

Wi e ś Mazowiecka

NR 9 (171) WRZESIEŃ 2014 R.

CENA 3,00 zł (W TYM 5% VAT)



MIESIĘCZNIK MAZOWIECKIEGO OŚRODKA DORADZTWA ROLNICZEGO

ODDZIAŁY: BIELICE, OSTROŁĘKA, PŁOCK, POŚWIETNE, RADOM, SIEDLCE

Nieodpłatne

doradztwo

Rolniku,

wapnuj gleby!

Doceńmy

śliwki!

Pszczoty giną masowo

XXI Międzynarodowe Dni z Doradztwem Rolniczym

X Jubileuszowa Wystawa Zwierząt Hodowlanych

dofinansowana z funduszu Promocji Mleka

6-7 września 2014 r.

Teren Agencji Rozwoju Miasta Siedlce, ul. Jana Pawła II 6

22. Międzynarodowy Festiwal Pieśni, Tańca i Folkloru

6 WRZEŚNIA - PIKNIK ZBOŻOWY

finansowany z Funduszu Promocji Ziarna Zbóż i Przetworów Zbożowych

7 WRZEŚNIA - II MAZOWIECKA WYSTAWA KLACZY I OGIERÓW HODOWLANYCH RAS ZIMNOKRWISTYCH

STOISKO INFORMACYJNO

-PROMOCYJNE PZH IPTCH „POLSUS”

dofinansowano ze środków Funduszu Promocji Mięsa Wieprzowego

UNIA EUROPEJSKA - NOWE SZANSE!

6 września 2014 r. (sobota)

10.00 - 18.00 Zwiedzanie stoisk wystawienniczych

10.00 - Otwarcie X Regionalnej Wystawy Zwierząt Hodowlanych, wycena bydła mlecznego, pokaz ras kolorowych bydła mlecznego - ring

10.00 - 11.00 - Koncert Zespołu Pieśni i Tańca Ziemi Siedleckiej „CHODOWIACY” im. A. Siwkiewicz, - scena główna

11.00 UROCZYSTE OTWARCIE XXI MIĘDZYNARODOWYCH DNI Z DORADZTWE ROLNICZYM I X REGIONALNEJ WYSTAWY ZWIERZĄT HODOWLANYCH - scena główna

11.45 - 12.30 Koncert Zespołu Pieśni i Tańca Ziemi Siedleckiej „CHODOWIACY” im. A. Siwkiewicz - scena główna

12.30 - 13.00 - Uroczyste zakończenie etapu wojewódzkiego XII Edycji Ogólnokrajowego Konkursu KRUS „Bezpieczne Gospodarstwo Rolne” - scena główna

13.00 - Konkurs „Młodego Hodowcy Bydła Mlecznego” - ring

13.00 - 14.00 Podsumowanie konkursów siedleckiego Oddziału MODR: „Najciekawszy tradycyjny ogród wiejski”, „Pomysłowy upominek

z surowców wtórnych”, „Najlepszy produkt tradycyjny wschodniego Mazowsza” - scena główna

14.00 - 17.30 - Prezentacje artystyczne w ramach 22. MIĘDZYNARODOWEGO FESTIWALU PIEŚNI, TAŃCA I FOLKLORU (Litwa, Ukraina, Białoruś, Słowacja, Polska) - scena główna

14.30-15.30 - Wręczenie nagród dla wystawców bydła od władz samorządowych oraz pucharów i nagród dla zdobywców czempionów i wiceczempionów - ring

od 18.00 -Gala Koncertowa z okazji DNI SIEDELEC 2014- scena główna

7 września 2014 r. (niedziela)

10.00 - 18.00 Zwiedzanie stoisk wystawienniczych

10.00 - Prezentacja i ocena klaczy hodowlanych - teren wystawy koni

10.00-12.00 - Prezentacje artystyczne w ramach 22. MIĘDZYNARODOWEGO FESTIWALU PIEŚNI, TAŃCA I FOLKLORU - scena główna

11.00-12.00 - Pokaz czempionów i wiceczempionów, ras kolorowych bydła mlecznego oraz cieliczek - ring

PATRONAT HONOROWY:

**Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi,
Wojewoda Mazowiecki,
Marszałek Województwa Mazowieckiego,
Prezydent Miasta Siedlce, Starosta Siedlecki**

