

Wrzesień 9 (121)1998

ISSN 1233-8494

Doradztwo Rolnicze



CENA 60gr

W GRABANOWIE

Wojewoda Białkopodlaski
Polskie Stronnictwo Ludowe
Zarząd Gminy Janów Podlaski
zapraszają na

WOJEWÓDZKIE ŚWIĘTO PŁONÓW

Które odbędą się 20 września 1998 r.
w Janowie Podlaskim

PROGRAM

- 11³⁰ Msza św. w kościele parafialnym w Janowie Podlaskim
- 12³⁰ Przemarsz korowodu dożynkowego
- 13⁰⁰ Uroczyste wystąpienie gospodarzy i zaproszonych gości
- 13³⁰ Występy artystyczne, kiermasze i pokazy, konkursy i wystawy,
- 20⁰⁰ - 4⁰⁰ Zabawa ludowa z pokazem ogni sztucznych



Dożynki 1998 r.

Na ostatnie Święto Plonów województwa białkopodlaskiego zaprasza Gmina Janów Podlaski.

Gmina Janów Podlaski położona w północno-wschodniej części województwa białkopodlaskiego jest gminą typowo rolniczą, przemysłu tu niewiele. Dominują gospodarstwa indywidualne o średniej powierzchni około 11ha, o profilu wielokierunkowym. Ze względu na przeważającą słabą bonitację gleb V i VI klasy rolnicy uprawiają najczęściej żyta, owsa i ziemniaków.

W produkcji zwierzęcej specjalizują się w hodowli trzody chlewnej i bydła mlecznego.

Jednak od kilku lat rolnicy starają się przełamać tradycyjne gospodarowanie. Powstały duże gospodarstwa sadownicze i warzywnicze a także gospodarstwa agroturystyczne.

Starostowie tegorocznych Dożynek to znani mieszkańcy gminy i wzorowi rolnicy.

Starościna - Pani Anna Jakubiak - mieszkanka wsi Bubel Łukowska, prowadząca wspólnie z mężem gospodarstwo rolne o pow. 23 ha użytków rolnych, specjalizujące się w uprawie ziemniaka sadzeniaka, uprawie zbóż oraz hodowli bydła opasowego.

Starosta - Pan Zygmunt Owerko - prowadzący wraz z żoną, gospodarstwo rolne o pow. 28. 20 ha o profilu sadowniczo-warzywniczym.

Organizatorzy Dożynek Wojewódzkich tj. Wojewoda Białkopodlaski, V-ce Marszałek Sejmu RP i Zarząd Gminy Janów Podlaski liczą na Państwa obecność w Janowie Podlaskim w dniu 20. 09. 1998 r.

Krystyna Szczęśniak

Zasady BHP przy zbiorze roślin okopowych

Zbiór tych roślin w naszym regionie odbywa się w większości w sposób ręczny tzn. po wykopaniu ziemniaków kopaczką gwiazdową lub częściej kopaczką elewatorową.

Aby uniknąć wypadków przy tej pracy należy przestrzegać następujących zasad:

1. Zapoznać się dokładnie z instrukcją obsługi i postępować zgodnie z jej wskazówkami.
2. Stać w odległości co najmniej 5 m od pracującej kopaczki gwiazdowej.
3. Naprawy i regulacje wykonywać przy zatrzymanej maszynie i wyłączonym napędzie.
4. Nie wolno pracować bez osłon na WOM i innych napędach przewidzianych instrukcją obsługi.
5. Nie można wchodzić na maszynę podczas pracy.
6. Nie wolno oczyszczać maszyny podczas jej pracy (szczegół-

nie dotyczy to oczyszczania z chwastów kopaczki elewatorowej).

7. Nie wolno zatrudniać dzieci do obsługi maszyn.

Zastosowanie kombajnów ziemniaczanych zmniejsza nakłady pracy ludzkiej do minimum. Jednak i ta maszyna wymaga dodatkowej pracy ręcznej ludzi (wybieranie kamieni). W tej metodzie zbioru musi być sprawny system łączności pomiędzy traktorzystą, a osobami pracującymi na kombajnie.

Aby praca tymi maszynami była bezpieczna należy:

- zauważone usterki usuwać natychmiast,
- regulować i oczyszczać wałki z łętów i chwastów przy wyłączonym WOM i zatrzymaniu maszyny.

Transport ziemiopłodów winien odbywać się przyczepami sprawnymi technicznie, a sworzeń łączący ją z ciągnikiem musi być zabezpieczony zawleczką.

Wyjazd szkoleniowy

Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Grabanowie zorganizował w dniu 2 .07. 1998 r. seminarium wyjazdowe na przydomowe oczyszczalnie ścieków do gm. Terespol.

W seminarium uczestniczyło 7 rolników ze wsi Czuchleby, gm. Łosice oraz specjalistka doradztwa rolniczego z rejonu Łosice i główny specjalista d/s mechanizacji rolnictwa.

Rolników najbardziej interesował projekt i wykonanie indywidualnego systemu oczyszczalni ścieków oraz warunki skuteczności w/w systemu i jego zalety.

Podstawowymi warunkami skuteczności jest:

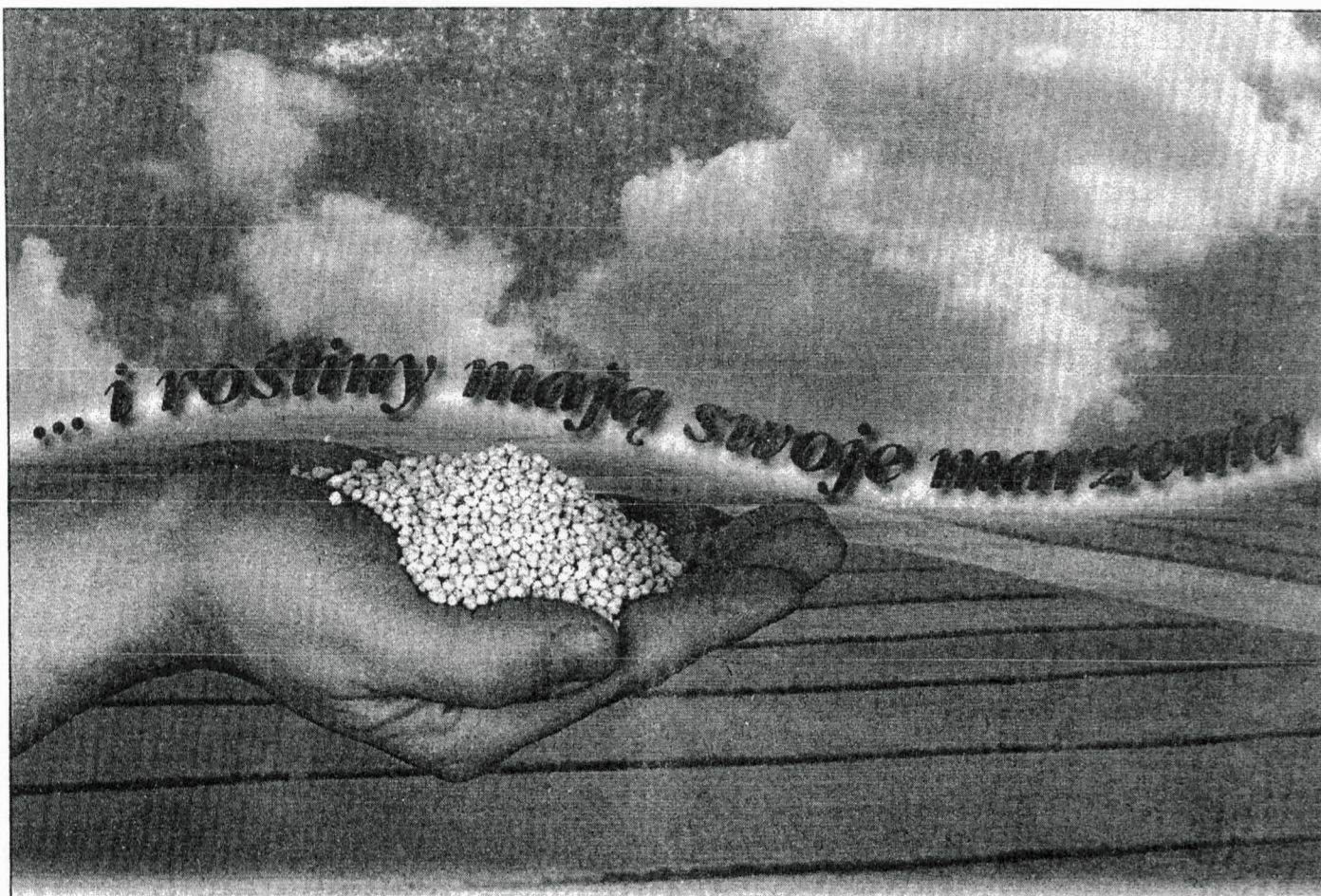
1. Niski poziom wód gruntowych.
2. Odpowiednia przepuszczalność gruntu.
3. Dysponowanie odpowiednio dużym terenem (ok. 120-150 m² na budowę systemu rozsączającego).

Biologiczne, przydomowe oczyszczalnie ścieków posiadają

wiele zalet:

1. Niski koszt urządzenia.
 2. Łatwość transportu.
 3. Prosty montaż.
 4. Niskie koszty eksploatacji.
 5. Pewność funkcjonowania.
 6. Koszt instalacji amortyzuje się po 6-9 latach.
- Standardowe urządzenie przewidziane jest dla 4-5 osobowej rodziny.

Barbara Bahniuk
ZDR Łosice



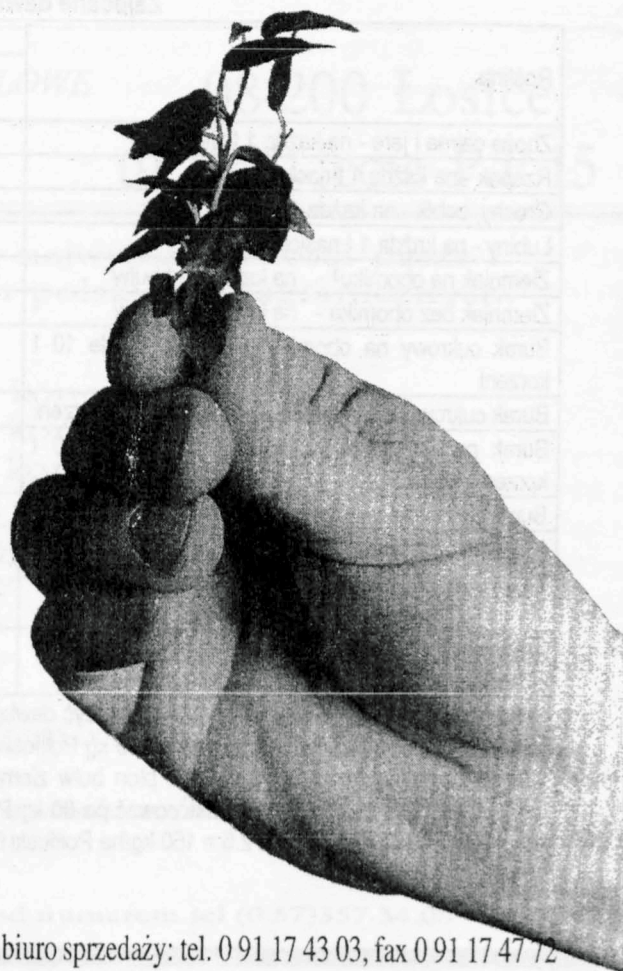
... i rośliny mają swoje marzenia

„Podobnie jak ludzie,
rośliny także mają
swoje marzenia.

