

PRZEWODNIK GOSPODARSKI

Dodatek do „Rolnika”.

Nakładem Redakcji.—W komisie księgarni Gubrynowicza i Schmidta.

Treść: O uprawie Esparcetty. Co należy czynić z gnojem po wywiezieniu go w pole? (dokończenie). — O kiszeniu zielonej kukurydzy na paszę zimową dla bydła. — Wiadomości bieżące. — Rozmaitości. — Ceny zboża.

O uprawie Esparcetty.

Do roślin wielce użytecznych a mało rozpowszechnionych w stosunku do znaczenia swego w gospodarstwie, zaliczyć musimy esparcettę czyli dzięcielinę.

Wiele ziemi w ludnych okolicach gór przedkarpaccich lub brzegów strómszych rzek naszych leży odłogiem, bez żadnego prawie pożytku; takie uwrocia i łączki po wzgórzach, puste, ledwie lichą trawką okryte, które we wszystkich niemal okolicach karpatom przyległych licznie spostrzegamy obsiane esparcettą mogłyby prawdziwą korzyść przynieść.

Roślina ta, którą na Litwie i u nas po wzgórzach i wybrzeżach dziko rosnącą napotykamy, użyta zieloną na paszę dla bydła, nie wzdyma go — nasiano zaś przerobiona jest zdrową, odżywczą i daje się dłużej przechowywać.

Gdy w każdej lekkiej byle nie mokrej ziemi, po wzgórzach mających podkład wapienny, żwir lub piasek, roślina ta osiadać lubi; przeto uprawa jej upowszechniona w okolicach górzystych, zastąpić może niedostatek siana i umożliwić obfitszą hodowlę bydła.

Esparcetta zapuszcza korzenie swoje głęboko; przeto wszędzie gdzie spodnia warstwa ziemi pokład wapienny lub żwir zawiera, bardzo dobrze udawać się zwykła, choćby powierzchnia takich miejsc bardzo płytką warstwą urodzajnej ziemi pokryta była — natomiast ziemie gliniaste, mokre lub mało przepuszczalne pod uprawę esparcetty, nie są wskazane.

Esparcetta potrzebuje dobrze wyprawionej i czystej ziemi; posiana zatem w uprawnym żyzniaku, szczególnie ziemniaczysku, niezawodnie się uda.

Mógłby kto zarzucić, że na takiej roli, która pod żyta lub rośliny okopowe została należycie uprawiona a nadto może po-



2526

11

Czasop.

1877

mierzwna, korzystniej byłoby zasiewać zboża a nie esparcette, jednakże należy uwzględnić, że esparcetta przez trzy lub 4 lata plon wydaje, a przeto wymaga gruntu zasilonego, jak niemniej, że uprawiana bywa na gruntach lekkich, górzystych, w których uprawa zbóż ledwie przez trzy lata powtórzoną być może.

Co do uprawy roli, to esparcetta wymaga, by ta spulchniona była — siew jej skutecznia się z pierwszą wiosną, zatem w marcu a najpóźniej kwietniu z owsem, który zielono sprzątnąć należy, by w czasie pierwszego krzewienia się, rozwój roślinności przeskody nie doznał.

Paszenie esparcetty jest wielce szkodliwem, jak niemniej narzucanie pola nią obsianego gnojem bezskuteczne — zasilanie zaś popiołem lub gipsem w każdym razie pomódz może.

Esparcetta zbiera się zwykle dwa razy w roku jak koniec, a w pomysłnej porze wyjątkowo trzy razy — czas pierwszego zbioru wskazuje pokrycie się rośliny w połowie kwiatem.

Co do sprzętu samego, to pokosy rano zrobione, wieczorem tegoż dnia przewrócone być mają a to w ten sposób, ażeby jeden przy drugim a nie jeden na drugim leżał.

Nazajutrz wieczorem zbiera się pokosy i składa w wążkie do 4 stóp wysokie kopki, które przy stałej pogodzie czwartego dnia w stercie lub do szopy zwieźć można.

Nasienie esparcetty zwykle nie równo dojrzewa, a dojrzale przy mocniejszym powiewie wiatru łatwo opada, nie należy więc przy sprzęcie na zupełne dojrzewanie wszystkiego nasienia czekać. Skoro strączki zbrunatnieją czas jest kosić esparcettę przeznaczoną na wymłot, jednak robotę tę przy rannej rosie skutecznić potrzeba.

