

ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego.

N^o 47.

Poznań w sobotę dnia 20 listopada 1869.

N^o 47.

Korespondencje i przesyłki franco pod adresem: Kazimirz Koszutski, Redaktor Ziemianina, przy ul. Św. Marcina Nr. 59.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs 65 kop.; dla Cesarstwa Austriackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

T R E Ś Ć.

Od Redakcyi.

Wyrobienie wełny.

O przyczynach upadku majątków ziemskich. (Dokończenie). A. Lubomęski. Henckla i Secka łuskacz zboża.

Poradnik miesięczny ogrodnicy: Listopad.

Korespondencje rolnicze: Obecna choroba bydła rogatego i trzody chlewniej. J. Thomas. — Środek zabezpieczający od zarazy. K. Chłapowski. — Trzy pytania i odpowiedzi dotyczące się gotowania łubinu.

Rozmaitości: Mierzwa z ściervu lub bydła padłego. — Węglan sody jako środek dyetetyczny dla koni.

Od Redakcyi.

Od pierwszego grudnia b. r. będzie wychodził przy Ziemianinie, bez podwyższenia ceny prenumeracyjnej, dodatek pod tytułem: „**Doniesienia rolnicze**,” który zawierać będzie wiadomości giełdowe i handlowe, ostatnie ceny targowe, wykaz jarmarków na każdy tydzień przypadających i t. d., a oprócz tego przyjmować będzie inseraty czyli ogłoszenia wszelkiego rodzaju, a mianowicie treści handlowej i gospodarczej, z wyjątkiem paszkwilów, za opłatą 1½ sgr. od wiersza małego trzyłamowego lub od zajętego takiegoż miejsca. Przy częstszych i większych ogłoszeniach zapewnia się odpowiedni rabat. Ogłoszenia przyjmuje Redakcja albo księgarnia N. Kamińskiego i Sp. w Bazarze.

Donosząc o powyższym urzędzeniu Szanownym Czytelnikom, upraszamy ich, aby w danym razie zechcieli korzystać z tego i nadsyłali ogłoszenia do Ziemianina. Przedsięwzięcie to robi Redakcja sposobem próby, ażali się powiedzie i opłaci, czyniąc niejako zadosyć wielokrotnie objawionym w tej mierze życzeniom: aby Ziemianin podawał ceny targowe i handlowe i przyjmował ogłoszenia; i ztąd też Redakcja, nie od 1go stycznia 1870 roku, jak pierwotnie było jej zamiarem, ale już od 1go grudnia b. r. dodatek ten wydawać zamierza.

Zwraca się przytém uwagę, że Ziemianin rozchodzi się do Galicyi i ma obecnie wolny wstęp do

Królestwa Polskiego i Cesarstwa, że, znajdując się w ręku wszystkich prawie naszych zamożniejszych gospodarzy, kwalifikuje się zatem bardzo do wszelkich ogłoszeń, gospodarczych, dotyczących się inwentarza rozplodowego i zbóż do siewu, jako i do wszelkich ogłoszeń, dotyczących się urzędników i oficyalistów gospodarczych, szukających umieszczenia lub poszukiwanych przez pryncypałów.

Wyrobienie wełny.

Chcąc wyrobić jakąkolwiek materią wełnianą, używa się dwóch sposobów, za pomocą których łączy się nitki wełny ze sobą, t. j. 1, pilśnienia i 2, plecienia.

Pilśnienie jest to proces, mocą którego jakikolwiekbydź włos ścisła się w równą wprawdzie, ale nie gładką tkaninę, dającą się tylko gwałtem lub przez częściowe zniszczenie rozdrzeć. Włos i wełna spilśnia się tylko przez powtarzający się nacisk, (klepanie, wałkowanie,) jak i przez zastosowanie ciepła, wilgoci i alkaliów. Pilśń jest ściśnięciem skupieniem włosów i nitki wełnianych w najrozmaitsze wprawionych położenia.

Plecenie wymaga pewnego porządku nitki wełnianych, który się osiąga za pomocą poprzedniego czesania (gremplowania). Plecione lub przędzone nitki wełniane nazywa się przędzą, ta zaś zamienia się w materię na trzech różnych drogach: 1) za pomocą roboty na drutach (pończochy), 2) za pomocą zwyczajnego tkania (flanela), 3) za pomocą tkania i pilśnienia (sukno). Przędza może być dwojakiego rodzaju: gładka i potargana. Chcąc utworzyć gładką przędzę, potrzebuje przadek długiej, prostej, mocnej wełny, co osiąga przez czesanie, aby nitki mogły się ułożyć zupełnie równolegle,

podczas gdy zwyczajnem gremplowaniem targa wełnę, niszcząc naturalny układ włosów w stożkach (sztaplu) wełny i formuje tym sposobem targaną przędzę, która się skręca przy przedzeniu stósownie do naturalnych karbików.

Wełna, jak ją na targ przywożą, znajduje się w bardzo różnym stanie: dobrze, źle albo wcale nie praną, starannie albo niestarannie zwiniętą i zapakowaną, często zanieczyszczona nasieniem traw i innych resztek paszy, a runa najrozmaitszego gatunku pomiędzy sobą pomieszane. Nim zatem odbyć się może którykolwiek z wyżej wzmiankowanych procesów wyrabiania materii wełnianych, winno się wełnę oczyścić i rozgatkować.

Sortowanie wełny odbywa się nietylko w celu wydzielenia wszystkiego, co do niej nie należy, ale też celem ważnego jój rozgatkowania na takie właśnie klasy, jakich fabrykant wymaga na różne gatunki potrzebnej mu przędzy. Fabrykujący gładkie materje potrzebuje zupełnie innego rodzaju przędzy, jak ten, który wyrabia materje szorstkie, nie gładkie, a ponieważ każdy fabrykant ogranicza się na pewne wyroby, więc też prawie każdy na swój wyłączny sposób sortowania; jest atoli pewna własność, wedle której — z małymi wyjątkami — prawie każda wełna się sortuje, a tą jest jój cienkość.

Krótkie wełny (sukiennicze) dzielą się na 6 i więcej klas: 1) na super-super-elektę, 2) na super-elektę, 3) na elektę, 4) na prymę, 5) na sekundę, 6) na tercyą. Odpadki z zadnich ud, z brzucha i t. d. należą do kawalków. Długie wełny (czesanki) dzielą się na mniej klas.

Po rozsortowaniu pierze się wełnę, maczając ją w przysposobionej z ciepłej wody, uryny i pewnych chemikaliów mieszaninie, która rozpuszcza wszelkie nieczystości i części tłuszczu. Tym sposobem zupełnie czysto się wełna wypierze i płóce się potem tylko w czystej wodzie, dalej suszy się natychmiast w gorących piecach i czasem zaraz się farbuje, czasem też wtenczas dopiero, gdy sukno jest gotowe do gładzenia.

Sukno.

Wełna, z której ma być sukno, po wypraniu musi wyjść z naturalnego swego układu czyli musi być starganą, aby można przędzę z niej zrobić. To odbywa się za pomocą maszyny zwanój „gremplem“, składającej się z pewnej liczby drewnianych cylindrów, które, obracając się na osiach, nawzajem prawie się zupełnie dotykają. Nad temi cylindrami urządzone są mniejsze, również między sobą się dotykające. Cylindrom tym, pokrytym na całej ich płaszczyźnie szczelnie i ściśle obok siebie stojącymi, nieco zagiętymi żelaznymi zębami, które obracają się w przeciwnych kierunkach, nadaje ruch siła pary lub wody, poruszającej całą fabrykę.