Śni się im
przyjazne SŁOŃCE.
WODA, która ugasi
ich pragnienie.

A przede wszystkim
polickie NAWOZY,
bez których nawet
najlepsza ziemia
nie da dobrego
plonu.

Nie wystarczą im
moje opiekuńcze dłonie”.



ZAKŁADY
CHEMICZNE
POLICE S. A.

Zakłady Chemiczne "Police" S.A., ul. Kuźnicka 1, 72-010 Police, biuro sprzedaży: tel. 0 91 17 43 03, fax 0 91 17 47 12

Jeszcze jeden doskonały nawóz wieloskładnikowy - Polifoska® PK

Celem nawożenia jest osiągnięcie wyższych i jakościowo lepszych plonów, poprzez dostarczenie roślinom składników pokarmowych w odpowiednich ilościach, terminach i we właściwej formie nawozu. Cel ten osiągnąć można stosując nawozy wysokiej jakości.

Aby poszerzyć ofertę nawozów, Zakłady Chemiczne „POLICE” S.A. wyprodukowały nawóz wieloskładnikowy - Polifoskę PK. Jest to nawóz granulowany o równomiernych granulkach jasnoszarych do ciemnoszarych, nie zbrylających się w sposób trwały. Gęstość nasypowa - 0.95 do 1.05 kg/dm³.

Polifoska PK zawiera 21% fosforu w formie fosforanu jedno i dwuwapniowego i **32% potasu** w formie chlorku potasowego, czyli soli potasowej. Fosfor w formie fosforanu wapniowego jest bardzo dobrze przyswajalną formą. Potas zawarty jest w każdej granulce w stałej ilości co powoduje jego równomierne uwalnianie się do gleby. Taki skład chemiczny powoduje dobre ukorzenie roślin, prawidłowy ich rozwój od okresu powschodowego, zwiększając ich mrozoodporność.

Stosowanie Polifoski PK. Nawóz ten może być stosowany pod wszystkie rośliny uprawne: zboża ozime i jare, przemysłowe i okopowe, na użytkach zielonych oraz w uprawie warzyw i sadownictwie. Polifoskę PK zaleca się stosować na gleby ubogie w potas, w warunkach niskiego nawożenia organicznego oraz pod rośliny potasolubne takie jak: burak cukrowy, ziemniak, kukurydza i rzepak. *W przypadku stanowisk bogatych w azot szczególnie polecana jest Polifoska PK do nawożenia ozimin: rzepaku i zbóż ozimych.* Rośliny te uprawiane na oborniku, po motylkowatych lub po przedplonach bardzo intensywnie nawożonych azotem (ponad 120 kg N/ha) znajdują wystarczającą ilość azotu w glebie, a dodatkowe stosowanie azotu może spowodować nadmierny rozwój roślin przed zimą i osłabić ich mrozoodporność.

Najwyższą efektywność uzyskuje się stosując Polifoskę PK przedsiewnie, mieszając z glebą na głębokość 10-20 cm. Nawóz ten można stosować także wczesną wiosną, pogłównie na rośliny ozime, na glebach zasobnych. Uprawy wieloletnie nawozić wiosną.

Polifoskę PK można mieszać z nawozami potasowymi w dowolnym czasie, a bezpośrednio przed rozsiewem z saletrą amonową i z saletrzakiem, pod warunkiem że nawozy są suche.

Zalecane dawki Polifoski PK w kg/ha*

Roślina	Klasa zasobności gleby		
	bardzo mała i mała	średnia ¹	wysoka i bardzo wysoka
Zboża ozime i jare - na każdą 1 t ziarna	95	60	30
Rzepak - na każdą 1 t nasion	215	120	70
Grochy, bobik - na każdą 1 t nasion	110+10kg K ²	70+20kg K	50+15kg K
Łubiny - na każdą 1 t nasion	140+25kg K	95+35kg K	65+25kg K
Ziemniak na oborniku ³ - na każde 10 t bulw	145	60+25kg K	15+30kg K
Ziemniak bez obornika - na każde 10 t bulw	160+50kg K	80+70kg K	55+55kg K
Burak cukrowy na oborniku - na każde 10 t korzeni	140	70+15kg K	45+15kg K
Burak cukrowy bez obornika - na każde 10 t korzeni	nie uprawiać	85+80kg K	65+65kg K
Burak pastewny na oborniku - na każde 10 t korzeni	70+25kg K	15+15kg K	25kg K
Burak pastewny bez obornika - na każde 10 t korzeni	120+65kg K	50+65kg K	30+40kg K
Kukurydza na silos - na każde 10 t zielonej masy	190+25kg K	95+40kg K	40+30kg K
Łąki i pastwiska - na każde 2 t siana lub 10 t zielonej masy	155+25kg K	95+35kg K	65+30kg K
Trawy w uprawie polowej - na każde 10 t i trawy z motylkowatymi zielonej masy	190	125	75

*w zależności od przewidywanego plonu obliczyć dawkę Polifoski PK, np. plon ziarna pszenicy 5 t z ha na glebie o średniej zasobności w fosfor i potas stosować po 60 kg Polifoski PK na każdą 1 tonę przewidywanego plonu ziarna (odczyt z tabeli) x 5 = 300 kg/ha Polifoski PK lub np. plon bulw ziemniaka 25 t z ha na glebie o średniej zasobności w fosfor i potas uprawianego na 25 t/ha obornika, stosować po 60 kg Polifoski PK i 25 kg soli potasowej na każde 10 ton przewidywanego plonu bulw (odczyt z tabeli) x 2.5 = 150 kg/ha Polifoski PK i 60 kg/ha soli potasowej;

1- jeżeli nie jest znana zasobność gleby zaleca się dawki w wysokości jak dla gleby średnio zasobnej, do czasu wykonania analizy gleby;

2 - kg/ha soli potasowej 58-60%;

3 - zalecana dawka obornika pod ziemniaki 25 t/ha, pod buraki cukrowe 35 t/ha.

Zaletami Polifoski PK są także:

1. Wysoka koncentracja składników, świadcząca o dużej czystości nawozu.

2. Stałe proporcje składników w poszczególnych granulach oraz wielkość (2-5 mm) i jakość granul umożliwiającą równomierny wysiew nawozu i powodującą równomierne pobieranie składników, ograniczając ich wymywanie.

3. Innymi zaletami nawozu są: łatwo dostępne formy składników pokarmowych, niskie koszty transportu i przeladunku, mniejsza liczba przejazdów na polu, niska cena czystego składnika, **dodatkowa zawartość magnezu, siarki i żelaza**, co decyduje o wysokiej efektywności biologicznej i ekonomicznej nawożenia.

Stosowanie nawozów jednoskładnikowych niskoprocentowych, jest bardzo uciążliwe i nie gwarantuje równomiernego wysiewu, zachodzi potrzeba wysiewania nawet ponad dwukrotnie większej masy nawozu (soli), co przyczyniać się może do szeregu niekorzystnych zmian w glebie.

Uwzględniając mniejszą masę nawozów, czyli mniejsze koszty załadunku, transportu i wysiewu można dla konkretnego gospodarstwa obliczyć oszczędności wynikające z wyboru nawozów.

O kosztach nawożenia decyduje cena nawozu, a przede wszystkim cena 1 kg czystego składnika w nawozie. Przy bardzo szerokim asortymencie nawozów na rynku krajowym różnice cen za czysty składnik są ponad dwukrotne. Nie ten nawóz jest tani, którego cena 1 tony nawozu jest niska, a ten nawóz, w którym cena za 1 kg NPK jest niska. Jakość nawozów z Zakładów Chemicznych „POLICE” S.A. powoduje 10-20% wyższą efektywność. Dlatego decyzja zakupu nawozu powinna być poprzedzona analizą cen nawozów, kosztów stosowania i efektywności.

Szczegółowych informacji o oferowanych nawozach, ich możliwościach zakupu i efektywnego stosowania, uzyskać można w fabrycznych punktach sprzedaży, rozlokowanych na terenie całego kraju.

Zapraszamy do zakupów.

Adam Grześkowiak

Zakłady Chemiczne „POLICE” S.A.

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO - HANDLOWE

"TURPASZ" S.C.

08-200 Łosice

ul.1000-lecia P.P.15

Oferuje , po atrakcyjnych cenach , najwyższej jakości pasze i dodatki paszowe renomowanych firm polskich i zagranicznych. Posiadamy przedstawicielstwa firm:

LAND'O'LAKES -	pasze i koncentraty
CENTRAL SOYA -	pasze i koncentraty
WPiK Kopytnik -	pasze i koncentraty
POLFA Kutno -	dodatki paszowe
POLFARM Grodzisk Maz. -	premixy i dodatki paszowe
EKOPLON Kielce -	ekomixy
DOLPASZ Wrocław -	premixy
POZBAK Poznań -	premixy
MIKITA Lublin -	premixy
ROLPASZ Gdańsk -	soja i premixy
SANO -	premixy

Posiadamy również w ciągłej sprzedaży lizawki solne , automaty paszowe , poidła i karmniki.

Szczegółowe informacje można uzyskać pod numerem tel (0 57)357 34 08

Azotany w roślinach warzywnych

Azotany występują w różnorodnych artykułach spożywczych, bowiem ich obecność stwierdza się tak w roślinach spożywczych jak również w produktach mięsnych, mleku i przetworach mlecznych, wodach pitnych i stołowych a nawet w soli kuchennej. Z danych literaturowych wynika że głównym źródłem azotanów w diecie są warzywa. Stwierdzono bowiem, że w całodziennej racji pokarmowej ludzi 72-90% azotanów pochodzi ze spożycia warzyw.

Wprawdzie nawet podwyższone zawartości azotanów w roślinach nie stanowią zwiększonego zagrożenia dla zdrowia człowieka czy też zwierząt, ale im więcej azotanów w roślinach tym większa możliwość ich redukcji do azotynów, które są głównym czynnikiem toksylogicznym. Przemiana znacznej części azotanów w azotyny następuje w jamie ustnej i przewodzie pokarmowym ludzi pod wpływem odpowiedniego enzymu, reduktazy azotanowej pochodzenia bakteryjnego.

Przedostające się do krwioobiegu azotyny reagujące z hemoglobina tworzą methemoglobinę, w wyniku czego krew traci zdolność wiązania i przenoszenia tlenu w organizmie. W wyniku spożywania produktów z podwyższoną ilością azotanów u ludzi mogą występować zaburzenia w funkcjonowaniu układu trawiennego, duszności a nawet utrata przytomności.

Do grupy ludności najbardziej narażonych na toksyczne działanie azotanów zalicza się młode dzieci, kobiety w ciąży, chorych i osoby w wieku podeszłym.

