

ROLNIGZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 16 Grudnia 1880 roku.

№ 51

4 (16) Grudnia 1880 r.

Owce i łubin.

Już kilka razy czytałem, że w tym roku pojawiła się w Królestwie jakaś epidemia na owcach, od której w rozmaitych miejscowościach po kilkaset sztuk wypadło. Że owce leczą jak groch, to nie ulega wątpliwości; nie skutkiem jednak jakiejś epidemii, a od tak zwaney choroby łubinowey, nie zaraźliwej wcale ani dla owiec ani dla innych zwierząt. Łubin w ogóle choćby najlepszy, ale podawany w zbyt dużej ilości i za często, jest paszą niezdrową; w tym roku wszakże jest on zabójczy, chociaż nie wszystkim. Sam w kilku miejscach widziałem, że po dwurazowem daniu po małej ilości, np. furki w deskach truło się niemal całe stado, składające się z 400 do 600 sztuk.

Badając łubin kilka lat i obserwując skutki z karmienia nim owiec, przyszedłem do tych praktycznych rezultatów, że obejrzawszy go, poznam czy jest szkodliwy, czy też może być użytkowany bez złych następstw. Przeważnie utrzymują pp. rolnicy, że jeżeli tylko ziarno i łądoga suche i niezbutwiałe, już tęp samém dabrzy, że tylko zgniły a przytęp nieprzemarnięty szkodzi. Otóż w praktyce mojej zdanie to raz się potwierdziło, drugi raz działało się wprost przeciwnie; łubinem suchym nawet już omdocnym w części truły się owce gwałtownie, zbutwiały zaś nie szkodziły, na tyle tylko był niedobry, na ile w ogóle każda pasza zgniła i stęchła. W bieżącym roku, np. gdzie tylko byłem wzywany, przeważnie przyczyną choroby łubinowey, był suchy i pogodny łubin, bo z tym co leżał na deszczach i przegnił nieco, obawiając się, czekano na mróz; a czy i ten będzie również zabójczy, to się później pokaże.

Dobroć więc łubinu, jako paszy, mówię tu o żółtym, jest względna i zależna zawsze od trzech warunków, a mianowicie od roku, siewu i sprzętu; nie zaś od tego czy kiełkuje, czy leżał na deszczu i czy grzybki trujące porosły i t. p. Zapewne, że wszystko to zmniejsza znacznie jego wartość pastewną, ale nie jest wyłączną przyczyną choroby łubinowey, co zaś do grzybków, jest to kwestya, nad którą się dziś badacze przyrody zastanawiają, ja zaś podaję już obserwowane przezemnie praktyczne rezultaty i powiadam, że tylko odpowiednim siewem i sprzętem, stosownie do pory roku, można zspobiedz trującym własnościom łubinu. Kto się wypadkowo zastosował do nich, co było bardzo trudno, ponieważ bieżący rok wyjątkowy, tam łubin jest dobry. Ścisłszych objaśnień w tym względzie udzielię każdemu, kto zechce zasięgnąć méj rady.

Odnosnie do samey choroby łubinowey, poczuwam się do obowiązku ostrzedz, kto jęj nie miał u siebie, że jest gwałtowna i spowodza straszne spustoszenia w owczarniach, gorzej karbunkułu silnego, nieraz 2/3 stada odchodzi w ciągu dziesięciu dni. Dalej, ratunek możliwy, ale na razie, jak zwykle przy otruciach, w 48 godzin od chwili spożycia łubinu trujących własności już często zapóźno, wtenczas najenergiczniejszy ratunek nie wiele pomaga. Najważniejsza więc rzecz w tym wypadku poznać sam początek choroby, a raczej jęj okres skryty, że się tak wyrażę, i na to głównie kładę nacisk.

Wiadomo powszechnie, że owce chciwie jedzą łubin, skoro więc po pierwszém, a najczęściej drugiem daniu niechętnie się biorą do niego, a tęp bardziej jeżeli wcale nie tkną lub nie wybiorą wszystkiego (w tych ostatnich razach i innę paszy nie przyjmują, lub bardzo mało), znaczy się, że należy nie czekając w tęp chwili ratować, łubin bowiem w tym roku jeżeli ma szkodzić, wywołuje chorobę, już przy początkowych dawkach. Jednocześnie z powyższym symptomatem, całe stado staje się jakby ociężałym, śpiącym, smutnieje i nie przeżuwa, owcom brak tęp właściwey im ruchliwości. W 24 godzin łubin pod wpływem soków żółdkowych, zaczyna ulegać trawieniu, alkaloidy jego rozkładają się i stopniowo powoli przechodzą w nadmiernę ilość w naczynia chłonne; skoro się tam nagromadzą, już ich niczęp nie wyprowadzi, owca musi ginąć.

