

DORADZTWO



ROLNICZE

NR 16

DWUTYGODNIK

14.VIII.1991 r.

WYDAWCA: OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO W GRABANOWIE

TELEFON: BIAŁA PODLASKA 4337-92, 4338-66, 4381-98 TELEX: 863330

Słoma jako nawóz organiczny

W praktyce spotyka się często palenie słomy na polu. Zjawisko to nie jest wskazane z uwagi na stratę substancji organicznej zawartej w słomie, która po przyoraniu poprawiłaby bilans substancji organicznej w glebie.

Wartość nawozowa słomy wzbogacona niezbędnym dodatkiem azotu jest mniejsza niż obornika, jednak wpływa korzystnie na zawartość substancji organicznej w glebie i warunkuje utrzymanie jej żyzności.

Sredni plon słomy (5 t) przyorany na 1 ha pola dostarcza do gleby następujące ilości składników pokarmowych: N - 19-35 kg, P₂O₅ - 9-16 kg, K₂O - 60-90 kg, Magnezu - 7-10 kg, Wapnia - 12-21 kg, Siarki - 5-8 kg a ponadto Bor, Miedź, Mangan, Molibden, Cynk, Kobalt.

Po to jednak aby te składniki zostały dobrze wykorzystane przez rośliny, należy dostarczyć do gleby, w zależności od rodzaju słomy 20-30 kg N w czystym składniku na 1 ha. Azot ten zostanie wykorzystany przez bakterie, pomoże im rozłożyć słomę, a następnie zostanie zużyty przez rośliny. O przydatności słomy do nawożenia decyduje stosunek C (węgla) do N (azotu). Powinien on wynosić (tak jak w oborniku) C 20-30: N 1, a wynosi:

- 79 : 1 w słomie żytniej
- 100 : 1 w słomie pszenicy ozimej
- 87 : 1 w słomie pszenicy jarej
- 62 : 1 w słomie jęczmiennej
- 68 : 1 w słomie owsianej
- 84 : 1 w słomie rzepczanej

Z tego względu przy przyoraniu słomy należy dodać azot.

Nawóz azotowy najkorzystniej jest rozsiać bezpośrednio na słomę. Rozkład słomy w glebie przebiega znacznie wolniej niż obornika i nawozów zielonych, a wpływ na szybkość przebiegu tego procesu mają: wilgotność gleby, ilość opadów i temperatura.

Działanie nawozowe słomy w dużym stopniu zależy od równomiernego rozmieszczania jej na polu i wymieszania z glebą.

Najlepszym sposobem rozdrobnienia słomy jest zamontowanie na kombajnie specjalnego rozdrabniacza słomy. Do mieszania pociętej słomy z glebą można użyć brony talerzowej lub pługa.

Słomę jako nawóz najkorzystniej jest stosować pod rośliny jare, głównie pod ziemniaki, kukurydzę, rośliny strączkowe oraz zboża jare.

Natomiast oziminy są bardziej wrażliwe na obecność słomy w glebie. Zbyt krótki okres czasu od przyorania do siewu ozimin nie pozwala na pełną jej mineralizację. Prowadzi to z jednej strony do "głodu" azotowego u roślin, a z drugiej do niekorzystnego oddziaływania związków fenolowych uwalnianych w początkowej fazie rozkładu słomy i nagromadzenia ich w warstwie ornej.

Działają one toksycznie na kiełkujące nasiona, co powoduje przerzedzenie łanu i spadek plonu. W przypadku gdy rolnik jest zmuszony zasieć oziminy, aby zapobiec spadkowi plonu należy na słomę wysiać azot w dawkach zalecanych oraz zwiększyć normę siewu nasion o 10-15%.

Nawożenie słomą, o ile jest to możliwe powinno być łączone z uprawą poplonów ścierniskowych (gorczyca, rzodkiew oleista, rzepak ozimy, facelia).

Nawożenie słomą z dodatkiem gnojowicy należy stosować głównie pod okopowe i pastewne. Natomiast nawożenie słomą z gnojowicą i nawozami zielonymi można zastosować pod warzywa, ziemniaki, buraki, kukurydzę oraz kapustę pastewną.

mgr inż. K. Kuresza



WIGOFIL !!!

