

ROLNIK.

Pismo dla spraw gospodarczych, politycznych i społecznych rolników

Módl się i pracuj!

Bezpłatna gazeta tygodniowa do „Nowin Raciborskich”.

Nr. 45.

Racibórz, 6-go listopada 1913.

Rok XX

Nawozy sztuczne.

II. Nawozy azotowe.

Już sam fakt, że w powietrzu, którem oddychamy, znajduje się na 100 litrów prawie 79 litrów azotu, a tylko około 21 litrów tlenu, zdaje się wskazywać, że vzot jest dla życia roślin konieczny. Ścisłe badania uczonych udowadniają, że tak jest w istocie. Zarazem jednak stwierdzają ten fakt, że rośliny nie mogą się żywić wolnym azotem wprost z powietrza, lecz muszą go pobrać korzeniami w postaci połączeń azotowych z soli, rozpuszczonych w wodzie gruntowej. W szczególności najważniejszym azotowym pożywieniem roślin jest saletra, która powstaje z amoniaku, ten zaś tworzy się podczas fermentacji butwienia ciał organicznych, a więc np. nawozu stajennego i gnojówki. Amoniak poznajemy łatwo po jego ostrej, do łez pobudzającej woni, jeżeli np. wejdziemy rano do stajni końskiej lub owczarni. On to przy pomocy wapna, złączony ze sodem, przechodzi w saletrę, łatwo w wodzie rozpuszczalną, a będącą najznakomitszym azotowym pokarmem roślinnym.

Nowsze badania uczonych wykazują, że współdziałają tu także liczne w roli obecne drobnoustroje, czyli bakterie, przyspieszające cały proces przejścia amoniaku na kwas azotowy, a następnie na saletrę. Bakterie te nazywamy nitryfikującymi, a ich działanie nitryfikacja.

Ileć przeto przyorujemy nawóz stajenny do roli dobrze uprawnej, w której znajdzie się dostatek wapna, możemy być pewni, że tenże dobrze zbutwieje i doda roślinom potrzebnej im saletry. Jeżeli jednak rola jest mokra, a przez to mało przewiewna i zimna, oraz wylugowana z wapna, natenczas nawóz zamiast butwieć będzie gnił, a z amoniaku nie utworzy się saletra, gdyż przeważną częścią ujdzie on, rozłożony w przód jako wolny azot, w powietrze.

Lecz, jak już wyżej powiedziałem, nawozu stajennego mamy zwykle za mało i zachodzi konieczna potrzeba dodania roli azotu w nawozach sztucznych. Najodpowiedniejszą do tego okazała się:

saletra chilijska

przywożona do naszego kraju z południowej Ameryki, gdzie są znaczne jej kopalnie na powierzchni ziemi. Zawiera ona 15–16 procent azotu, w formie łatwo w wodzie rozpuszczalnej, co sprawia, że rośliny natychmiast mogą z niej korzystać. To też działanie saletry chilijskiej jest szybkie, tak że już po kilku dniach skutek jest widoczny i zasilone nią rośliny poprawiają się w swym wzroście.

Ta łatwa rozpuszczalność saletry nakazuje jednak z drugiej strony tę ostrożność, aby wysiewać ją w takim czasie, kiedy nie spodziewamy się prędko deszczu, który mógłby nam saletrę splukać i za prędko do głębszych warstw ziemi odprowadzić.

Po zasianiu nie wymaga saletra żadnego przykrycia, nie dajemy jej też przed siewem roślin, lecz owszem wtedy, kiedy już rośliny tak się zakorzenia, że podaną saletrę swymi korzeniami odrazu pobierają mogą.

Najlepiej opłacają saletrę: owies, buraki, ziemniaki, kapusta. Lecz i na oziminach, które z zimy słabo wyjdą i dłuższy czas opamiętać się nie mogą, co zwykle żółknięciem zdradzają, można zauważyć po saletrowaniu znaczną poprawę.