Oczywista rzecz, że jeżeli jaka substancja włóknista dostanie się pomiędzy nie, zostanie rozszarpaną i na małe cząsteczki rozdzieloną. Dzięki właściwemu i genialnemu wynalazkowi, przerzuca jeden cylinder wełnę na drugi, póki z ostatniego jako masa kosmykowata i stargana nakształt tkanki gazowój nie zostanie wrzuconą na cylinder, na którym, ponieważ jest szorstki, zawiesza się wełna i zatrzymuje. W tym stanie dostaje się na inny rodzaj grempla, który w zasadzie zupełnie podobny jest poprzedniej maszynie, tylko zawiera większą liczbę cylindrów i misterniejszej roboty. Na maszynie tej odbywa się łamanie nitek, które, stósownie do cienkości wełny i jój przeznaczenia, bardzo jest rozmaite; ale wełna zamiast, jak na pierwszym gremplu, wyłączać się w cienkich kosmykach, przybiera tu formę wążkich, około 30 cali długich wałków, które wynoszą dzieci do pierwszej przędzalni (Vorspinnmaschine), gdzie się takowe najprzód z grubszego przędzie, poczem dopiero właściwe następuje przedzenie. Grempel ten układa równolegle wszystkie nitki i porządkuje je w osobne zwitki, poczem przedzenie jest już tylko plecieniem, bo idzie jedynie o układanie spokojne i regularne zwitków, aby otrzymać nić cienką i nabitą. Dobroć przędzy polega na tém, aby przy największej cienkości w całej swojej rozciągłości była mocną i jak najwięcej nitek za-

wierała. Przędza ma tylko wtenczas rzeczywistą wartość, jeżeli się składa z nitek zupełnie równych i jednostajnych, bez względu na to, czy są cienkie lub grube, krótkie albo długie, karbikowate lub proste, byle tylko były silne, elastyczne i giętkie. W tém to leży przyczyna, czemu wszystkie wyrównane zasługują na pierwszeństwo przed wszystkimi innymi. Przędze, przeznaczone na wyrób sukna, mają szorstką (niegładką) powierzchnią, gdyż są uprzedzone z krótkich i regularnie karbikowatych wełn i tworzą przeto dużo punktów dających się zachwycić. Szorstkość ta jest konieczną ich własnością, gdyż ułatwia osiągnięcie pełnego warkocza sukna i sprzyja pilśnieniu. Surowe przędze zamieniają się za pomocą tkania i pilśnienia w sukno. Pilśnienie odbywa się na wałkowniach; machina taka składa się z dwóch drewnianych, tak blisko siebie leżących wałków, że sukno pomiędzy nimi przechodzące doskonale się ściska. Gdy sukno przeszło pomiędzy wałkami, zeszywa się obadwa jego końce, puszcza się machinę w ruch, a przez nieustający obrot i ściskanie, jako i pod wpływem ciepła, wody, mydła i t. d. zamienia się sukno w zupełną pilśnię. Przez dokładne i staranne pilśnienie staje się ono zbite i dostatecznie mocne do następnego procesu t. j. wygładzenia, którego by nie było w stanie wytrzymać bez poprzedniego pilśnienia.

Aby suknu dać dobrą powierzchnią, trzeba się starać wyciągnąć nie mało nitek wełnianych i uporządkować wystające czubki (guzielki) w równoległe rzędy, aby nitki zakryły i schować. Równość, cienkość i miąższość powierzchni zawisa głównie od jakości i cienkości nitek, tkanek tworzących. Apreturę tę nadaje się najlepiej za pomocą szczeci sukienniczej w rzędach na wielkim wałku umocowanej.

Po wydarciu dostatecznej ilości włosków wełnianych na powierzchnią sukna czyli wyniesienia ich do góry za pomocą szczeci sukienniczej, postrzyga się takowe niżej lub wyżej od powierzchni, stósownie do jego cienkości i woli fabrykanta, poczem szcztokuje się, gładzi i nadaje połysk. Teraz jest sukno gotowe.

Wyroby z przędzy czesankowój.

Wszystkie gatunki wełny, mające być użyte na przędzę czesankową, muszą stracić swą karbikowatość, ku czemu trzeba je czesać. Youatt opisuje ten proces w następujący sposób: Po wypraniu i napuszczeniu wełny olejem, bierze ją się na grzebień, składający się z drąga, do którego jest przymocowane na poprzek drewno, mniej więcej w formie wielkiego T. W tém drewnie są wprawione trzy rzędy długich ostrych zębów ze stali, na które zawiesza się wełnę tak długo, póki cały grzebień nie jest okryty a jój końce się przewieszają i mocno nie wisi. Teraz robotnik bierze drugi grzebień, rozgrzany w obok stojącym naczyniu z węglami kamiennymi, a opierając pierwszy o kolano, zaczyna czesać wełnę, przeciągając grzebień od góry do dołu wolno pomiędzy jój kosmykami. Do przeciągnięcia grzebienia przez wełnę często znacznej trzebawy używać siły, a przez to nie małą liczbę włosów zniszczyć i przerywać, gdyby poprzednio nie była napuszczona olejem; dla tego ją się tłuści a, aby olej pozostał płynnym, rozgrzewa się grzebień. Po uporządkowaniu nitek w równoległym kierunku nakształt długiej płynącej pręgi, bierze się takowe na przędzalnię, które, rozciągając je i przedłużając, przędą surowe nici, póki przędza nie odpowie cienkością swoją zamierzonemu celowi, poczem się robi tkanę, oczyszcza ją i farbuje, a materja jest gotowa bez poprzedniego pilśnienia i wydobywania kosmyków wełny na powierzchnią.

Machiny czesankowe mogą się obecnie obejść już zupełnie bez ręcznego czesania. Doszły one teraz już do takiej dokładności, że i krótkie i kędzierzawe wełny można wyrobić łatwo na gładkie przędze i materje. Rzecz zatem jasna, że fabrykant przędzy czesankowój potrzebuje długiej i nie zbyt karbikowatej wełny, jedwabiwój miękkości i wielkiego połysku. Wełna czesankowa musi mieć również wielką siłę, aby mogła wytrzymać wyciąganie na grzebieniu a nie zerwać się.

W dotychczasowym sprawozdaniu staraliśmy się wykazać, iż główna różnica pomiędzy sposobami wyrabiania materii wełnianych polega na używaniu przędzy szorstkiej i gładkiej; stosownie do jednego albo drugiego sposobu fabrykacji osiąga się materią z szorstką albo gładką powierzchnią. Materie, które się przędą z przędzy z szorstką powierzchnią, zamieniają się w sukno, spilśniają się i gładzą, podczas gdy materie z gładkiej przędzy wyrobione pozostają tak, jak są, i nie potrzeba ich spilśniać, ni gładzić; wykazaliśmy dalej, że krótkie, cienkie, mocne i wyraźnie skędzierzawione wełny lepsze są na sukno, dłuższe zaś i proste wełny stosowniejsze do przędzalni czesankowych. Opiszemy teraz pokrótce gatunki wełny, które produkują się z merynosów w różnych krajach.

Wełny sukiennicze.

Najcieńsze i najlepsze wełny produkuje Europa a mianowicie Austria i Śląsk, a w ostatnim czasie Wielk. Księstwo Poznańskie. Cieńsze śląskie i austriackie wełny są bardzo wyrównane w cienkości i karbikowości i są nabite, ale nie dłuższe nad cal. Są bardzo elastyczne i miękkie, mają piękny połysk i spilśniają się łatwo. Ten gatunek wełny staje się co rok rzadszym i kosztował 1 do 2 tal. funt; teraz rzadko się pojawia na angielskich targach, gdyż Niemieccy fabrykanci niemal każdy funt spotrzebują. Bardzo podobne do tych są najlepsze wełny australskie, równie drogie a przytém łatwiejsze do wyrabiania, gdyż mają mniej i łatwiej się rozpuszczającego potu, nie są jednakże tak wyrównane i nie mają tak regularnego układu, jak wełny niemieckie z tym samym charakterem, a i runa ich są lżejsze. Po dziś dzień poszukiwana jest najbardziej wełna pryma i sekunda i tój też najwięcej się produkuje.

Każda dobra wełna sukiennicza jakiegokolwiekbyć cienkości powinna mieć przedewszystkiém silny, prosto w górę idący włos, z wyraźną budową i być jak najbardziej elastyczną i zdolną do pilśnienia. Na krótkości mniej zależy, a i brak siły nie ma tak wielkiego znaczenia. Wełna średniej cienkości znalazła w ostatnim czasie więcej odbiorców, ponieważ ze strony władzy wojskowej znaczny istnieje popyt o wełny grubsze, przez co się wciąż utrzymuje ich potrzeba. Australska wełna pryma i sekunda stanowi tu cenny materiał.