Łubin należy do paszy trudno strawnej i dla tego półtory doby do dwóch owca trzyma się jeszcze, jest to właśnie skryty okres i czas jakby przez naturę zostawiony do ratowania stada; poczęp choroba na pierwszych sztukach jawnie występuje, wzdymają się, spojówka oka żółknie, a skoro te odejdą, już cała gromada zatruta, chociaż pozornie niby jeszcze zdrowa. Odtąd choroba jakby wynagradzając sobie te stracone dwie doby, postępuje olbrzymim krokiem, co kilka godzin przybywa więcęp chorych, a chociaż mordują się jeszcze dobę i więcęp, ale tych już zapóźno ratować.

Lekarze weterynaryi zwykle są wzywani, kiedy kilkanaście owiec upadnie, t. j. upływie czasu przeznaczonego na skuteczny ratunek, doliczywszy do tego jeszcze czas potrzebny na zadanie lekarstw i czas na ich skutek. rezultat w tym razie wypadła zawsze najsmutniejszy.

Dla tego raz jeszcze powtarzam, że należy ratować stado w tęp chwili, a najpóźniej następnego dnia, od czasu kiedy zupełnie nie chciało lub niechętnie jadać łubin, co łatwo spostrzedz zaraz, wiedząc, że zawsze niemal łapczywie spożywają go owce, na co trzeba samemu i bacznie zwracać uwagę, zwłaszcza przy początkowych dawkach.

Taki to przeważnie gwałtowny przebieg ma choroba łubinowa w bieżącym roku, poprzednich lat bywał on dużo wolniejszy i nieco odmienny, i obecnie może to mieć miejsce, a różnica zależy przedewszystkięp od własności i ilości spożytego łubinu, zawsze jednak początek czy na pojedynczęp, czy na więcęp sztukach, zaczyna się od zniechęcenia do łubinu.

Co się zaś tyczy dalszych symptomatów tęp choroby, takowych nie podaję, jako mniej ważnych dla niespecjalistów, specjaliści zaś znają je.

Samo leczenie, a raczej wybór środków bywa rozmaity, to rzecz praktyki, powiem jednak, że używana w tym razie przez niektórych sól glauberska jest najmniej odpowiednia. Jak to jest choroba zabójcza, dodam, że przy umiejętnym i energicznym ratunku danym na razie, zawsze 15% do 20% upada tam gdzie ona wybuchła rzeczywiście w całej gromadzie jednocześnie, bo zdarza się tak, że tylko kilka lub kilkanaście sztuk zachoruje jakby dla ostrzeżenia, reszta ocaleje jadłszy łubin zły w bardzo ograniczonej ilości; to ma szczególnięj miejsce przy początkowych dawkach, ale w takim razie gromada jeszcze wesoła i chętnieby jadała go więcęp.

W końcu ostrzegam, że pojenie po łubinie złych własności jest bardzo szkodliwe, woda bowiem ułatwia proces trawienia i

wessania, a t6m sam6m przyspiesza i pot6guje wybuch choroby. Podobnie6 zle oddziaływa i 6wiatło, nie nale6y wi6c chorych owiec wygania6.

J. Przędzi6cki, Lekarz Weterynaryi.

Jesienna uprawa roli.

Dla lepszego rozpatrzenia warto6ci i natury jesienn6j uprawy roli, zastan6wny si6 najpr6d, który z trzech sposob6w powi6kszania i polepszenia urodzaju ro6lin jest najskuteczniejszy.

Kultura ro6lin u6ywa trzech sposob6w w powi6kszeniu ich urodzaju i polepszeniu ich jako6ci. Jedne ro6liny nie doznały przez ni6 żadnego polepszenia, ona powi6ksza tylko og6lny ich urodzaj, naprzykłał traw pastewnych, koniczyny, wyki, drzew le6nych. Inne polepszyła przez powi6kszenie ich li6ci, owocu, nasienia lub osł6n kwiatowych. Naprzykłał ogrodowa sałata i kapusta przedstawiaj6 w gł6wkach swoich powi6kszone p6czki li6ciowe; truskawki, jabłka, gruszki, 6liwki powi6kszone owoce; zbo6a mocno powi6kszone nasienie, a ró6e, tulipany i wiele innych pomno6one i powi6kszone płałki okwiatu.