Wigofil to agrowłóknina polipropelinowa, która stwarza warunki sprzyjające wzrostowi roślin. Może znaleźć zastosowanie między innymi w warzywnictwie i kwiaciarnictwie.

Stosowanie wigofilu zapewnia:

- swobodną wymianę powietrza eliminującą przegrzewanie roślin
- swobodny wzrost roślin
- podlewanie bez konieczności zdejmowania osłony
- podniesienie temperatury pod osłoną (przepuszczalność światła 80%)
- zabezpieczenie przed przymrozkami do -5°C
- ochronę przed szkodnikami

Agrowłókninę - wigofil stosujemy do przykrycia bezpośrednio po siewie bądź sadzeniu; warzyw, kwiatów, truskawek, wczesnych ziemniaków i innych upraw. Pas włókniny musi być szerszy od uprawy o około 40 cm. Dla zabezpieczenia uprawy przed wiatrem i szkodnikami należy brzozi folii przysypać ziemią lub obciążyć w inny sposób. Włóknina winna być rozłożona luźno aby umożliwić swobodny wzrost roślin.

Praktycznie zdejmujemy wigofil gdy:

- rośliny z siewu osiągną wysokość 10 cm
- rośliny kapustne po 3-4 tyg. od posadzenia
- bezwzględnie w okresie poprzedzającym kwitnienie.

Prawidłowe użytkowanie oraz przechowywanie pozwoli na kilkakrotne jego wykorzystanie. Informacje o możliwościach zakupu udziela specjalistki wgd.

mgr inż. A.Radzikowska

ROLA TŁUSZCZU W ŻYWIENIU ŚWIŃ

Powszechnie znane są efekty zapewnienia w dawce pokarmowej odpowiedniej ilości białka i energii. Tymczasem również tłuszcz roślinny lub zwierzęcy dodany do paszy daje szereg korzyści w postaci:

- wyższych przyrostów dziennych masy ciała tuczników
- poprawy żerności i lepszego wykorzystania paszy przez lochy
- ograniczenia o 3-4% upadków prosiąt
- zwiększenia dziennych przyrostów masy ciała prosiąt o 20-25%

Z tego względu tłuszcz powinien być dodawany do paszy dla wszystkich grup żywieniowych trzody chlewnej, w postaci oleju rzepakowego, porafinacyjnych kwasów tłuszczowych uzyskanych z odmian rzepaku dwuzerowego, oraz smalcu i łożu. Dodatek tłuszczu do dawki pokarmowej dla tuczników powoduje, że zwierzęta te chętniej pobierają paszę i lepiej ją wykorzystują, a tym samym uzyskują wyższe przyrostyienne. Dla loch szczególnie ważne jest podawanie tłuszczu w paszy w ostatnim tygodniu prośności i w czasie laktacji. Wpływa to korzystnie na odchów prosiąt oraz na poprawę kondycji loch, zwłaszcza tych, które karmią liczne mioty.

W dawkach dla poszczególnych grup świń udział tłuszczu może wynosić:

- dla prosiąt odsadzonych - do 3%
- dla warchlaków - 4-5%
- dla tuczników - 6-8%
- dla loch prośnych i karmiących - do 10%

Należy bezwzględnie przestrzegać zasady skarmiania tylko tłuszczu świeżych. Nie wolno dodawać do pasz tłuszczu lub oleju zjełczałego. W przypadku tuczników, na miesiąc przed ubojem, należy wycofać tłuszcz z dawki pokarmowej, aby poprawić jakość słoniny.

Tłuszcz do żywienia należy wprowadzać stopniowo, w ciągu 3-4 dni. Wskazane jest podać 30% planowanej dawki tłuszczu w pierwszym dniu, 60-70% w drugim dniu, a pełną dawkę w trzecim dniu.