Wełny czesankowe.

Nazwa czesanki obejmuje wszystkie gatunki wełny, przeszło 2 cale długiej i zdatnej na grzebień, t. j. na wszelkie towary z gładką powierzchnią.

Wełny czesankowe nie powinny, jakśmy już poprzednio wspomnieli, być kędzierzawe (karbikowate), ale długie i proste. Cele, na jakie się dłuższe wełny używają, są tak różne, że obecnie z wszelkich gatunków wełny można gładkie materie wyrabiać, byle tylko wełna była dosyć długa, regularnie, ale słabo karbowana (karbówka) i dosyć silna. Najcieńsze wełny z Nowej-Południowej Walii nie mają szczególnej wartości, ponieważ są za nadto karbikowate i cienkie a za mało silne. Wyborną zaś wełnę czesankową wydają francuzkie merynosy, mianowicie pół-krwi, jak n. p. sławne „Mauchamps“ i t. p.

Pomiędzy grubszymi rasami czesankowemi odznaczają się „Leicester i Cotswolds.“ Jest rzeczą znaną, że wszystkie rasy czesankowe najlepiej się udają w klimatach wilgotnych, nad brzegami morza, jak i tam, gdzie owce mają przez cały rok zieloną i obfitą paszę. Suchy klimat, obok pastwisk z niską trawą i paszy stajennej sprzyja produkcji wełny sukienniczej, ale nie czesankowej. Suchość atmosfery, słodkie, aromatyczne trawy i zioła udzielają wełnie owiej cienkości, karbikowości i giętkości, znamionującej dobrą wełnę sukienniczą.

A. L.

O przyczynach upadku majątków ziemskich.

(Dokończenie).

19. Połączenie technicznego przemysłu z gospodarstwem.

Przemysł taki, powiada Autor, podnosi niezawodnie dochód z gospodarstwa, jeżeli przedsiębiorstwo skierujemy na taki zakład, który stan inwentarza i produkcją mierzwy podniesie, i jeżeli przemysłowi takiemu nie w sposób fabryczny, lecz stosownie do własnego surowego produktu się oddamy, albowiem nie tylko ułatwiamy i zapewniamy sobie odbyć naszych płodów, ale jeszcze w formie przerobionej, gospodarstwu szkody nie zrządzającej wyżej je spieniężymy.

Jako najstosowniejsze zakłady wymienia Autor: gorzelnie, browary, fabryki cukru i mączki, wreszcie wapniarnie i cegielnie.

20. Plantacje drzewa owocowego, które Autor radzi wszędzie zakładać, gdzie tylko można, jako to nad drogami, brzegami, pastwiskami, łąkami i granicami, utrzymując, że nie tylko przynoszą zysk z owocu i z drzewa, ale również chronią zasiewy od szkodliwego wpływu ostrych wiatrów.

21. Uregulowanie i ulepszenie stosunków robotnika.

Kapitał i praca są głównymi czynnikami w gospodarstwie, dla tego kwestya robotników musi być ważna, powiada Autor, a obecnie tém bardziej, gdzie liczba robotników coraz się zmniejsza, a w miarę tego płaca ich się powiększa; pierwsze zatem nasze staranie powinno być o wszelkie przyrządy i maszyny, które z korzyścią zastępują ręce ludzkie, jakoteż o zmniejszenie zasiewu zboża, o rozszerzenie roślin pastwinych, które również mniej rąk ludzkich potrzebują, a wreszcie do koniecznych funkcji o jak najlepszych robotników; ci zaś będą tém lepsi, im lepsza będzie i lepiej byt ich materialny zapewniająca płaca, która jednak, jeżeli ją robotnik ma rzetelnie zarobić, na akord ugodzoną być winna, praca akordowa bowiem, jak niepotrzebuje ciągłego dozoru, tak sama przez się zachęca człowieka do usilnej pilności; chlebodawcę tém bardziej powinno cieszyć, im więcej robotnik zarobi, jak w ogóle, chcąc go mieć silnym, chętnym i przywiązany, powinien się jego całym losem zajmować, ułatwiać mu zakup naturaliów ze swych zasobów za mierną płacę, dopomagać w chorobach, mieścić go w dobrych i zdrowych mieszkaniach, urządzić dom dla dzieci, aby dać możność zarobku matkom i starszemu rodzeństwu, zakładać kasy oszczędności, aby robotnikom zapewnić jaki taki byt na starość, jak i starać się o naukę dla dzieci i tworzyć tym sposobem podwalinę dzielnego potomstwa swych ludzi.

Z temi radami łączy wreszcie Autor ostatni swój środek, a tym jest

22. Zaprowadzenie machin, któremi się zyskuje na czasie i ludziach.

Machiny uważa Autor za bardzo pożyteczne nie tylko dla tego, że zastępują ręce ludzkie, ale że taniiej, spieszniej i lepiej pracują; spieszna zaś praca ma tę korzyść, że nie tylko często przez nią zapobiegamy częściowej stracie jakiego płodu, ale go też zawczasu korzystnie spieniężyć zdołamy; że zaś lepsza praca, n. p. przy młockarniach, gdzie się 25tą część zboża ma zyskać, jest korzystna, rozumie się samo przez się; a i taniość, jak i oszczędność, n. p. przy siewnikach i śrótownikach, nie małej jest zalety, powiada Autor, żałuje tylko mniejszych właścicieli, dla których zakupno machin za drogą jest rzeczą, lubo i tym podaje sposób korzystania z nich przy dobrej chęci, a to za pomocą assocyacji czyli zakupienia jakiej maszyny wspólnym kosztem ku wspólnemu użytkowi; polecając przytém jako najważniejsze maszyny siewniki, młockarnie, sieczkarnie, żniwiarki, młynki, siekacze do kartofli i buraków, a wreszcie śrótowniki. Na tém kończy A. swe rady a z niemi całe dzieło.

Jeżeliśmy zdołali w krótkim streszczeniu osnowę całego dzieła w właściwym świetle przedstawić, to zapewne każdy przyzna Autorowi choćby nie inną zasługę, to przynajmniej tę, że na mocy, że tak powiem, porozrzuconego materiału zebrał w jedną całość wszelkie ujemne strony w równych warunkach z naszymi będących gospodarstw i dołączył zarazem zupełny program wszelkich środków, których użycie i zastosowanie według każdego sił i położenia przy rozważeniu i oględności powinniśmy przynieść błogie owoce.

Liczy mówią najwyraźniej, najlepiej przekonywają; to też Autor na statystycznych wykazach przekonał nas, że spadanie ciągle zboża, wełny i okowity nie było wynikiem chwilowych konjunktur, ale koniecznych okoliczności, które spadanie to na przyszłość coraz bardziej powodować muszą i nie dozwolą nam osiągnąć należnej renty od kapitałów w posiadłości nasze włożonych; — dowiódł dalej trafnie, że nie sama ziemia gra główną rolę w gospodarstwie, ale że kapitał i praca są równie ważnymi czynnikami, i że dla tego powszechny szłał, który nas pędzi do zakupywania stósunkowo za wielkich obszarów bez uwzględnienia należnego kapitału obrotowego i drogiej płacy robotnika jest prawdziwie zgubnym dla tak wielu; że wreszcie oblicza się za mało ilość potrzebnej mierzwy, a zaniedbuje wiele rodzajów kultury, która innym krajom tyle korzyści przynosi, a u nas tak mało się uwzględnia; że sprowadzamy niejedno za drogą cenę z obcych krajów, cobyśmy u nas nietylko na własne potrzeby taniej produkować, ale nawet zyskownie eksportować mogli; nie mówi Autor tego do nas, lecz do Niemców, ziomków swoich, którzy się mają za postępowych rolników i gospodarzy, i jeżeli jest w tym jaka otucha, że nie my sami, ale i oni tak wielkie jeszcze popełniają błędy, jak je nam Autor wylicza, to też nie czekajmy za nimi, nie oglądajmy się, jak się nie oglądają Anglicy za pomocą rządową, którą im przez tyle wieków we formie praw zbożowych bezskutecznie dawano, lecz weźmy rady Autora do serca, uźbrójmy się w energią i zespólnie przedewszystkiem nasze siły, aby utworzyć to główne źródło, z którego przyszła obfitość mogłaby popłynąć, i które też słusznie Autor jako najważniejszą dźwignię całego dobrobytu rolników każdego kraju lub prowincyi stawia, a tąd źródłem jest, jak to widzieliśmy, bank kredytowy, na wspólnych składkach oparty.