12.00 - Parada Grup Artystycznych, uczestników 22. MIĘDZYNARODOWEGO FESTIWALU PIEŚNI, TAŃCA I FOLKLORU - teren wystawy

12.30-14.00 - Wręczenie nagród od organizatorów za udział w wystawie hodowcom bydła mlecznego, nagród od sponsorów wystawy oraz nagród dla dzieci - ring

13.00 - Prezentacja i ocena ogierów hodowlanych - teren wystawy koni

13.20 - 13.30 Uhonorowanie przez Dyrektora MODR, wybranego wystawcy, statuetką „Firma z klasą XXI MDzDR” - scena główna

14.00 - Dekoracja i wręczenie nagród hodowcom - teren wystawy koni

14.00 - 17.00 - Prezentacje artystyczne w ramach 22. MIĘDZYNARODOWEGO FESTIWALU PIEŚNI, TAŃCA I FOLKLORU - scena główna

17.00 - Finał imprezy - scena główna

ORGANIZATOR



Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
Oddział w Siedlcach

PARTNERZY



Miasto Siedlce



Powiat Siedlecki



Zespół Szkół
Ponadgimnazjalnych Nr 4
im. Kazimierza Wielkiego



Mazowieckie Centrum
Hodowli i Rozrodu Zwierząt
Sp. z o.o.



Polska Federacja
Hodowców Bydła
i Producentów Mleka



Mazowiecki Związek
Hodowców Bydła
i Producentów Mleka

PATRONAT MEDIALNY:



WARSZAWA



WSCHÓD



tygodnik
SIEDLECKI



radio
Podlasie



podlasie24
REGIONALNY PORTAL INFORMACYJNY



Hodowla
(zob.)
BYDŁA

EKO-PATRONAT



ZUS
Związek Ochrony Sztuki

WSPÓLFINANSOWANIE:



Agencja Rynku Rolnego



Europejski Fundusz Rolny
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



Mazowsze.
serce Polski



Krajowa Sieć
Obszarów Wiejskich



Program Operacyjny
Obszary Wiejskie
na lata 2007-2013

WSPÓLPRACA:



CENTRUM KULTURY I SZTUKI
STOWIECZAN



MTR



MTR



MTR



POLSUS

„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.
Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Pomocy Technicznej Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

OGŁOSZENIOWA

EchoKatolickie

publicity

DOBRA HODOWLA DAJE EFEKTY

Z Łukaszem Majkowskim rozmawia Barbara Karol z ostrołęckiego Oddziału MODR.

Łukasz Majkowski prowadzi 50-hektarowe gospodarstwo znajdujące się w Jarzynach (w gminie Sypniewo, powiecie makowskim). Utrzymuje w nim 39 jałówek i 46 krów o średniej wydajności rocznej 8100 litrów mleka. Gospodarstwo jest pod kontrolą użytkowości mlecznej i hodowlanej. Połowę użytkowanej ziemi zajmują w nim naturalne łąki i pastwiska. Pan Łukasz zajął się pracą hodowlaną w roku 2002, kiedy po maturze zdecydował się pozostać na wsi.

* * *

Barbara Karol: - W roku 2012 zaczęły się sukcesy hodowlane Twojego gospodarstwa. Szczególnie ważna była Ogólnopolska Wystawa w Bielinku, prawda?

Łukasz Majkowski: - To był sukces o jakim nie śniłem. Zdobyłem dwa tytuły czempiona na krajowej wystawie i kilku czempionów na wystawach regionalnych. W Bielinku zaprezentowało zwierzęta wielu doskonałych hodowców i nie wierzyłem w tak duże szanse przy konkurencji ze strony znanych ośrodków hodowli zarodkowej. Powód do dumy jest tym większy, że tytuł przyznał mi uznany w Europie duński juror Erik Hansen.

Barbara Karol: - Przygoda zaczęła się od przygotowywanej przez MODR Regionalnej Wystawy Zwierząt Hodowlanych w Płoniawach Bramurze. Pamiętam obawy ojca, czy powinieneś jego zdaniem „zbyt chude” krowy pokazywać na wystawie?

Łukasz Majkowski: - Tak, pierwsza moja wystawa to 2009 rok i pierwszy sukces, który zachęcił mnie do dalszych startów na wystawach regionalnych. A ojciec zmienił zdanie i cieszy się z moich sukcesów. To on dał dobre podstawy pod pracę hodowlaną. "Zbyt tłuste" krowy to już przeszłość.