Dla loch karmiących tłuszcz również wprowadzamy stopniowo:

- w 2-3 dniu laktacji 1/3 planowanej dawki
- w 4-6 dniu laktacji 2/3 planowanej dawki
- od 7 dnia laktacji pełna dawka tłuszczu

Wprowadzenie pełnej dawki tłuszczu do paszy, bez poprzedniego okresu przyzwyczajania, może spowodować utratę apetytu, oraz biegunki u loch i prosiąt.

mgr inż. Cz. Mirczewska

BAYTAN UNIVERSAL 19;5 - niezawodna ochrona materiału siewnego

Oprócz przygotowania gleby do siewu, zastosowania optymalnej ilości wysiewu oraz wysokiej jakości materiału siewnego, ważną rolę odgrywa również zaprawianie nasion. Zaprawy nasienne hamują rozwój i zwalczają chorobotwórcze grzyby przenoszące się przez materiał siewny inie pozwalają na rozwój patogenów, które nagromadziły się w glebie.

Jeśli nasiona są niezaprawione, wtedy grzyby chorobotwórcze zaczynają swój rozwój równocześnie z kiełkowaniem ziarna, ograniczają znacznie rozwój roślin, które wydają płonne kłosa, mogą powodować także całkowite zamieranie roślin.

Uniwersalną zaprawą grzybobójczą do zaprawiania nasion pszenicy, pszenżyta, jęczmienia, żyta i owsa jest Baytan Universal 19;5.

Korzyści wynikające ze stosowania zaprawy Baytan Universal są następujące:

- szeroki zakres działania ochronnego na choroby przenoszone przez glebę, nasiona i wiatr
- chroni przed wczesnym porażeniem przez: mączniaka prawdziwego, rdzę, septoriozę plew, co zaoszczędza jeden drogi zabieg fungicydowy
- zwalcza także pałecznice i rynchosporiozę liści
- umożliwia młodym roślinom wytworzenie silnego systemu korzeniowego i dobre krzewienie się roślin, co wpływa na zwiększenie odporności na mróz i suszę oraz powoduje silniejszy rozwój pojedynczych roślin
- zwiększa odporność na wyleganie zbóż, ponieważ zapobiega występowaniu chorób podsuszkowych zbóż,

WPŁYW ŻYWIENIA NA ZAWARTOŚĆ TŁUSZCZU W MLEKU

Pośród wielu czynników wpływających na wysokość produkcji mleka, a w pewnym stopniu na jego skład, zasadnicze znaczenie ma żywienie. Jest to całkowicie zrozumiałe, krowy bowiem czerpią do syntezy mleka składniki z dostarczanych im pasz. Reakcja krow na jakość żywienia jest bardzo wyraźna, a niedobory składników pokarmowych w szybkim czasie powodują spadek produkcji mleka. Należy jednak zdawać sobie sprawę z tego, że nawet najlepsze żywienie i stosowanie pasz wpływających dodatnio na zawartość tłuszczu w mleku pozwala uzyskać wzrost jego ilości zaledwie o 0,2-0,4%.

Przeprowadzone badania wykazały, że skarmianie pasz z większą ilością włókna (np. siano) wpływa dodatnio na zawartość tłuszczu w mleku. W wyniku przemian zachodzących w żwacu krow powstają tam z włókna niskocząsteczkowe kwasy tłuszczowe wykorzystywane w syntezie tłuszczu mlekowego.

Zmniejszenie dawek siana poniżej pewnego minimum czy zbytne jego rozdrobnienie pociąga za sobą spadek zawartości tłuszczu w mleku.

Do pasz oddziałujących dodatnio na procent tłuszczu w mleku zalicza się makuchy palmowe i kokosowe, świeże i czyste liście z buraków cukrowych, zielonkę i siano z seradeli, plewy z konicznej, ziarna roślin strączkowych z wyjątkiem łubinu. Należy jednak zaznaczyć, że dodatni wpływ wymienionych pasz może ujawnić się tylko wówczas, gdy stosuje się racjonalne żywienie

krow, pełnowartościowymi dawkami, pozwalającymi na całkowite pokrycie ich potrzeb pokarmowych. Zawartość tłuszczu w mleku wzrasta na ogół w miarę upływu laktacji. Wraz bowiem z obniżeniem się dziennej wydajności mlecznej wzrasta ogólnie udział włókna w dawce pokarmowej.

