54 "

Sole nierozpuszczalne 3,20 "

Sole rozpuszczalne 2,81 "

Następnie analiza podaje skład dobrze sprzątniętej słomy pszennej, która nie była ani za mało dojrzała, ani też przejrzała:

Wody 13,33 procent.

Oleju i tłuszczu 1,74 "

Azotu 0,47 "

Materij białkowych 2,93 "

Cukru i gumy w wodzie rozpuszczalnych 4,26 "

Strawnego drzewnika 19,40 "

Niestrawnego włókna drzewnego 54,13 "

Nierozpuszczalnych materij mineralnych 3,08 "

Soli rozpuszczalnych 1,13 "

Porównanie zwyczajnej dobrej słomy pszennej z siewką przysposobioną podług sposobu Jonasa, wykazuje następujące punkta:

1. Obydwa gatunki siewki zawierają mniej więcej tę samą ilość oleju.

2. Siewka Jonasa zawiera przeszło 25 proc. więcej materij białkowych, niż zwyczajna słoma pszena.

3. Zwyczajna dobra słoma pszena zawiera około 4 1/4 proc. cukru i gumy i tym podobnych rozpuszczalnych materij.

W przejrzałej słomie materij tych jeszcze mniej się znajduje. Przeciwnie zaś siewka po fermentacji zawierała 10,16% cukru i gumy, czyli blisko 2 1/2 razy tyle co w zwyczajnej słomie pszennej. Większa zawartość cukru i gumy w siewce Jonasa pochodzi bez wątpienia z dodatku zielonej paszy, lecz jest też prawdopodobieństwem, że przez zaparzenie stała się siewka bardziej w wodzie rozpuszczalna.

Gdy się weźmie na uwagę, że siewka przysposobiona podług metody Jonasa zawiera tak wielką ilość miękkich i smacznych materij, nie można się dziwić, że dla bydła i owiec jest przyjemniejszą i pożywniejszą niż siewka zwyczajna.

4. Porównanie zachodzącego w różnych stosunkach strawnego i niestrawnego drzewnika w siewce Jonasa i siewce zwyczajnej, wykazuje znaczne różnice, które uwagę tuczącego bydła na siebie zwrócić muszą. W powyższym przypadku 45 procent całego drzewnika stało się przez fermentację rozpuszczalnym, podczas gdy w zwyczajnej słomie tylko 19 1/2 procent w rozczynionym kwasie było rozpuszczalne.

Różnice te są bardzo wyraźne i z nich łatwo wytlómaczyć sobie można wielkie korzyści, jakie pasza poddana fermentacji ma nad zwyczajną słomą. Chociaż działanie długiego i wilgotnego ciepła, rozwijającego się w mieszaninie siewki i zielonej wyki lub żyta, bez wątpienia bardzo się przyczynia do strawności słomy, nie jest to przecież jedyną zaletą tej podziwiania godnej metody, ażeby pożywną dla inwentarza przyrządzać paszę.

Dalszą zaletą jest nadzwyczaj przyjemny zapach i smak, jakiej słoma nabiera przez proces fermentacji. Przesłana przez Jonasa siewka miała zupełnie przyjemny zapach siana, a polana ciepłą wodą, wydała płyn dający się z trudnością odróżnić od herbaty z siana.

Chociaż siewka po przejściu fermentacji co do smaku i zapachu równa się sianu, ostatnie posiada jednak wyższą wartość

pożywną. Różnice przecież w żywiących materjach siana, nie są tak wielkie jak nie jeden sądzi. Mała ilość maki z makuchów rzepakowych łatwo by różniła te w pożywności wyrównała; i tak 100 funtów siewki Jonasa z dodatkiem 10 funtów makuchów miałoby równą wartość pożywną co 110 funtów siana.

Celem porównania siana łącznego z siewką, która przeszła fermentacją, zestawiamy tu obiedwie analizy obok siebie.

	Siano	Siewka Jonasa
Wody	14,62	7,76
Tłuszczu	2,56	1,60
Materij białkowych	8,44	4,19
Cukru, gumy, mater. rozpusz.	41,07	10,16
Włókna strawnego	—	35,74
Niestrawnego włókna drzew.	27,16	34,54
Popiołu	6,16	6,01

Z analizy tej wykazuje się, iż siano łączne zawiera cokolwiek więcej niż dwa razy tyle materij białkowych. Zawartość ostatnich, jako też i tłuszczu powiększa się przez dodatek makuchów.

