

ZIEMIANNIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

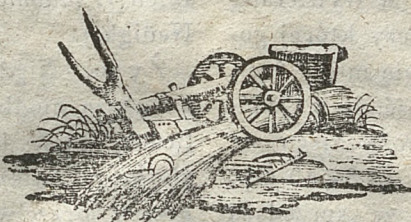
Numer 33.

ROK ÓSMY

Dnia 14 Sierpnia 1842 r.

Przedpłata

W Warszawie półrocznie 1 rub. sr. 80 kop. (zł. 12), rocznie rub. sr. 3 kop. 60 (zł. 24); na prowincyi półrocznie rub. sr. 2 kop. 25 (zł. 15), rocznie 4 rub. sr. 50 kop. (zł. 30).



Przyjmuje się po wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych, a w Warszawie w Kantorze Głównym i po Księgarniach.

Spis rzeczy: Rolnictwo: Uwagi nad sposobem gospodarowania w Polsce, skreślone przez niemieckiego agronoma, zarządzającego przez długi czas dobrami w Gubernii Kieleckiej; (dokończenie). — Wystawa płodów i narzędzi rolniczych w Gostyniu w Wielkiem księstwie Poznańskim. — Wychów zwierząt domowych: O naturalnym pokarmie jagniąt od odsadzenia do zupełnej zmiany zębów krających. — Rozmaitości: Produkcya rolnicza we Francyi i w Anglii.

Rolnictwo.

Uwagi nad sposobem gospodarowania w Polsce, skreślone przez niemieckiego agronoma, zarządzającego przez długi czas dobrami w Gubernii Kieleckiej.

(Dokończenie).

Co się powiedziało o pszenicy po rzepaku uprawianej, stosuje się także i do siana jej po grochu; nadto, tém pewniej ona w tej zmianie obradza, im groch mniej dojrzały się zbiera, i im prędzej rolę opuszcza.

Po kartoflach licha tu bywa pszenica; nie dla tego przecież by roślina ta złym była przedpłodem dla tego zboża, ale że późno z ziemi

bywa wybierana. Po kartoflach *rychtych*, wczesnie zebranych, piękną miéwałem tu pszenicę. W ogólnosci idzie tu po nich żyto; a jeżeli rola jest mocna, letnia pszenica.

Tegoroczna pszenica (1842) stoi tu bardzo dobrze; w wielu miejscach musiała być zżynana. Wielu uskarża się że w tym roku myszy bardzo uszkodziły pszenicę na koniczysku siana. Zdaje mi się że nietylko w tej roślinie, lecz w ogólnosci w całej ozimynie dość znaczne poczyniły one szkody; ponieważ z małym wyjątkiem, całą zimę w niej gościły.

W jesieni i w zimie, cena pszenicy doszła do takiej wysokości, jak to rzadko bywa; korzec bowiem płacono po 30 do 34 złp. Dla tego, znaczne massy tego zboża sprzedane były; ale

mimo to, zostały go jeszcze na składach dość wielkie zapasy; albowiem, gospodarze, którym powyższa cena zdawała się być zbyt niską, naturalnie, iż wstrzymali sprzedaż gdy nagle spadła do 25 zł.

W ogólności, możnaby uczynić tutejszym gospodarzom ten mały zarzut: — że nie starają się poznać stosunków handlowych i różnych okoliczności, na cenę zboża wpływ wywierających. Np. zboże jest w cenie, przy której gospodarstwo bardzo dobrze ostać się może; tymczasem, poczta przynosi wiadomość: że w Gdańsku, Szczecinie i t. d. cena zboża nieco się podniosła; — natychmiast żądają tu 8—10 złp. więcej na korcu; lub całkiem ze sprzedażą się wstrzymują. Często atoli zdarza się, że tylko chwilowa nagła potrzeba cóżkolwiek podniosła cenę; lub też że wiadomość była mylną, albo nakoniec, naumyślnie przez spekulantów rzuconą. A że, w skutek takowej wiadomości, dowóz z Polski został wstrzymany, inne więc kraje ztąd korzystając, zaspokoiły chwilową potrzebę, i cena wróciła do poprzedniego stanu, lub też nieco się zniżyła.