Gdy dawki pokarmowe są zbyt ubogie w tłuszcz należy oczekiwać spadku mleczności i obniżenia procentu tłuszczu w mleku, nawet jeśli pozostałe składniki odżywcze pasz będą się znajdować w dostatecznej ilości.

Na obniżenie procentu tłuszczu w mleku może także wpływać nadmiar skarmionych młodych zielonek i niedostateczna jednocześnie ilość pasz zasobnych w włókno. Zmniejszenie zawartości tłuszczu w mleku powodują pasze silnie rozwalniające, skarmiane w większych ilościach, makuchy (makowy, konopny i rzepakowy) oraz kwaśne trawy i pasze zamrażnięte.

Sezonowe zmiany składu mleka może powodować także zmieniająca się temperatura otoczenia. W skrajnie niskich i wysokich temperaturach obserwuje się spadek procentu tłuszczu.

inż. A. Strąćicka

- umożliwia ograniczenie ilości wysiewu ziarna Mimo, że Baytan należy do drogich zapraw, stosowanie tej zaprawy jest opłacalne, ponieważ plantacje są zdrowsze a ziarna wysokiej jakości. Doświadczenia wykazały, że stosując zaprawę Baytan uzyskano wyższą plonowość średnio o 400-500 kg/ha, z tych powodów zaprawa Baytan uzyskała w Europie dobrą opinię wśród rolników. Szczegółowych informacji o preparatach firmy Bayer i możliwości ich zakupu udziela:

Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego	TRANSACTOR SA
00-193 Warszawa	60-166 Poznań
ul. Stawki 2	ul. Grunwaldzka 250B
Telefon: 635-69-12	Telefon: 67-16-41
Telex: 812358 trby pl	Telex: 414268 trpo pl

Punkty dystrybucyjne Firmy Bayer położone najbliżej naszego województwa to:

"Progress-Chełm"
Hurtownia Środków Ochrony Roślin
22-400 Zamość
ul. Lubelska 72
tel. 36-37, 712-77, 43-02
tlx. 64-25-04

mgr inż. K. Kuresza

PRODUKCJA HUMUSU

Produkcję humusu prowadzi się przy pomocy dżdżownic kalifornijskich. Dżdżownice produkują humus z obornika i innych odpadów organicznych. Humus ma więcej od obornika składników pokarmowych w jednostce objętości.

Hodowlę dżdżownic prowadzi się pod gołym niebem. Jednostką hodowlaną jest 1 łożo, które rocznie zużywa 1.000 - 1.100 kg karmy produkując teoretycznie ok. 600-660 kg humusu. Do hodowli jednego łoża potrzeba ok. 8 m² powierzchni (2 m² na 1 łożo, 6 m² na magazyn karmy i humusu). Aby zabezpieczyć hodowlę przed kretami spody i boki łoża otacza się siatką o oczkach 1,5 x 1,5 cm. Mniejsze hodowle mogą być prowadzone w skrzynkach siatkowych o wymiarach 200 cm x 100 cm x 30 cm. Skrzynie wypełnia się karmą zawierającą dużo celulozy. Jest to tzw. stratyfikacja, czyli bazowa warstwa karmy. Przygotowujemy ją na 15 - 20 dni przed wprowadzeniem dżdżownic z dobrego słomiastego obornika lub obornika zmieszanego ze słomą (plewami). Można również dodawać mielony karton. Kwasowość bazowej warstwy karmy powinna wynosić 6,5 - 7,5 pH. W przypadku nadmiernego zakwaszenia należy całą stratyfikację posypać węglanem wapnia lub dolomitem i intensywnie podlać. Optymalna temp. łoża wynosi 19-20°C. Przy bardzo silnym nasłonecznieniu łoża, gdy temp. łoża osiągnie 30°C, hodowlę należy przykryć słomianymi matami lub workami jutowymi zwilżonymi wodą. Podobnie, gdy temp. w łożu spadnie poniżej 12°C, należy je przykryć słomą lub workami. Nie wolno przykrywać folią, ponieważ brak wymiany powietrza może spowodować śmierć dżdżownic. Zasadzenie łoża należy wykonać w pełnym świetle dziennym, co zmusza dżdżownice do natychmiastowego zagłębiania się. W celu sprawdzenia poprawności wykonanej stratyfikacji należy wykonać tzw. próbę pięćdziesięciu dżdżownic. Do miski o pojemności 2 - 4 l należy pobrać z łoża obornik i wypuścić 50 sztuk dżdżownic. Próbę pozostawiamy na 24 godz. w temp. 20°C. Jeżeli wszystkie dżdżownice przeżyją - łożo zostało dobrze przygotowane.