Siewkę zwyczajną, szczególnie zaś z przejrzałej słomy, z powodu, iż takowa jest twardą i pozbawioną wszelkiego smaku, bydło je niechętnie i trudno ją nieraz paść w większych ilościach. Niektórzy właściciele bydła radzą siewkę uczynić smaczniejszą dodatkiem syropu wodą rozcieńczonego; jednakowoż wartość pożywna słomy przez to nie podwyższa się o tyle, ażeby wyłożony wydatek się opłacił, przeciwnie zaś przez przyrządzenie siewki podług metody Jonasa z nadzwyczaj małym wydatkiem zyskuje się wyborną paszę o wiele wyższej wartości, niż słoma napawana syropem. Im więcej się myśli o tym przedmiocie, tem więcej można się przekonać o wielkiej w praktyce wartości metody Jonasa przyrządzania siewki, i życzyć należy, ażeby to bardzo proste, tanie i pod każdym względem wyborne postępowanie wszędzie tam się rozszerzyło, gdzie o to chodzi, ażeby spasać dużo słomy.

Dalej opisuje autor, iż na pewnych administrowanych przez siebie większych dobrach w Węgrzech, gdzie bardzo mało sprzątano siana, wszystką paszę dla 80 wołów poddawał fermentacji, choć tylko przez kilka dni. Woły otrzymywały za główną paszę siewkę z drobną ilością siana moharu (panicum germanicum), które w zupełnie wyschłym stanie posiada smak cukru. Do siewki tej dodano otrąb i rozczynionych w wodzie makuchów rzepiowych, i utłoczwszy, pozostawiono przez kilka dni zagrzaniu, poczem spasiono. Ponieważ siewkę sypano tylko na 3 do 4 stopy wysoko, zagrzanie tak długo nie trwało i nie mogło wyrzucić tak dobroczynnego skutku, jak przy przyrządzaniu siewki podług metody Jonasa.

Wielokrotnie pisano już o paszy samoparzonej, metoda Jonasa jest przecież zupełnie jeszcze nieznaną i przewyższa o wiele korzyści osiągnięte przy dotychczasowym sposobie przyrządzania siewki. Przy fermentacji, której poddajemy siewkę pomieszaną z otrębami i makuchami, część materij białkowych, zawartych w tychże, także się rozkłada, przez co powstaje strata, podczas gdy przy metodzie Jonasa przez dodanie małej ilości zielonej paszy siewka większej nabiera wartości. Przytém według różnych celów żywienia, może gospodarz podwyższyć dowolnie zawartość materij białkowych, przez dodanie większej lub mniejszej ilości makuchów, otrąb i t. d.

Metoda Jonasa przyrządzania siewki obok wielkich zalet, ma przecież dużo niedogodności, a najważniejszą z nich jest, że wielkie zapasy siewki trzeba naprzód przysposobić i konieczne są w tym celu obszerne budynki; możnaby wprowadzić użyć do tego stodół, ale dopiero gdy część zboża wymłóconą zostanie. Dalej obok wielkich zapasów słomy trzeba mieć w pogotowiu konieczną przy zastosowaniu tej metody zieloną paszę w dostatecznej ilości; nadto do rżnięcia siewki używać parowej maszyny, gdyż rżnięcie maszyną konną podczas robót w polu za drogoby wypadło.

Z powyższych względów metoda Jonasa u nas tylko w bardzo wielkich gospodarstwach i to w wyjątkowych tylko okolicznościach z korzyścią zastosować się dała.

(Ziemianin).

Pasienie makuchami.

W celu dobrego wyzyskiwania znacznych zapasów słomy, przeznaczonych na spasienie ziemniaków i buraków, jako też z innych względów, gospodarze i w tym roku uciec się będą musieli do kupna makuchów. Chociaż ostatnie można w części zastąpić srotem zbożowym, otrębami i t. d., zupełnie bez makuchów trudno się obyć, ponieważ wielka zawartość oleju w tychże przyspiesza i ułatwia zwierzętom strawienie słomy, więc umożliwia wielkie jej ilości spożywać bez szkody.