Barbara Karol: - Na co ukierunkowana jest praca hodowlana w twoim gospodarstwie?

Łukasz Majkowski: - Na doskonalenie pokroju i budowy krów, aby w efekcie uzyskać zwierzę „wystawowe”. Wymaga to wiedzy i doświadczenia.



czenia. Trzeba wiedzieć jak wygląda wzorzec krowy wystawowej, do którego trzeba odnieść krowy z własnej obory, i tak dobierać buhaje do poszczególnych krów, aby poprawić ich niezbyt pożądane cechy, np. wadliwe kończyny czy budowę i zawieszenie wymienia.

Barbara Karol: - Ale nie możesz zatracić przy tym walorów produkcyjnych krów, bo z tego żyjesz.

Łukasz Majkowski: - Dobierając buhaje i koncentrując się na cechach pokrojowych jednocześnie zwracam uwagę, aby rozplodnik nie pogarszał cech produkcyjnych. Dobry pokrój przekłada się na dobre cechy funkcjonalne. W efekcie takie krowy charakteryzują się dobrą zdrowotnością i długowiecznością, a to najważniejsze dla każdego hodowcy.

Ciągłe też poprawiam żywienie, bo bez odpowiednich pasz nie ma mowy o prowadzeniu pracy hodowlanej.

Barbara Karol: - Jesteś zwolennikiem skarmiania krów na pastwisku?

Łukasz Majkowski: - Moim zdaniem jest to najtańszy sposób żywienia bydła, który jednocześnie zapewnia zwierzętom dobre zdrowie. Moje krowy latem przebywają na pastwisku, a od października przechodzą na żywienie zimowe. Oczywiście mam przygotowaną sianokiszonkę, kiszonkę

Krowy z gospodarstwa państwa Majkowskich wielokrotnie zdobywały medale na Wystawach Zwierząt Hodowlanych.		
Rok	Wystawa	Trofea
2009	Regionalna Wystawa w Płoniawach Bramurze	Wiceczempion w kategorii jałówki cielne
2011	Regionalna Wystawa w Płoniawach Bramurze	Czempion w kategorii jałówki cielne Wiceczempion w kategorii krowy w II laktacji
2011	Regionalna Wystawa w Siedlcach	Czempion w kategorii jałówki cielne
2012	Ogólnopolska Wystawa w Bielinku	Czempion w kategorii jałówki 10-11 miesięcy Czempion w kategorii krowy w I laktacji
2012	Regionalna Wystawa w Płoniawach Bramurze	Czempion w kategorii jałówki nie cielne Czempion w kategorii jałówki cielne Czempion w kategorii krowy pierwiastki Czempion w kategorii krowy w III laktacji i dalszej Superczempion wystawy krowy w III laktacji i dalsze
2012	Regionalna Wystawa W Sierpcu	Wiceczempion w kategorii jałówki nie cielne Czempion w kategorii krowy w I laktacji Czempion w kategorii krowy w III laktacji i dalszej
2013	Regionalna Wystawa w Płoniawach Bramurze	Czempion w kategorii jałówki cielne Czempion w kategorii II laktacja Czempion w kategorii jałowice nie cielne Superczempion wystawy- w kategorii II laktacja
2014	Regionalna Wystawa w Płoniawach Bramurze	Czempion w kategorii jałówki cielne Czempion w kategorii pierwiastki Superczempion w kategorii jałówki cielne

z kukurydzy, paszę treściwą i wszelkie niezbędne dodatki. Wiem, że najlepsza genetyka może być zepsuta przez złe żywienie.

dokończenie na str. 5

NA MIĘDZYNARODOWYCH DNIACH POLA FELDTAGE 2014

Monika Górzyńska
Oddział Poświętne

W dniach 16-18.06.2014 r. Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego Oddział Poświętne w Płońsku zorganizował wyjazd studyjno-szkoleniowy na Międzynarodowe Dni Pola Feldtage 2014. Pierwszym punktem programu była wizyta w gospodarstwie demonstracyjnym JAGROL w Pierzchnie koło Kórnik.