Podobne spekulowanie na wyższe ceny, nie jest tu wcale w swoim miejscu, ponieważ nie ma tu kupców hurtowych, lecz tylko *przekupniarze*, a którzy jedynie przez faktorów (zwykle izraelitów) nabywają zboże od właścicieli ziemskich, mając tysiączne sposoby zmieniania cen podług swego interesu. Nadto, dwie jeszcze ważne okoliczności wywierają tu znaczny wpływ na cenę pszenicy. Pierwszą i ważniejszą jest ta: że skoro cena tego zboża zniży się np. o złoty jeden na korcu, tutejsi przekupniarze tracą odwagę do handlu i ofiarują znacznie mniej niż dotąd. A jeżeli cena spadnie np. o $\frac{1}{100}$, wtedy cały handel zbożem ustaje. Drugą okolicznością są terminy opłaty rat do kassy Towarzystwa kredytowego. Znają je bowiem kupcy i starają się ile możności korzystać z potrzeby Ziemianów.

Mówiąc o pszenicy, namienić mi wypada, iż tu, tak mało obawiają się śnieci, iż o bejcowaniu pszenicy, ponieważ nikt nie myśli. I w rzeczy samej, nie zdarzyło mi się tu widzieć ani jednego pola tego zboża, śniecią dotkniętego. Co też na to powiedzą ci agronomowie, którzy tę chorobę zboża przypisują wpływom atmosferycznym? jak to nie dawno czytaliśmy w Pragskich *Wiadomościach Ekonomicznych* (Oekon. Neüigk.).

Żyto. Nigdzie pewnie nie uprawia się żyto z większą niedbałością jak właśnie w tych okolicach, gdzie jest grunt mocny. Sianie tego zboża na świeżym nawozie, uważanoby tu za grzech przeciw tutejszej głównej zasadzie rolnictwa; to jest: *aby jak najwięcej siać pszenicy*. Wprawdzie nie ma nic przeciw temu do zarzucenia, jeżeli grunt jest tak mocny, iż pszenicę z pewnością rodzi; ponieważ cena tego zboża, zawsze najpewniej wynagradza pracę; ale częstokroć tak nie jest; często bowiem uprawiają tu pszenicę w gruncie, w jakim tylko podczas nadzwyczajnie temu zbożu sprzyjającej pory, dość obfite wydaje plony; a w którym, na dobry urodzaj żyta, niemal z pewnością liczyłoby należało.

Pewna, że, stosunkowo, cena tego zboża jest niższa od ceny pszenicy; ale i to nie ulega wątpliwości, iż żyto, przez znaczną masę słomy jaką wydaje, wartość swą nader podwyższa. Ona to bowiem, obrócona na podściół, najbardziej zwiększa nasze gnojowiska; a przeznaczona na dachy, chroni od strąt, na jakie nędzne pokrycie zabudowań gospodarskich, częstokroć nas wystawia. A zatem, żyto, jeżeli nie bezpośrednio, tedy pośrednio, ważnym staje się w gospodarstwie produktem i zasługuje na większą uwagę; ponieważ, jak powiedziałem, przez słomę, której ze wszystkich gatunków zboża najwięcej wydaje, a mianowicie w gruncie nieco mocnym, stać się może podstawą wzrostu go

spodarstwa. Jak zaś ono mało wchodzi w rachubę przy ocenianiu dochodu ze wsi, — który tutaj rzadko i bardzo rzadko opiera się na anszlagu, podług zasad ekonomicznych sporządzonym, lecz raczej ma za podstawę *ilość wysiewu*, jaką się podoba właścicielowi podać, co, zwykle do tysiadczych processów daje powód — dowodzi to: że przy zawieraniu umowy o dzierżawę, nikt się nie pyta: »*Jaki dochód?*« lecz raczej: »*Jaki wysiew pszenicy?*«

Jęczmień. Zboże to siewa się tutaj zwykle po pszenicy; albowiem, lubo tutejsi gospodarze uprawiają wiele, i częstokroć, stosunkowo za nadto wiele kartofli, (poniekąd bez wyjątku na gorzelnię), zawsze przecież następuje po nich żyto, a jęczmień tylko wyjątkowo; lubo w ogólności, w odpowiednim temu zbożu gruncie, korzystniej byłoby siewać je po kartoflach, aniżeli żyto; które, rzadko w tej kolei jest bujne, często ochybia, a zwykle mało daje słomy.