Sposob6w kultury doskonal6cych urodzaje ro6lin jest trzy, mianowicie: 1) odosobnienie jedn6j ro6liny od drugi6j przez przerywanie g6stego zasiewu, aby korzenie jedn6j nie wadziły korzeniom drugi6j, przez siew rz6dowy i rzadki, przez hodowanie z rozsady i przesadzanie ro6lin bardzo m6dych; 2) nawo6enie roli, i 3) uprawa roli.

Zbo6a trawiaste s6 dziełem kultury. Niekt6re z nich nie mogłyby si6 rozmna6ać w stanie dzikim. Je6eli istniej6 dzicy ich przodkowie, one s6 tak małe do nich podobne i przez kultur6 zmienione, że ich pochodzenie dot6d jest nieznan6.

Ka6da ro6lina jest natur6 swoj6 usposobiona do rozchodzenia si6 j6j nasienia po za obr6b macierzyst6j ro6liny. Owoc niekt6rych ro6lin jest spr6żysty, p6ka w czasie sw6j dojrzał6ci i rozpryskuje daleko od ro6liny macierzyst6j j6j nasiona. Niekt6re nasiona maj6 osł6ny sprzyjaj6ce rozniesieniu ich przez wiatry i wody. Inne s6 otoczone owocem jadalnym dla ptak6w i wychodz6 z ich odchodami nieuszkodzone, prz6cz co rostkuj6 daleko za miejscem swego pochodzenia i wzrostu ro6liny, które je wydała. Pszenica, 6yto, kukurydza nie maj6 nic przez eoby si6 same szerzyc i rozsiewac mogły. W dzikim stanie musiałyby zmarnieć przez życie nadto gr6madne i skupione. Kultura wytworzyła je z traw, powi6kszyła mocno ich nasienie.

Kt6rym z trzech sposob6w swich doskonalenia ro6lin wytworzyła kultura z traw zbo6a?

Z wyj6tkiem Chin, gdzie zbo6a sadzone i przesadzane bywaj6, tudzie6 kukurydzy siewanej w rz6dy, przerywanej i okopywanej, nie bywaj6 zbo6a rozmna6ane przez sadzenie nasienia lub m6dych ro6lin. Pierwotne trawy zbo6owe, czyli przodkowie zbo6a nie zostały w zbo6e przetworzone przez odosobnianie jedn6j ro6liny od drugi6j. Siew rz6dowy mo6e słu6yć do doskonalenia zb66, mo6e powi6kszać obj6to6ć i ci6gar ich nasion, ale nie jest tym sposobem, który posłu6ył kulturze do przerobienia dzikich gatunk6w z malutki6m, lekki6m nasieniem, w ci6gkie ziarno zbo6owe. Rozsadzmy ziarna zb66 w nieuprawnej ziemi, odosobnijmy je przez opielenie, post6powanie to nie zapewni im wyrostu w bujne, do6odne ro6liny. To6 samo tyczy si6 wszelkich innych ro6lin.

Powierzchnowe nawo6enie roli, nakształ nawo6enia ł6ki, bez uprawienia j6j roli i wymieszenia z nawozem, doskonal6 ro6liny bardzo małe. Sposobem tym nawozi ka6dy las rol6 swoj6 co rok li6ciami i zbutwiał6mi pniami swemi. Rola dzika ulepsza si6 co rok zwłokami swych mieszkańców, czyli zwłokami swych ro6lin i zwierz6t, które si6 nimi 6ywi6. Skutkiem tego 6ywi ich lepiej ni6 przed przykryciem si6 zwłokami ich przodk6w, ale bez 6adnego wpływu na ich gałunki. Las sosnowy rosn6cy na próchnicy po-

wstał6j z wielu poprzednich pokoleń sosny, ro6nie bujni6j ni6 ro6sło pierwsze j6j pokolenie tego6 samego miejsca, ale ani te nowe sosny, ani rosn6ce mi6dzy nimi inne ro6liny nie zmieniaj6 swego gatunku przez urodzajno6ć roli próchnicznej, na której rosn6.

Odosobnienie ka6d6j ro6liny połącz6ne z nawiezieniem j6j roli, bez przekopania t6j ostatni6j nie starczy jeszcze do tak bujnego wzrostu, aby si6 zmienić gatunek, np. aby pusty j6j kwiat stał si6 pełnym.

Nawo6enie roli pomaga wiele 6yj6cym na ni6j ro6linom, ale nie jest pierwszor6dnym skł6dnikiem kultury ro6lin. S6 miejsce, w których ro6liny rolnicze i ogrodnicze udaj6 si6 bez nawo6enia ich roli.