Ilość, jakiej trzeba użyć do nawiezienia 1 morga saletrą, zależną jest oczywiście od stanu zasobności roli w azot. Na lepszych ziemiach dawka 25 kg. na morg, na gorszych zaś aż do 50 kg. w powszechnym jest użyciu. Zauważyć tu trzeba, że lepiej jest nie rozsiewać całej ilości saletry na raz, lecz naprzód połowę, drugą zaś połowę w 2 do 3 tygodni później, aby w ten sposób dostarczyć roślinom pożywienia azotowego przez czas dłuższy w ilości, jaką korzenie pobrać są w stanie.

Oprócz saletry chilijskiej zaczyna wchodzić w użycie:

saletra wapienna czyli norwęgiska dlatego tak nazwana, że jej wyrób najlepiej się powiodł w Norwegii, gdzie mają do rozporządzenia dużo taniej siły wodnej. Sposób fabrykacji tej saletry polega na tem, że azot z powietrza, przez które przepuszczają się silne iskry elektryczne, uwalnia się od tlenu i wchodzi w połączenie z dodanym wapnem.

Salatra norwęgiska cheiwie z powietrza ciągnie wilgoć i szybko kluszczeje, zawiera ona około 12 do 13 procent azotu, a jej działanie jest podobne do działania saletry chilijskiej, lecz zazwyczaj cokolwiek słabsze.

Dotychczasowe doświadczenia nie dają jednak tak niewatpliwych rezultatów, aby o działaniu saletry norwęgskiej można twierdzić z całą stanowczością, gdyż w niektórych wypadkach osiągnięto wyniki ujemne. Dlatego przeprowadzanie licznych prób porównawczych z nawożeniem saletrą chilijską i norwęgską powinno być przez rolników pod nadzorem uczonych podjęte. To jedno zdaje się być pewnem, że działanie saletry norwęgskiej stosunkowo korzystniejszym będzie w ziemiach, cierpiących na brak wapna, oraz z natury ciężkich i zlewnych, albowiem wapno saletry norwęgskiej działać będzie na cząstki ziemi rozluźniająco.

Za mało również doświadczeń mamy dotąd jeszcze z innym nawozem azotowym, zwanym

azotniakiem

czyli wapnem azotanem, aby je można na ogół polecać bez ścisłych prób.

Przy fabrykacji światła acetylenowego pozostaje, jako uboczny produkt, wapno, połączone z węglem. Jeżeli je silnie rozżarzimy i przepuścimy prąd powietrza, natenczas azot powietrza złączy się z węglem i wapnem, tworząc rodzaj soli, rozpuszczalnej w wodzie, a zawierającej około 16—20 procent azotu. Sól tę, przedstawiającą ciemny, niesłychanie pylisty proszek, nazywamy azotniakiem.

Ze względu na wysoką zawartość azotu zasługuje on na uwagę świata rolniczego. Profesor dr. Wagner z Darmstadtu na zasadzie swoich dotychczasowych doświadczeń wykazuje, że na ziemiach kwaśnych i ubogich w wapno nie powinno się używać azotniaka, dopóki gruntów takich nie zwapnimy. Rozsiewać należy azotniak bardzo jednostajnie w ilościach nie większych, jak około 20—25 kg. na mórg, na kilka dni przed siewem. Chcąc tak małe ilości równo rozsiać, należy domieszać ziemi lub torfu, co jeszcze i z tego względu jest wskazane, iż uniknąć można szkodliwego działania pyłu azotniaka na oczy siejących. Przykrycie tego nawozu broną lub kultywatorem powinno być dostatecznie głębokie i dokładne, w przeciwnym bowiem razie siła kiełkowania sianego potem ziarna mogłaby uciepnieć.

Również wskazane jest zachowanie pewnych ostrożności przy użyciu azotniaka, jako nawozu pogłównego, to jest: na rosnące już rośliny. Mianowicie nie można rozsiewać go na rośliny zmoczone, czy to deszczem, czy rosą, gdyż zamiast poprawienia się mogłyby znacznie uciepnieć. Najpomyślniejszy skutek działania azotniaka zauważono na pastwiskach i oziminach, następnie dopiero na zbożach jarych, najślabsze zaś rezultaty wykazuje nawożenie azotniakiem buraków. W końcu dodaje prof. Wagner jako stwierdzone zabójcze działanie azotniaka na pszenak nim posypyany.