Wieczór tegoż dnia przewracają się pokosy ostrymi widłami, aby nasienie nie opadało, a następnego dnia będą pokosy suche i można je zaraz na rozpostartych płachtach młócić.

Taka doraźna młocka, tylko przy małej ilości esparcetty zastosowana być może, przy większej, postępuje się podobnie jak z grochem lub wyką.

Można także dojrzale nasienie z stojącej jeszcze na pnieniu rośliny przez dzieci do koszów lub worków zbierać, przyczem jest ta korzyść, że tylko dojrzalą esparcettę obieramy, która do siewu przydatniejszą i rzadziej sianą być może.

Esparcettę w ogóle siać gęsto należy — korzec na morgę najmniej wysianym być musi.

Co do wartości jej jako paszy, to zieloną lubią konie więcej, suchą zaś łakomo spożywa bydło rogate. Jakkolwiek esparcetta co do obfitości plonu i odżywności, nie wytrzymuje porównania z czerwoną konieczyną, to jednakże bacząc na to, że udaje się ona na polach chudych i spłóczystych, wydaje plon przez lat kilka, nadto, paszę odżywą i łatwą do zbioru — zaliczamy ją do najużyteczniejszych roślin w gospodarstwie wiejskim.

Co należy czynić z gnojem po wywiezieniu go w pole?

(Dokończenie).

Wiadomo zaś, że jeżeli nawóz w kupkach złożony, albo w stajni pod inwentarzem lub w gnojowni przez dłuższy czas pozostaje, wówczas proces fermentacji odbywa się w nim zupełnie normalnie; gdy jednak poruszmy go, czy to składając na furę, czy rozrzucając z kupek po roli, natychmiast silny zapach amoniaku daje nam poznać, żeśmy do wnętrza gnoju doprowadzili powietrze, a to ostatnie w większej będąc styczności z powierzchnią nawozu, przecina działalność procesu fermentacji, natomiast sprawdza proces butwienia, przy którym w miejsce lotnych amoniakalnych związków, które bezpowrotnie z gnoju się wydzielały, tworzy się więcej soli azetowych stałych nie lotnych, a zatem nie mogących być straconemi dla roli. Już we 2—3 dni po rozportarciu gnoju na polu, zapach amoniaku zupełnie ustaje, bo tworzeniu się jego w większej ilości postawiliśmy zapórę przez znaczniejszy przystęp powietrza; strata zaś jaką w tych dwóch dniach przez większe ułatwienie się amoniaku ponieśliśmy, mniejszą jest od tej, jakaby nastąpiła, gdyby pozostawiony w kupkach gnój fermentując, tworzył go ciągle i coraz zmniejszał wagę, a przez to i rzeczywistą wartość dla pewnej przestrzeni roli tej kupki. Zresztą silny ten zapach nie dowodzi jeszcze silniejszego wywiązania się amoniaku; wiemy bowiem z doświadczenia jak małej ilości potrzeba ciał silnie woniących, aby wiele woni wydzielić; dość wspomnieć tu jest piżmo i t. p. ciała, których bardzo mała ilość jest w stanie na długie lata wonią swą napęłnić obszerne mieszkanie.

Gdybyśmy nawet i rzeczywiście cokolwiek większe ponosili straty pod względem lotnych składników gnoju przez to, że rozpostarty nawóz stajenny przez dłuższy przeciąg czasu pozosta-

wiamy bez przyorywki, niż wówczas gdy takowy zaraz po roztrząśnieniu przyorujemy, to straty te w każdym razie mniejsze byłyby od korzyści, jakie przez tę metodę gnojenia odnosimy w stałych jego składnikach a nadto, w możności lepszego t. j. dokładniejszego jego przykrycia.

Przez przerwę w procesie fermentacji a przynajmniej przez znaczne zmniejszenie jego energii, zyskujemy z konieczności na innych, nielotnych składnikach nawozu, które szczególnie, jeżeli pogoda jest suchą, zaschną i nie rozłożą się tak zupełnie, aż do czasu, gdy z ziemią zmieszane, znalazłszy sprzyjające rozkładowi swemu okoliczności, znów podlegną ale już powolniejszemu rozkładowi, produktami jego czasem przez lat kilka zasilając rolę.