Szkodliwe oddziaływanie azotanów to nie tylko objawy methemoglobiny żywieniowej ale również możliwość wchodzenia tych związków w połączeniu z aminami i tworzenia kancerogennych nitrozoamin.

Podobnie jak w przypadku ludzi, żywienie zwierząt - szczególnie przeżuwaczy paszą zawierającą nadmierne ilości azotanów jest dla nich szkodliwe. Wielu autorów zwraca uwagę, że oprócz zaburzeń w funkcjonowaniu układu trawiennego i w transporcie tlenu, u zwierząt występują również zaburzenia w działalności tarczycy.

Całkowite wykluczenie azotanów i azotynów z roślinnych artykułów spożywczych i paszowych nie jest możliwe, ale poprzez stworzenie optymalnych warunków agrotechnicznych, zbioru i przechowywania można wpływać na ich zawartość, a tym samym uzyskiwać właściwą jakość produktów rolniczych.

Jedynym z podstawowych źródeł w pożywieniu ludzi są rośliny warzywno. Uprawy te są często nadmiernie nawożone nie tylko nawozami organicznymi a także i szybko działającymi nawozami azotowymi, co sprzyja gromadzeniu się form mineralnych azotu w tkankach roślinnych, przede wszystkim w postaci azotu azotanowego.

Zawartość azotanów w poszczególnych gatunkach warzyw jest bardzo różna. W dużym uproszczeniu można

przyjmować, że wysokie poziomy azotanów występują w częściach roślin transportujących substancje odżywcze. Stąd też warzywa liściowe zawierają wyższe zawartości azotanów niż pozostałe. Istotny wpływ na gromadzenie azotanów w warzywach ma również długość okresu wegetacji. Na ogół przyjmuje się, że warzywa o długim okresie wegetacji zawierają mniej azotanów niż warzywa o krótkim okresie wegetacji.

Z danych literaturowych wynika, że do warzyw wykazujących zmniejszoną zdolność do kumulowania azotanów należą bób, fasola nasienna, groch, kukurydza, ogórek, pomidor, szparag, kapusta brukselska i papryka. Do warzyw gromadzących zwiększone ilości azotanów zalicza się: burak ćwikłowy, kapusty odmian wczesnych, seler, szpinak, sałatę i rzodkiewkę, a do średnio zasobnych: kapustę czerwoną, brokuł, cukinię, dynię i kalarepę. W niektórych warzywach (kapusta biała, kapusta włoska, por, rabarbar, fasola szparagowa, kalafior, cebula, marchew, pietruszka) w poszczególnych odmianach tego samego gatunku mogą występować zawartości azotanów różniące się nawet kilkunastokrotnie.

Nie we wszystkich produktach żywnościowych zwiększone zawartości azotanów są jednakowo szkodliwe. Największe niebezpieczeństwo niosą te artykuły żywnościowe, których jednorazowe lub dzienne spożycie jest duże. Do takich produktów należą przede wszystkim marchew, burak ćwikłowy, kapusta wczesna, pomidory, ogórki, sałata, rzodkiewka, szpinak czy ziemniaki wczesne.

Oprócz nawożenia mineralnego na zawartość azotanów w roślinach w sposób istotny wpływają również warunki klimatyczne. W licznych badaniach wykazano bowiem, że różnice w ilości azotanów akumulowanych przez rośliny warzywno w poszczególnych latach mogą być nawet dwudziestokrotne.

Przedstawione powyżej niektóre uwagi dotyczące przyczyn, które mogą być powodem gromadzenia się zwiększonych ilości azotanów w płodach rolnych wskazują na niezmiernie skomplikowaną złożoność tego problemu i dlatego zawartość azotanów w roślinnych produktach spożywczych i paszowych powinna być systematycznie kontrolowana celem stwierdzenia, czy nie stanowi ona zagrożenia tak dla zdrowia ludzi jak też i zwierząt gospodarskich.

Każdy producent oraz konsument we własnym interesie zarówno zdrowotnym a także moralnym powinien kontrolować poziom azotanów w warzywach, którymi handluje ewentualnie, który oferuje dobrej jakości towar (warzywa) jak i konsumenta, który wie, czy dane warzywo nie spowoduje uszczerbku na jego zdrowiu.

Jedną z instytucji badającą poziom azotanów jest Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie w której za symboliczne 3 zł od próbki można oznaczyć poziom azotanów

w warzywach. Pobrana próbka powinna zawierać ok. 10-30 dkg określonego warzywa - świeżo pobranego z pola. Szczegółowej informacji udziela OSCh-R - Lublin lub Specjaliści Rejonowi.

Próbki można dostarczyć zarówno do Stacji lub do Specjalisty Rejonowego.

OSCh-R - Lublin
20-810 Lublin
ul. Sławinkowska 5
tel. 7411301

Specjalista Rejonowy
mgr inż. K. Nowak
08-200 Łosice
ul. Prosta 11
tel. 3573171

Nowelizacja prawa o ruchu drogowym (c.d.)

ŚWIATŁA

1. Jazda z włączonymi światłami mijania w okresie dnia obowiązuje od 1 października do ostatniego dnia lutego.
2. Dopuszcza się używanie świateł drogowych na nieoświetlonych drogach także w obszarze niezabudowanym.
3. Tylnie światła przeciwmgłowe można włączać jedynie wówczas, gdy widoczność jest mniejsza niż na odległość 50 m.
4. Motorowerzyści i motocykliści obowiązkowo muszą używać świateł mijania cały dzień w czasie jazdy (również po drogach nieutwardzonych).

PIESI

1. Dziecko w wieku do lat 15, poruszające się po drodze po zmierzchu poza obszarem zabudowanym, jest obowiązane używać elementów odblaskowych w sposób widoczny osobie będącej uczestnikiem ruchu.
2. Przy niedostatecznej widoczności gdy długość idącej jezdnią kolumny pieszych wynosi ponad 20 m, to pierwszy i ostatni z lewej strony poza wymaganym oświetleniem (jasne do przodu, czerwone do tyłu) muszą używać elementów odblaskowych.
3. W warunkach niedostatecznej widoczności zabrania się ruchu kolumny pieszych do lat 10 po jezdni.

ROWERZYŚCI

1. Rowerzyści mogą korzystać z chodnika pod warunkiem że:
 - a) brak jest drogi dla rowerów,
 - b) na jezdni dozwolona jest prędkość jazdy powyżej 60 km/h,
 - c) ustąpi pierwszeństwa pieszym korzystającym z chodnika.

Wszystkie trzy warunki muszą być spełnione.

POJAZDY ZAPRZĘGOWE

1. W kolumnie może jechać do 5 pojazdów zaprzęgowych jeden za drugim.

JAZDA WIECZOREM

1. Osoby w wieku poniżej 17 lat nie mogą jechać wieczorem po drodze twardej.

(c.d.n.)

WRD KWP
w Białej Podlaskiej

Sianokiszonki

Jakość kisonki determinowana jest przez jakość surowca użytego do jej sporządzenia. Owijanie beli kisonki plastyczną folią jest metodą konserwacji opartą na biochemicznym procesie fermentacji. Zakiszane rośliny zawierają białko, włókno oraz węglowodany. Ponadto zawierają one mikroorganizmy, które odżywiając się cukrem zawartym w trawie produkują kwas mlekowy. Jednak dzieje się to tylko w warunkach beztlenowych. Istotnym czynnikiem dla prawidłowego procesu fermentacji jest również odpowiednia zawartość cukrów w trawie. Szybka zmiana odczynu kisonki z naturalnego pH 6 do prawidłowego w kisonce pH 4 wstrzymuje rozwój tych bakterii. Ruń łąkowa powinna być skoszona w momencie rozpoczęcia kwitnienia. Zbyt wczesny pokos obniża poziom cukru w trawie. Najkorzystniejszą porą dnia na koszenie są godziny południowe i popołudniowe z uwagi na największą koncentrację cukrów w roślinach. Trawa winna być koszona minimum 5 cm ponad gruntem. Wstępne suszenie jest procesem zwiększającym zawartość procentową suchej masy i koncentrującym cukry. Dokładny czas uzależniony jest od pogody. Przy niskiej temperaturze czas potrzebny do odpowiedniego przesuszenia trawy może wydłużyć się do 2-3 dni. Bele o niskiej zawartości suchej masy mogą być składowane tylko w jednej warstwie z uwagi na dużą masę własną i tendencję do deformacji. Podsuszoną zielonkę należy formować w wały o przekroju prostokątnym co gwarantuje równomierne formowanie bel przez prasę. Bele należy owinać w przeciągu 2 godzin od ich uformowania i w miarę możliwości w miejscu składowania, co zredukuje szanse uszkodzenia już owiniętych bel w czasie transportu. W owiniętych belach zaczyna się proces fermentacji, toteż bele należy niezwłocznie umieścić w miejscu składowania w pozycji stojącej. Bele można układać w warstwach 2 a tylko wyjątkowo w 3 jednak wyłącznie wtedy gdy są one prawidłowo uformowane i owinięte. Najlepsze rezultaty osiąga się przy jednowarstwowym składowaniu i taki sposób poleca się. Złożone bele powinny pozostać na tym samym miejscu do momentu otwarcia i wykorzystania kisonki. W przypadku konieczności przemieszczenia beli należy robić to ostrożnie, aby nie uszkodzić folii. Przemieszczanie w okresie do 4 tygodni od owinięcia jest bardzo szkodliwe dla procesu fermentacji i musi być wyeliminowane.

A. Strącicka

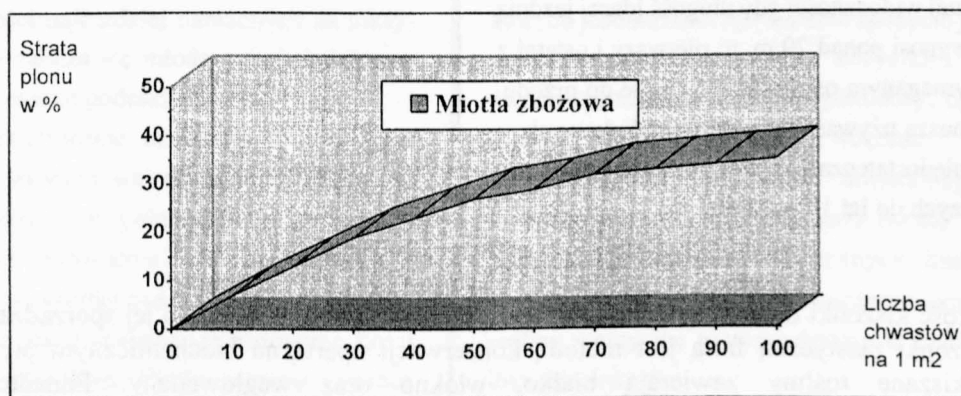
GLEAN® 75 DF JESIENIĄ - SKUTECZNY SPOSÓB NA MIOTLĘ

Dostosowanie produkcji roślinnej do zmieniających się warunków ekonomicznych wymaga od rolników bardzo dużej wiedzy. Zastosowanie każdego środka do produkcji, musi być uzasadnione już nie tylko biologicznie, ale przede wszystkim ekonomicznie. Tymczasem ochrona zbóż przed chwastami i chorobami, jest dzisiaj podstawowym warunkiem decydującym o wysokości i jakości uzyskiwanych plonów, a więc także ich opłacalności. Mimo tego, szacuje się, że z około 5,2 mln ha zbóż ozimych, tylko niespełna 2.2 mln ha tj. 43 % powierzchni jest chronionych przed chwastami.