W ogólności siewa tu mały jęczmień w końcu maja lub na początku czerwca. Przeciw uprawie roli pod to zboże, nie ma co do zarzucenia. Zwykle rzyso pszenne podorywa się w jesieni; na wiosnę odwraca, radli, bronuje i siew pługiem, a potem lekkimi bronami się przykrywa. Zdaje mi się przecież, iż w wielu okolicznościach, uprawa rychła wielkiego, czyli *dwu rzędowego* jęczmienia, byłaby korzystniejszą; a nawet i pewniejszą, z powodu zachowania wilgoci zimowej; z której, podczas tak częstego przewracania ziemi w porze ciepłej i suchej, rola zbytecznie się ogołaca. Mówię to z własnego doświadczenia; wielokrotnie bowiem siałem jęczmień dwu rzędowy na pszenicy, w jesieni głęboko podoranem, odwróconem i wodociękami opatrzonym, tak wcześnie, jak tylko na rolę dostać się było można i przykryłem go broną lub extyrpatorem. Nigdy tego nie żałowałem; ale przyznaję, iż zawsze i wszędzie tego czynić nie można.

Owies. Zboże to, równie mało doznaje tu opieki jak żyto; a przecież, o ile obrodzenie jęczmienia jest niepewne, o tyle pewny plon owsa; albowiem, ani zimno, ani mokrość, ani posucha tyle mu nie szkodzi, co piérwyszemu; a prócz tego, nie wyplonia tyle roli co jęczmień; a w nieco sapowatej i mocnej ziemi, w której poniekąd jęczmienia siał nie można, owies zwykle obfity plon wydaje. Nadto, cena tegóż zboża, częstokroć niemal się równa cenie jęczmienia. Dla tego owies zasługuje rzeczywiście na większą niż dotąd uwagę tutejszych rolników; a tém bardziej, iż liczne doświadczenia przekonywają, że zboże to, gdy jest jak być powinno uprawianem, w przecięciu np. z 12 lat, przeszło o połowę większy dochód czysty przynosi od jęczmienia.

Największy przecież zarzut jaki tutejszemu gospodarstwu słusznie uczynić można, jest ten: *iż uprawa koniczyny, z małym wyjątkiem, jest poniekąd nieznaną; mówię nieznaną, ponieważ jeżeli gdziekolwiek widzimy jej uprawę, jest ona tak niestósowna, iż raczej odstręcza od tej błogiej rośliny, tej prawdziwej (w właściwym gruncie), podstawy dobrego mienia rolnika, aniżeli do niej zachęca. W ogólności, przeciwną jest jej zbyt płytka uprawa ziemi, jaka niemal ogólnie jest tu zaprowadzoną; dalej, nie dają pod nią ziemi dosyć czystej i żyźnej; co, łącznie z płytką uprawą roli, zrzadza częsty jej nieurodzaj i zachwastnienie tém większe roli. Mocno jestem przekonany, iż rolnictwo w Polsce, którego główną wadą *brak paszy zimową a często letnią porą, skutkiem zaś tego, nieodpowiednia obszerności i jakości ziemi liczba inwentarza* (na czem przecież się gruntować powinno dobrze urządzone gospodarstwo), że rolnictwo — mówię — w Polsce, olbrzymim podniosłoby się krokiem, gdyby uprawa koniczyny czerwonej ogólnie zaprowadzoną została; a wszakże, przy dobroci ziemi,*

jaka mniej więcej, niemal wszędzie tutaj się tafia, zaprowadzoną z pewnością byćby mogła.