Tylko tam gdzie górzyste położenie pola mającego znaczny spadek swej powierzchni, lub gdzie uprawa w wysokie a wąskie zagony ma miejsce, albo gdy gruntu natura jest taka, iż po deszczach nieprzepuszczalna pokrywa się skorupą, którą brona przed gnojeniem nie można było skruszyć, i wreszcie tam, gdzie gliniasty grunt długo pozostaje mokrym tak, iż z powodu grzeźnięcia wjechać nań nie było można, a gdy obsechł czasu nie ma na dłuższe pozostawianie nawozu nieprzykrytym — tylko w tych okolicznościach zgodzilibyśmy się bezwarunkowo na natychmiastowe przyorywanie gnoju, nigdy jednak na pozostawianie go w kupkach. W tych niekorzystnych warunkach rozumie się, przez pozostawianie nawozu nie przyoranym, tracilibyśmy wiele. Na gruntach górzystych wody deszczowe mając dobry spadek, wylugowawszy gnoj, zabrałyby z sobą wiele najcenniejszych, bo rozpuszczalnych składników nawozu, a to samo stałoby się tam, gdzie uprawa zagonowa ma miejsce. Rola więc nie byłaby wszędzie równo użyżniona, a straty byłyby wielkie.

Na ziemiach jednak nie zbyt pochyłych te same wody wsia-
kając, muszą przefiltrować się przez warstwy urodzajnej gleby, a przechodząc przez nie, muszą też wszystkie zawieszone w sobie składniki pozostawić, przyczyniając się do użyźnienia pola; nie małą wreszcie korzyścią pozostawiania gnoju przez czas niejaki rozpostartym na polu, jest danie mu sposobności pozbycia się kwasów szkodliwych wegetacji, które wytworzyły się w nim, jeżeli przy utrudnionym przystępie powietrza w miejsce fermentacji podległ w pewnej swej części zbutwieniu. Dzieje się to zaś z tym gnojem, który jak to najczęściej się zdarza, moknął przez dłuższy czas w gnojówce, odcięty więc był tą ostatnią od zewnętrznego

powietrza. Taki nawóz koniecznie musi przynajmniej przez tydzień na roli pozostawać, a musi nie tylko dlatego, by pod wpływem powietrza pozbyć się wspomnianych kwasów, lecz nadto by dostatecznie wyschnąć, inaczej nie mógłby równo być przyorany, lecz w mniejszych lub większych plastrach, które na długie lata pozostałyby w ziemi nie rozłożone.

Oprócz powyżej wymienionych korzyści, polecona przez nas metoda nawożenia ma i tę jeszcze dla ziem lekkich, piaszczystych, że przykrywając je, przyczyniamy się do zatrzymania w nich przez czas dłuższy wilgoci, przez co wspomagamy proces butwienia składników roli i czynimy odpowiedniejszem, pod fizykalnym względem stanowisko dla mających się siał w nie roślin.

Te to powody zdaje się wystarczą, by gnojź stajenny wywieziony w pole nie układać w małe kupki na czas dłuższy, lecz go zaraz roztrząsać i na rolach poziomych, a szczególnie piaszczystych przez dni kilka nie przyorany pozostawiać, na ziemiach zaś ze spadkiem nagłym, lub w wysokie uprawionym zagony, lub na rolach takich, na które z rozmaitych powodów spóźnić się musieliśmy z wywózką gnoju, roztrząść go i zaraz przyorać powinniśmy, jeżeli chcemy mieć jak największe z nich plony!

O kiszeniu zielonej kukurydzy na paszę zimową dla bydła.

W ostatnich latach we Francji mnóstwo przedsiębrano prób, mających na celu sprawdzenie, o ile zadowolona zielona kukurydza jest pożyteczną i taną paszą dla bydła, a w szczególności dla krów dojnych. Że wprowadzenie tej metody pasienia bydła i u nas byłoby korzystnem, wykazują poniżej przytoczone dane, wyjęte z rozprawy p. Spangenberg, pomieszczonej w 2 zeszytach: „Journal für Landwirthschaft“ z 1876 r. str. 252—259.