Wyrób saletry norwęgskiej i azotniaka, mający jako cel pozyskanie azotu z powietrza i zastąpienie w ten sposób saletry chilijskiej, której pokłady z czasem wyczerpać się muszą, uważać trzeba, jako niewątpliwą tryumf uczonych techników. Dobrze spożytkowanie tych zdobyczy zależeć już musi od rolników samych, którzy za pomocą doświadczeń starać się powinni o rozjaśnienie wszelkich w tym kierunku niewiadomych.

Nawozem azotowym, dawniej już używanym, o wiadomej skuteczności działania, jest:

siarczan amonowy,

który zawiera 20—21 procent azotu i dlatego jest bardzo cennym. Bywa wyrabiany ubocznie przy fabrykacji gazu świetlnego z węgla kamiennych. Skutkuje on powolniej niż saletra chilijska, gdyż dopiero pod wpływem wapna zamienia się w roli na saletrę, lecz też działanie jego jest dłuższe trwałe. Nie podlega też tak łatwo wyługowaniu, jak saletra chilijska. Nawozu tego rzadko używa się samego. Natomiast zmieszany z superfosfatem mineralnym sprzedawany bywa jako

superfosfat amoniakalny

o różnych zawartościach, zależnie od tego, ile do superfosfatu mineralnego dodane będzie siarczanu amonowego. Powszechnie w użyciu jest superfosfat amonowy.

niakalny o zawartości 12 procent kwasu fosforowego i 3 procent azotu lub 10 procent kwasu fosforowego i 5 procent azotu. Jest to już zatem nawóz złożony, zawiera bowiem fosfor i azot. Nieporównanie wyżej stoi on też od tomasyny lub superfosfatu mineralnego, czy kostnego, bo te nawozy są tylko fosforowymi.

Moja praktyka poucza mnie, że superfosfat amoniakalny w ziemiach ciężkich, gliniastych, pod oziminy użyty, daje prawie z reguły dobre wyniki i znaczne zwiększenie plonów, o ile na pewien czas przedtem, choćby rok, dwa lub trzy lata była rola zwapniona. Szczególnie na gruntach włościańskich ten raptowny skutek superfosfatu amoniakalnego daje się wyraźnie zauważyć. Tłómaczę sobie to w ten sposób, że role włościańskie przeważnie są ubogie w azot, dlatego nawiezenie ich tomasyną, zawierającą tylko kwas fosforowy, jest niewystarczające i dopiero właściwy skutek występuje przy używaniu superfosfatu amoniakalnego, który temu brakowi azotu zapobiega.

Superfosfatu amoniakalnego wysiewa się zwykle 50—100 kg. na mórg i przybronowuje zwykłą broną.

Do rzędu nawozów azotowych zalicza się oprócz wyżej opisanych cały szereg nawozów organicznego pochodzenia, jak guano, pudretta, mączka z krwi, mąka mięsna, mąka rogowa itd. Nawozy te są stosunkowo bardzo drogie, tak że ich opłacalność przy kulturze rolnej jest zakwestyonowana, zwłaszcza wskutek ich powolnego działania. Dlatego w przekonaniu, że mniej one obchodzą rolnika, jak ogrodnika, nie chcę ich opisem rozszerzać ram niniejszego odczytu.

W końcu mówiąc o nawozach azotowych, nie mogę natomiast pominąć wzmianki o tej grupie roślin uprawnych, które nawożenia azotem nie tylko nie wymagają, ale nadto rolę w azot wzbogacają. Są to tak zwane rośliny motylkowe czyli groszkowe, jak łubin, groch, wyka, wszystkie gatunki koniczyn, lucerna, a dalej przelot, seradella i esparceta, oraz bobik i fasola.

Od dawna rolnicy wiedzieli, że rola po uprawie roślin motylkowych, a zwłaszcza koniczyn znajduje się w tak dobrym stanie, jak gdyby była nawieziona gnojem stajennym, i że wszystko na takiej roli dobrze się udaje. Nie umieli sobie jednak wytłómaczyć, czemu to właściwie przypisać. Nowsze dopiero badania uczonych wykazały, że na korzeniach roślin motylkowych znajdują się liczne brodawkowate narośla, obficie azot w sobie zawierające. Brodawki te nie są zaś niczem innym, jak siedliskiem mnóstwa droboustrojów, które mają zdolność żywienia się wolnym azotem z powietrza, użyczając tej zdolności roślinom motylkowym, z którymi wspólnie żyją. Tym sposobem rośliny motylkowe mogą nie tylko czerpać azot do swego rozwoju potrzebny (niejako wprost z powietrza), lecz nadto formuje się w brodawkach ich korzeni formalny skład azotu, z którego mogą czerpać następnie zasiane lub zasadzone rośliny.