Wystawa płodów i narzędzi rolniczych w Gostyniu w Wiel. Księstwie Poznańskim.

Jako dowód mocnego zajmowania się Ziemiaków w Wiel. Księz. Poznańskim wzrostem tamiecznego rolnictwa, przytaczamy opis wystawy urządzonęj w r. b. w Gostyniu, gdzie się odbywają posiedzenia tamże zawiązanego Towarzystwa rolniczego, pod mianem *kassynowego*.

»Na dzień następny, to jest 2gi marca, czyli na ogólne zebranie Towarzystwa *kassynowego*, urządził *Wydział Przemysłowy* wystawę. Wszakże już na poprzednich ogólnych zebraniach były pomniejsze wystawy. Tak np. na zebraniu od dnia 15 Września 1840 r. wystawiono pierwsze próby drzewa farbowanego podług metody p. *Boucherie* i próby polskiej stali prażonęj, kutęj i lanęj, pochodzącej ze stalowni w *Serocku* pod *Lublinem*; w której wyrób ten, li na węglu drzewnym się produkuje.

»Na zebraniu w listopadzie r. 1840 przedłożono *elektro-typowy* odcisk medalu króla Jana, ofiarowany *Wydziałowi* przez p. *Lipowitza*, aptekarza w *Lesznie*, a osadzony na szachownicy, zrobionęj z kilkunastu sztuk drzewa farbowanego przez niego, na sposób p. *Boucherie*. Na témże zebraniu przedłożono także kilkanaście rozmaitych rud z *Sandomieńskiego* i z *Krakowskiego*; pomiędzy któremi celowały rudy *Thon-cisenstein* zwane. Polecono je umieścić w kolekcyi, celem obeznawania mieszkańców Wiel. Ks. Pozn. z produktami, jakie pewnie kiedyś i u nas odkryte będą. Prócz tego, przedłożono wyrób z glinki ogniotrwałęj *Ćmielowskiej*, a mia-

nowicie, dachówkę białą, bardzo mocną, a szczególnie cienką i lekką.

»Na sessyi dnia 2 marca r. 1842 wystawa była obfitszą; albowiem Prezes wydziału, pólkownik *Szczaniecki* z *Boguszyzna*, chcąc na dal ustalić czynność wydziału przemysłowego, powziął myśl założenia kolekcyi, technicznych wyrobów i narzędzi, na wzór tych, jakie w innych krajach Rządu ustanawiają; a która to wystawa u nas, z szczodrobliwości pojedynczych obywateli powstaje. Ofiarował przeto Prezes wydz. przem. zbiór swoich modeli na piérwszy zakład, wzywając zarazem członków *kassyna*, do zbogacenia czém kto może, wspomnionęj kolekcyi, tyle użytku obiecującęj dla okolicy. Obecnie składa się ona z następujących przedmiotów, na wystawie w dniu 2 marca będących.

1. Model pasieki do karmienia owiec, który uznano za dokładny i korzystny; a którego rysunek późnięj umieszczonym będzie w *Przewodniku*, wraz z rysunkiem innych modeli, do kolekcyi ofiarowanych.

2. Model pługa znanego, p. *Szwärca*, zamieszkałego w *Malborskim*; męża uczonego i bardzo zasłużonego w rolnictwie, mianowicie dla swęj okolicy. Tamtejsi bowiem rolnicy, podobnie jak my *Wielkopolanie*, nader są skrzętni o dzwignienie przemysłu rolniczego.

3. Pług brabantki z kółkiem na przodzie.

4. Pług z żelazną odkładnią, i tak zwaną nogą na przodzie, który późnięj opiszemy i ryciną objaśniemy.

5. Radło do obsypywania kartofli z 2ma odkładniami, pod któremi rozchodzi się po obu stronach bardzo szeroki lemiesz, a 4 cale szérzej wystający niż odkładnie; tak, iż ziemię pod wysadkami kartofli będącą, przerzyna i porusza. O ile narzędzie to jest praktyczne w użyciu, i ile siły wymaga, późnięj nadejdzie sprawozdanie.