Wyrośnię bydlę potrzebuje dziennie, ażeby się nasycić 45 do 50 funtów słomy; jakie rezultaty przecież pasienie tylko samą słomą wydaje, jest ogólnie znanem. Owce dadzą się wprawdzie utrzymać na czystej słomie, lecz nawet z dodatkiem cokolwiek ziemniaków pożytku żadnego przy takim pasieniu nie przynoszą. Natomiast praktycznie jest udowodnionem, że np. 19 do 20 funtów siana koniycznego zastąpione być może przez 13,5 funta pszennej słomy obok 2,9 funtów siana z łak i 2 funtów melasy z cukrowni; lub też przez 13,3 żytnej słomy obok 3,8 funtów siana koniycznego i 0,6 funt. makuchów rzepiowych.

Najważniejszą rolę przy wszelkich mieszaniach paszy odgrywają wytloki olejne, z powodu, że zawierają dużo proteinu czyli bogatych w azot części pożywnych, szczególnie zaś dla wielkiej swej zawartości tłuszczu. Makuchy rzepiowe mają w przecięciu 28 proc. proteinu i 9 proc. tłuszczu, gdy tymczasem słoma roślin kłosowych zawiera w przecięciu tylko 2 do 3 resp. 1 do 2 takich procentów.

W bogatych w tłuszcz mieszaniach paszy mogą bydło i owce mniej więcej połowę drzewnika w słomie się znajdującego strawić, podczas gdy przy paszy w tłuszcz ubogiej i czystej słomie wartość pożywna słomy zbóż kłosowych znacznie się zmniejsza.

Funt makuchów rzepiowych stawiają zwykle na równi z dwoma mniej więcej funtami siana, jest to przecież porównanie tylko bardzo względne. Nieoszacowana wartość pastewna wytlóków olejnych w tym właśnie leży, że pasza niesmaczna i bogata w drzewnik, mianowicie słoma, w najwyższy sposób może być wyzyskana.

Młodym cielętom nie dobrze jest dawać rzep i makuchy rzepiowe, lecz w to miejsce pasć należy bogate w olej siemię lniane w formie maki, dodając je gotowane w ilości od dwóch lutów począwszy coraz więcej do mleka, które się cielętom powoli odejmuje. Skoro takowe skończą już 12 do 13 tygodni, zaleca się dawać rozczynione makuchy lniane, później zaś także rozdrobione makuchy rzepiowe sucho aż do 4 $\frac{1}{2}$ funta dziennie na cielę. Dopóki cielęta nie dojdą do 8—12 miesięcy, nie trzeba im naturalnie nawet przy braku paszy odejmować zwyczajnej porcji siana, ponieważ ostatniego jeszcze dostatecznie strawić nie mogą. Przeciwnie przy młodym bydle 1—3 letniem, które w pierwszym roku dobrze żywione było, można znaczną oszczędność w paszy poczynić.

Krowom daje się zwykle nie więcej nad 2 do 3 funtów makuchów rzepiowych dziennie na sztukę, czem potrzeba wyżywienia ich przy paszy mieszanej wszelkiego rodzaju zostaje dostatecznie zaspokojoną i w taki sposób można spasać słomy jak największą ilość. Szczególnie zaś korzystnie zużyć można wielkie zapasy słomy, przy dodatku wytlóków olejnych, wołami roboczemi w czasie, gdy ich się do pracy nie używa. Funt makuchów rzepiowych dziennie na sztukę obok czystej słomy wystarczy od biedy, i najstosowniej będzie w takim razie dać dostatek makuchów w formie letniego napoju. Tylko 4—5 tygodni przed rozpoczęciem roboty potrzeba koniecznie dodatek makuchów podwyższyć powoli na 4 funt. dziennie, dając przytęm sierzgę z samej jaręj słomy. Gdyby wypadło taniej pasć sroty zbożowy, niż makuchy, w każdym razie tylko $\frac{2}{3}$ ostatnich zastąpić można srotem, przy pasieniu dużo słomy, co się stosuje tak do wołów jak i do krów. I wtedy jeszcze za owe $\frac{2}{3}$ makuchów dawać trzeba podwójną ilość sroty, lub lepiej jeszcze dla krów wydzielać otręby. Ostatnia pasza zawiera tylko połowę tyle bogatych w azot materij pokarmowych i mniej jeszcze procentów tłuszczu, niż makuchy rzepiowe.