Dżdżownice odżywiają się odpadkami organicznymi, które przeszły proces fermentacji. Mogą to być: obornik zwierzęcy, odpady z rzeźni i przetwórnictwa, części stałe organiczne ścieków miejskich, słoma, plewy, trociny, odpady papierowe, wysłodki buraczane, browarniane, torfy, odpady roślinne. Paszą bazową jest obornik zwierzęcy. Obornik powinien być podawany już po zakończonym okresie fermentacji, a leżakować powinien nie dłużej niż dwa lata. Nie zaleca się stosowania do karmienia dżdżownic pomiotu ptasiego. Po zasiedleniu łoża pierwsze karmienie przypada po 30 dniach. Potem dżdżownice karmi się co 7-10 dni latem oraz co 25-35 dni zimą.

Karmę rozprowadza się na szerokość 70-80 cm pozostawiając pas szerokości 20-30 cm nie przykryty. Jest to tzw. asekuracja przed wytrudzeniem dżdżownic. Jeżeli po dobie nie zaobserwujemy zagęszczenia dżdżownic na pasie asekuracyjnym, wówczas rozkładamy karmę na całą powierzchnię. Latem grubość warstwy karmy powinna wynosić minimalnie 15 cm, zimą 15-25 cm. Po każdorazowym wyłożeniu karmy, łożo należy podlewać wodą. Przy dużych upałach łożo należy podlewać rano i wieczorem.

Podziału łoża do rozmnażania dokonuje się w trzech terminach: 1 kwietnia, 1 lipca i 1 października i łączy się z wybieraniem humusu. Z łoża wybiera się część lub całość populacji dżdżownic i zasiedla nowe łożo. Podziału łoża dokonuje się w okresie letniego karmienia dżdżownic tj. co 7-10 dni. W tym celu należy opóźnić karmienie o 2 dni i podać inny rodzaj karmy niż przy poprzednim karmieniu na grubość ok. 5 cm. Po upływie 6-7 dni zdejmujemy się tą warstwę karmy nałożonej przed tygodniem, w której znajduje się 50-60% populacji dżdżownic i przenosi do nowego łoża. Tego samego dnia zakłada się nową, różną od poprzedniej warstwę karmy grubości 5cm.

Po następnych 6-7 dniach zdejmujemy się drugą warstwę, w której będzie ok. 20-30% populacji pierwotnej. Ponownie nakłada się po raz trzeci karmę (znowu inny rodzaj) i po 6-7 dniach zdejmujemy się wraz z pozostałymi dżdżownicami. Wybrany humus można wysiać bezpośrednio w pole w dawce 2-3 t/ha lub magazynować w stanie wilgotnym lub suchym. Z jednego łoża po 1,5 roku można uzyskać ok. 40 łoż. Ta ilość dżdżownic wytworzy ok. 20 t humusu. łoża rozprowadza m.in. "Intersad" Lublin tel. 231-28 w cenie ok. 350 tys. za 1 łożo.

mgr inż. L. Grodzicki



WAPNOWANIE GLEB - dlaczego, jak, czym.

W województwie białokopolskim większość gleb należy do lekkich i bardzo lekkich. Gleby te mają bardzo małą pojemność wodną i pokarmową, a ponadto szybko ulegają procesom zakwaszenia.