6. Sieczkarnia do krajania kartofli, mocno się różniąca od zwykle dotychczas używanych.

7. Piła jedno-ręczna z klockiem, jakiej używają w Anglii, Niemczech i Rosyji pojedynczy robotnicy, do rznienia drzewa w kawałki.

8. Ul Nuta, podług rysunku w Przewodniku zamieszczonego.

9. Trzy platy posadzki, zrobionej z drzewa farbowanego na sposób p. *Boucherie*. Posadzka ta, bardzo gustownie jest ułożona z drzewa dębowego, osikowego, brzoźowego i machoniowego. Środkowa róża posadzki jest świetnego niebieskiego koloru, zrobiona z drzewa osikowego *prussianem* żelaza zafarbowanego. Jednakże, najbardziej się podobały Tow. szerokie pasy *perłowej farby*, otaczające białe tafle osiczyny. *Brzezynie* nadano kolor szary, perłowy (?), za pomocą *occianu żelaza*.

»Wiadomo jak jest tani ten produkt chemiczny i z jaką łatwością można nim drzewo farbować. Dodać wypada: iż do farbowania brzeziny, użyto kłoców tego drzewa 15 cali grubych, świeżo spuszczonech; których grubszy koniec, nieco w górę wzniesiony, workiem obwiązany, połączony był rurką cynową z beczką, napełnioną wodą, w której rozpuszczono poprzednio nieco *occianu żelaza*. Ciecz ta, tak szybko sączyła przez kloc, że po 24 godz. poczęła się już oddalać niższym końcem 6 łokci długiego kłoca. Atoli napawano go tym sposobem przez dni

10. Po zupełnym zaś wysuszeniu, porznięto na deski. Mają one nader piękny, szary, *perłowy* (?) kolor.«

10. Próba lnu obrobionego na sposób p. *Hoffmana*, mieszkającego w *Wąsoszu*, przez p. *Severyna Skorzewskiego* z Gołanic pod Wschową. Len ten, pod względem świetnej białości i mocy, wszelkiem życzeniom odpowiada i świadczy, o doskonałości wykonania. Życzyłoby należało aby na dal więcej takich wyrobów przysyłano do Wydz. przem.; dowodziłoby to bowiem upowszechnianie się lepszego wyrabiania, tego, zaiste ważnego rolniczego produktu.

Kollekcya mineralogiczna składa się już: z 300 sztuk pięknych minerałów przez Prezesa wydz. udzielonych, pochodzących po większej części z kopalni *miedzianej góry* pod Kielcami, z *Olkusa* i innych polskich kopalń. Prócz tego, mamy piękne skamieniałości z pod *Częcin*; 100 sztuk morskich muszli, oraz 12 sztuk koralii. Jest to wprawdzie dopiero początek kolekcji, lecz się zapewne znacznie pomnoży, za pomocą miłośników nauk przyrodzonych.

Dodać tu wypada, iż obok Wydz. przem. rzezione *Tow. kassynowe* w Gostyniu, utworzyło drugi, czyli *wydz. literacki*. Oba te Wydz. wzajemnie się wspierają, mając jeden i ten sam cel: — *Dobro ogółu, a przytém uprzyjemnienie i zajęcie wiejskiego życia okolicznych obywateli*, w chwilach od zatrudnień gospodarskich wolnych.

Wychów zwierząt domowych.

O naturalnym pokarmie jagniąt, od odsadzenia do zupełnej zmiany zębów krajających.

Nader wiele chorób owiec, pomiędzy którymi stoją na czele *kołowacizna* i *wąsacz* (traber),

moglibyśmy bezwzględnie uniknąć, gdyby owce od samego urodzenia, *naturalnym* lub *do niego zbliżonym* pokarmem utrzymywane były. Pewna, iż nie wszędzie okoliczności miejscowe pozwalają tego; lecz zapewne większa część gospodarstw nie znajduje się w tyle niedogodnym

położeniu. Zresztą, jeżeli już cała gromada owiec, nie może być hodowaną jak być powinna, rzadko przecież trafiają się stosunki tak dalece nieprzyjazne, by przynajmniej jagnięta, w dwóch pierwszych latach życia, nie mogły być utrzymywane naturalnym, lub do niego zbliżonym pokarmem.