Wzrost zachwaszczenia upraw zbóż w ostatnich latach spowodowany uproszczeniami w agrotechnice i zmianowaniu, zwiększeniem ich udziału w strukturze zasiewów, a także kombajnowym zbiorem, stał się jednym z głównych czynników limitujących uzyskiwanie wysokich plonów. Dzieje się tak dlatego, że zboża ozime, a w szczególności pszenica ozima, ulegają silnemu zachwaszczeniu już od najwcześniejszych faz rozwojowych jesienią. Wiąże się to przede wszystkim z faktem, iż większość chwastów spotykanych w oziminach wytwarza formy zarówno jare jak i ozime. Należą do nich: miotła zbożowa, chaber bławatek, mak polny, rumian polny, gwiazdnica pospolita, fiołek polny, maruna bezwonna, przetaczniki, przytulia czepna, tasznik pospolity, tobołki polne oraz samosiewy rzepaku. Warunki panujące w zasiewach ozimin, takie jak świeżo uprawiona gleba, dodatnie temperatury oraz powolne tempo wzrostu zbóż, sprzyjają wschodom i rozwojowi chwastów. W takich warunkach zaniechanie zabiegu herbicydowego jesienią może spowodować, że zabiegi wiosenne okażą się niewystarczająco skuteczne, zwłaszcza w przypadku tych najbardziej uciążliwych chwastów jak miotła zbożowa.

Szkodliwość tego chwastu w uprawach pszenicy ozimej, mierzona wartością utraconego plonu jest ogromna. Jest to skutek masowego jej występowania, dużej konkurencyjności w stosunku do zbóż, pogarszania jakości ziarna oraz powodowanie wylegania, a więc i utrudnienia zbioru. Szacuje się, że straty w produkcji pszenicy ozimej w Polsce, powodowane występowaniem tylko tego jednego chwastu, wynoszą średnio od 2 do 5 kwintali w przeliczeniu na hektar. Faktyczne straty plonu uzależnione od stopnia zachwaszczenia upraw mogą być jednak znacznie większe (Wykres 1).

Wykres 1. Wpływ liczby roślin miotły (w szt./m²) na wielkość strat plonu (w %) pszenicy ozimej. Wg H. Roli.



Niewielkie wymagania termiczne sprawiają, że nasiona miotły zbożowej kiełkują masowo jesienią, już w temperaturze od około 3 do 5 °C. Rozwojowi tego chwastu sprzyja wilgotna pogoda i dodatnie temperatury. W takich warunkach jeszcze do nadejścia zimy rośliny wykształcają rozetę liści i w tej postaci zimą. Jeżeli odpowiednio wcześnie nie zastosowano właściwego herbicydu, to na przedwiośniu i wiosną miotła silnie rozkrzewi się wchodząc w fazę, w której staje się znacznie bardziej odporna na większość stosowanych preparatów. Bardzo wysoki współczynnik rozmnażania oraz potencjał plonowania i żywotność nasion, a także zaniechanie zwalczania miotły w okresie jesieni powodują, że jest to podstawowy chwast w uprawie zbóż ozimych w Polsce. (tab. 1)

Tabela 1. Biologiczne podstawy zwalczania chwastów w pszenicy ozimej

Gatunek chwastu	Zywotność nasion w glebie	Przeciętna ilość nasion z rośliny	Potencjał plonowania
Miotła zbożowa	2 - 3 lata	2000	1000 - 12000
Przytulia czepna	7 - 8 lat	350	100 - 500
Rumianowate	ok. 10 lat	5000	1000 - 10000

Straty w plonie powodowane konkurencyjnym oddziaływaniem miotły zbożowej, a także innych chwastów, zależą od wielu czynników. Jednym z nich jest czas pojawienia się i długość pozostawiania ich niezniszczonych w uprawie pszenicy. Reguła jest prosta- im wcześniejsza obecność chwastów na polu- tym większa ich konkurencyjność i szkodliwość. Rośliny miotły ze wschodów jesiennych silnie rozkrzewione wytwarzają średnio 4 - 12 źdźbeł, podczas gdy ze wschodów wiosennych

2 - 5 źdźbeł. Podobnie rzecz się ma z potencjałem ich plonowania. Rośliny ze wschodów jesiennych wytwarzają więcej, bardziej wykształconych nasion prowadząc do większego zachwaszczenia plantacji aniżeli rośliny wschodzące wiosną. Dlatego też znaczna część arealu zbóż ozimych zachwaszczona corocznie miotłą zbożową, to między innymi efekt braku jej zwalczania w okresie jesieni i spóźnionych z różnych powodów zabiegów wiosennych.

Z tych też względów optymalnym terminem zwalczania miotły zbożowej, ale także innych uciążliwych chwastów w uprawach pszenicy ozimej, jest jesień.

Jednym z najlepszych rozwiązań herbicydowych w zbożach ozimych jest dobrze znany i sprawdzony od lat preparat jesiennego stosowania firmy Du Pont - Glean® 75 DF.

Preparat ten stosowany jesienią w uprawie zbóż ozimych w dawce zaledwie 20-25 gramów/ha zwalcza skutecznie miotłą zbożową oraz większość najbardziej uciążliwych chwastów dwuliściennych. Pobierany przez liście i korzenie zwalcza chwasty, które już wzeszły, a także dzięki stopniowemu rozkładowi w glebie niszczy chwasty, które wschodzą po zabiegu. W wielu sytuacjach wykonanie tylko jednego zabiegu tym preparatem jesienią może zapewnić skuteczną ochronę zbóż przed chwastami aż do żniw.

Glean® 75 DF, może być stosowany w pszenicy ozimej i pszenicy zarówno przed jak i powschodowo, natomiast w życie powschodowo od fazy 3-go liścia do końca wegetacji jesiennej. Najlepszy efekt uzyskuje się stosując środek na młode aktywnie rosnące chwasty, przy czym chwasty jednoliścienne są lepiej zwalczane jeśli środek stosuje się przed ich wschodami, bezpośrednio po siewie. Przytulnia czepna jest lepiej zwalczana po wschodach. (tabela 2).

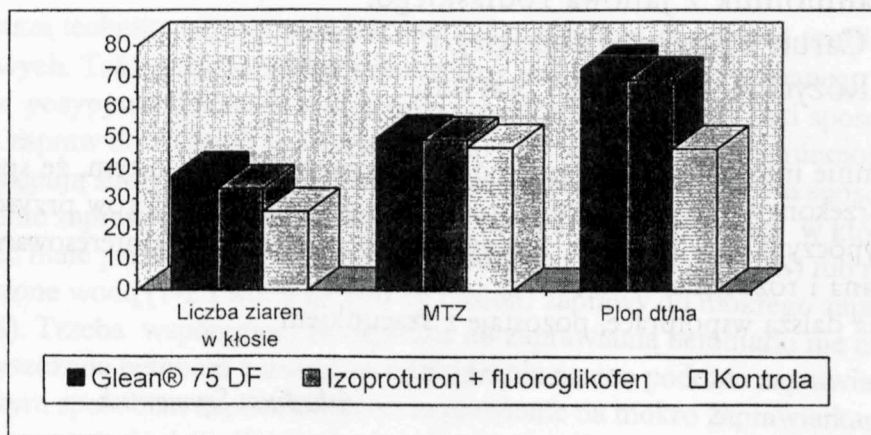
Tabela 2. Skuteczność zwalczania niektórych chwastów w uprawie pszenicy ozimej (w %), IOR Winna Góra 1997.

Środek	Dawka	Miotła zbożowa	Przetaczniki	Fiołek polny	Tobołki polne	Dwuliśc. ogółem
Glean 75 WG	20 g	97	100	100	100	100
Izoproturon + Fluoroglikofen	2 kg	100	98	98	99	98
Kontrola* (szt./m ²)		259*	36*	42*	20*	140*

Glean®75 DF jest selektywny dla zbóż w szerokim zakresie faz rozwojowych przez co może być stosowany we wszystkich uprawianych ozimych odmianach pszenicy, pszenżyta oraz żyta. Szybko i całkowicie rozkłada się w roślinach zapewniając zachowanie wysokiego potencjału plonotwórczego oraz brak szkodliwych pozostałości w ziarnie, słomie oraz produktach ich przerobu. Glean® 75 DF posiadając unikalny sposób działania, oddziałuje na układ enzymatyczny występujący wyłącznie u roślin, przez co nie stwarza zagrożenia dla ludzi, zwierząt oraz środowiska.

Obok wszystkich tak istotnych cech, jakie posiada preparat Glean® 75 DF, wymienić należy jeszcze jedną - cenę. Koszt zabiegu na powierzchni 1 ha związany z zakupem preparatu i jego zastosowaniem, to wartość ok. 1.5 do 2 kwintali pszenicy (zależnie od wysokości dawki). Tak niewielki koszt zabiegu sprawia, że już przy niedużym nasileniu zachwaszczenia zastosowanie tego preparatu przynosi korzyści znacznie przewyższające poniesione nakłady. W przypadku silnego zachwaszczenia uzyskane zwyczajki plonu mogą osiągać nawet 20 kwintali w porównaniu do kontroli. (Wykres 2)

Wykres 2. Wpływ zastosowania herbicydów na niektóre parametry plony pszenicy ozimej, IOR Winna Góra, 1997



Planując zatem stosowanie herbicydów w zbożach ozimych warto mieć na uwadze, że zwalczanie miotły oraz większości uciążliwych chwastów dwuliściennych, z uwagi na większą ich wrażliwość w młodszym fazach, daje lepsze efekty w terminie jesiennym niż zabiegi wiosenne, a jednym z najlepszych ekonomicznie rozwiązań może być zastosowanie herbicydu Glean® 75 DF, oczywiście z firmy Du Pont.

Dr inż Donald Zieliński
Przedstawiciel /s rozwoju
Du Pont Środki dla Rolnictwa

Glean®75DF-znak handlowy firmy DuPont

Chciałbym przekazać serdeczne wyrazy podziękowania wszystkim osobom i instytucjom biorącym udział w organizacji i przeprowadzeniu w dniach 18 - 19 lipca 1998 br.

Imprezy promocyjnej "**Spotkajmy się nad Bugiem - Janów Podlaski - 98**" tj.:

- > Dyrekcji Parku Krajobrazowego,
- > Urzędowi Gminy w Janowie Podlaskim,
- > Dyrekcji Stadniny Koni w Janowie Podlaskim,
- > Podlaskiemu Stowarzyszeniu Agroturystycznemu,
- > Gminnemu Ośrodkowi Kultury w Janowie Podlaskim,
- > Regionalnemu Ośrodkowi Kultury w Białej Podlaskiej,
- > Wydziałowi Kultury, Sportu i Turystyki
UW w Białej Podlaskiej,
- > Wydziałowi Ochrony Środowiska,
- > Wydziałowi Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej,
- > Białkopodlaskiej Izbie Rolniczej,
- > Białkopodlaskiej Izbie Gospodarczej oraz
- > Pani Piechockiej z Biura Turystyki i Reklamy.