Gospodarstwo jest spółką, w skład której wchodzi dwa zakłady: produkcji roślinnej w Pierzchnie i produkcji zwierzęcej w Szczodrzykowie. Gospodarstwo ma powierzchnię 1 488,41 ha, w tym gruntów własnych jest 25,9 ha. Pozostałe grunty są dzierżawione: 1218,7 ha od Fundacji Zakłady Kórnickie, 192,8 ha od Agencji Nieruchomości Rolnych O/T w Poznaniu oraz 50,9 ha od Parafii Rzymsko-Katolickiej w Kórniku. Wszystkie budynki, lokale i obiekty inżynierii lądowej i wodnej są własnością JAGROLU. Pola uprawne leżą na terenach gmin Kórnik, Kleszczewo oraz obszaru wiejskiego obrębu Środy Wielkopolskiej.

Królestwo ziemniaka

Gospodarstwo prowadzi produkcję roślinną na dobrych gruntach, w całości zmeliorowanych. Posiada 70 ha zbiorników retencyjnych z całą infrastrukturą służącą do nawadniania.



Wiodącym kierunkiem jest produkcja roślinna połączona z chowem i hodowlą zwierząt (głównie bydła). Natomiast dominującym działem produkcji roślinnej jest uprawa ziemniaków na chipsy i frytki, choć w strukturze zasiewów nie stanowią one większości. Ziemniaki z przeznaczeniem na chipsy sprzedawane są do firmy Frito Lay Poland w Grodzisku Mazowieckim, zaś na frytki do Farm Frites z Lęborka. Gospodarstwo posiada 3 przechowalnie o łącznej pojemności około 7 tys. ton ziemniaków i jest **jednym z największych ich producentów w Wielkopolsce.**

W uprawie zbóż przeważają plantacje nasienne, które swoim zakresem obejmują pszenicę ozimą, pszenżyto jare i ozime oraz żyto. W uprawach roślin paszowych domi-

nuje kukurydza, ale wysoką pozycję zajmuje uprawa buraków cukrowych i zbóż. Jagrol jest również liczącym się producentem mleka. Większość płodów rolnych sprzedawana jest na podstawie wieloletnich umów, a warunki sprzedaży (cena, jakość) ustalane są w corocznym kontrakcie. Gospodarstwo zatrudnia około 60 stałych pracowników.

Z Wiatrowa do Hinsdorf

Po wizycie w gospodarstwie JAGROL grupa odwiedziła **Poznańską Hodowlę Roślin w Tulcach Oddział Wiatrowo.** Jest to firma o ugruntowanej i silnej pozycji na rynku hodowlano-nasiennym, w której tradycje hodowli datują się od roku 1924. Zajmuje się hodowlą twórczą podstawowych gatunków zbóż oraz roślin strączkowych, głównie grochu siewnego, łubinu żółtego i wąskolistnego oraz hodowlą traw. Rolnicy mogli się zapoznać z 63 odmianami własnymi Poznańskiej Hodowli Roślin. Na polu doświadczalnym zaprezentowano im 14 odmian zbóż, 16 odmian roślin strączkowych, 6 odmian motylkowatych drobnonasiennych, 25 odmian traw oraz 2 odmiany facelii błękitnej. Dużym zainteresowaniem cieszyły się odmiany łubinu wąskolistnego Kadryl i Sonet, łubinu żółtego Baryt, Mister oraz wyka.

Następnie grupa odwiedziła gospodarstwo **APH Hinsdorf w Niemczech.** Na po-



wierzchni ok. 1000 ha uprawia się tam głównie pszenicę ozimą, kukurydzę, rzepak ozimy oraz buraki cukrowe. Uprawy prowadzone są w technologiach intensywnych, przy wysokim poziomie nawożenia oraz przy bardzo wysokiej ochronie fungicydowej.

W gospodarstwie tym na powierzchni ok. 10 ha niemiecki koncern BASF prowadzi doświadczenia z zastosowaniem swoich środków chemicznych, głównie fungicydów i insektycydów w zbożach i rzepaku oraz herbicydów w kukurydzy. Polegają one na ocenie skuteczności działania preparatów stosowanych w różnych dawkach i określeniu wielkości dawki, przy której badany środek ochrony roślin wykazuje najwyższą skuteczność. Ponadto gospodarstwo prowadzi produkcję zwierzęcą - hodowlę bydła mlecznego.

Wzięliśmy udział w konkursie

Ostatniego dnia wyjazdu uczestnicy przybyli na **Międzynarodowe Dni Pola**, które w tym roku odbywały się w dniach 17-19 czerwca, w miejscowości **Bernburg - Strenzfeld** i zgromadziły ok. 400 wystawców z całej Europy, w tym również przedstawiciele z Polski.