Bydło tuczące się dostaje zazwyczaj na 1000 funt. żywej wagi 4 do 6 fun. wytlóków olejnych dziennie, pomniejszając inne dodatki, mianowicie gdy się uwzględni rośliny okopowe i jarę słomę.

Również dobrze dadzą się utrzymać owce przy silnem żywieniu słomą, z niewielkim dodatkiem wytlóków olejnych. Dla owiec mięsnych wystarcza na 100 funtów żywej wagi, funt makuchów rzepiowych, jeżeli prócz słomy dostają jeszcze ziemniaki lub warzywa. Owce hodowane tylko na wełnę w podobnych warunkach, zadowolają się już dodatkiem 0,2 do 0,3 funta makuchów na 1000 funt. żywej wagi.

(d. n.)

Sprawozdanie tygodniowe:

M. Baranowski et Comp. w Gdańsku.

Sobota dnia 9 grudnia 1876 r.

W bieżącym tygodniu mieliśmy w poniedziałek mróz, we wtorek padał śnieg, a odtąd pochmurne i mokre powietrze.

Handel pszeniczny w bieżącym tygodniu był w zachodniej Europie ożywiony, wywołany ogólną potrzebą. Anglia zasiewy w ostatnich czasach przy łagodnem powietrzu szczęśliwie ukończyła. Oziminy stoją tam bardzo dobrze i robią sobie wielkie nadzieje na przyszłe żniwa. Pszenica angielska na targu była złą kondycją, dla czego młynarze zwrócili się więcej na dowozy obcej pszenicy i takową chętnie o 1—2 sh. za kwarter wyżej płacono. Dowozy pszenicy krajowej nie były wielkie, natomiast pszenicy zagranicznej dowieziono obficie, a szczególnie więcej z Kalifornii. Ameryka zaś eksportowała do Anglii w bieżącym roku 500,000 kwarterów mniej, niż w r. 1875 do tego samego czasu. Indye na teraz pszenicy do Anglii wysyłać nie będą mogły, ponieważ potrzeby w kraju własnym podwyższyły znacznie ceny, przez co eksporty się nie opłacił.

Londyn, Liverpool, Hull, Leith, Nowy-York, Paryż miały targi ożywione przy lepszych cenach na pszenicę i mąkę. Belgia ma potrzeby, lecz nie chce płacić wyższych cen. Holandia, Niemcy południowe i Austro-Węgry notowały zwykłą. Berlin płacił w ostatnich dniach 3 marek więcej za tonnę pszenicy, żyto nie mogło przy dawniejszych cenach się utrzymać.

Uspokojenie targu naszego na pszenicę było w tym tygodniu przy miernych dowozach bardzo ożywione, ponieważ kilka sprzedawcy do Belgii i Anglii uskuteczniło, ceny też stopniowo w ciągu tygodnia o 3 mr. na tonnie się podniosły; dzisiaj zaś targ był spokojniejszy i płacono o 2—3 marek niższe ceny. Żyto w cenie się chwiała stosunkowo do potrzeb konsumpcji; ruskie częściowo tańsze. Jęczmień dwurzędowy wąty, groch również wąty.

Tonna z 2000 f. celn. = 2442 f. pudowych
Marek waga hollen. 242 f. pudow. ra. i k. korzec polski

Pszenica			
jara i czerwona	208—211	131—136	8 40—8 52
pstra	210—211	124/5	8,48 8,52
jasno-kolor. i jas. pstr.	214—215	124—130	8,64—8,68
wysoko pstra szkl.	221	134	8,92
biała	220—222	130/1—132	8 88 8 96
Żyto			korz. pol. = 232 f. pud.
krajowe	171	128	6,63
ruskie	159	119	6,12
Jęczmień			korz. pol. = 202 f. pud.
dwurzędny	155—157	114—117	5,23—5,29
czterorzędny	140—145	102—110/11	4,72—4,86
Groch			korz. pol. = 262 f. pud.
średni	137—145		6,00—6,32

Banknoty rossyjskie 244,80 mr. za 100 rubli.