Nie ma bujnego wzrostu ro6lin rolniczych bez uprawy roli. Ka6da rola staje si6 przez upraw6 sposobniejsz6 do 6ywienia powierzonych j6j ro6lin. Wszystkie rosn6 lepiej na roli uprawionej. Odosobnienie ro6lin i nawiezienie ich roli wydaj6 dopiero w6wczas pełny skutek, kiedy jest połącz6ne z upraw6 ich roli.

Co jest uprawa roli?

Ka6da uprawa roli jest niezale6nie od narz6dzi, któremi wykonan6 zostaj6, rozdrobieniem skiby czyli wierzchni6j j6j warstwy i mniejsz6m lub wi6ksz6m przel6żeniem j6j w ten sposob, że wierzchnia j6j cz66 dostaj6 si6 do podskibia, a ta która si6 z ni6m stykała przed upraw6 dostaj6 si6 na wierzch; przez post6powanie takie zostaj6 si6 spodnia cz66 skiby wystawiona na dziełanie 6wiatła, powietrza, zmian ciepł6ci i pogody. Przez rozdrobienie skiby zostaj6 powi6kszone j6j stykanie z powietrzem i stanem pogody. Rodzaj i stopień skuteczno6ci tych wpł6w6w zale6y oczywi6cie od wlasno6ci uprawianej roli, od klimatu i pory roku, w której uprawa si6 odbywa. Ograniczmy si6 tym razem na rozpatrzeniu, cz6m jest uprawa jesienna p6l pokrytych 6ci6ni6 po zebranych urodzajach i maj6cych słu6yć p6d nowe zasiewy rolnicze. W rozpatrywaniach tych chodzi o to, jakim sposobem uprawa jesienna pomaga urodzajom nast6puj6m i w jakich okoliczno6ciach jest gospodarn6, opł6caj6c6 niekiedy wielki sw6j koszt.

Upraw6 jesienn6 jest tak dobrze dokonana zaraz po zbiorze letnich urodzaj6w jak te6 przed mrozami nadchodz6c6j zimy czyli twar6j jesieni.

Rola po zebraniu z ni6j urodzaju jest pokryta odzi6mkami ro6lin 6ci6tych, chwastami niskimi i nasionami tych chwast6w, które na ni6j dojrzały. Powierzchnia j6j jest ule6ała i przez zmian6 pogody wi6cej spojona ni6 była zaraz po uprawie. W j6j w6gtrzu znajduj6 si6 korzenie zebranych ro6lin i 6yjątk6 6ywi6ce si6 nimi. Le66c w stanie nieuprawionym traci na krucho6ci i przesi6kalno6ci sw6j6j dla powietrza i wody. Przez upraw6 dostaj6 si6 chwasty 6ywe, ich nasiona i 6ci6r w gł6b skiby odcieł6j i rozkruszon6j, a korzenie i 6yjątk6 6ywi6ce si6 nimi zostaj6 wystawione na dziełanie 6wiatła, powietrza i zmian pogody.

Mineralne cz66ci roli s6 bardzo małe skł6nne do zmian pod powyzszemi wpł6wami. Gdyby rola skł6dała si6 wył6cznie z mineralnych twor6w, nie był6by r66nicy mi6dzy rol6 uprawion6 w końcu sierpnia, a uprawion6 w pocz6tku listopada lub dopiero w kwietniu nast6pnego roku. Mineralne cz66ci roli s6 bardzo małe wra6liwe na przyst6p do nich powietrza i wody. Rola czysto mineralna mo6e doznać wi6kszych zmian od wody ni6 od powietrza. Wcale inaczej ma si6 rzecz w roli zawieraj6c6j ro6liny i zwierz6ta 6ywe i ich zwłoki. Uprawa jesienna wpł6wa tylko na organiczne twory roli i ulepsza rol6 w miar6 j6j obfit6ci w te twory, tudzie6 w miar6 czasu czyli pory roku sposobn6j do dziełania na twory 6ywotne. Uprawa sp66niona, uskuteczni6na w porze nadchodz6cych mroz6w nie mo6e mieć tego wpływu, co uskuteczni6na w porze silnego jeszcze ro6lenia.