Wiadomo, że kukurydza udaje się i u nas na wszystkich gruntach, nawet na lekkich jęczmiennych, a to ma się rozumieć tem pewniej, im mniej błędów w jej uprawie popełnimy. Uprawa jej zasadza się na wcześniejszej o ile możliwości płytkiej podorywce w jesieni, dwukrotnej takiej podorywki włączce, i dobrem przyoraniu gnoju. Na wiosnę ekstirpator dokończy roboty, a gdy już obawa o przymrozki minie, wysiewa się rzędowym siewnikiem, lub ręką

osobno w rzędy odległe od siebie 30—35 centim., wsadza się ziarnka tak: Po zejściu, dwa lub trzy razy bądź to ręką bądź pielnikiem się piele. Czas zbioru najodpowiedniejszy jest między żniwem owsa a zbiorem kartofli. Przy dobrej uprawie, mierny dochód z hektara wynosi 80 tysięcy kilo. Przy podanym przez nas średnim zbiorze 80.000 kilo., koszt za 100 kilo zielonej kukurydzy bez żniwa, wynosi około 25 ct. w. a. Licząc żniwo, pracę przy zadołowaniu i wartość dodanej owsianki 40 ct., 100 kilo zadołowanej kukurydzy, kosztować będzie 65 ct. Wziąwszy za normę dzienną dla krowy, ważącej 550 kilo, 20 kilo kukurydzy (65 ct. za 100 kilo) 3 kilo ziarna (3 zlr. 50 ct. za 100 kilo) i 2 kilo makuchów (8 zlr. 50 ct. za 100 kilo) — w której to normie około 15 kilo suchej substancji z 1·4 kilo białkowej materji i 0·4 kilo tłuszczu się znajduje, to koszt jej wynosić będzie 34 ct., podczas gdy inna pasza średnio wzięwszy kosztuje 50—60 ct. dziennie. Wziąwszy w uwagę nadto, że uprawa kukurydzy wymaga mało starań i rąk ludzkich, a praca przy niej wypada w czasie wolnym od robót polnych, to korzyść z pasienia zadołowaną kukurydzą jest widoczną.

Pan Goffart zaleca dla kwaszenia kukurydzy doły murować, gdy Spangenberg z ekonomicznych względów zaleca je kopać. Z doświadczeń we Francji czynionych zaleca się wybierać miejsca na przechowanie kukurydzy na wyniosłościach, aby woda deszczowa ani zaskórna nie mogła się w nich zatrzymywać. Doły powinny 30 metrów wzdłuż, 3 metry w szerz i 1 metr głębokości posiadać, a ściany ich muszą być prostopadłe. Kukurydza rznąć się powinna na długą 10—15 centim. sieczkę, a w $\frac{1}{6}$ swej objętości wymieszaną z sieczką ze słomy. Soli najwyżej sypie się 3 kilo na 1000 kilo kukurydzy. Do przykrycia dołu nie można używać słomy, tylko odrazu ziemię, ponieważ słoma mogłaby spowodować zbyt wielki dostęp powietrza. Ścisłe ubicie mieszanki i przykrywanie ją ziemi, jak również w następstwie zasypianie każdej szczeliny w pokryciu przy osadzaniu się paszy, jak najuconiej się zaleca. Wydobywanie tak zakiszzonej paszy, odbywać się powinno z jednego boku, a po wydobyciu potrzebnej ilości, natychmiast dziurę napowrót zakryć potrzeba starannie.

Dr. Z. Rościszewski.

Wiadomość bieżąca.

W dniu 18. b. m. ukonstytuowała się kuratorja szkoły Dublańskiej — na przewodniczącego wybrany został książe Adam Sapieha, na czas nieobecności jego, Dawid Abrahamowicz. W skład kuratorji wchodzi: jako zastępcy Tow. gosp. ks. Adam Sapieha, zastępcą Dawid Abrahamowicz. Jako reprezentanci Wydziału krajowego: Marjan Hoppen, zastępcą Wincenty Gnoiński. Ze strony Namiestnictwa c. k. radca Namiestnictwa Kajetan Orlecki.

Rozmaitości.

Dobre dojenie krów nie polega na tem, ażeby prędko doić, lecz ażeby odbywało się ono jednostajnie bez przerwy, czyli ażeby mleko ciągle się lało — lepiej zatem, ażeby dojący w razie zmęczenia odpoczywali po wydojeniu każdej krowy, niż ażeby ten wypoczynek odbywał się przez zwolnioną pracę.

Niejednostajność w dojeniu, męczy krowę i utrudnia odbiór mleka; dowiedziona bowiem jest rzeczą, że ten co doić nie umie, i mniej mleka wydaja i ostatecznie krowę psuje.

Zresztą pamiętać o tem należy, że mleko ku ostatkowi najgęstsze bywa — robione próby wykazały że takie mleko 4—5 procent więcej zawiera w sobie śmietanki, jak to, które krowa z początku daje.