Stwierdzenie tego faktu przyczyniło się znacznie do rozpowszechnienia uprawy roślin motylkowych, jako nawozu zielonego. W celu wzbogacenia roli w azot, który ze wszystkich środków nawozowych jest najdroższym. Nadto skierowało uczonych do badania w roli się znajdujących bakterii.

Przekonano się, że jest ich bardzo wiele rodzajów i że zasługują na bliższą uwagę. Tym sposobem wiele kwestii dawniej niewytłómaczonych znalazło swe uzasadnienie i wyjaśnienie, jak to jeszcze w dalszym ciągu wykaże.

Obecnie zaś przechodzę do nawozów potasowych.

Lucerna i jej uprawa.

(Ciąg dalszy.)

Lucerna niebieska czyli francuska.

Z pomocy wszystkich odmian lucerny, a nawet i innych roślin pastewnych, pierwsze bez zaprzeczenia miejsce przyznać należy lucernie niebieskiej — i to nie tylko co do jakości, lecz również i co do ilości dostarczonej paszy. Słusznie też jeden ze starszych, światłych naszych rolników nadaje lucernie niebieskiej nazwę królowej roślin pastewnych. I rzeczywiście, jako roślina pastewna, posiada ona tak wiele drogocennych zalet, iż żadna inna nie tylko zakasować, lecz nawet dorównać jej nie może.

Nadzwyczaj cenną zaletą lucerny niebieskiej jest jej rychły rozwój na wiosnę, wskutek czego dostarcza ona najwcześniej zielonej paszy. Kiedy o wyce i mieszance nie można nawet jeszcze marzyć, a konieczna czerwona niewiele dopiero nad ziemią się podniosła, już z lucerny wcale dobry pokos się zbiera. Nawet w zimne i niezbyt sprzyjające wiosny woźna kosić lucernę około połowy maja, a więc w najdogodniejszej dla gospodarza porze, bo w porze najcięższego dla bydła przednówka. Pustki wtedy bywają w stodołę, a i na polu jeszcze niewiele znaleźć można, więc tylko jedna lucerna skutecznie z biedy wyratować jest w stanie.

Pożywność lucerny jest też większą, niż konieczny czerwonej, a bodaj, że i smaczniejszą musi być dla zwierząt, zwłaszcza dla krów, które łapczywie i z chciwością ją zjadają, dając przytem dużo tłustego mleka. Ta jednak zbyt duża łapczywość w pożeraniu przez bydło świeżej lucerny bywa często szkodliwą, z łatwością bowiem spowodować może odcięcie bydła. Zapobiedz temu jednak można przez mieszanie świeżej lucerny z jęczmienną lub owsianą słomą. Dodatek słomy do świeżej, młodej lucerny jest też i z tego względu korzystnym, iż przyczynia się do lepszego jej strawienia, młoda bowiem lucerna zawiera w sobie bardzo dużo białkowatych, najpożywniejszych części, które jednak w nadmiarze spożyte nie zostają całkowicie strawione, lecz pewna ich część wychodzi ze zwierzęcia wraz z gnojem. Dodatek więc słomy, stosunkowo bardzo w białko ubogiej, skutecznie zapobiega marnotrawieniu tych pożywnych części, a jednocześnie wywiera i pewien leczniczy dla bydła skutek, chroni je bowiem od silnego rozwolnienia, jakie każda zielona i soczysta pasza sprowadza.

Bardzo ważną zaletą lucerny niebieskiej jest jej długotrwałość, zasiana bowiem w sprzyjających dla siebie warunkach rosnąć będzie na tem samym miejscu do dziesięciu, a nawet i więcej lat. Przez tak długi przeciąg czasu rolnik użytkuje z gruntu bez żadnego kosztu uprawy i obsiewów, jednorazowy więc wydatek na kupno nasienia i koszt uprawy pod lucernę rozkłada się na kilkanaście lat.