Jagnięta, które w zimie dostają dobre, i jak się rozumie, pogodnie zebrane siano, obok dowolnej ilości słomy; a w letniej porze pasą się na pastwiskach górzystych, delikatną trawę wydających, a przytém w ich hodowaniu tak zimową jak letnią porą, żadne uchybienie miejsca nie ma, nie ulegają bynajmniej chorobom; gdyż rzeczony pokarm wykształca organizm tego zwierzęcia podług wskazanej przez przyrodzenie normy.

Niemal ten sam zrzędzący skutek słodkie i soczyste korzenie niektórych roślin; które, lubo nie mogą być uważane za naturalny tych zwierząt pokarm, są przecie bardzo zbliżone do niego i za najwłaściwszy onegóż *suogat* służyć mogą; byle tylko dawane były w stósownej ilości, wraz z sianem i dowolną ilością słomy. Wszystkie inne pokarmy mniej więcej oddalają od naturalnego wykształcenia się tych zwierząt; a przynajmniej pewną ich część, posiadającą zarody do niektórych chorób spadkowych, lub téż, przez jakowe przyczyny w czasie brzemienności matek osłabioną i usposobioną do różnych chorób, a szczególnie na początku wymienionych; to jest: do *kołowaczny* i *wąsacza*.

W ogólności, większa część gospodarzy, w wychowie jagniąt, mianowicie cienkowiełnych, w tém wielki błąd popełnia, że im daje pokarm za nadto tuczający; a do tego, nie jednostajnie; czyli, że raz je pasie pokarmem zbyt posilnym a drugi raz za nadto czczym czyli nie pożywnym. Okoliczność tę, uważam za główną przyczynę tak częstych chorób, jakim w ostatnich czasach ja-

gnięta ulegają. Wprawdzie owce cienkowiełne wymagają pokarmu pożywnego, bo od tego zależy utrzymanie dobroci ich wełny; ale bardzo często przekracza się tu właściwa miara; a wtedy, w miejsce korzyści, ponosi się strata przez choroby lub wypadek owiec.

W letniej porze, podobnie jak dla starych owiec, i dla jagniąt, pastwisko górzyste, wydające dobre, dla tych zwierząt właściwe trawy, najzdrowszym jest pokarmem. W ogólności, mocna organizacja ciała, dobroć i ilość wełny, zawisły po największej części od dobroci pastwiska w pierwszym i drugim roku życia owiec.

Pastwiska naturalne, wydające różne gatunki traw i ziół, mają wielkie pierwszeństwo nad pastwiskami sztucznymi, z jednego gatunku roślin złożonemi; np. ze sporuku i t. p. Nadto, są one szkodliwymi jagniętom, mianowicie, jeżeli gatunek paszy nie odpowiada najzupełniej ich naturze. Pierwsze pastwiska (naturalne), już nawet i ztąd są stósowniejsze dla jagniąt, iż zwykle będąc pokryte gęstą darnią, nie zanieczyszczają się piaskiem i pyłem, podobnie jak pastwiska sztuczne.

Ale i najlepsze pastwisko zmienić może *pora czasu*; a następnie, najzdrowsze nawet, na szkodliwe zamienić. Zbyteczna bowiem posucha, jak i mokość zbyt wielka, całkiem zmieniają własność roślin. Rosliny, przez pierwszą — posuchę — zbytecznie wysuszone, zrzędząją częstokroć glizdy płucowe, jak tego liczne mamy przykłady; skutkiem zaś zbytecznej mokości, owce zapadają na wodną puchlinę. Skoro więc ciągła posucha, należy pasć jagnięta w miejscach niskich, soczystszą wydających paszę. Podczas zaś dżdżystej pory, dawanie im siana i słomy przed wyjściem w pole, zapobiegnie złemu.