Bardzo ważnym elementem targów był konkurs europejskich technologii uprawy pszenicy ozimej oraz rzepaku ozimego, w którym po raz ósmy uczestniczy MODR Oddział Poświętne w Płońsku. W tym roku, oprócz Polski wzięty w nim udział reprezentanci Czech, Niemiec, Szwecji, Francji, Rosji, Danii i Szwajcarii. MODR Oddział Poświętne przedstawił w konkursie technologii uprawy pszenicy ozimej dwie odmiany: Astoria (firmy Poznańska Hodowla



Roślin) w konkursie technologii ekonomicznej oraz Arkadia (firmy Danko), w konkursie technologii innowacyjnej. W technologii uprawy rzepaku ozimego zaprezentowaliśmy odmianę Marathon z firmy Rapool. **Wynik konkursu - na który wpłynę plon, jego jakość i opłacalność zastosowanej technologii - zostanie ogłoszony po zbiorze roślin.**

Wystawie towarzyszyły, cieszące się dużym zainteresowaniem rolników, pokazy pracy maszyn rolniczych. Oprócz tego mogli oni zobaczyć różne odmiany roślin rolniczych, technologie ochrony i nawożenia, a nawet odkrywki glebowe. Zwiedzający mieli też możliwość uzyskania wielu cennych informacji, niezwykle istotnych w codziennej pracy rolnika.

Wyjazd został dofinansowany ze środków pochodzących z Pomocy Technicznej PROW na lata 2007-2013. ■

dokończenie ze str. 3

Barbara Karol: - A jak jest ze skutecznością zapłodnień i jaki jest okres użytkowania krów?

Łukasz Majkowski: - Krowy użytkowane są do 4-5 laktacji. Na skuteczne pokrycie zużywam 1,8 porcji nasienia, a na jałówki 1,5 porcji. Średni okres międzywycieleniowy wynosi 392 dni.

Barbara Karol: - Czy dokupywaliście jakieś sztuki na wymianę i co robicie z jałowicami? Jak odnoszone przez Ciebie sukcesy wpływają na zainteresowanie jałowicami z twojego gospodarstwa?

Łukasz Majkowski: - Nie dokupowaliśmy żadnej jałówki i krowy, wszystkie mlecznice są z własnego chowu. Myślę jednak o uzyskaniu dodatkowego dochodu ze sprzedaży jałówek hodowlanych. Bez wątplenia sukcesy na wystawach są bardzo pomocne w osiągnięciu tego celu. Z dotychczas zakupionych sztuk rolnicy są bardzo zadowoleni - dzwonią i pytają o możliwość kolejnego zakupu.

Barbara Karol: - Czy przewidujesz nowe inwestycje w gospodarstwie?

Łukasz Majkowski: - Tak, w tym roku planuję rozbudowę obory, ponieważ w dotychczasowych budynkach robi się ciasno.

Barbara Karol: - Skąd czerpiesz potrzebną wiedzę?

Łukasz Majkowski: - Uczestniczę w różnego rodzaju szkoleniach, ukończyłem studia zootechniczne, dużo czytam, korzystam z Internetu, z porad doradców i oczywiście wymieniam z innymi swoje doświadczenia.

Barbara Karol: - Dziękuję za rozmowę. ■

REKLAMA



OGŁOSZENIE

PGB Inwestycje Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie (02-683 Warszawa, ul. Gotarda 9) podejmuje współpracę z **producentami rolnymi oraz z zakładami przetwórstwa rolno-spożywczego** w zakresie odbioru i zakupu surowców do biogazowni rolniczej, której realizacja przewidziana jest na lata 2014/2015 w gminie Liw, powiecie węgrowskim.

Spółka zainteresowana jest kontraktacją zielonki, kiszonki roślin energetycznych (kukurydzy, trawy, żyta i innych), nawozów naturalnych z hodowli zwierząt gospodarskich (gnojowica, obornik, pomiot kurzy), produktów ubocznych oraz pozostałości poprodukcyjnych z przetwórstwa rolno-spożywczego.