Celem jesienn6j uprawy roli jest usposobienie roli do lepszego 6ywienia nast6pnie ro6lin, ni6eliby ich 6ywić mogła bez doznania uprawy jesienn6j. Ulepszenie to odbywaj6c si6 w porze, kiedy poci6gi rolnicze do zwo6enia zbior6w s6 potrzebne, musi być tak skuteczne i pomocne nast6pnemu urodzajowi, aby si6 opł6ciło u6ycie do niego umy6lnych, oddzielnych poci6g6w. Uprawa p66na, po skończonej zbiorze urodzaj6w mogłaby być bardzo tan6, ale je6eli rol6 małe ulepsza lub wcale nie, jest prac6 chybion6. Wykonana zawczasu i daj6ca dobry skutek, ale mo6ebny do osi6gni6cia tańszym sposobem, jest jak poprzednio wydatkiem zbytecznym.

Uprawa jesienna ścierni świeżej przyspiesza butwienie ścierni i korzeni ostatniego urodzaju, zabija chwasty żyjące i część żyjątek żywiących się korzeniami, użyźnia rolę zwłokami jej mieszańców, rozpułchnia ją powstającym kwasem węglowym i sprzyja rostkowaniu chwastów, których nasiona przyorane zostały. Takie jest doświadczenie i wierzytelne działanie uprawy, niezależne od stanu pogody. Wszelkie inne przypisywane uprawie jesienniej, jeżeli nie więcej grą słów niż domysłem, jest wyjątkowe, nie powszechne i nie do przewidzenia.

Wczesna uprawa jesienna, odrywając pociągi od zbiorów jest kosztowna. Roli ubogiej w próchnicę, wolnej od chwastów i pokrytej rzadką ściernią nie ma czym z bogacąc uprawa jesienna. Uprawa wczesna ścierni, np. zanim kopy zboża zwiezione zostaną, jest usprawiedliwiona, kiedy dostarcza paszy albo zielonego nawozu.

Paszy może dostarczyć uprawa jesienna ściernisk ozimych, jeżeli jest bardzo wczesna. Ona jej może dostarczyć rzepę, tatarkę, w mniejszej ilości szporkiem, wyką, albo białą gorczycę. Zielonego nawozu może dostarczyć przyoraniem każdego z tych urodzajów, lepiej jednakże łubinem lub seradellą. Wartość tych różnych przedsięwzięć jest bardzo nierówna. Dobry w jednych okolicznościach jest nie do przeprowadzenia w innych.

Uprawa rzepaczyska pod pszenicę jest zbyt ciężka i byłaby nakładem daremnym, straconym. Uprawa ścierniska zimowego pod jare zboża kłosowe lub pod ziemniaki pół dawno nienawiezionych powinna dostarczać zielonego nawozu. Jeżeli tego nie czyni, trzeba rolę nawieźć pod półplon jesienny, albo jeżeli tego nie można, użyć półplon jesienny na nawóz zielony. Trudność nawiezienia roli na czas przed uprawą ścierni i przed zasiewem półplonu skłaniają do nawożenia po wierzchu i już zasianego półplonu.

Seradella udaje się zarówno w roli piaskzystej i sypkiej jak w miernie gliniastej i spojętej. Czas jej zasiewu przypada na wiosnę w życie. Po zbiorze żyta odrasta, krzewi się, tępi chwasty i daje przyorana w jesieni dobry nawóz zielony pod urodzaj następny. Ona nie potrzebuje nawozu, przeciwnie dostarcza roli próchnicy i mineralnych tworów, które z roli w czasie swego rozrostu z niej przybrała.

W piaskach, gdzie po życie na nawozie ziemniaki następują, chodzi o zdobycie na tej ubogiej ziemi dobrego plonu ziemniaków. W tym celu dobrze jest po wykłoszeniu żyta zasieć w niem łubin. Siew ten wymaga wprawy i rzucania ziarna po nad żyto. To i owe żdźbło zostaje zgniecione, ale wyprostuje się następnie, a podczas zniwa będzie łubin za niski, aby go kosa ścięła. W jesieni w miesiąc po zbiorze żyta zakwitnie łubin. Zwalcowany i przyorany za ciepła zbutwieje w 2 do 3 tygodnie i usposabia rolę do dobrego wzrostu ziemniaków. Zasiew łubinu po zebraniu żyta wymaga więcej roboty pociągowej, nie daje łubinu dosyć odrosłego i nie usposabia roli pod żaden zasiew jary tak zarazem tanio i dobrze jak zasiew w żyto zdzieblujące. W piaskzystych rolach Saksonii upowszechniło się to postępowanie z powodu wdzięczności swojej. Zielony nawóz taki wyrównywa silnemu nawiezieniu obornikiem, a kosztuje daleko mniej. Sposób ten spulchnia rolę prócz nawiezienia, chroni ją od zaperzenia, a nie odrywa pociągów od zbiorów i zadowolnia tych, którzy chcą, aby rola w czasie rośnięcia nie była naga, pozbawiona roślinności. Ziemniaki, czy inny plon jary, następujący po życie wyrasta tym sposobem w roli, dwa razy w ciągu dwóch lat nawiezionej. Zanim się w piaskach Saksonii upowszechnił wysiew łubinu w życie blizkiem kłosowania, zasiewano go wiele wcześniej. Tak zasiany wyrastał przedwcześnie, zanieczyszczał słomę, padał pod kosa razem z żytem i nie nawoził roli pod zasiew następny. Nieużytki te naprowadziły rolników na próbowanie powyż opisanego siewu późniejszego, od którego już teraz żaden nie odstępował. Niektórzy doszli tym sposobem do siania żyta po życie w ciągu dwóch lat, bez doznania zawodu.