Zachodzi teraz ważne pytanie: *odkąd jagnięta mogą używać trawy?* Różne w téj mierze są zdania; podług mnie — mówi p. Kuers — najpewniej trzymać się tu natury. To jest, nazwy-

czając jagnięta do trawy, gdy jeszcze przy matkach zostają. Tym sposobem przejście od mleka do tej paszy, następuje z wolna i szkodliwem stać się nie może. Dla tej to przyczyny jagnięta wiosenne i letnie lepiej się udają od jesiennych i zimowych; albowiem, pokarm suchy, dla ich delikatnych jeszcze organ trawienia, niechby najlepszy, mniej jest dogodnym od trawy umiarkowanie soczystej. Ztąd to różne choroby, jako: *kołowacizna*, *wąsacz* i t. p. rzadziej, a nawet bardzo rzadko napadają jagnięta wiosenne lub letnie; a przeciwnie wiele zabijają jesiennych i zimowych.

Ale pasza zielona, bąc to w owczarni dawana, lub gdy ją jagnięta na pastwisku zbierają, wtenczas tylko jest zdrową, gdy pochodzi z miejsc suchych, jeżeli tylko podobno, górzystych. Z gruntu zaś niskiego, a szczególniejsz sadowatego, staje się przyczyną różnych chorób. Ta to okoliczność, czyli pasienie jagniąt np. koniczyną zieloną w owczarni, zebraną z gruntu niskiego, mokrego, była główną przyczyną, dla której ten sposób utrzymywania jagniąt, a nawet i starych owiec, częstokroć okazał się mniej pomyslnym jak oczekiwano, i jakby był rzeczywiście, gdyby owce były pasione koniczyną, z gruntu suchego zbieraną.

W zimowej porze, w braku dostatecznej ilości dobrego siana i słomy, głównym pokarmem roczniaków mogą być rośliny soczyste, a szczególniejsz zawierające w swym składzie, części pożywne słodkie. Buraki, rzepa, i wszystkie onym podobne rośliny, bez żadnej wątpliwości mają tu pierwszeństwo nad kartoflami, a mianowicie jeżeli letnia pasza nie pochodziła z miejsc górzystych. W ogólności, rzezone rośliny uważać można za najstósowniejszą zimową paszę dla owiec, a szczególniejsz w młodym wieku; albowiem, nieco zbyt dużą ich wodnistość, można dowolnie miarkować, w części sianem, a mianowicie słomą. Nadto, sucha ta pasza udziela

im tych pierwiastków, których nie zawierają wspomniane korzonkowe rośliny.

Ale i kartofle surowe, dawane w małej ilości obok dowolnej masy słomy dłuższej, nie tylko jagniętom nie szkodzą, ale nawet im służą w pewnych okolicznościach; a mianowicie, gdy pasza letnia była sucha, czyli mało soczysta, i gdy, powtarzam, mogą mieć dowolną ilość słomy.

Dają się one krajane, bez sieczki. Wiele atoli na tém zależy, aby niezwłocznie po krajaniu spożyte zostały.

Dodać mi tu wypada następującą uwagę:— Niemal ogólnie polecają karmić jagnięta obficie podczas pierwszej zimy, ziarnem. Atoli, podług zdania mego, ugruntowanego na zasadach, które wyżej o dawaniu owcom ziarna wymieniłem, za ogólne prawidło przyjąć tego nie można, już to pod względem zdrowia tych zwierząt, jako też *kosztów hodowania*. Jak powiedziałem, pokarm powinien być, o ile tylko podobno, jednostajny co do pożywności, zimową i letnią porą; jest to główna zasada otrzymania zwierząt mocnych, zdrowych i trwałych; skoro zaś zimowy jest za nadto posilny, a letni zbyt mało części pożywnych posiada (czyli trawa za nadto soczysta), karmione niemi zwierzę będzie słabe, chorowite, nie trwałe. Wyjątek tu czyni jęczmień słodowany, w umiarkowanej ilości jagniętom, lub starym owcom dawany; a nawet, staje się on poniekąd lekarstwem, jeżeli letnia pasza za nadto była wodnista.