Dozór zatem umiejętny przy dojeniu, poprawianie podoju przez najlepszą dojkarkę na wydajność mleka stanowczo wpływa.

Co do dojenia samego, to przedewszystkiem uważać należy na to, ażeby dojarka jak najwygodniej siedziała, i ażeby najmniejszego naprężenia w pracy nie było. Cycek ujęty wszystkimi palcami, z których wielki palec naprzód należy wysunąć — powinien być równo i jednostajnie przyciskany, zawsze jednak ku dołowi, by mleko do wymienia nie wracało.

Godziny dojenia należy najregularniej przestrzegać, zmienianie bowiem czasu dojenia, szkodliwie na mleczność wpływa.

Czy lepiej doić krowy trzy, lub dwa razy w ciągu dnia, przekonywa nas następujący wynik co do zawartości tłuszczu w mleku, uzyskany z prób profesora Johnstona.

Mleko po upływie od ostatniego dojenia

godzin 8—10	zawierało tłuszczu: .	4.36%
„ 11—12	„	3.97%
„ 14	„	3.51%

Z tych więc doświadczeń nabywamy przekonania, że trzy razowe dojenie krów w każdym razie jest do zalecenia.

Z którego podoju mleko bywa lepszem, na to odpowiedzi szukajmy w zadanej karmie krowom — oczywiście kilku godzinami przed podojem — nie zaś w przesadach, że mleko wieczór ma być rzadszem a z rana gęściejszem.

Dodać jeszcze musimy, że przy dojeniu, potrzeba bardzo łagodnie obchodzić się z krowami — krzyki więc, szturchanie i bicie krów niespokojniejszych, najostrożniej powinno być wzbronione.

Krowę nie dającą się doić przez znarwienie, zamiast wiazaniem nóg przy dojeniu, odzwyczaić łatwo można, kładąc jej na krzyżach zmaczaną dobrze płachtę w zimnej wodzie.

Używanie zawsze jednej i tej samej dojarki do krowy, wiele także wpływa na wydatek mleka.

Ważną również jest rzeczą, ażeby krowę po pierwszym ocieleniu jak najdłużej doić, sprawdzono bowiem, że krowa w tym czasie zaniedbana w dojeniu, na zawsze mleczność swą traciła, lub krócej dojona, w latach następnych tak długo tylko dawała mleka, jak długo w pierwszym roku swej mleczności dojona była.

Proszek perski, znany środek przeciw owadom, robi się z kwiatu *rumianka perskiego* (*Peryrethrum carneum i roseum*), który i u nas się udaje, wytrzymując naszego klimatu mrozy. Wyśiew jego odbywa się w kwietniu na dobrze i świeżą mierzwą wygnojonym gruncie, który powinien być ciągle utrzymywany w wilgoci. Następnie młode roślinki przesadza się i strzeże od chwastów. Niektóre z nich już w pierwszym roku kwitną w jesieni. Na zimę przykrywa się je miałkim chrustem lub igliwem, lecz tak, aby nie mogły pod tą osłoną od zimna — wygnić, co ma miejsce, gdy grubiej je przykryjemy. W ostateczności można je nawet wcale nie przykrywać.

Ceny zboża.

Rzeszów 19. stycznia. Za hektolitr pszenicy 7·81, żyta 5·65, jęczmienia 3·81, owsa 4—, grochu 5·84, fasoli 5·20, tatarski 4·86, prosa 3·90, ziemniaków 2·20, rzepaku 17—, konicyzny 84—; za 100 kil. gr. słomy 1·50, siana 2·40, za kilogr. masła —·90, mięsa —·38, kopa jaj 1·60.

Targ zbożowy w Krakowie, d. 23go i —go stycznia.

Placono pszenicę żółtą za 100 kilogramów od 10·50 do 11— złr., czerwoną od 10·75 do 12·10, białą od 10·75 do 12·25, żyto piękne polskie za 100 kilogr. od 9·50 do 9·72; podolskie od 8— do 9·50; jęczmień za 100 kilogr. od 8— do 8·55, jęczmień na paszę od 7·50 do 8— złr., owies za 100 kilogr. od 8— do 8·48; groch od 9— do 11—; fasolę od 9·50 do 11·50; konicynę białą i czerwoną od 60— do 90— złr. jagły od —·11 do —·12; rzepak od 18— do 12·25; rzepak letni od —— do ——; wykę od —— do ——; tatarska od —·7 do 7·25; — („Czas.“)