Główną przyczyną zakwaszenia gleb jest:

- wypłukiwanie wapnia w głąb gleby w czasie jesiennych i zimowych opadów
- występowanie zjawiska tzw. kwaśny deszcz
- stosowanie fizjologicznie kwaśnych nawozów azotowych

Niskiej wartości pH towarzyszy szereg innych niekorzystnych dla roślin zmian chemicznych gleby jak:

- obniża się przyswajalność azotu, fosforu, magnezu oraz niektórych mikroelementów,
- nadmiernie wzrasta przyswajalność aktywnego manganu i żelaza oraz pojawia się w roztworze glebowym ruchomy glin, który jest niekorzystny dla roślin.

Rośliny uprawne różnie reagują na kwaśny odczyn gleby. Poniżej podaję grupy roślin różniące się wrażliwością na odczyn gleby. W nawiasach podane są optymalne wartości pH gleby, niższe dotyczą gleb lekkich, a wyższe gleb cięższych.

- rośliny mało wrażliwe na kwaśny odczyn gleby (pH 5,1-5,5) łubin żółty, seradela, len, żyto, trawy
- rośliny wrażliwe na kwaśny odczyn gleby (pH 5,6-6,0) owies, ziemniaki, mieszanki zbożowe
- rośliny wrażliwe na kwaśny odczyn gleby (pH 6,1-6,5) pszenica, rzepak, bobik, łubin biały, łubin wąskolistny, pszenżyto
- rośliny bardzo wrażliwe na kwaśny odczyn gleby (pH 6,6-7,0) burak, kukurydza, lucerna, koniuczyna, soja, jęczmień

Stosowanie nawozów wapniowych:

- na glebach o niskiej zawartości magnezu stosować nawozy wapniowo magnezowe
- nie należy stosować na tym samym polu i w tym samym czasie wapna i obornika oraz nawozów fosforowych
- wapnowanie przeprowadzić najlepiej w okresie późniejszym
- na gleby lekkie wskazane jest stosowanie wapna w formie węglanowej, a na gleby cięższe wapna w formie tlenkowej.

Orientacyjne dawki wapna w przeliczeniu na CaO w t/ha

Piaski luźne i słabogliniaste	pH 4,4-2	t/ha
Piaski luźne i słabogliniaste	pH 5-5,4-0,5-1,5	
Piaski gliniaste	pH 4,8-2,5	t/ha
Piaski gliniaste	pH 4,9-5,8	- 1-2 t/ha
Gliny lekkie	pH 5,3	- 3,2 t/ha
Gliny lekkie	pH 5,4-6,3	- 1-2,5 t/ha
Gliny śr.i ciężkie	pH 5,6	- 3,5-4 t/ha
Gliny śr.i ciężkie	pH 5,6-6,6	- 1,5-3 t/ha

Aktualnie w sprzedaży jest:

- wapno magnezowe węglanowe
30% CaO i 15% MgO - cena 55.000 zł/t
- wapno mieszane
45% CaO i 8-9% MgO - cena 40.000 zł/t
- wapno węglanowe
50% CaO i 1% MgO - cena 30.000 zł/t

Jeżeli samochód przywożący wapno jest samowyladowczy to do ceny wapna dolicza się 4.000 zł/t

inż. A. Matuszewski

ZAGRANICZNE LINIE KREDYTOWE

Bank Handlowy w Warszawie zawarł umowy z kilkoma bankami zachodnioeuropejskimi na otwarcie linii kredytowych dla małych i średnich firm polskich. Kredyty te służą do sfinansowania kontraktów zawartych przez polskich i zagranicznych partnerów na dostawy do Polski maszyn i urządzeń, obiektów "pod klucz", części zamiennych oraz technologii i usług, pochodzących z krajów udzielających kredytu. Otwarto już linie kredytowe; francuską, hiszpańską i niemiecką. W ramach zagranicznych linii kredytowych obsługiwanych przez Bank Handlowy możliwe jest uzyskanie kredytu na finansowanie przedsięwzięć w rolnictwie i przetwórstwie rolno-spożywczym. Wszelkich informacji na temat warunków przyznawania kredytów udziela Bank Handlowy w Warszawie S.A. ul. Chałubińskiego 8 lub Al. Jerozolimski 65/79 piętro 5 oraz oddział w Lublinie ul. Grodzka 23

A.Ż. i R.J.