Jak dalece jest szkodliwą wymieniona niejednostajność pokarmu, letnią i zimową porą dawanego, miałem tego nowy i najwyraźniejszy dowód w sąsiedztwie mojem. Aby uzyskać wczesnie jagnięta rosłe, dawano im wiele ziarna zimową porą; w letniej zaś na bujnym były pasione pastwisku, skutek był ten: że corocznie znaczna część wypadła na *kołowaciznę*, na *wąsacza* i t. p. choroby. Odkąd zaś, za moją radą, umniejszono w zimie zboża, a w letniej porze

na suchszem pastwisku jagnięta pasione były, rzeczone choroby o wiele się umniejszyły.

Najniezdrowszym i najprędzej choroby zapalne jagniętom zrzadzającym, jest groch nie wykielkowany; dla tego, jeżeli się tu wielka nie może zachować ostrożność, lepiej im go wcale nie dawać, niżli je wystawiać na zgubne choroby.

Z tego co wyżej powiedziałem, w pasieniu jagniąt zbożem, można przyjąć następujące zasady:

1. Jeżeli pasza letnia jest zbyt soczysta, nie należy dawać zboża jagniętom rocznym lub dwuletnim; ponieważ różnica pomiędzy takowymi pokarmami jest za nadto wielka. Jednakowoż umiarkowana ilość słodu jęczmiennego, czyni tu wyjątek.

2. W przeciwnym razie, gdy pasza letnia jest sucha, górzysta, to jest, jak dla owiec rodu szlacheznego być powinna, umiarkowana ilość ziarna, np. $\frac{1}{6}$ część na wagę dzienną ilości, szkodzić im nie może; owszem przyczynia się do utworzenia organizmu silnego, mianowicie cienkowiełnych owiec.

W ogólności, dobre siano i słoma są najgłówniejszymi podstawami dobrej i zdrowej owczarni; dodać tu można liście niektórych drzew. Wielu mniema że siano z koniczyny, i podobnych jej roślin, najzdrowszem jest dla jagniąt; podług mnie, dobre siano naturalne, jeżeli nie przewyższa, to przynajmniej wyrównywa sianu z koniczyny.

(W następnym Nrze mówić będziemy: O naturalnym pokarmie cieląt, od odsadzenia do zupełnej zmiany zębów krających).

Rozmaitości.

Produkcya rolnicza we Francyi i w Anglii.

Pewne francuzkie pismo porównywa w ten sposób produkcją rolniczą we Francyi i w Anglii:

Anglia, na przestrzeni 13 milionów *hectarów*, zatrudnia 5,300,000 robotników; *Francya* do obrobienia 40 milionów *hectarów*, potrzebuje 24 milionów robotników; zatem blisko $\frac{2}{3}$ części więcej. Anglia, mimo stosunkowo znacznie mniejszej liczby robotników, znacznie więcej produkuje od Francyi; a mianowicie co do produkcyi zwierzęcej. Gdyby bowiem wymieniona przestrzeń gruntu we Francyi, podług sposobu

angielskiego była uprawiana, mogłaby Francya produkować $\frac{2}{3}$ części więcej zboża niżli obecnie zbiera; prócz tego dostatecznie wyżywić: 13 razy więcej koni, 5 razy więcej bydła rogatego, 6 razy więcej owiec, niżli dziś posiada. W ogólności, uprawa ziemi i wychów zwierząt domowych, w najędźniejszym są stanie we Francyi. Wszakże sami nawet Francuzi potwierdzają nasze zdanie — tyle przeciwne niemal ogólnej u nas opinii — że gospodarstwo francuzkie na niskim dotąd znajduje się stopniu, iż, pomijając nawet wielką różność klimatową, na żaden sposób za wzór nam służyć nie powinno; i, jeżeli jakiej obczyzny strzedz nam się należy, to nią jest zapewne *francuzkie rolnictwo*. Red.