Autor przedstawił jako ideał w tym względzie instytucją dla Czech przez Komersa ułożoną; za daleko musielibyśmy rami sprawozdania naszego rozszerzyć, gdybyśmy chcieli całe statuta Komersa tutaj rozbiierać, dla tego odsełamy ciekawego czytelnika do samego dzieła, nadmieniamy przecież, że lubo bank taki, chcąc celowi odpowiedzieć, musiałby parę milionów talarów wynosić, które, jak nie wątpimy, przy dobrej chęci i zaufaniu nie trudno byłoby zebrać, toby za to też z potrzebną oględnością i bez spuszczenia właściwego celu z oka rozwinięty, dobre skutki wywierał, bo nietylko dawałby zwykłe pożyczki na wexle, któreby łatwiej, niż w innych bankach przedłużać można, aleby aż do wyższej wartości wsi, niż ją Ziemstwo przyjmuje, dawał pożyczki hipoteczne i te podług woli pożyczających umarzał; nadmieniamy dalej, że Komers przyjmuje za podstawę szacunkową podatek od ziemi i to zapewne najsluszniej a i dla nas najwłaściwiej, gdyż oszacowanie wsi do podatku tego z największym uwzględnieniem stósunków wzajemnych, jak też właściwych każdej okolicy uskutecznióm zostało; i tak n. p. w powiatach nam bliżej znanych, jak Gnieźnieński i Mogilnicki, wynosi podatek od ziemi w przecięciu 3 sgr. na morgę dobrej roli, coby czyniło 100 tal. na 1000 mórg. Jeżeli uważać będziemy ten podatek jako 4 procent od czystego dochodu, wtedy wynosiłby tenże 2,500 tal. i stanowiłby 50,000 tal. jako wartość wsi, a przyjmując bezpieczeństwo absolutne nie w $\frac{2}{3}$, lecz w $\frac{3}{4}$ wartości, miałby właściciel takiej wsi otwarty, lubo na teraz już trudny kredyt do 37,000 tal., a dałby zapewne jeszcze bardzo pewną gwarancją.

Ale gdyby się udało instytut podobny w życie wprowadzić, coby rzeczywiście nietylko pożyczki zwykłe, ale i takie

dawał, któreby za pomocą wyższej renty same przez się się spłacały czyli umarzały, coby było rozsądniejszego, jak brać je a używać przedewszystkiem na zakładanie drenów; bo jeśli Autor dla Niemiec tę melioracją jako jedną z najważniejszych wymienia, czémże ona będzie dopiero dla nas, których ziemie w tylu powiatach mają spód nieprzepuszczalny, w innych znów jakoby na źródłach spoczywają a wszakżeż ziemie takie choćby i przy najlepszej uprawie właściwego plonu nie wydają bez drenowania, gdyż zbyt zbyteczna wilgoć robi je, jak słusznie Autor zauważył, nieurodzajnymi.

Jeżeli z resztą wszelkie uwagi Autora są w ogóle trafne i przekonywające, mianowicie przestrogi jego co do braku paszy i nieobliczonych skutków, jakie brak ten wywiera, jakoteż i co do najlepszego utrzymania ludzi i t. p., tobyśmy się co do ważności rad, jakie nam w kilkunastu osobnych środkach ulepszenia gospodarstwa podaje, nie zupełnie na następstwo, w jakim są podane, zgodzili, przypuszczając, że Autor, jakby się należało, z ważnością łączy kolej następstwa. Uprawę łąk, którą Autor dopiero w połowie kolei umieścił, uważalibyśmy obok zaprowadzenia inwentarza roboczego silnego, również jak ulepszonych i siłę inwentarza oszczędzających zwyczajnych narzędzi rolniczych za środek najważniejszy, gdyż uprawa nasion pastewnych, jak i zmiana zwyczajnego systemu gospodarstwa wtenczas dopiero ze skutkiem nastąpić mogą, kiedy rola za pomocą silnej mierzwy do pewnej kultury doszła; a coby się bardziej do tego przyczynić może, jak największa ilość najlepszej jakości siana; jeżeli zatem słusznie Autor mówi, że bez mierzwy stajennej za pomocą kompostów można skutecznie łąki swe wzmocnić, a jest faktem, że używając wszelkich resztek z podwórza, chlewów i kurników, jakoż i z kuchni, kloak, z przed domów komorniczych i t. p., można przy 10tej części łąk całego areału przynajmniej trzecią ich część tym sposobem corocznie nawieźć, to coby wypada uczynić wprzód, jak zacząć od tej niekosztownej melioracyi i utworzyć podstawę silnej paszy, a tąd samém silnej i mnogiej mierzwy, która jest jakoby *nervus rerum* całego gospodarstwa.

Samo się przez się rozumie, że polepszenie fizyczne ziemi, — jak marglowanie, które również, jak sadzenie drzew, wydobywanie kamieni i t. d., nie od razu, lecz zwolna systematycznie odbywać trzeba, — powinno być co najrychlej rozpoczęte; podobnież obsadzanie dróg, co chociaż na pozór mało znaczącą, w istocie zaś ważną jest rzeczą, gdyż, uwzględnivszy wszystkie stósowne miejsca, możnaby na wsi, około 1000 mórg wynoszącej, 2,000—3,000 drzew zasadzić, do czego z powodu surowości naszego ludu mniej owocowe, jak li drzewa materiał porządkowy lub opały dające, n. p. wierzyby nawet sadyby wypadło, które u nas są przydatne, bo za pomocą systematycznego obcinania gałęzi starczyłyby na całkowity opał i zastąpiłyby tak trudny dziś materiał opały.

Od tych więc melioracyi zacząwszy, możnaby dopiero przejść do płodozmianu i t. d., a później przystąpić zwolna do pogłębiania órki za pomocą odpowiednich pługów, do siewu w rzędy, w końcu do połączenia innego przemysłu z czysto rolniczym; w tójto kolei wolelibyśmy byli czytać środki ulepszenia w dziele, o którym mowa.

Nie wiem, czemu Autor, mówiąc o stósownych dla gospodarza fabrykach, nie wymienił młynów parowych i olejni, które — u nas przynajmniej — już dość często znachodzimy, a które przy dobrém urządzeniu i odpowiednim kapitale obrotowym zwykle się dobrze opłacają i najważniejsze gospodarstwu oddają surogaty paszy, jako to otręby i makuchy; pierwsze, zawierając w sobie przeważnie fostor, a drugie azot, wydają równie silną, jak w mineralne pierwiastki bogatą mierzwę i czynią tym sposobem zbytecznymi nawozy sztuczne, które, jakkolwiek przez Autora i innych zalecane, zawsze to mają do siebie, że przy nieprzyjaznych okolicznościach często nie skutkują i na próżny koszt nas wystawiają, kiedy zaś silna mierzwa stajenna bądźto w pierwszym, bądź

w następnych latach zawsze swój skutek wyda; dla tego też to nie jeden znakomity rolnik, a między nimi słynny dzisiaj Rosenberg-Lipiński, zupełnie używanie sztucznych nawozów odradza, chociaż, moim zdaniem, niesłusznie.