Oferujemy stałą, stabilną i długoletnią współpracę na dogodnych warunkach z możliwością podjęcia kontraktacji biomasy od zaraz i odbiorem od III kwartału 2015 roku. Istnieje możliwość współpracy z naszą spółką także w zakresie pozyskania masy nawozowej do nawożenia pól uprawnych.

Osoby oraz podmioty gospodarcze zainteresowane podjęciem współpracy i uzyskaniem dalszych informacji uprzejmie prosimy o kontakt pod numerem telefonu (22) 548 49 00 lub drogą elektroniczną na adresy e-mail: karolina.harmo@pgbiogaz.pl lub adam.sektas@pgbiogaz.pl. Oferty prosimy kierować również na numer faxu (22) 548 49 04 lub adresy e-mailowe podane powyżej.



Europejski Fundusz Rolny
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie uprzejmie informuje, że w konsorcjum z Mazowiecką Izbą Rolniczą realizuje projekt na temat:

„Stosowanie środków ochrony roślin z uwzględnieniem zasad integrowanej ochrony w województwie mazowieckim”

w ramach działania 111 „Szkolenia zawodowe dla osób zatrudnionych w rolnictwie i leśnictwie” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

Cel realizacji: doskonalenie zawodowe rolników zmierzające do spełnienia odpowiednich norm krajowych i UE. Zgodnie z podpisaną umową z Fundacją Programów Pomocy dla Rolnictwa projekt będzie realizowany do 30.06.2015r. w formie dwudniowych szkoleń podstawowych oraz jednodniowego szkolenia uzupełniającego według poniższych programów:

Program szkolenia podstawowego

Lp.	Zakres programowy szkolenia	Liczba godzin	
		wykład	Zajęcia praktyczne
1.	Wybrane zagadnienia w zakresie przepisów prawnych, ze szczególnym uwzględnieniem zmian tych przepisów	1,0	
2.	Charakterystyka i stosowanie środków ochrony roślin	1,0	
3.	Integrowana ochrona roślin	2,5	
4.	Technika wykonywania zabiegów w ochronie roślin	1,0	3,5
5.	Zapobieganie negatywnemu wpływowi środków ochrony roślin na środowisko	3,0	
6.	Bezpieczeństwo i higiena pracy przystosowaniu środków ochrony roślin	2,0	
Liczba godzin razem		14,0	

Program szkolenia uzupełniającego

Lp.	Zakres programowy szkolenia	Liczba godzin	
		wykład	Zajęcia praktyczne
1.	Wybrane zagadnienia w zakresie przepisów prawnych, ze szczególnym uwzględnieniem zmian tych przepisów	1,0	
2.	Charakterystyka i stosowanie środków ochrony roślin	0,5	
3.	Integrowana ochrona roślin	2,0	
4.	Technika wykonywania zabiegów w ochronie roślin	1,0	1,5
5.	Zapobieganie negatywnemu wpływowi środków ochrony roślin na środowisko	0,5	
6.	Bezpieczeństwo i higiena pracy przystosowaniu środków ochrony roślin	0,5	
Liczba godzin razem		7,0	

Harmonogram realizacji operacji zostanie umieszczony na stronie internetowej www.modr.mazowsze.pl
Uprzejmie informujemy, że udział w szkoleniu jest bezpłatny. **Serdecznie zapraszamy.**



Europejski Fundusz Rolny na rzecz
Rozwoju Obszarów Wiejskich



Program
Rozwoju
Obszarów
Wiejskich
na lata 2007-2013

„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich:
Europa inwestująca w obszary wiejskie.”

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach działania

„Szkolenia zawodowe dla osób zatrudnionych w rolnictwie i leśnictwie”.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013

- Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Zapraszamy na szkolenia

”PRZETWÓRSTWO NA POZIOMIE GOSPODARSTWA ROLNEGO WARUNKIEM DYWERSYFIKACJI DOCHODU RODZIN ROLNICZYCH (ZBOŻA, OWOCE, MIĘSO I MLEKO) ORAZ PODSTAWY SPRZEDAŻY BEZPOŚREDNIEJ”

Centrum Doradztwa Rolniczego Oddział w Radomiu we współpracy z Mazowieckim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Warszawie, rozpoczynają realizację projektu w ramach działania *Szkolenia zawodowe dla osób zatrudnionych w rolnictwie i leśnictwie* objętego „Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 - 2013”. Projekt ten obejmuje szkolenia, których celem jest przekazanie praktycznej wiedzy na temat technologii, wymagań higienicznych, bezpieczeństwa żywności oraz wymagań prawno-administracyjnych przy zakładaniu działalności małego przetwórstwa w gospodarstwie rolnym.