Trudniejszą od jesienniej uprawy nawożącej jest uprawa dostarczająca paszy. Nawożąca jest w każdym gospodarstwie możebna. Ona nadaje się w gospodarstwach małych i wielkich i nie wymaga kupna nawozów sztucznych, kiedy w uprawie jesienniej dostarczającej paszy, dla oszczędzenia czasu i pociągów do wywiezienia obornika, przez kilka dni w czasie wielkich robót, trzeba użyć nawozu sztucznego.

Uprawą jesienną dostarczającą paszy jest zoranie ścierni i obsianie rzepą, tatarką, szporkiem, wyką, albo gorczycą białą.

Dobry urodzaj rzepy ścierniowej wymaga pospiechu w uprawie ścierni i nawiezienia roli. Rzepa późno posiana i w roli nie dosyć mocnej jest nakładem straconym. Zamiast obornika, który na czas wywieziony być nie może, lepiej jest użyć superfosfatu, małej ilości soli potażowej i siarozanu amoniowego. Siew rzepy powinien być gęsty i najlepiej rzędowy. Skoro rzepa poschodzi i dojdzie grubości palca, należy ją przeredzić mocno bronowaniem. Średni urodzaj rzepy nawożonej wynosi 80 cnt., a dobry dochodzi do 120 cnt. korzeni bez liści. Koszt nawiezienia wraca się urodzajem, chociaż nawóz nie został nim wyczerpany i rola usposobiona jest do lepszego urodzaju jesiennego niż była przed zasiewem rzepy.

Tatarka sama jest mniej wdzięczna niż jej mieszanka z wyką. Niektórzy dodają kukurydzy lub owsa. inni sieją mieszaninę tatarki z wyką i gorczycą białą. Zasiew czysty czy mieszany, mając być wdzięczny, musi być wczesny i zasilony sztucznym nawozem. Nawożenie gnojówką jest niepraktyczne i możebne tylko w małych gospodarstwach. Półplon taki mając być wdzięcznym powinien być wczesny. Warunku tego nie można dopełnić przy nawiezieniu obornikiem, a tym bardziej przy nawiezieniu gnojówką. Zakomienie się na trawę wyrosłą w zbożu zebranym jest zwodnicze. Ścierni roli dobrze uprawnej jest lichym pastwiskiem. Lepiej jest przyorać ją zaraz po żniwie, póki rola nie stwardniała. Zasiana na niej mieszanka dostarczy przy użyciu nawozu sztucznego obficie paszy zielonej i usposobi rolę dobrze do zasiewu jarego. Dla oszczędzenia sobie orki wiosennej może być ścierni zielona późno w jesieni zorana.

Gorczyca biała jest właściwsza dla gruntów silniejszych jakkolwiek natury niż dla piasków. Za to rośnie spieszenie i daje paszę wyborną dla bydła i owiec. Najpewniejszy jest urodzaj mieszanki gorczycy białej z tatarką i wyką, w której przeważa gorczyca.

Wszystkie te półplony zasiane dla nawozu zielonego czy dla paszy zastępują wówczas z korzyścią doskonałą uprawę przygotowawczą pod zasiew jare, gdy są wczesne. Świeże ściernie są łatwe do uprawy. Nie wyschły jeszcze ich korzenie utrzymują ziemię w pulchności. Wyorane na wierzch razem z korzeniami chwastów butwieją szybko i dostarczają pożywienia zasianym półplonom. Późniejsza uprawa kraje rolę już zeschniętą, ubitą przez słoty i susze i nie przedstawia warunków tak sprzyjających rośnięciu półplonów jak uprawa wczesna. Uprawa jesienna, mając być taną musi znajdować wynagrodzenie swoje w półplonach. Te znowu mając być wdzięczne muszą mieć dosyć czasu do wyrostu na kilkanaście cali. Z wyjątkiem roślin oko powych przypada zbiór wszystkich w czasie, który pozwala przy należytem pospiechu z uprawą i zasiewem doczekać się z jednych roślin zielonego nawozu, z drugich paszy. Przyoranie zarówno zielonego nawozu jak ścierni zielonej nie jest za późne, dokąd plug skiby krajać może.