Kończąc nasze sprawozdanie, nie możemy przemilczeć, czemu Autor, widząc tyle jeszcze błędów w gospodarstwach swych ziomeków, nie szuka głównej przyczyny w braku wyuczenia się dokładnego gospodarowania, nim się takowe rozpoczną; zapewne pochodzi to ztąd, że Autor miał li tylko stan obecny gospodarstwa, nie zaś gospodarzów na oku; zresztą sądzimy, że Czytelnik z tego, cośmy powiedzieli, powziął o dziełku rzeczonym korzystne wyobrażenie, i że może należałoby takowe w dobrym przekładzie literaturze naszej przyswoić i mieć je tak, jak kalendarzyki gospodarcze, pod ręką, bo jeżeli w te ostatnie wejrzymy od czasu do czasu, aby nie zapomnieć jakiej zwyczajnej w gospodarstwie czynności, toby może nie zawadziło i dziełko wspomniane raz po raz wziąć do ręki, aby zobaczyć, jakieby można ulepszenia przedsięwziąć.

A. Lubomęski.

Henckla i Secka łuskacz zboża.

(Gazeta Rolnicza)

Zadaniem młynarstwa jest oddzielenie, w formie mąki i otrąb, pożywnych części zboża od jego łusek niepożywnych i drewnistych, tudzież od pyłków zanieczyszczających, które do łusek przylgły.

Ziarno zbóż składa się z cieniutkich powłok łuskowatych, mniej lub więcej przezroczystych, żółtych i leżących jedna na drugiej. Pod nimi znajduje się błona sprężystsza, w azotowe części pożywe bogata. Części ziarna najbliższe tej błonie dają mąkę lekko żółtawą, bardzo pożywną, części środkowe dają natomiast mąkę jasno-białą, ale mniej pożywną.

Próby, robione w celu doskonałego obłuskania zboża, można rozróżnić na chemiczne i mechaniczne. Do chemicznych należy użycie wapna lub mocno rozwodnionego kwasu siarczanego. Środki chemiczne okazały się niedostatecznymi i nie weszły w używanie w praktyce. Pozostała droga mechaniczna. Przyrządy, w których ziarna zbożowe dla odjęcia łuskowatej i drewnistej powłoki swojej pewnemu ciśnieniu poddane zostają, obłuskują zboże za wiele lub za mało. W pierwszym przypadku otrzymuje się za wiele mąki drugiego stopnia, a za mało pierwszego, w przeciwnym przypadku nadto wiele otrąb. Łuskanie zboża za pomocą tarek, szczotek, korków i t. p. podpada różnym zarzutom, do których należy prędkie zużywanie się łuskającej części przyrządu.

Młyn, któryby był w stanie pszenicę na mąkę i otręby tak rozłożyć, aby jedne otręby były drewniste, drugie jeszcze podatne na karm' dla zwierząt, a mąka zupełnie wolną od jednych i drugich, dałby ze 100 funt. pszenicy:

94 funty mąki czystej,
3 „ otrąb na karm' i
3 „ niezdalnych na karm'.

Młyny dają w rzeczywistości 80% mąki różnego gatunku i 20% otrąb, których część jest dosyć obfita w materje pożywe, i może być do robienia razowego chleba użyta.

Obłuskanie jest dobrém, jeżeli na zbożu zostawia jedynie błonę kiełkową (embryo membranę), otaczającą bezpośrednio części mączne, a zdejmując całkowicie łuski pokrywające tę błonę.

Gdy się rozgniecie zboże wyluskane aż do błony kiełkowej, powstaje kaszka, złożona z miękkich części wewnętrznych ziarn i z części przylegających do błony kiełkowej. Część miękka, powstała ze środka ziarna, daje przy powtór-

ném mieleniu mąkę pierwszego gatunku; część twardsza i sprężystsza, bo przylegająca mocno do błony kiełkowej, daje mąkę drugiego gatunku i otręby.

Łuskacz pomysłu Henckla i Seka (Henckel et Seck) jest w budowie swój tak prostym i w działaniu celowi odpowiednim, że się w pierwszej chwili poznania go mimowolnie nasuwa zadziwienie, jak mógł być poprzedzony przyrządami budowy więcej zawikłanej, a celowi swojemu mniej odpowiedniej. Myślą przewodniczącą w jego budowie jest obłuskanie ziarna zbożowego przez tarcie jednego ziarna o drugie w czasie bardzo szybkiego ich ruchu.

Łuskacz ten składa się z dwóch walców z lanego żelaza, ustawionych pionowo i osadzonych na czterech nogach kilkocalowej wysokości. Walec wewnętrzny obraca się pionowo 400 razy w minucie i jest otoczony drugim nieco większym od niego walcem nieruchomym. Zewnętrzna strona walca środkowego czyli poruszającego się i wewnętrzna walca nieruchomego są w całej swój wysokości zaopatrzone w gładkie pionowe rowki. Wśród tych rowków doznaje zboże tarcia, mocą którego traci łuski, staje się gładkiem, lśniącym i śliskiém przy ujęciu w garść. Cały przyrząd jest 15 pierścieniami równoległymi do jej postawy na tyleż oddziałów podzielony. Każdy oddział ma swoje skrzydło. Powstały ztąd bęben jest blisko walca zewnętrznego umieszczony. Każde ziarno przechodzi stopniowo z jednego oddziału do drugiego i zostaje 6 do 8 minut pod wpływem silnego ruchu odśrodkowego i wentylacji, oddzielającej drobnuchne płateczki łusek od ziarna, z którego pochodzą.

Rzeczony łuskacz czyści 20 korcy żyta w godzinie i daje około 3% otrąb drewnistych, zdalnych na papier, ale nie na karm'. Skutkiem tego są otręby drugie czyli powstające z wyluskanego zboża na karm' daleko lepsze od otrąb pospolitych i otrzymuje się blisko dziewięćdziesiąt procentów mąki czyli ilość zbliżoną do wymaganiej przez teorię. Zboże wysypuje się do łuskacza lekko poprzednio zwilżone. Wypadające z niego zboże wyluskane jest suche i stygłe czyli zwyczajnej temperatury. Woda, użyta do zwilżenia, zatrzymała się w łuskach i zapobiega ich przejściu w pył.

Łuskacz Henckla i Seka ma 6 stóp wysokości, 4 1/4 stopy średnicy i zajmuje razem z łuskami i zbożem, które się z niego sypie, 5 pełnych stóp kwadratowych. Do poruszania łuskacza trzeba siły parowej 3 koni.

Podług prób robionych w Niemczech, może łuskacz Henckla i Seka użytym być tak dobrze do łuskania innych ziarn, jak przynicy i żyta. W krajach sprzyjających uprawie kukurduzy może on znakomicie ułatwić otrzymanie z niej mąki lepszej i więcej, aniżeli to było dotąd możebne.

J. B. R.

Poradnik miesięczny ogrodnicy.

Listopad.

(Iris).

1. Ogród warzywny. Przedewszystkiém należy pozostałe roboty z zeszłego miesiąca dokończyć, w tym bowiem miesiącu bardzo często dostajemy śnieg i wczesne mrozy, spulchnianie i gnojenie ogrodu kontynuować, korzystając z ładnych dni, aby przed nadejściem mrozów roboty te pokończyć.

W pierwszych dniach tego miesiąca sadi się zimowa sałata, później bowiem wysadzona zwykle się nie udaje; wyjątkowo w bardzo ładnej jesieni mogą się i późniejsze sadzenia udać; dla tego dobrze jest dla pewności sadzić takową w różnych odstępach czasu.

Jeżeliśmy w przeszłym miesiącu zimowej endywii nie wykopali i do sklepów nie przenieśli, powinniśmy ją tego

miesiąca wydobywać. Gdybyśmy się obawiali mrozu, najlepiej jest łądygę związać łykiem lub sznurkiem i przykryć wazonkiem (doniczką).

Jeżeli ziemia jeszcze nie zamrzła, można z nasienia zakładać szparagarnię.

Można także ostatni zasiew brokoli skutecznie, a w miejscach sucho położonych siać karotę, marchew, pasternak, cukrową pietruszkę, chcąc je wcześniej na wiosnę otrzymać.

Wszystkie rośliny okopowe (głabiaste), nie wykopane w przeszłym miesiącu, winny być rychło sprzątane, jeśli bowiem na dnie dogodniejsze liczyć będziemy, może nas deszcz zaskoczyć, a w takim razie robota podobna jest nieprzyjemną. Tożsamo stosuje się do zbioru jarmużu i kalafiorów.