**Szkolenia prowadzone będą w Centrum Praktycznego
Szkolenia w Zakresie Małego Przetwórstwa w Radomiu.**

Uczestnikami szkoleń mogą być osoby zatrudnione w rolnictwie lub leśnictwie.

Organizacją dojazdów na szkolenia oraz przyjmowaniem zgłoszeń na terenie województwa mazowieckiego zajmuje się Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego. Poniżej terminy szkoleń dla poszczególnych grup z terenów oddziałów MODR Warszawa i telefony kontaktowe do osób przyjmujących zapisy:

- szkolenie dla grupy z terenu **Oddziału Bielice** odbędzie się w dniach **15-16.09.2014 r.** – tel. **46-862-00-46**
- szkolenie dla grupy z terenu **Oddziału Ostrołęka** odbędzie się w dniach **16-17.09.2014 r.** – tel. **29-760-03-69**
- szkolenie dla grupy z terenu **TDZ wokół Warszawy** odbędzie się w dniach **24-25.09.2014 r.** – tel. **22-571-61-29**
- szkolenie dla grupy z terenu **Oddziału Poświętne** odbędzie się w dniach **16-17.10.2014 r.** – tel. **23-663-07-23**
- szkolenie dla grupy z terenu **Oddziału Siedlce** odbędzie się w dniach **20-21.10.2014 r.** – tel. **25-640-09-33**
- szkolenie dla grupy z terenu **Oddziału Radom** odbędzie się w dniach **21-22.10.2014 r.** – tel. **48-365-02-06**
- szkolenie dla grupy z terenu **Oddziału Płock** odbędzie się w dniach **23-24.10.2014 r.** – tel. **24-262-97-31**

REKLAMA



Krzysztof Zawadzki

Parowa 144 59-724 Osiecznica tel. 501 599 332

www.trusfarm.com

Szkółka sadzonek truskawek i malin oferuje

duży wybór kwalifikowanych sadzonek
z mateczników

odmiany truskawek
**Honeyoe, Elsanta, Kent,
Selva** i inne
odmiany malin
Polka

- Sadzonki dla
- plantatorów – z dowozem do gospodarstw (bezpłatne doradztwo)
 - do sklepów ogrodniczych – z dowozem
 - działkowiczów – wysyłka pocztą



**Sprzedajemy sadzonki tradycyjne, kopane
oraz ukorzenione w bryłce torfu**

3 logo

Mazowiecki Oddział Regionalny
 Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
 Al. Jana Pawła II 70, 00-175 Warszawa, tel. 22 536 57 05 lub 06,
 fax. 22 860 29 85, mazowiecki@arimr.gov.pl

ZWIĘKSZENIE BUDŻETU DZIAŁANIA „MODERNIZACJA GOSPODARSTW ROLNYCH” PROW 2007-2013

Komisja Europejska zaakceptowała przesunięcie środków finansowych w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (PROW 2007-2013), w celu zwiększenia budżetu działania „Modernizacja gospodarstw rolnych” o 200 mln euro.

Zmiana ta umożliwi przyznanie pomocy dodatkowo kilku tysiącom wnioskodawców spośród tych, którzy złożyli wnioski o przyznanie pomocy w naborach przeprowadzonych w latach 2011-2013. W przypadku braku zgody KE na zwiększenie budżetu działania, nie można byłoby tym wnioskodawcom przyznać pomocy z powodu wyczerpania wojewódzkich limitów środków.

Zmiana PROW 2007-2013 poprzedzona była negocjacjami z Komisją Europejską. Ustalono, że dodatkowe środki w działaniu „Modernizacja gospodarstw rolnych” będą przeznaczone na finansowanie inwestycji, które zostaną wybrane na podstawie zmienionych kryteriów wyboru operacji. W związku z tym zostaną określone dodatkowe kryteria wyboru operacji, które będą preferowały projekty:

a) przyczyniające się do poprawy stanu środowiska naturalnego,

b) zawierające inwestycje związane z utrzymaniem trwałych użytków zielonych, jeśli w gospodarstwie jest określona powierzchnia trwałych użytków zielonych,

c) realizowane w gospodarstwach, w których głównym kierunkiem produkcji jest produkcja trzody chlewnej.