Lucerna po skoszeniu odrasta bardzo szybko, tak iż w cztery do pięciu tygodni może być już powtórnie koszoną, w ciągu więc lata wydaje pięć pokosów. Ma się rozumieć, zależy to od dobroci gruntu, a jeszcze bardziej od mniej lub więcej sprzyjającego roku. W latach zimnych i suchych zwykle zbierze się o jeden lub dwa pokosy mniej, natomiast w ciepłych i przekropnych napewno sześć razy kosić lucernę można.

Widzimy więc, że lucerna francuska jest rzeczywiście wyborną i bardzo korzystną rośliną pastewną i dlatego też zasługuje na jak najszerze rozpowszechnienie. nawet między drobnymi, kilkomorgowymi go-

spodarstwami. Rolnik, utrzymujący bodaj już trzy krowy dojne, bez kawałka lucerny obejść się nie powinien, tembardziej zaś taki, który ma krów znacznie więcej. A jednak u nas na wsi tak mało spotyka się lucerny i tylko przy dużych, dworskich gospodarstwach znaleźć ją można, kiedy tymczasem dla małych rolnych gospodarzy byłaby napewno jeszcze korzystniejszą. Poznajmy więc jej wymagania i gdzie tylko można ją uprawiajmy.

Najlepiej udaje się lucerna na gruntach rędziny, żyznych i głębokich, nie mniej jednak rodzi się dobrze na gliniastych i piaszczysto-gliniastych marglach i wogóle na wszystkich niezbyt nawet zwężonych gruntach, byle w wapno zasobnych i leżących na przepuszczalnym podglebiu. Zbytcej wilgoci tak w glebie jak i w podglebiu nie znosi wcale. Nie warto więc siać jej na sapach, twardych ilach, torfach i wogóle na mokrych zimnych rolach o żelazistem, nieprzepuszczalnym podglebiu.

Pod lucernę wybiera się zawsze kawałek gruntu w pobliżu zabudowań, o ile możliwości w słonecznym położeniu, to jest z południową lub południowo-wschodnią pochyłością. Gruntu z wystawą wschodnią i północno-wschodnią unikać należy przy zakładaniu lucerniska. Lepsze też jest położenie równe niż górzyście, na suchej jednak górze lucerna będzie pewniejsza, niż na mokrej równinie. Lucerna bowiem już w pierwszym zaraz roku zapuszcza w ziemię korzeń więcej niż na łokieć głęboko, a skoro natrafi tam na warstwę ziemi zbyt mokrą, natenczas rośnie bardzo słabo i najczęściej ginie już w drugim lub trzecim roku.

Uprawa gruntu zależy głównie na jak najstaranniejszym wyczyszczeniu go z chwastów nie tylko głęboko korzeniowych, ale i rozłogowych, a więc z osu, perzu, gorczycy, rumianu, maku, bławatu itd. oraz na dokładnym spulchnieniu i pogłębieniu roli. Najlepiej też siać ją nie po zbożach, lecz po okopowych: ziemniakach, marchwi, burakach, zasadzonych na roli świeżo i obficie wygnojonej.

Po zbiorze ziemniaków grunt orze się głęboko, nigdy jednak znacznie głębiej niż się poprzednio orwało, gdyż pługiem zaledwie na jeden cal tylko można wziąć głębiej niż dawniej było orane. Natomiast pogłębiaczem spulchnia się bruzdę na 6 do 8 cali bez żadnej obawy, gdyż pogłębiacz nie wydobywa surowej, dzikiej ziemi na wierzch, lecz tylko ją wzrusza. Oczywiście do pogłębiacza zaprzęga się wtedy drugą parę koni, puszcza się go bowiem zaraz za pługiem, w tylko co wyoraną bruzdę. Ile więc orze pole pługów, tyle też musi iść za nim i pogłębiacz.