W dniach pogodnych piele się jeszcze raz grządki zasiane brokolą, sałata zimową, szpinakiem, pietruszką i t. d.; w miarę zaś przybywających mrozów przykrywa się je warstwą suchych liści lub okłotową (nietarganą) słomą.

Cebule przesuszone oczyszcza się z ziemi i przechowuje w ciepłym a suchym miejscu; cebule zaś do sadzenia przechowują zwykle w workach lnianych, wieszając je obok lub nad piecem.

Z roślin, które mają przez zimę w ziemi pozostać, jak rapontyka, rzepa, ziemne kasztany, skorzonera, trzeba tyle wykopać, ile zwykle na potrzebę zimową wychodzi, resztę zaś pozostawić w ziemi, aby się do wiosny świeżo przechowała.

Dobrze jest grządki przykryć warstwą suchych liści, chroniąc je tym sposobem od silnych mrozów.

Aby sadzonki łatwiej przezimowały, można je dość wysoko ogranać. Jeżeli pora sprzyja a roślin w jesiennej uprawy mamy podostatkiem, można je jeszcze tego miesiąca przesadzać.

Karczochy muszą być okopane i przykryte, jeźliżmy już w przeszłym miesiącu czynności tej nie uskuteczni.

W sprzyjającej porze można ogród regulować.

Stósy ziemne i kupy chwastów w tej porze zwykle się przerabiają.

Skrzynie inspektowe trzeba wypróżnić, wywożąc z nich ziemię i zużyty gnój, aby przy nadchodzących mrozach nie zamrzły. Gnój taki używa się z korzyścią do przykrycia grządek szparagowych i truskawek.

Ziemia, przeznaczona do napełnienia skrzyń wypróżnionych, przerabia się i składa w piramidalne kupy i przykrywa liściami lub słomistym gnojem. Pokrywa taka chroni ją od mrozów i zbytnej wilgoci.

Grzędy szparagowe oczyszcza się z chwastów i przykrywa gnojem przegniłym.

Rośliny wysadzone w inspekta, jak sałata, jarmuż etc., muszą być w dnie pogodne przewietrzane, aby uchronić je tym sposobem od zgnilizny.

Kto ma po temu środki, może w tym czasie zakładać inspekta ciepłe, siejąc w nie sałatę, rzodkiew miesięczną, rzeżuchę, szczaw, jakotóż i pietruszkę.

Kto chce mieć na wielkanoc szparagi, musi w pierwszych dniach tego miesiąca zakładać inspekta szparagowe.

W tym miesiącu oczyszcza się cały ogród warzywny z wszystkich chwastów, badyli (łądyg), liści, jakotóż wszystkie narzędzia ogrodowe przechowuje się w suchym miejscu.

Nakoniec wspomnę jeszcze o szkodliwym owadzie niedźwiadku (*Gryllus gryllotalpa*), którego w tym i przeszłym miesiącu najłatwiej niszczyć. W miejscach, gdzie te owady przechodzą, kopią się tu i owdzie jamy równej szerokości i głębokości, wkłada się w nie świeży gnój koński, w który na mieszkaniu zimowe chętnie wlażą. Na wiosnę, przed zupełnym ustaniem mrozów, wydobywa się gnój i wybiera znajdujące się w nim owady. Gęsi i kaczki jedzą je chętnie.

2. Ogród owocowy i szkółki drzewne. Z początkiem tego miesiąca można jeszcze nasienie owoców zasiewać, zbieranie zaś tegoż winno trwać ciągle.

Kołki, smarowane mazią do łapania szkodliwej ćmy

(*Tortrix pomonana*), winny być odświeżane powtórnym smarowaniem. Ćmy nalepione na kołkach starannie zebrać nożem, zostawiając próżne miejsce dla świeżo krążących.

Szkółka owocowa winna być z wszelkich chwastów oczyszczona, a ziemia starannie wruszona. Drzewa owocowe, obrosłe w koło darnią i trawą, trzeba obkopać i nagonić.

Jeżeli ziemia jeszcze nie zamrzła, można drzewa pojedynczo przesadzać, wybierając dla nich miejsce, w którymby, jeżeli nie z wszystkich stron, przynajmniej ranne słońce miały. Na tak obranym stanowisku drzewa owocowe lepiej się udają i obficie rodzą; przesadzanie drzew na wiosnę jest nierównie pewniejsze, aniżeli w jesieni.

Drzewa, zasadzone w jesieni, winny być dopiero na przyszłą wiosnę w koronie obcięte, wyjąwszy kasztany (*Tagus castanea*) i orzechy włoskie (*juglans regia*), które żadnego cięcia znieść nie mogą. Drzew świeżo przesadzonych nie powinniśmy zaraz obcinać, tym bowiem sposobem przyjęcie się ich narazilibyśmy na niepewność.

Jeżeli w szkółce naszej nie mamy drzewek do przesadzenia lub chcemy takową uzupełnić, powinniśmy brać drzewka z ziemi gorszej, przesadzając je w lepszą, takie bowiem przyjmują się daleko łatwiej.

W tym miesiącu można także przesadzać krzaki malin, porzeczek i agrestów; można także sadzić korzenie wypustne pigwy, świętojańskie jabłka, ostheimskie wiśnie, lubaczki i śliwki.

Drzewa szpalerowe brzoskwiń i morel przykryć rogożą (sitowiem) lub gałązkami świerkowemi, korzenie zaś przykrywają się przegniłym gnojem z tą ostrożnością, aby wprost na nie gnoju nie kłaść. Strzedz się trzeba przykrywać słomą okłotową (prostą, nietarganą) lub badyłami szparagowemi, w nich bowiem chętnie gnieźdzą się myszy, obgryzając przez zimę korę i pączki owocowe.

Niektórzy ogrodnicy obcinają w tym miesiącu drzewa szpalerowe i karłowe, co jednak nie jest dobrze, często bowiem, mianowicie w pestkowcach, odmarzają końce świeżo odciętych gałązek.

Nie przykryte jeszcze drzewa figowe muszą być co prędzej suchym liściem lub słomą i ziemią przykryte.

Można w tym czasie także rozpocząć zimowe kozuszkowanie na śpiące oczko.

Bardzo ważną rzeczą jest ogrodzenie szkółek, jak i ogrodów owocowych, ochronić je od napaści dzikich zwierząt, mianowicie zajęcy, które obgryzając korę z drzew, wyrządzają wielkie szkody. Takie obnażenie z kory szkodzi niezmiernie drzewom a mianowicie jabłkom, które często nawet w skutek tego usychają i niszczej.

Częste smarowanie blizn świńskim tłuszczem, prochem do strzelania lub tranem pomaga w części, zawsze jednak działa szkodliwie na wzrost drzewek, tamując przyjmowanie soków roślinnych. Smarowanie starą sadłą i terpentyną pomaga także w części.

Pomocne jest wypchanie kołków tuż obok drzewek, nasmarowanych asafetydą (czarciem łajnem), w równych częściach stopioną z prochem do strzelania, których woń nieprzyjemna ma zwierzęta te odstraszać.

Najlepszym środkiem jest obwijanie drzewek słomą, cieraniem lub gałązkami świerkowemi. Ponieważ ten środek jest kosztowny a w bardzo dużych ogrodach prawie niemożliwy, dla tego poleca się szczelne ogrodzenie sadu lub wystrzelanie tych szkodników.

Jeszcze większe poniekąd szkody wyrządzają króliki, które często podkopują się pod murowanymi ogrodzeniami; ponieważ strzelania się nie boją, najlepszy środek jest kapausta lub jarmuż zatrute arsenikiem, które chętnie jedzą i po nich zdychają.

Jeśli mamy w ogrodzie szczury lub myszy, najlepiej je niszczyć trutkami, sporządzonemi z mąki pszennej i wroniego oka (*nux vomica*); dobrze jest także domieszać trochę słoniny. Tak zrobione gałki kładzie się w miejscach, które one naj-

więcej przechodzą. Także ciasto fosforowe, które sprzedają gotowe w aptekach, posmarowane na skórkę chleba, odnosi pożądany skutek.