Szczególne podziękowania kieruję do przedstawicieli gospodarstw agroturystycznych:

- Grażyny Hryciuk z Bublą Grannej,
- Elżbiety i Wiesława Jakoniuk z Zabuża,
- Józefy Bobińskiej z Klepaczewa,
- Jerzego Czeżyka z Klepaczewa,
- Małgorzaty i Sławomira Józwiak z Mierzwic,
- Sabiny Świć z Zabuża,
- Maćka Falkiewicz z Janowa Podlaskiego,
- Anny Chalimoniuk z Janowa Podlaskiego,
- Czesławy Caruk z Janowa Podlaskiego,
- Tadeusza Różyckiego z Buczyc Starych.

Docierające do mnie informacje i wrażenia od uczestników świadczą o tym, że spotkanie było udane.

Wyrażam przekonanie, że taka forma promocji agroturystyki, walorów przyrodniczych i możliwości wypoczynku na Podlasiu, z pożytkiem dla wszystkich zainteresowanych, powinna być kontynuowana i rozwijana.

W nadziei na dalszą współpracę, pozostaję z szacunkiem

Arkadiusz Szymoniuk

Dyrektor Ośrodka Doradztwa
Rolniczego w Grabanowie

Zasady dobrego zaprawiania

Zaprawianie jest jednym z najtańszych środków do produkcji rolnej, a jednocześnie istotnie wpływających na ilość i jakość uzyskanego plonu. Choroby grzybowe jak zgorzel siewek, śniecie, głównie zwalczane są tylko przez zaprawianie. Podczas zaprawiania trzeba stosunkowo małe ilości skoncentrowanego środka ochrony roślin nałożyć równomiernie na nasiona. W celu uzyskania dobrej skuteczności zaprawy należy:

- zastosować prawidłową dawkę preparatu na określoną ilość nasion. Większa ilość może spowodować uszkodzenie kielka, natomiast mniejsza spowoduje nieskuteczność działania.
- rozdzielanie zaprawy musi być bardzo dokładne tak, aby każde nasionko dostało tę samą ilość substancji czynnej równomiernie rozmieszczonej na całej powierzchni nasienia;
- przyczepność zaprawy musi być tak duża, aby podczas workowania, transportu i siewu nie nastąpiły straty zaprawy, a cała substancja naniesiona na nasiona znalazła się w glebie.

Jakość zaprawiania zależy od:

- materiału siewnego

Jakość nasion, które mają być zaprawione decyduje w dużym stopniu o jakości zaprawiania. Nasiona powinny być jednolite odmianowo i gatunkowo, mieć odpowiednią siłę i energię kiełkowania. Zanieczyszczenia materiału siewnego kurzem i pyłem ma duże znaczenie z uwagi na wiązanie przez drobinki kurzu i pyłu dużych ilości zaprawy przez co zmniejsza się ilość zaprawy na nasionach. Dokładne oczyszczenie materiału siewnego ma podstawowe znaczenie dla jakości zaprawiania.

Nie bez znaczenia jest też wysoka masa tysiąca nasion (MTN). Im większa MTN tym większa ilość zaprawy przypada na jedno nasienie, tym lepsza jest jakość zaprawiania. Drobne nasiona po zaprawieniu zwłaszcza na mokro zmniejszają swoją sypkość co powoduje problemy podczas wysiewu.

- techniki zaprawiania

Najprostszą techniką zaprawiania jest zaprawianie ręczne za pomocą szufli i worków plastikowych. Taki sposób chociaż prymitywny jest lepszy od stosowanego niekiedy przez rolników posypywania nasion w siewniku i mieszania patykiem. Taki sposób zaprawiania wymaga zapraw do suchego zaprawiania (DS) i nie zapewnia równomierności zaprawiania oraz występują straty podczas workowania, transportu i siewu. Innym sposobem jest zaprawianie zaprawiarkami bębnowymi. Są one tanimi urządzeniami w których można zaprawiać małe partie nasion zaprawami do suchego zaprawiania (DS) lub mocno rozcieńczone wodą (1-2 l wody na 100 kg nasion) zaprawy do mokrego zaprawiania (FS, WS). Trzeba wspomnieć, że używane do zaprawiania betoniarki nie mogą być zanieczyszczone betonem z uwagi na uszkodzanie nasion podczas zaprawiania.

Najlepszym sposobem zaprawiania jest zaprawianie na mokro zaprawiarkami z pierwotnym i wtórnym zaprawianiem. Zaprawianie pierwotne odbywa się w oddzielnej komorze do zraszania luźno spadających nasion przez odpowiednie rozpylacze. Zaprawianie wtórne odbywa się w komorze ślimakowej, gdzie nasiona są mieszane i bardziej równomiernie pokrywają się zaprawą..

- forma użytkowa zaprawy

DS - proszek do zaprawiania na sucho. Łatwe do stosowania, można zaprawiać podczas mrozów. Wadą jest słaba przyczepność do ziarna, duże straty zaprawy, możliwość zatrucia zaprawiającego.

- WS** - proszek do sporządzania zawiesiny wodnej do zaprawiania na mokro. Zalety: brak pylenia, rozcieńcza i zmywa się wodą. Wady: przyczepność do nasion średnia, częściowo, zmniejszona sypkość, dość słabe rozmieszczenie na nasionach, nie można zaprawiać w niskich temperaturach
- FS** - zaprawy gotowe lub koncentraty do rozcieńczania wodą. Zalety : brak pylenia, dobra przyczepność, dobre rozmieszczenie na ziarnie, gotowe do użycia, czyszczenie urządzeń wodą. Wady - częściowe osadzenie się przy dłuższym pozostawianiu w spokoju, koncentraty trzeba rozcieńczać, gotowe to duże ilości do transportowania i składowania, może zamarzać, zmniejszona sypkość.
- LS** - zaprawy - roztwory organiczne do zaprawiania na mokro. Zalety: brak pylenia, dobra przyczepność, dobre rozmieszczenie na ziarnach, łatwa w użyciu. Wady: może uszkadzać tworzywa sztuczne, nie można rozcieńczać, podczas zaprawiania wdycha się pary organicznych rozpuszczalników, czyszczenie urządzeń tylko organicznymi rozpuszczalnikami.

Zmieniając zaprawę należy bardzo dokładnie oczyścić zaprawiarkę z resztek poprzedniej zaprawy, gdyż może to doprowadzić do wytrącania się osadów. W zasadzie powinno się zaprawić tyle materiału siewnego ile w danym sezonie się zużyje. W przypadku nie wykorzystania zaprawionego materiału siewnego przed ponownym użyciem zbadać siłę kiełkowania. Zaprawionego materiału siewnego nie przechowywać w workach foliowych.

UWAGA !

Podczas zaprawiania należy stosować środki ochrony osobistej jak: ubranie ochronne, rękawice, okulary, maska przeciwpyłowa . Zaprawianie w pomieszczeniach wykonywać tylko przy dobrze działającej wentylacji. Przed zaprawianiem zapoznać się z instrukcją stosowania zaprawy zamieszczoną na etykiecie.

opracował: A. Matuszewski

Ogłoszenie

Tel. 351-32-61 Wygnanów k. Czemiernik

Tel. 351-80-33 Stok gm. Ulan

Sprzedam jałówki hodowlane, wysokocielne

Tel. 351-80-33

Tel. 372-11-05

Jałówki wysokocielne

Tel. 354-18-22

Sprzedaż sadzonek truskawek - elita i oryginal

Senga Sengana, Elsanta, Kent, Dukat, cena do uzgodnienia

Szabaciuk Marian zam. Szóstka 75, tel. 372-11-08

Sprzedam kwalifikowany ziarno siewne zbóż ozimych

- pszenżyto ozime - UGO - oryg.

- pszenica oz. - ROMA - I ods.

Porady pszczelarskie

Sierpień i połowa września to czas dokarmiania pszczół na zimę. W tym czasie należy zabezpieczyć zmagazynowane plastry przed zniszczeniem przez barciaka. Podczas segregowania odkłada się oddzielnie plastry przeznaczone do przetopienia (ciemne, uszkodzone, z dużą liczbą komórek trutowych) i plastry z pierzgą oraz puste, czy jasne przeznaczone do przechowania. Plastry przeznaczone do przechowywania powinny być umieszczone w suchym, jasnym i przewiewnym magazynie. W razie spleśnienia pierzgi w plastrach staje się ona bezwartościowa, a nawet szkodliwa dla pszczół. Najlepiej, gdy ramki są zawieszane jak w ulu, z zachowaniem co najmniej 1 cm odstępu między nimi. Pomieszczenie do przechowywania plastrów musi być też zabezpieczone przed dostępem myszy. W przeciwnym razie gryzonie mogą przez zimę zniszczyć w magazynie wszystkie plastry z pierzgą.

Przy uzupełnianiu zapasów zimowych trzeba mieć na uwadze nie tylko zabezpieczenie pszczół przed śmiercią głodową w czasie zimy, ale również postępować zgodnie z biologią jesiennego przygotowywania się rodzin do zimy, samej zimowli i wiosennego rozwoju. Karmienie pszczół przed zimą jest bowiem jeszcze jedną z tych czynności, których wadliwe wykonanie odbija się niekorzystnie na całym następnym sezonie pasiecznym. W okresie od ostatnich lotów jesiennych (połowa października) do dnia pierwszego oblotu wiosennego, dobrze zazimowana i silna rodzina zużywa około 6-7 kg zapasów. Ale ilość zapasów jakie należy pozostawić pszczołom na zimę powinna być o tyle większa, aby bez wiosennego ich uzupełniania rezerwa miodu w gnieździe nie spadła przed wylotem pszczół na pierwszy pożytek poniżej 4-6 kg. Uzupełnienie zapasów zimowych należy rozpoczynać możliwie najwcześniej i zakończyć nie później niż 15 września. W końcu sierpnia żyje jeszcze część robotnic popożytkowych, które mogą odciążać młodsze pszczoły od

wyczerpującej pracy związanej z przerobem syropu. Poza tym jest jeszcze ciepło, łatwiejsze więc będzie odparowywanie wody i poszycie woskiem dojrzałych zapasów. Przeciętnie od podania syropu do pełnej dojrzałości i poszycia zapasów mija około 2 tygodni i przez taki właśnie czas pożądane jest utrzymywanie się zawsze, bez względu na stężenie, po ogrzaniu, najlepiej do temperatury gniazda lub nieznacznie niższej; 30 do 35°C. Zaoszczędzi to wiele energii pszczołom przerabiającym syrop oraz mniej naruszy równowagę termiczną wnętrza ula. Wielkość dawek i ich częstotliwość uzależnione są od terminu i organizacji karmienia oraz stanu gniazd. Jeżeli uzupełnianie zapasów zaczynamy jeszcze w sierpniu, stosujemy dawki pobudzające czerwienie: 1 liter co drugi dzień, 1,5 litra co trzeci dzień lub 2,0 - 2,5 litra raz na 4-5 dni; stosując syrop rzadki w stosunku 1:1. Karmienie wrześniowe powinno już raczej ograniczać matki w czerwieniu, toteż teraz dodajemy zawsze większe porcje syropu, 2-3 litrowe, co drugi lub trzeci dzień. Bardziej radykalne zahamowanie czerwienia można osiągnąć przez dwukrotnie podanie syropu w dawkach 3-litrowych przez dwa kolejne dni. Czasem może zdarzyć się awaryjna konieczność spóźnionego uzupełnienia zapasów. Wówczas podaje się syrop gęściejszy, z 2 części cukru i 1 części wody, podzielony na kilka dużych dawek najlepiej 2,5-3,0 litrowe podawane co 2 dni.