Szczegóły postępowania w powyższego rodzaju uprawie jesienniej obmyśli sobie każdy gospodarz podług miejscowości swojej, bo na to nie ma ogólnych prawideł.

ROZMAITOŚCI.

Nosacizna u koni. P. Gallier z prac swoich nad szczepieniem nosacizny doszedł do następujących rezultatów:

1) Nosacizna od konia udziela się królikowi, a od królika osłu, nie zawsze jednak stanowczo, tak, że używając królika jako próbnierz w razach wątpliwych, a mianowicie czy dane wydzieliny końskie znamionują w istocie nosaciznę, tylko dodatnie rezultaty mają znaczenie, ale nie można orzec stanowczo, że koń nie jest dotknięty nosacizną, kiedy zaszczepienie wydzielin jego nie zarażyło królika.

2) Nosaczyna u królika zwykle nie temi samymi objawia się oznakami, jak u konia.

3) Zażalenie królika podobne jest z symptomatów do zakażenia ropnego. Najczęściej umiejscowia się ono pod postacią ropni seryowatych w tkance łącznej podskórnej i w gruczołach limfatycznych. Wyjątkowo tylko ropnie podobne pojawiają się w płucach i na błonie nozdrzowej.

Jad nosaczyny w zawierających go cieczach i tkankach traci swoją skuteczność zaraźliwą po dwóch tygodniach zupełnego wysuszenia, a tém bardziej po upływie jednego lub dwóch miesięcy; ztąd wynika, że silna wentylacja stajni zajmowanej przez konie nosate jest bardzo skutecznym środkiem jej oczyszczenia.

Nosaczyna udzieloną została osłu przez zastrzyknięcie podskórne śliny konia nosatego. Fakt ten wyjaśnia szybkie szerzenie się nosaczyny wśród znacznej masy koni, jak na przykład w pułkach kawaleryi. Zdaje się nie ulegać wątpliwości, że woda kryp wspólnych służyć może za przewodnika zarazy. Kiedy koń pije, pewna ilość wody wciąganej do pyska, wylewa się napowrót przez kąty wargowe, a po napięciu się do syta wypuszcza on resztę wody nie przelkniętej. Otóż przy picciu woda może być już zakażona samą jedynie śliną, a prócz tego i wydzielinami nozdrzowymi, spływającymi w chwili połknięcia wody. Wprawdzie nikt nie poprowadzi do wspólnej krypy konia z jawną nosaczyną, ale choroba ta może często być długo ukrytą, a jednakże narażać, najłatwiej przez wspólne pojenie. (Przyr. i Przem.)

Konie poszcząca. Dla przekonania się, o ile koń wytrzymałym jest na głód i pragnienie w razach na przykład obłączenia, przeprowadzono przed kilku laty szereg prób w Paryżu. Doświadczenia te wykazały: 1) że koń dwadzieścia pięć dni wytrzymać może bez żadnego stałego pożywienia, jeżeli ma podostatkami dobrej wody; 2) bez wody tylko pięć dni obyć się może; 3) jeżeli koń dostaje karm obfity przez dni dziesięć, ale nie jest dostatecznie pojony, wtedy dnia jedenastego nie przeżywa. Koń nie pojony wcale przez trzy doby, na czwarty dzień wypił piętnaście garncy wody w ciągu trzech minut. Inny koń, który przez dni dwanaście nie dostał żadnego stałego pokarmu, dwunastego dnia był w stanie pomimo tego pociągnąć ciężar prawie siedm centnarów wynoszący. (Przyr. i Przem.)

Sprawozdanie tygodniowe.

Bank Kredytowy Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu.

Toruń dnia 11 grudnia 1880 r.

W ubiegającym tygodniu powietrze było bardzo zuienne. Z początku mieliśmy mróz, następnie odwilż a przy końcu śnieg i deszcz.