W tym miesiącu oczyszcza się zwykle drzewa owocowe z suchych gałęzi. Włoskie orzechy najlepiej teraz oczyszczać, w nich bowiem sok drzewny bardzo wcześnie na wiosnę cyrkuluje, wszelkie więc uszkodzenia byłyby szkodliwe.

Drzewa porośnięte mchem trzeba oczyścić, a znajdujące się gniazda owadów i gąsienic starannie odrzucać.

Niektóre owoce, jak renety i jabłka winne, mogą dłużej czas na drzewie pozostać, wtedy bowiem dopiero dostają pożądanego smaku, a niektóre nawet, jak nieszpółki, acerole, czereśnie aksamitowe, wymagają do swęj dojrzałości kilku lekkich mrozów.

Zebrałe owoce przechowują się w miejscu chłodnym i suchym i chronią starannie od mrozów.

Niektóre gatunki jabłek, jak bursztyнки, szczecińskie, można przez dłuższy czas w pożądanym smaku w sposób następujący utrzymać:

Po ostrożnym zerwaniu kładzie się takowe warstwami w duże, szczelnie przykryte garczki i zakopuje w suchą ziemię na 1—2 łokci głębokości.

Drzewa ananasowe, które przez zimę mają się dobrze konserwować, nie powinny być od połowy tego miesiąca aż do lutego podlewane. Drzewa, które mają pączki owocowe, i te wiśnie, które na wiosnę produkować mają, mogą być ostrożnie wodą, mającą 15—18° R. ciepła, podlewane.

3. Winnica. Pnie winne obkopują się i gnoją, jeśli tego potrzeba wymaga. W ziemi lekkiej gnoi się co rok, w ciężkich zaś co dwa lub trzy lata.

W tym miesiącu należy się spieszyć z obcinaniem krzaków winnych, które w jesieni jest daleko lepsze, aniżeli na wiosnę, w owęj porze bowiem często przy obcięciu latorośli następuje wpływ soków z tychże. Po obcięciu zginają się latorośle i przykrywają uważnie warstwą ziemi, aby końce latorośli nie wystawały. Winne krzaki znoszą przy sprzyjającej zimie 15—18° R. zimna.

W tym czasie można nowe winnice zakładać.

Gdy już ziemia przygotowana, przesadzają się latorośle ze szkółki jedno- lub dwuletniej, sadzonki zaś z uciętych tegorocznych pni starych przesadza do szkółki.

Szpalery, płoty i kołki do winogron można teraz naprawiać i odnawiać.

W sklepie do wina trzeba uważać na moszcz fermentujący; gdy już wino na powierzchni się uspokoi, jest to oznaką, że skończyło fermentację.

4. Chmielnik. Przykrycie, ogartywanie i gnojenie chmielnika kończy się w tym miesiącu. Jeśli mamy nowy chmielnik zakładać, powinniśmy ziemię powtórnie przerobić i dobrze zgnoić.

5. Rośliniarnia i kwiaty pokojowe. W tym miesiącu należy tylko pilnować, aby kwiaty miały świeże powietrze, — aby liście zwiędłe odbierano i zbytecznym podlewaniem nie spowodowano zgnilizny korzeni.

Wczesne tulipany do pędzenia stawiać na okna, kwiaty zaś majowe na piec niezbyt gorący. Także inne kwiaty cebulowe stawiać cieplej. Ku końcowi miesiąca można także rozpocząć pędzenie: tacetów włoskich, Viburnum Tinus, centyfolii. Amaryllis formosissima zawieszają się około pieca.

Korespondencye rolnicze.

Młodasko dn. 8/11 69.

Obecna choroba bydła rogatego i trzody chlewnej, która w wielkich rozmiarach się rozgościła, jest niemal jedną z głównych dysput tak pism, jak zebrań rolni-

czych. Choroba ta, na co się większa część najdoświadczeńszych weterynarzy i agronomów zgadza, powstaje jużto z natury samego bydłęcia, już też przez zarażenie. Bydło karmione a nawet pojone w oborze, które rzadko tylko przez krótkie chwile na dworze zostaje tak dobrze, jak inne, które codziennie na pastwisko wychodzi, pojone w jednym miejscu albo pędzone drogą, gdzie chore szło bydło, dostaje tej choroby. Doświadczeni weterynarze sądzą, iż choroba ta tak jest zaraźliwą, iż nawet powietrzem przenoszona bywa, czego dowodem, iż bydło, karmione na pastwisku, po przybyciu do obory pierwsze oznaki choroby pokazuje, pomimo iż całkiem zdrowe z obory wyszło. Podobny przypadek zdarzył się u nas. Również utrzymują co dopiero wymienione osoby, że zachodzi wątpliwość, czy choroba bydła rogatego na trzodę chlewną, która obecnie na podobną chorobę zapadła, jaki wpływ wywiera, w takim bowiem razie i koniomby szkodzić musiała; lecz nie podlega wątpliwości, iż obie te choroby jednego są rodzaju, ponieważ choroba taksamo się utrządy chlewnej ukazuje i podobny ma przebieg, jak u bydła. Jeżeli się gdziekolwiek jakie środki zaradcze celem zapobieżenia tej chorobie przedsięwzięły i takowe według mniemania pomyślny rezultat odniosły, czyż można temu całkiem dać wiarę? Były i są jeszcze przypadki nawet i u nas, iż mimo największej zapobiegliwości choroba się zjawiała i to tak, iż się tego wcale nie spodziewano, ponieważ pierwszy z pacjentów był wół roboczy, tylko do przepzęży w pole wyganiany. W tutajszej oborze kontraktowej, z wyjątkiem czterech, wszystkie krowy chorują. Te cztery krowy dotąd się pomiędzy choremi znajdują, a chociaż tęsamą paszę dostają, od choroby są wolne. Wiele podają sposobów zapobieżenia tej chorobie lub jęj leczenia, lecz sposoby te, jak się to okazuje, nie wiele skutkują. Jak doświadczenie uczy, chorobie kopytkowej łatwiej zapobiedz można, niż pyskowej, a to głównie przez baczne i troskliwe staranie, aby zawsze bydło tak zdrowe, jak chore na pyskową chorobę suchą ściółkę miało. Skoro się pierwsze symptomata choroby ukazują, już jęj zapobiedz się nie da, lecz choremu bydłęciu można ulżyć bólu, używając skutecznych środków. Komu n. p. o to chodzi, aby bydło — ile możności — razem tę nieprzyjemną chorobę odbyło, niechaj sobie w następujący sposób postąpi. Kiedy się choroba u pierwszego bydłęcia ukaże i takowe ślinię się poczyna, wziąć te śliny, co się najlepiej gołą ręką da zrobić, i nacierać gęby wszystkiemu bydłu, a wnet się okaże, na które bydłę wpływ ma; lecz obecnie, kiedy już bydło na pastwisko nie wychodzi i roboty ukończone, możeby się i bez tego obyło. Gdy się choroba, a mianowicie pyskowa ukaże, należy nasamprząd zmienić suchą paszę, której chore bydłę wcale nie je, a zastąpić takową zieloną, nie podlega bowiem wątpliwości, iż obecnie jeszcze wielu posiada liście z kapusty, ćwikły i t. p., również resztki lucerny w polu. Do wody wcale nie należy chorego bydła wyganiać, natomiast poić w oborze rozpuszczonym kuchem i otrębami; można też przysposobić rozpuszczone w wodzie otręby, dodawszy do nich nieco octu i ten płyn sikać za pomocą małej sikawki w gęby choremu bydłu. Pierwsze oznaki choroby kopytkowej łatwo spostrzedz można przy wstawianiu bydłęcia, ponieważ bojaźliwie to czyni i na kolana upada. Gdy się każe bydłę na widok wyprowadzić, spostrzeże się pomiędzy szparami kopyt, tuż przy koronie, biały pęcherzyk, który rozpuszczonym ałunem smarować należy, a gdy płyn z pęcherzyka cieć poczyna, smarować rozpuszczonym witryolejem miedzi (siarczan miedzi, t. n. jasny kamyszek). Jeżeli zdarzają się przypadki, iż krowy na wymiona chorują, to trzeba im je maścią glicerynową smarować, biorąc małe jęj dozy wielkości pół ziarnka grochu polnego, najpierw dwoma palcami rozetrzyć i lekko chore, resp. pępkane miejsca nacierać. Wielu radzi nie używać mleka od chorych krow; żeby ono ludziom szkodzić mogło, wątplię, ponieważ tutajsi ludzie kontraktowi i ich dzieci mleko od swych chorych krow używali, a mimo tego nie okazały się żadne złe skutki. Zgodzić się prędjęj na to można, iż powszechnie radzą cieląt od chorych krow nie zostawiać do

chovu, były bowiem przypadki, iż mleko chorąg krowy o tyle cielęciu zaszkodziło, iż zmarnieć musiało.