Pamiętać należy o terminowym usunięciu bagietek warroabójczych (Klartan, Fluwarol, Baywarol) z gniazd. Optymalny czas ekspozycji tych preparatów wynosi 4-6 tygodni.

opracowali specjaliści ODR d/s pszczelarstwa:
Małgorzata Lewandowska, Marian Kałabun,
Krzysztof Osielski

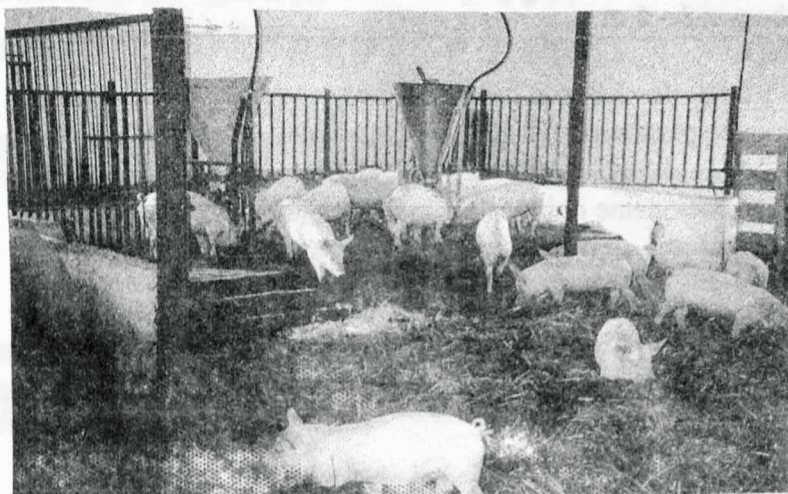
Tabela 1. Norma wielkości zapasów zimowych w zależności od siły rodziny

Typ ula	Ilość pokarmu zimowego w zależności od liczby ramek w zimującej rodzinie, kg.										
	Liczba ramek										
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Dadanta	6,2	8,0	9,8	11,4	13,0	14,4	15,8	17,0	18,2	-	-
Wielkopolski	-	7,4	9,0	10,5	11,9	13,2	14,4	15,5	16,5	17,5	18,5
Wielokorp. 435 x 230	-	-	-	11,2	13,8	14,2	15,5	16,5	17,5	18,5	19,5
Wielokorp. 360 x 230	-	-	-	9,0	10,5	11,5	12,5	13,5	14,0	15,0	16,0
Warsz. posz.	6,0	7,8	9,5	11,1	12,6	14,0	15,3	16,5	17,6	-	-
Warsz. zwyk.	-	7,6	9,3	10,0	12,3	13,6	15,1	16,0	17,1	18,0	-

Czy produkcja warchlaków jest opłacalna

Wielu rolników prowadzi tucz trzody chlewnej w cyklu otwartym, w oparciu o materiał pochodzący z zakupu. Wiadomo, że podstawą sukcesu w tym tucz są dobre prosięta. Tymczasem zakup naprawdę dobrych prosiąt nie jest łatwy. Niewiele gospodarstw specjalizuje się w produkcji warchlaków i nie oferują one na ogół ilości potrzebnej do zasiedlenia większej chlewni. Dlaczego tak się dzieje? Czy wynika to z nieopłacalności takiej produkcji? Zamieszczona poniżej kalkulacja produkcji warchlaków wskazuje, że jest to produkcja opłacalna. Ale aby wyliczoną opłacalność uzyskać, gospodarstwo nastawione na ten rodzaj produkcji musi spełniać kilka warunków. Utrzymywane loszki muszą się cechować wysoką płodnością, gdyż mniejsza ilość odchowanych rocznie prosiąt podwyższa koszty produkcji jednego warchlaka, a tym samym obniża opłacalność. Aby uzyskać zakładaną w kalkulacji produkcję 19 sztuk od 1 lochy, powinniśmy uzyskać 2,3 miotu rocznie przy ilości prosiąt odchowanych z miotu – 8 szt. Uzyskanie takiej ilości miotów jest możliwe poprzez skrócenie okresu odsadzania. Jednocześnie loszki powinny wykazywać wysoką wartość genetyczną, tak, aby w wyniku krzyżowania z knurami ras mięsnych wystąpiło zjawisko heterozji w zakresie lepszego umięśnienia tusz. Do tego celu nadają się loszki krzyżówkowe (PBZ x WBP) lub (WBP x PBZ). Nie bez znaczenia jest też zdrowotność stada. Wystąpienie chorób nie tylko zwiększa koszty, ale może również drastycznie obniżyć opłacalność. Dlatego konieczne jest stosowanie szczepień profilaktycznych, zarówno w chowie macior, jak i podczas odchovu prosiąt. Szczepienia ochronne loch pozwolą uzyskać zdrowe i wyrównane mioty, natomiast szczepienia prosiąt zwiększą ich żywotność i znacznie zmniejszą upadki w trakcie odchovu i bezpośrednio po odsadzeniu. W stosunku do całości kosztów bezpośrednich, koszty opieki weterynaryjnej stanowią tylko 9%. Nie są to koszty wysokie, dlatego korzystniej jest kontaktować się z lekarzem weterynarii, który ustali program szczepień, gdyż pozwoli to uniknąć wysokich kosztów leczenia. Krytycznym momentem w życiu prosiąt jest odsadzanie. Często w tym okresie występuje choroba obrzękowa. Aby uniknąć upadków w tym okresie należy ograniczyć dawkę pokarmową, unikać gwałtownej zmiany paszy oraz zapewnić zwierzętom świeżą i czystą wodę do picia. Przy tego rodzaju produkcji wskazana jest możliwość zaferowania kupującemu jednorazowo większej ilości warchlaków, gdyż ułatwi to łączenie ich w większe grupy na okres tuczu. Na pewno każdy kto prowadzi tucz w cyklu otwartym chętnie zapłaci wyższą cenę, jeżeli będzie miał pewność, że zakupione warchlaki są zdrowe i pochodzą z krzyżowania towarowego, gwarantującego uzyskanie wysokiej mięsności. Bo to jest podstawą powodzenia w tucz i uzyskania oczekiwanych efektów produkcyjnych.

Wyszczególnienie	ilość	Cena	Wartość
Produkcja potencjalnie towarowa	19	125	2375
Koszt zakupu loszki			150,00
Koszty pasz:			0
- zboża	960	0,40	384,00
- koncentraty	240	1,35	324,00
- Prestarter	95	1,40	133,00
- Starter	475	1,05	498,75
Inne koszty:			
Inseminacja			55,00
Opieka weterynaryjna prosiąt			90,00
Opieka weterynaryjna lochy			80,50
Razem koszty bezpośrednie			1715,25
Nadwyżka bezpośrednia			659,75
Koszt produkcji 1 warchlaka			90,28





ROLIMPEX - BIAŁA PODLASKA

Spółka z o.o.

ul. Leszczynowa 1

21-500 Biała Podlaska

tel./fax. (0-83) 342-20-21

Oferujemy do sprzedaży w okresie jesieni '98 materiał siewny zbóż ozimych i traw.

ZBOŻA OZIME

Żyto:	Wibro	- Org.
	Motto	- I ods.
	Warko	- I ods.
	Dańkowskie Żł.	- Org, I ods.
Pszenica:	Almari	- I ods.
	Kobra	- Org, I ods.
	Elena	- I ods.
	Maltanka	- I ods.
	Roma	- I ods.
	Tercja	- I ods.
Pszennyto:	Bogo	- I ods.
	Ugo	- I ods.
	Tornado	- Org.
	Malno	- Org.

TRAWY

Mieszanki traw
- pastwiskowa P1, P2, P3
- łąkowa Ł1, Ł2, Ł3
- gazonowa - trawnikowa
Murawa
Ozdobana
Parkowa
Łączka
Uniwersalna

Posiadamy w ciągłej sprzedaży:

- komponenty paszowe (śruty sojowe, mączki zwierzęce)
- koncentraty firmy KOUDIJS
- nawozy mineralne
- sprzęt rolniczy firmy JOHN DEERE - ciągniki, kombajny zbożowe i zielonkowe, siewniki ścierniskowe o szerokości roboczej 3 - 6 m.
- maszyny firmy KVERNELAND
kosiarki łąkowe o szerokości 1,6 m. do 2,8 m
przetrasacze zgrabiarki, rotacyjne przetrasacze do trawy, grabiarki rotacyjne, silosokombajny do traw i kukurydzy, podajniki paszowe, mieszacze i podajniki do pasz, rozdrabniacze do słomy, pługi konwencjonalne i obracalne, wały ugniatające glebę, kultywatory ścierniskowe, brony talerzowe, agregaty uprawowo-siewne, siewniki pneumatyczne.

Prowadzimy sprzedaż w systemie ratalnym

- ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY -

Kilka słów o burakach cukrowych

Burak cukrowy jest rośliną, która dostarcza oprócz korzeni także liści, których masa może dochodzić do ponad 100 ton z hektara. Jednak przeważnie stosuje się w żywieniu jako kiszonka.

Kiszonka z liści buraków cukrowych zawiera mało włókna, dużo wapnia, mało fosforu, kwas masłowy i kwas szczawiowy. W 1 kg kiszonki znajduje się 0,17 jednostek owsianych i 27 g białka. Jest to pasza mlekopędna. Kiszonkę z liści buraków cukrowych można zbilansować w dawce, jeżeli ograniczy się jej udział do 20 kg (max 25 kg).

Komponentami uzupełniającymi mogą być: siano, sianokiszonka z traw, kiszonka z kukurydzy i śruta zbożowa. Pasze te wzbogacają dawkę w białko, energię, a jednocześnie są uzupełnieniem włókna, karotenu i fosforu.

Inną paszą objętościową pochodzącą z uprawy buraków cukrowych są wysłodki buraczane.

Świeże wysłodki buraczane zawierają tylko 10% suchej masy, są nietrwałe, a duża zawartość wody obniża ich wartość pokarmową. Znacznie lepsze efekty daje zakiszenie wysłodków.