MAŁA MLECZARNIA Z IZRAELA

Aby utworzyć małą mleczarnię wyposażoną w urządzenia izraelskie wystarczy pomieszczenie o powierzchni 30 m². W skład urządzeń wchodzi: 1. pasteryzator do pasteryzacji mleka, o wydajności od 200-400 l/godz (do nabycia są także pasteryzatory o większych wydajnościach). 2. separator do oddzielania tłuszczu na 200 lub 300 l/godz. 3. maselnica na 12 lub 19 l śmietany 4. urządzenie rozlewające mleko w dowolne opakowania - butelki, folie, kartony - o wydajności ok. 200-300 opakowań na godz. Wszystkie te urządzenia są zasilane z sieci elektrycznej trójfazowej. Ich obsługa i konserwacja są bardzo proste. Producentem jest izraelska fabryka Pladot. Zapewnia ona dostawę kompletnego zestawu lub poszczególnych urządzeń wg wyboru. Ich sprzedaż w kraju zajmuje się firma Interpegro, która również świadczy usługi serwisowe i dostawę części zamiennych. Koszt podstawowego zestawu tj. pasteryzatora, separatora, maselnicy i zgrzewarki do folii wynosi 30.000 USD. W takiej małej mleczarni można wytwarzać mleko spożywcze, śmietanę, masło, twarogki, różne napoje mleczne, jak kefir czy jogurt. Pasteryzator można również wykorzystać do pasteryzacji soków owocowych lub wina. Do sfinansowania zakupu urządzeń rolnik może skorzystać z nisko oprocentowanego kredytu zagranicznego np. z Polsko-Amerykańskiego Funduszu Przedsiębiorczości, o którym pisaliśmy w numerze 9 lub z Banku Światowego nr 8

A.Ż. i R.J.

Wzrosły ceny paliw; od 1 sierpnia 91 r.:

- * etylina 98 kosztuje 5.400 zł/l
- * bezołowiowa 95 i 91 - 5.200
- * olej napędowy importowany - 3.400

Od 4 sierpnia br.:

- * etylina 94 kosztuje 4.900 zł/l
- * etylina 86 - 4.500

CPN informuje, że ceny olejów napędowych produkcji krajowej nie ulegają zmianie, co podyktowane jest znaczeniem tego paliwa dla sektora rolniczego.

Od 2 sierpnia 1991 r. stopa oprocentowania kredytu refinansowego wynosi 44%.

CENY USŁUG SKR

w tys. zł/godz. pracy

Usługa	Biała Podl.	Zalesie	Milanów	Jabłoń
orka	95	100	102	131
kombajn zb.	330	275	300	300
prasa	130	107	150	190
kosiarka rot.	110	107	132	122

A.Ż. i R.J.



WIĘSCI Z TARGÓW I JARMARKÓW

ceny w tys. zł

	Jedn.	Piszczac 7.08.91	Łosice 7.08.	Radzyń 7.08.	Parczew 6.08.91
Prosięta	para	300	350	435	450
Zyto	q	40	35	45	47
Pszenica	q	70	75	80	80
Jęczmień	q	70	-	70	-
Owies	q	55	60	60	53
Ziemniaki	kg	750 zł	-	1.000 zł	-



ZABAWKI DLA ŚWIŃ

Kanadyjskie badania wykazały, że świnię, mającą w swoich kocykach przedmioty, którymi mogą się bawić, są spokojniejsze niż trzymane w tradycyjnych warunkach. Zawieszenie np. opony na łańcuchu w pomieszczeniu zwierząt dostarcza im atrakcji, co powoduje, że nie walczą między sobą. Rośnie spożycie paszy i przyrosty świń. Zmniejsza się kaprofagia, a tusze posiadają mniejszą ilość uszkodzeń.



Kierownictwo Redakcji: inż. B. Chachulski
Zespół Autorski: Specjaliści Ośrodka Doradztwa Rolniczego
Opracowanie graficzne: K. Olichwierowicz
Druk: K. Olichwierowicz, M. Zajac
Do użytku wewnętrznego ***** Do użytku wewnętrznego