Józef Thomas.

Kopaszewo dn. 9/11 69.

Srodek zabezpieczający od zarazy.

W czasach, gdzie tyle rozlicznych chorób epidemicznych i zaraźliwych panuje, powinno być dążnością każdego gospodarza w budynkach dla inwentarza przeznaczonych nietylko jak największy porządek i czystość zachować, ale także używać środków czyszczących powietrze i niszczących szkodliwe wyziewy. Zwykle używano do tego chlorku wapna. Silniejszym daleko środkiem desinfekcyjnym jest proszek kwasu karbolowego*) (Carbolsäure-Desinfections-Pulver).

Sposób używania bardzo prosty. Posypuje się co dni parę tak ziemię, jako i mierzwę w stajniach, oborach i owczarniach, mianowicie miejsca i kąty trudne do wyczyszczenia kilku garściami proszku; koryta i naczynia trzeba co pewien czas wymyć wodą, w której proszek karbolowy, w stosunku 1 do 2 funtów na wiadro gorącej wody, został rozpuszczony.

W czasach zbliżania się zarazy i chorób trzeba naturalnie używać go więcej. Ile możności codziennie posypywać w budynkach, obmywać nietylko koryta, ale ściany, drabki pańniki i wszystko, co z choremi zwierzętami styczność mieć mogło.

W Kokorzynie u P. Wład. Zakrzewskiego od czasu używania tego środka ustało zapalenie śledziony, które od lat kilku się tam było zagnieżdżyło.

W 37 num. z r. b. pisma „Der Landwirth“, wychodzącego w Wrocławiu, znajduje się opis ważnego doświadczenia z kwasem karbolowym. Pan Crookes dwóm cielętom włożył w rany kawałki bawełny, która w stajni na księgosusz chorego bydła zarazą naciągnęła. U jednego cielęcia włożył bawełnę od razu w ranę, u drugiego zaś okadził ją wprzód kwasem karbolowym. Pierwsze cielę dostało zarazy i zdechło, drugie wcale nie zachorowało. Rozpowszechnienie tego środka byłoby więc bardzo ważnym dla Galicji i innych części naszego kraju, tak często narażonych na zarazę księgosuszu. W Związku Północno-Niemieckim rząd zwrócił nań uwagę i polecił zarządowi kolei do czyszczenia wagonów przy przewożeniu bydła.

Miejscami polecają także kwas karbolowy na zarazę racic. Jest on doskonały do wygubienia wszelkiego robactwa gnieźdzącego się na bydłe, oraz przeciw liszajom u owiec i cieląt. Srodek ten wcale nie drogi. Centnar proszku kosztuje 3 1/3 tal. w fabryce wyrobów chemicznych Dr. Schradera w Schönefeld pod Lipskiem. Byłoby rzeczą bardzo pożądaną, ażeby któregoś z naszych domów handlowych, (n. p. tyle dla rolnictwa zasłużony dom Pana Ludwika Kunkla w Poznaniu,) wszedł z fabryką Pana Schrader w układy. Ułatwiłoby to rolnikom sprowadzenie w nagłych potrzebach i przyczyniłoby się do rozszerzenia tak bardzo użytecznego artykułu.

K. Chłapowski.

*) Kwas karbolowy albo fenyłowy (kreozot) $C_{12}H_{10}O_2$, powstaje jako uboczny produkt przy suchej destylacji węgla kamiennych, czyli otrzymuje się z tej części oleju ze smoły węgla kamiennych, która przy destylacji ulatuje między 150° i 200° C.; jest to ciecz oleista, bezbarwna z własnościami kwaśnymi, ma przenikający zapach dynu, smak palący, mocno wstrzymuje gnienie, jako też fermentację; jest ciałem trującym. Kwas czyli alkohol fenyłowy, osuszony zupełnie, krystalizuje się w igielki bezbarwne, zapachu podobnego do stroju bobrowego. Przyp. Red.

(Pieczętka pocztowa Koronowo).

Odebraliśmy następujące zapytania:

„Zważywszy, że łubin podziśdzeń tak ważną rolę w wiejskim gospodarstwie odgrywa, a możeby jeszcze więcej przyniósł korzyści, gdyby go można ugotować, roztworzyć i polewać nim sieżkę lub owce pić, a że bez dodatków (mnie nieznanych) łubin się ugotować nie da, więc stawiam trzy następujące pytania, na które odpowiedzieć proszę:

1. Ile i jakich ingrediencyi dodać do szefla łubinu, ażeby się ugotował, aby go można roztworzyć?
2. Ile te ingrediencye kosztują, za pomocą których się jeden szefel łubinu ugotuje?
3. Czyby te ingrediencye złych skutków nie wywierały na zdrowie inwentarza?„

H.

Na to odpowiadamy:

Gotowanie paszy w wodzie i zadawanie jej w stanie rozcieńczonym uważa się podług najnowszej teorii Grouvena w ogóle za najniekorzystniejsze, jak się o tém Szanowny Korespondent przekonać może z odnośnej broszurki Pana A. Lubomęskiego, str. 106. Grouven zaleca tylko zagrzewanie paszy za pomocą pary, albo téż zagrzewanie jej samo przez się za pomocą zimnej wody.

Co do najlepszego sposobu przyrządzania łubinu na paszę i pozbawiania go goryczy i własności narkotycznych, odsełamy Pana do rozpraw umieszczonych w numerach 8, 10 i 27 Ziemianina z b. r., z których przekonać się można, mianowicie z rozprawy w num. 27, że całkowite rozgotowanie łubinu i polewanie nim sieżki i t. p. byłoby zupełnie niewłaściwym, ponieważby roztwór ten zawierał całą gorycz wraz z narkotem, a przeto nietylko nie smaczną, ale wprost szkodliwą byłby paszą dla inwentarza.

Zresztą robiono już próby z rozgotowywaniem ziarna łubinu w wodzie, do której dodawano nieco sody, któryto dodatek nie okazywał się szkodliwym dla inwentarza, od prób tych jednakże dla wyżej wzmiankowanych niekorzyści już odstąpiono.

Redakcja.

ROZMAITOŚCI.

— Mierzwa z ścierwu lub bydła padłego. Boucherie radzi w Societé d'encouragement w Paryżu sposób, który zdaje się być naśladowania godnym i wystarczającym do zubożenia contagium (zarazy) u bydła, na zaraźliwą chorobę padłego, polewa je bowiem rozcieńczonym kwasem solnym. Przez proces ten, podobny trawieniu żołądka, rozpuszczają się zwolna muszkuły, ścięgni i wreszcie kości, a utworzona ztąd masa płynna zawiera wszelkie użyteczne części ścierwu, tworzy zatem zupełną mierzwę, jeżeli się doda do niej fosforanu wapna.

— Węglan sody jako środek dyetetyczny dla koni. Skoro konie zmuszone są jeść w czasie zimy źle sprzątnione siano lub stęchłe zboże, z kąd obawiać się trzeba zołzów na wiosnę, to najłatwiej zapobiedz temu można odpowiedniemi racyami miało sproszkowanego węglanu sody, który tém dłużej z wiosny koniom dawać się winno, im dłużej te w zimie spożywały niezdrową paszę, chcąc wyczyścić zupełnie niezdrową krew, która zwolna się psuła coraz bardziej. Na jedną rację dzienną daje się koniowi pół aż do całej łyżeczki od kawy.