Kto nie ma takiego pogłębiacza, ten go od biedy zastąpić może dawnymi polskimi radłami lub zwykłym płużkiem, używanym do obredlania i obsypywania okopowizn. Używając płużka jako pogłębiacza, trzeba ma się rozumieć odjąć od niego obie odkladniczki. Lepiej jeszcze niż radłem lub płużkiem wzruszyć można podglebie zapomocą rydlów czyli łopat żelaznych, które rozstawieni robotnicy przekopują bruzdy za każdym przejściem pługa. Wprawdzie spulchnienie takie podglebia jest dość kosztowne i kłopotliwe, nie trzeba jednak go zaniedbywać, gdyż znakomicie przyczynia się ono do bujniejszego rozrastania się lucerny, a nawet przedłuża jej trwanie. Korzeń bowiem lucerny zapuszcza się bardzo głęboko w podglebie, im więc łatwiej i prędzej będzie mógł się tam dostać, tem też prędzej i silniej lucerna rozwijać się będzie. W górnej części korzeń lucerny jest pojedynczy i dość gruby, wrzecionowaty, a dopiero

przy końcu rozgałęzia się na odnogi i cieńsze korzonki, sięgają nie raz do znacznej głębokości. Nic więc dziwnego, że lucerna nie bardzo obawia się suszy, natomiast wody zaskórnej zupełnie znosić nie może.

Wyoraną i pogłębioną w jesieni rolę pozostawia się w spokoju przez zimę, na wiosnę zaś, kiedy ziemia dostatecznie obeschnie, bronuje jak zwykle i czeka nadejścia pory siewu.

Praktyczne rady.

— **Skubanie żywych gęsi.** Praktykowane od dawna — jak pisze „Weterynarz Gospodarski” — wszędzie tak zwane podskubywanie gęsi, stanowczo powinno być zakazane ze względu na to, że nie tylko przynosi ono cierpienie ptakom, lecz bardzo ujemnie wpływa na rozwój fizyczny, rozstraja ich system nerwowy i wpływa również na gatunek pierza. Wyrwanie piórek sprawia to, że skóra wskutek doznanego podrażnienia staje się zbyt wrażliwą i skłonną do różnych chorób, na przykład do świerzbu, liszai itp. W Szwajcaryi czynione przez niektórych gospodarzy próby wykazały, że u gęsi, które są systematycznie podskubywane, trawienie się osłabia i ptaki stają się złemi, źle jedzą i stopniowo chudną; wszystko to wpływa ujemnie i na gatunek puchu.

— **Widzimy często gołe kury, którym pierze albo samo wypadło, albo które je sobie wyskubały.** Przyczyną wypadania pierza u kur są w pierwszym rzędzie wilgotne, ciemne, zaduchliwe i nieczyste kurniki. Kto w takich kurnikach trzyma swój drób, ten nigdy nie będzie miał z niego pociechy! Drób wymaga suchych, przewietrzanych, jasnych i czystych kurników. W nieczystych gnieździ się mnóstwo robactwa, które i ogólny rozwój wstrzymują i wypadanie pierza powodują.

Drugą przyczyną tego jest nieodpowiednia pasza, a zwłaszcza zimową porą. Oprócz ziarna i ziemniaków, należy drobiowi poddawać zielonej paszy, zimową porą surowych buraków, odpadków z mięsa lub krwi i wapna.

Przyczyną wyskubywania sobie lub innym kurom pierza jest złe przyzwyczajenie. Jeśli się porzuca byle gdzie pierze, kury dziubią takowe i przyzwyczajają się do wyskubywania pierza sobie lub innym. Skoro się u drobiu spostrzeże tę przywarę, należy wysmarować drób z lekką naftą, a nieprzyjemny smak tejże odzwyczai go od skubania pierza. Jeśli to nie pomoże, należy wybić jak najprędzej znarowione zwierzęta, aby się inne narowu tego nie uczyły.

— **Dając kurom na paszę gotowane kartofle** należy baczyć, aby takowe nie były zbyt gorące. Gorąca pasza jest dla kur szkodliwa, kartofle więc podawać im tylko ciepłe, tak jak się je podaje ludziom.