Ze względu na technologię produkcji cukru, wysłodki stały się surowcem trudno kiszującym się. Muszą być one kiszone w zbiornikach i dobrze ugniatane. Natomiast lepiej zakiszują się wysłodki po uprzednim ich wyżyciu w cukrowni do zawartości 20-25% suchej masy. Optymalny udział kiszonki z wysłodkami silnie wyżętych w dziennej dawce dla krów może wynosić 35 kg. Dawki pokarmowe winny być uzupełniane sianem, słomą oraz mieszanką mineralną zawierającą fosfor i sód. W opasie bydła kiszonka ta może stanowić jedyną paszę objętościową uzupełnioną dodatkami białkowymi i mineralnymi.

Przy braku pasz objętościowych w gospodarstwie, a posiadającym gleby nadające się do uprawy buraków cukrowych należy zwrócić szczególną uwagę na uprawę tej rośliny.

Krystyna Wasiluk
ZDR Łosice



GOSPODARSTWO ROLNO - NASIENNE

Andrzej Kiryczuk
Zaliszcz, 21-222 Podedwórze
tel. (0-83) 379-51-66

OFERUJE:

- do sprzedaży jesienią 1998 roku
materiał siewny kwalifikowany, zaprawiony
następujących gatunków i odmian zbóż.

ZBOŻA OZIME

PSZENICA "KOBRA" - 1 ODS.

PSZENICA "ROMA" - 1 ODS.

PSZENŻYTO "TORNADO" - 1 ODS.

ŻYTO "WARKO" - 1 ODS.

Gospodarstwo na wiosnę '99 oferuje:

Pszenica "HELIA" - oryg.

Pszenica "HENA" - oryg.

Jęczmień "BOSS" - 1 ods.

Groch pastewny "GRAPIS" - 1 ods.

Ceny konkurencyjne ZAPRASZAMY

Ogłoszenia

PW PAR-AGRO s.c.

Parczew ul. Piwonia 50

Tel. 354-11-22, 090-398-838

Autoryzowany dealer firm: **POZBAC** i **LAND O LAKES**

Oferuje w cenach fabrycznych:

- premiksy

- preparaty mlekozastępcze

- dodatki wit-mineralne

- pasze, koncentraty dla bydła i trzody chlewnej

Borkowska Lilla zam. Nowosielec 44

Tel. 357- 11 51

Sprzedam gospodarstwo o pow. 6,12 ha
z budynkami

Chodun Henryk zam. Styrzyniec 72

Tel. 341 03 50

Sprzedam działkę rolną - kl.IV,V
o pow. 3,57 ha w Styrzyczcu

Przetwórstwo owoców i warzyw w warunkach gospodarstwa domowego.

Warzywa i owoce są produktami sezonowymi. W stanie świeżym są dostępne od czerwca do października – czyli 5 miesięcy. Ze względu na wysoką wartość odżywczą musimy spożywać je systematycznie przez cały rok. Dlatego też w okresie zbiorów staramy się przygotować odpowiednią ilość przetworów z warzyw i owoców, których nie da się przechować w stanie nieprzetworzonym. Domowe przetwory są opłacalne, są tańsze niż ze sklepu. Warzywa i owoce mamy z własnej działki, opakowania możemy używać wielokrotnie. Jedynym problemem są możliwości czasowe gospodyń wiejskich.

Aby wyliczyć ilość przetworów jaką należy przygotować należy przyjąć właściwą dzienną rację pokarmową warzyw i owoców. Instytut Żywności i Żywienia zaleca spożywanie minimum 0,5 kg warzyw i owoców dziennie przez 1 osobę. Okres na jaki musimy przygotować przetwory to 7 miesięcy x 31 dni = 210 dni. Jeśli podzielimy 210 dni przez 0,5 kg dziennie otrzymamy 105 kg warzyw i owoców. Jest to ilość, jaką powinna spożyć jedna osoba w okresie gdy nie ma dostępnych świeżych warzyw i owoców. Połowę z tej ilości stanowią będą warzywa i owoce przechowane. Z tego wyliczenia wynika, że powinniśmy przygotować około 50 kg przetworów z warzyw i owoców na jedną osobę. Najbardziej ekonomiczne są przetwory z warzyw – warzywa są tanie, środki do konserwacji są też tanie. Owoce są nieco droższe, do konserwacji potrzebny jest cukier. Pamiętajmy, że kupione w sklepie są jeszcze droższe.

Poniżej przedstawiam różne metody utrwalania warzyw i owoców z uwzględnieniem ekonomicznych i zdrowotnych aspektów ich przygotowania i wykorzystania.

Suszenie

Suszyć można zielone części roślin np. natka pietruszki, koperek ale też groszek, fasolkę, korzeniowe warzywa. Jest to metoda łatwa, tania i mało pracochłonna. Ale w trakcie suszenia następują duże straty witamin. Metoda jest ekonomicznie uzasadniona gdy mamy nadmiar warzyw i owoców.

Podczas suszenia ulatniają się związki aromatyczne co powoduje, że susze mają inny smak i zapach niż warzywa świeże. Jedynie owoce i grzyby suszone zyskują korzystnie pod względem aromatu podczas suszenia. Niektóre potrawy tradycyjne wymagają wykorzystania suszów (kompot wigilijny z suszonych owoców, bigos z dodatkiem suszonych grzybów).

Solenie

Jest to także łatwa metoda konserwacji. Ponieważ stosuje się w niej dużo soli (10-15 dkg na 1 kg surowca), dobrze jest przed spożyciem tą sól opłukać – wraz ze splukaną solą tracimy składniki odżywcze. Do solenia nadają się warzywa i grzyby. Technicznie możemy przygotować solankę lub przesypywać warstwy surowca solą.

Mrożenie

Jest to najlepsza metoda przechowywania warzyw i owoców. Produkty zachowują smak i wygląd oraz aromat taki jak warzywa świeże, straty składników odżywczych są bardzo małe. Metoda jest łatwa i mało pracochłonna. Jedyną wadą tej metody jest jej opłacalność, z uwagi na drogi prąd elektryczny nie jest to metoda ekonomiczna.

Zamrażać można wszystkie prawie warzywa i owoce (oprócz rzodkiewki, sałaty i cebuli).

Większość warzyw przed zamrożeniem należy poddać procesowi blanszowania (zanurzenie na 2 – 4 min. do wrzącej wody a następnie szybkie schłodzenie). Tak przygotowany produkt wkładamy do woreczków i szybko zamrażamy.

Kwaszenie

Jest to metoda pracochłonna ale tania. Straty składników odżywczych są znikome – w środowisku kwaśnym dobrze zachowują się witaminy i składniki mineralne.

Warunkiem dobrego ukwaszenia jest szczelne ubicie surowca rozdrobnionego i zalewanie go solanką lub przesypywanie warstwami solą.

Soli dodajemy około 3 % na masę surowca lub 4 – 6 dkg na 1 litr wody. Kwaszonki muszą być stale przykryte solanką. Drugim warunkiem dobrej kwaszonki jest czystość. Naczynia i narzędzia muszą być dobrze wymyte i wyparzone. Surowiec musi być świeży, dojrzały i zdrowy.

Sól wpływa na wydobicie soku z surowca, nadaje kwaszonce właściwy smak, działa hamująco na rozwój drobnoustrojów szkodliwych.

Do kwaszenia dodaje się dodatki: koper, kminek, gorczyca, chan, czosnek, ziele angielskie, cząber, liście dębowe, liście wiśni, porzeczki. Te dodatki poprawiają smak kwaszonek i hamują rozwój niepożądanych drobnoustrojów.

Po przygotowaniu kwaszonek przez 3 – 5 dni przechowujemy je w temperaturze pokojowej a następnie wynosimy do chłodnego, ciemnego pomieszczenia.

Pasteryzacja

Polega na utrwaleniu przygotowanego surowca przez ogrzewanie w zamkniętych słojach lub butelkach. Temperatura pasteryzacji 75 – 90⁰C . Ta temperatura niszczy drobnoustroje i powoduje zamknięcie się szczelne naczyń. Na trwałość pasteryzowanych produktów ma wpływ: czystość surowca i czystość naczyń, czas i temperatura pasteryzacji.

Pasteryzować można: owoce we własnym soku, kompoty, soki owocowe, soki warzywne, przetwory z warzyw kwaśnych lub z dodatkiem czynnika kwaśnego (octu, kwasku).

Czas i warunki pasteryzacji są różne dla różnych gatunków. Owoce pasteryzujemy krócej niż warzywa. Przetwory w większych opakowaniach pasteryzuje się dłużej. Warzywa niekwaśne dobrze jest pasteryzować 2 – 3 krotnie albo z dodatkiem środka zakwaszającego.

Marynaty – to przetwory z dodatkiem octu. Ocet wywiera ujemny wpływ na organizm człowieka. Dlatego też marynat nie podaje się dzieciom i osobom chorym.

Soki owocowe

Można przygotowywać z różnych rodzajów owoców, najwięcej jednak soku mają owoce jagodowe. Owoce do przygotowania soków powinny być świeże, zdrowe, dojrzałe – tylko wtedy otrzymamy sok dobrej jakości. Czynności związane z przygotowaniem soku powinny trwać najkrócej – wtedy mamy najmniejsze straty składników odżywczych.

Metody otrzymywania soków:

- wyciskanie w sokowirówce, maszynce do mięsa ze specjalną wkładką,
- wyciskanie ręczne w woreczku,
- w sokownikach.

Najlepsza metoda to sokowniki.

Przeciery owocowe

Do przecierów nadają się owoce miękkie, które przeciera się na sicie. Owoce twarde można rozgotować w niewielkiej ilości wody.

Owoce we własnym soku

Wyróżnia się tu dwie metody:

- napełnianie opakowań owocami niepodgrzаныmi,
- napełnianie opakowań owocami podgrzаныmi.

W obu wypadkach jest wymagana pasteryzacja.

Kompoty

Na kompoty nadają się owoce zdrowe i całe. Owoce pestkowe należy wydrylować (ze względu na obecność w pestkach kwasu pruskiego). Kompoty można przygotowywać z małą zawartością cukru – wtedy są tańsze. Ilość cukru zależy od kwasowości owoców. Do kompotów dodaje się dodatki takie jak : cynamon, goździki, wanilię.

Dżemy

Otrzymuje się je przez gotowanie z cukrem owoców całych lub rozdrobnionych. Konsystencja dżemu zależy od zawartości pektyn w surowcu. Owoce te do przygotowania dżemów zbiera się niedojrzałe (wtedy zawartość pektyn jest w nich większa).

Owoce zawierające mało pektyn można mieszać z owocami o dużej zawartości pektyn, a wtedy konsystencja dżemu jest gęsta. Środkiem konserwującym dżemy jest cukier.

Marmolady

Otrzymuje się przez gotowanie przecieru owocowego z cukrem. Owoce muszą zawierać pektyny. Do produkcji marmolad wykorzystać można owoce gorszej jakości ale nie zepsute. Około 1/3 wagi przetworu stanowi cukier, który dodawać należy pod koniec gotowania.

Powidła

Są to przetwory z małą ilością cukru. Środkiem utrwalającym są cukry i kwasy organiczne, znajdujące się w owocach. Powidła otrzymuje się przez odparowanie wody – z 4 kg owoców otrzymuje się 1 kg powideł.