W handlu zbożowym brak jest ożywienia i w ogóle słaba panuje tendencja. Wedle sprawozdań amerykańskich tamtejsze zapasy pszenicy znowu się zwiększyły, ceny zaś na giełdzie w Nowym-Yorku obniżyły z 1,25 dol na 1,20 za buszel, mąki z 5 dol. na 4,85, kukurydzy z 61 na 39 cts. za buszel. Również i fracht za zboże obniżony został o 1/4 sh. na kwr. Wywozy wynosiły w w ubiegłym tygodniu z portów atlantyckich Ameryki do Anglii 121,500 kwr., do kontynentu 80,000 kwr, z Kalifornii do Anglii 100,000 kwr., razem 301,500 kwr. pszenicy w stosunku do 296,000 kwr. w tygodniu poprzednim. Zapasy kontrolowane wynosiły według urzędowych wiadomości w dniu 27 listopada 1880 r. 24,600,000 buszli pszenicy w stosunku do 24,200,000 buszli w dniu 20 listopada 1880 r. i 28,207,800 buszli w dniu 29 listopada 1879 roku. Na targach angielskich początkowo mocna była tendencja, następnie przecieź słabe zapanowało usposobienie. Kupcy zajęli wycze-

kujące stanowisko, pomimo że dowozy miejscowe były mniejsze niż w tygodniu poprzednim. Nadeszłe ładunki sprzedawano taniej. Na targach francuzkich spokojne było usposobienie, a na giełdzie terminowej paryzkiej ceny wprawdzie były cokolwiek chwiejne, mniej więcej przecieź utrzymały się na przeszłotygodniowej wysokości. W Hollandyi zapasy zboża są małe; w Amsterdamie wynosiły zapasy żyta w dniu 1 b. m. 1985 łasztów w stosunku 2840 łasztów w dniu 1 p. m. W roku zeszłym zapas żyta wynosił 12,890 łasztów i zmniejszył się do 1 maja r. b. na 3400 łasztów. W obec tak słabych zapasów tendencja się polepszyła. W Belgii usposobienie było słabe. Również i nad Renem jako i w południowych Niemczech tendencja nie była pomyślna. W Austrii i Węgrzech ceny mało się zmieniły. Tylko w Rosyi panuje bez zmiany mocne usposobienie.

Na naszym placu dowozy zboża były wielkie, usposobienie było słabsze a ceny pszenicy jako i grochu o blisko 10 marek na tożnie się obniżyły. Również ceny jęczmienia małej uległy obniżce. Natomiast na rzepaki i koniczyny popyt się zwiększył.

Płacono za 1000 kilogr.

Pszonica tranzito	115—132 fun.	160—200 Mrk.
" krajowa pstra	123—128 " pstra	180—190 "
" "	129—131 " "	190—195 "
" jasna	123—128 " jasna	195—200 "
" "	129—137 " "	200—210 "
" porosła		140—180 "
Żyto tranzito	115—128 "	180—190 "
" krajowe	115—122 "	190—195 "
" "	124—130 "	195—200 "
Jęczmień ruski		125—145 "
" krajowy		140—160 "
Owies ruski		125—140 "
" krajowy piękny		140—150 "
Groch na paszę		150—160 "
" kuchenny		160—190 "
" Victoria		210—230 "
Rzepak grubo ziarnaisty		210—225 "
Rzepak		205—230 "
Rydz (lnica)		200—230 "
Zubin żółty		80—95 "
Zubin niebieski		70—90 "
Koniczyna czerwona		30—50 "
" biała		40—65 " za 50 kgr. netto.
Tymotka		17—22 "

W Hamburgu w interesie na okowite brak jest ożywienia i interes spokojny. Ceny cokolwiek się obniżyły.

na grudzień	47	{ co odpowiada franko Alexan drowo po po- trąceniu wszel kich kosztów i wartości be- czki za wia- dro 80 proc. kop. 1,44 " 1,44 " 1,47 " 1,47 przy kursie 216.
na grudzień-styczeń	47	
na styczeń-luty	47 1/2	
na kwiecień-maj	47 1/2	

Dzisiejsze kursa berlińskie.

Rosyjskie banknoty	208 25 Mrk.
Pszonica kwiecień maj	210.50 "
Pszonica maj-czerwiec	211.00 "
New-York	1,20 "
Żyto loco	214 00 "
grudzień	213.50 "
grudzień-styczeń	211.50 "
kwiecień-maj	200.00 "
Olej rzepakowy, kwiecień-maj	56.40 "
maj-czerwiec	56.90 "
Okowita loco	55.00 "
grudzień-styczeń	54.80 "
kwiecień-maj	55 90 "