— **Siemię lniane** jest wypróbowanym lekarstwem dla zwierząt; dlatego na małych kawałkach siewają je rolnicy nawet tam, gdzie lnu na przedzie nie uprawiają wcale. Przy wszelkich cierpieniach kataralnych daje się zwierzętom siemię lniane, moczzone przez 12 godzin w ciepłej wodzie. Celem przyspieszenia zmiany sierści w jesieni i na wiosnę daje się siemię lniane gotowane. Konie dostają wtedy przez 4 tygodnie 2—3 razy w tygodniu po garści siemienia

gotowanego w 6 litrach wody; podawać to trzeba koniom w stanie ciepłym. Przekonano się, że sposób ten wpływa bardzo dobrze na przebieg zmiany sierści; włos jest gładki i lśniący, a tak częste w tym czasie zolży albo nie pojawiają się wcale, albo mają przebieg lekki.

Garść siemienia odgotowanego, podana codziennie w napoju krowom cielnym na 2—3 tygodni przed ocieleniem, wpływa dobrze na przebieg porodu i na wydajność mleka po porodzie. Przy zapaleniach przewodów pokarmowych, albo przy zatwardzeniu gotowane siemię lniane oddaje także znakomite usługi. Lepki śluz, który wytwarza się przy gotowaniu z siemienia, działa gojąco na zapalone i podrażnione kiszkę, działa oraz rozwalniająco. Prosięta, które wskutek złego trawienia nie rozwijają się dobrze, przychodzą wnet do siebie, jeżeli dostają w paszy gotowane siemię.

Łączmy się, Bracia, w towarzystwa rolnicze, handlowe i robotnicze!

Targ na bydło w Wrocławiu

z dnia 3-go listopada 1913 r.

Bydła spędzono: 39 wołów, 1070 świń, 188 cielaków, 216 owiec. Pozostało 76 wołów, 59 świń, — cielak, 39 owiec. Płacono za 50 kilogramów z wyłączeniem cła: Za bydło: Woły I gat. żywej wagi 47—50 mk., wagi mięsa 82—88 marek. II gat. żywej wagi 40—43 mk., wagi mięsa 73—78 mk. Jalołowice krowy: I gat. żywej wagi 46—49 mk., wagi mięsa 81—86 mk., II gat. żywej wagi 43—46 mk., wagi mięsa 80—85 mk., Buchaje: I gat. żywej wagi 48—50 mk., wagi mięsa 83 do 86 mk., II gat. żywej wagi 43—46 mk., wagi mięsa 7—84 mk. Za świnię: najlepszy towar żywej wagi 59—60 mk., wagi mięsa 74—75 mk. dobry towar żywej wagi 58—59 mk., wagi mięsa 74—76; lichszy towar żywej wagi 55—57 mk., wagi mięsa 71—74 mk. Za cielaki: I gat. żywej wagi 60—64 mk., wagi mięsa 103—110 mk., II gat. żywej wagi 53—55 mk., wagi mięsa 95—98 mk., Za owce (ang.) najlepszy towar żywej wagi 47—49 mk., wagi mięsa 94—98 mk. Wywieziono do Środkowego i Dolnego Śląska: — woł, — świń, — cielak, — owiec. Pozostało: 81 wołów, 10 świń, — cielak, 72 owiec.

Tanie czeskie pierze!



1 funt szarego, dobrego, darte-go pierza 1 mk., dobre półbiałe 1.30 mk., białe miękkie jak puch 1.70, 1.90 mk., śnieżno białe, najlepsze 2.70, 3.40 mk. 1 funt biał. dużo puchu niedarte 2.00, 2.30 m. Darte cesarskie 2.50, 3.00 m. Wysyłka wolna od cła za zaliczkę przy 10 funt. frank. Zamiana dozwolona. Za niestósowne pieniądze z powrotem. — Cennik darmo. —

S. Benisch, Deschenitz nr. 135.
(Böhmen).

Przy zakupie towarów prosimy powoływać się na naszą gazetę!

Derki na konie!

2000

dobrze i trzym.



derek na konie

ma być bajecznie tanio w cenie po 6.25 mk. za szt. wprost właścicielom koni sprzedawane. Derki grube nie do zdarcia są ciepłe jak futro ca 165×190 cm. wielkie, tak, że całego konia można okryć, kol. brązowy. Te same żółte 8 mk. za szt.

Johns. Wilh. Meier

Wolldecken-Fabrik., Hamburg 78 Hopfensack 19.

Wysyłka za zaliczkę. Niepodobające się, zobowiązuje wziąć z powrot.