Konfitury i galaretki

Należą do przetworów drogich, z uwagi na dużą ilość cukru – 1 kg na 1 kg owoców w przypadku konfitur i 1,5 kg cukru na 1 kg surowca w przypadku galaretek.

Są też pracochłonne. Długotrwałe przygotowanie niszczy witaminę C.

Opracowała: Bożena Warda – Główny Specjalista d /s WGD.

Jesienne nawożenie upraw ozimych, a zimotrwałość

Powszechnie wiadomo że o plonie upraw ozimych decyduje przezimowanie roślin, to w jakim stopniu uległy one tak niekorzystnym procesom jak:

wymarzanie
wyprzenie
wysmalanie.

Niekorzystne warunki środowiska mogą uszkadzać najważniejsze organy i tkanki i w ten sposób wpływać na zmniejszenie elementów struktury plonu, a często również dają otwartą drogę do osłabionych roślin chorobom grzybowym.

Doświadczony rolnik ma możliwość przygotowania upraw polowych do okresu zimowego zarówno przez odpowiedni dobór odmian jak i zabiegi agrotechniczne.

PPHU EKOPLON S.A. w szerokiej gamie płynnych nawozów posiada również nawóz dolistny skomponowany specjalnie do jesiennego nawożenia roślin. Zawiera on mikroelementy (Fe, Mn, Zn, Cu, B, Mo) korzystnie wpływające na rozwój i procesy metaboliczne, a duża zawartość jonów jednododatnich zwiększa stężenie asymilatów i składników odżywczych w soku komórkowym, przez co wzrasta mrozooporność zasilanych tym nawozem roślin. Prócz tego stosowanie jesiennie **MIKROSOLU Oz** wpływa na optymalne rozkrzewienie się roślin i zwiększa odporność na choroby grzybowe.

Innym produktem EKOPLON-u wpływającym na zimotrwałość upraw ozimych jest nawóz donasienny **EKOWIGOR**, preparat ten zawierając naturalne biostymulatory i ponad 70 aminokwasów przyspiesza kiełkowanie i wschody, wpływa na zwiększenie masy korzeniowej (nawet do 100%) oraz działa uodparniająco we wczesnych fazach rozwoju.

Komplementarne działanie nawozu donasiennego **EKOWIGOR** i nawozu dolistnego **MIKROSOL Oz** poprzez zapewnienie optymalnej koncentracji składników pokarmowych w środowisku rośliny determinuje znaczne zwiększenie zimotrwałości upraw, lepsze przygotowanie do wiosennej wegetacji, a w konsekwencji do wydania większego plonu o lepszych walorach użytkowych.

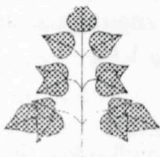


oferuje:

dolistne nawozy makro- i mikroelementowe o naturalnych właściwościach ochronnych grzybo- i owadobójczych o nazwie **EKOLIST®** i **MIKROSOL®**, nawozy donasienne **WIGOR** i **DBB SUPRA**, płynne saletry: wapniową i magnezową oraz

nawozy ogrodnicze i kwiatowe typu **MULTIVIT®**

Polecamy również szeroki asortyment **EKOMIX®**-ów dla wszystkich gatunków zwierząt, a także Superkoncentraty, Koncentraty i pasze pełnoporcjowe.



Wszelkie informacje o produktach firmy dostępne są w biurze
PPHU EKOPLON SA

25-501 Kielce, ul. Sienkiewicza 76.

tel./fax (041) 366-06-42, 366-07-38

oraz w sieci dystrybucyjnej na terenie całego kraju.

Dysyrybutor na terenie województwa:

magazyn firmowy: ROLWET PHU, ul. Ogrodowa 3, 18-322 NUR, tel. (086) 77-40-88

Serdecznie zapraszamy na Targi Rolno-Przemysłowe Polagra 98
Stoisko nr 6 przed halą nr 20, stoisko nr 36 w hali nr 26

Autoryzowany Dealer

Alfa Laval Agri

oferuje:

- urządzenia udojowe
- urządzenia do schładzania mleka
- systemy do usuwania obornika
- środki higieny zwierząt
- środki do mycia oraz dezynfekcji urządzeń udojowych
- regeneracja pulsatorów HP 100
- serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

ZAPRASZAMY

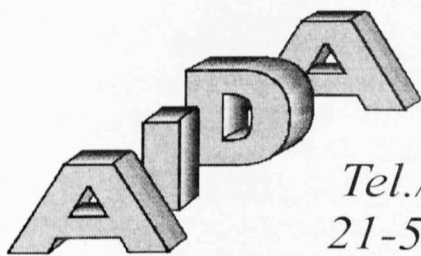
Jarosław Michalak

tel 341 97 94

Janówka 23

090 37 82 81

21-500 Biała Podl



"AIDA" SP. Z O.O.

Tel./fax (0 83) 343 77 57, 344 33 95, 342 02 60
21-500 Biała Podlaska ul Gwardii Ludowej 17b

OFERUJE

- * Pasze i koncentraty firmy "Cargill"
- * Nawozy wapniowo-magnezowe
- * Styropian
- * Automaty paszowe, opryskiwacze
- * Preparaty mlekozastępcze i dodatki witamin.
- * Nawóz doglebowy RSM 32%
- * Środki higieny "Eutra"
- * Wykonanie biznesplanów na przedsięwzięcia gospodarcze

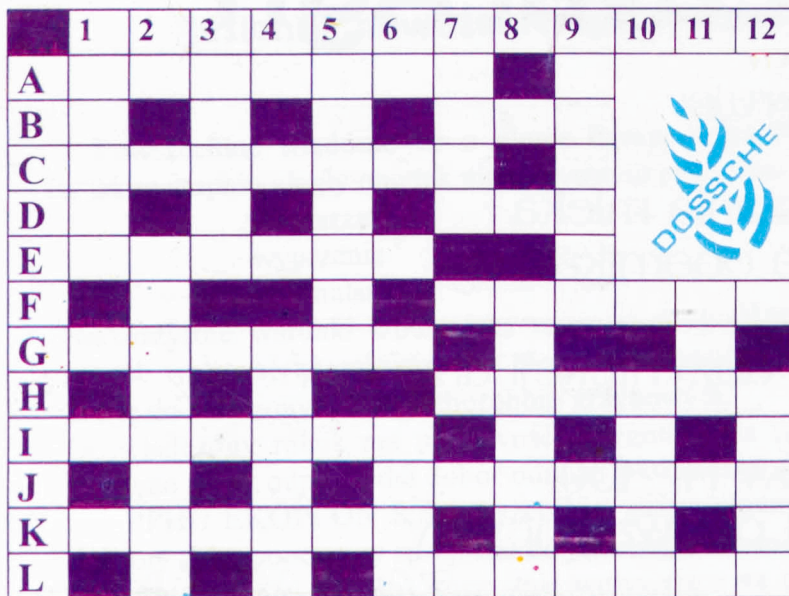
Możliwość zamówień
telefonicznych

Biała Podlaska
Dąbrowica Mała
Zaliszcze
Chyłów
Olszanka

Możliwość zakupu na raty

Magazyn ul. Gwardii Ludowej 17b-kierunek Sielczyk dojazd linią nr.9.

Krzyżówka 9/1998



Wśród uczestników którzy nadesłali prawidłowe rozwiązanie krzyżówki nr.9/98 do dnia 15 10 1998 r rozlosujemy worek paszy ufundowanej przez firmę DOSSCHE.

Podajemy wykaz oferowanych pasz:

DLA TRZODY:

- Prestarter 25 kg dla prosiąt.
- Starter 50kg dla warchlaków o wadze 25-35 kg
- Gruber 50kg dla warchlaków o wadze 35-50 kg
- Yoniker 50kg dla tuczników o wadze pow 70 kg

DLA DROBIU:

- Mieszanka dla kurcząt 25 kg 0-6 tygodni
- Mieszanka extra dla niosek 50 kg

Dla BYDŁA:

- Grandal dla cieląt 25 kg
 - Dla bydła mlecznego Extra 50 kg
- Przebieg i uczestniczący w konkursie krzyżówki na karcie pocztowej na adres redakcji wraz z wyborem proponowanej paszy. Rozwiązania bez wyboru paszy nie będą uwzględniane. Za rozwiązanie krzyżówki nr 7/98 "Lato wszędzie" nagrodę w formie 1 worka paszy "STARTER" wylosował Pan Henryk Kaczan zamieszkały ul. Polna 14, 21-205 Jabłoń woj. Białą Podlaska

Sponsorem krzyżówki jest:

DOSSCHE POLAND PASZE KONCENTRATY, PREMIXY

Przedstawiciel PIOTR LIMOWSKI tel.0 90 227 523

POZIOMO: A-1) Pokojowy lub biurowy mebel. B-7) Film z główną rolą Bogusława Lindy. C-1) Wiadomości na ucho. D-7) Dawna nazwa nart. E-1) Poszedł w siną dal. F-7) Gatunek wina portugalskiego. G-1) Gliniany notatnik starożytnych greków. H-7) Skrzep płynu życia. I-1) Podaje kielichy w knajpie. J-6) Pozostałość z produkcji. K-1) Przycisk w mowie. L-6) Cyrkowy wesolek.

PIONOWO: 1-A) Mały ale też mruży. 2-E) Gmina w naszym województwie. 3-A) Siedzi na miedzy. 4-G) Czerwony na policzku. 5-A) Skręcony drucik. 6-I) Wysoka lub niska dla skoczka narciarskiego. 7-A) Charakterystyka. 8-F) Wzgórze w Atenach. 9-A) Zajęcie dla maklera lub agenta. 10-H) Myślał o niedzieli. 11-F) Matka bogów. 12-H) Mieszkanie poczwaraki.

H9	G-4	H-2	L-9	D-7	J-4	J-11	L-4		A-9	A-2	A-3	I-8	B-8	K-1	F-7	C-5		A-5	C-1	I-3	K-12	C-3	I-10	K-10

Opracował Jerzy Męzga

ADRES REDAKCJI:

Grabanów 21-500 Biała Podlaska
 Tel. Biała Podlaska (0 83) 343 37 92, 343 38 66.
 Dyrektor (0 83) 341 12 55
 Fax (0 83) 343 81 98

WYDAWCA: OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO

ZESPÓŁ REDAKCYJNY: K. Kuresza, B. Filatiuk, B. Michalczuk, Cz. Mirzewska, A. Matuszewski, A. Strącicka, A. Radzikowska, B. Warda, E. Piwońska, A. Żurkowska, specjaliści doradztwa rolniczego i specjalistki WGD.

Redaktor naczelny: M. Lewandowski

Skład komputerowy: A. Mazur

Druk i. Wagner - Poligrafia ODR. Nr. zamówienia

/98/nakład 3500 egz.

Adresy i telefony Rejonowych Ośrodków

Biała Podlaska ul. Zeromskiego 3 tel. 343 32 34
 Radzyń Podlaski ul. Dąbrowskiego 9 tel. 352 84 06
 Parczew ul. Piwonia 50 tel. 354 24 74
 Łosice ul. Piłsudskiego 6 tel. 357 26 65
 Wisznice ul. Warszawska 13 tel. 378 22 49