Ponadto, określona zostanie minimalna liczba punktów przyznanych na podstawie kryteriów wyboru operacji, od uzyskania której uzależnione będzie przyjęcie wniosku do finansowania.

Propozycje zmiany kryteriów wyboru, szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy, w tym postępowania z wnioskami złożonymi w latach 2011-2013, które nie mogą być przyjęte do finansowania z powodu wyczerpania wojewódzkich limitów środków, określa projekt rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Modernizacja gospodarstw rolnych” objętego PROW na lata 2007-2013. Projekt rozporządzenia jest w trakcie konsultacji społecznych.

W związku ze zmianą kryteriów wyboru operacji oraz potrzebą porównywania wniosków złożonych w różnych latach,

konieczna jest aktualizacja danych zawartych w złożonych wnioskach o przyznanie pomocy. Wnioskodawcy zostaną poinformowani o terminie wyznaczonym na dokonanie aktualizacji przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

Po aktualizacji danych, wnioski o przyznanie pomocy zostaną poddane ponownej ocenie pod względem spełniania zmienionych kryteriów wyboru i uszeregowane w kolejności wynikającej z liczby punktów przyznanych na podstawie kryteriów wyboru operacji. Powstanie jedna lista kolejności przysługiwania pomocy. Wnioski złożone w 2011 r., w naborze dotyczącym restrukturyzacji sektora mleczarskiego będą ocenione według tych samych kryteriów wyboru operacji co wnioski złożone w innych naborach.

Szczegółowe informacje na temat sposobu postępowania z wnioskami o przyznanie pomocy złożonymi w ramach działania „Modernizacja gospodarstw rolnych” PROW 2007 - 2013, których dotyczą te zmiany, będą publikowane na stronie internetowej Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa niezwłocznie po zakończeniu przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi prac nad projektem ww. rozporządzenia. ■

ZMIANY BUDŻETÓW W PROGRAMIE ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH 2007 - 2013

Źródło:
www.premier.gov.pl

1 lipca 2014 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie zatwierdzenia projektu zmiany Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 - 2013, przedłożoną przez ministra rolnictwa i rozwoju wsi. Zmiany w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 - 2013 oprócz zmniejszenia budżetów wielu działań zwiększono środki na 3 działania:

• modernizacja gospodarstw rolnych – o 200 mln euro;

• przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych oraz wprowadzenie odpowiednich działań zapobiegawczych – o ok. 25 mln euro;

• podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej – o ok. 83,3 mln euro.

Działanie „Przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku wystąpienia klęsk żywiołowych oraz wprowadzenie odpowiednich działań zapobiegawczych” obejmuje schemat pomocy kierowanej do gospodarstw rolnych – producentów trzody chlewnej.

Zidentyfikowanie przypadków afrykańskiego pomoru świń (ASF) u dzików spowodowało wprowadzenie restrykcji dotyczących sektora trzody chlewnej. Dlatego w PROW 2007 – 2013 proponuje się wsparcie producentów trzody chlewnej z obszaru objętego ograniczeniami dotyczącymi warunków zbytu mięsa. Dzięki pomocy rolnicy będą mogli rozwinąć inną produkcję rolną pod warunkiem zaprzestania, przynajmniej na pewien czas, produkcji trzody chlewnej. Pomoc ma być skierowana na inwestycje w produkcję rolną, w tym m.in. na budowę budynków, zakup sprzętu. ■

DEZYNFEKCJA CHLEWNI A AFRYKAŃSKI POMÓR ŚWIŃ

(notatki z Konferencji w Puławach)

Marek Świątkowski
Oddział Poświętne

Zdrowotne i genetyczne uwarunkowania chowu świń w Polsce” to tytuł tegorocznej, XIX Międzynarodowej Konferencji Naukowej organizowanej przez Państwowy Instytut Weterynaryjny - Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, która odbyła się w czerwcu tego roku. Referaty wygłosili naukowcy i praktycy z Hiszpanii, Austrii, USA, Holandii i przedstawiciele polskiej nauki oraz praktycy.

Słuchaczami, jak co roku, byli naukowcy z uczelni krajowych, lekarze weterynarii z wojewódzkich i powiatowych inspektoratów, lekarze wolnej praktyki, jak też liczna grupa lekarzy z krajów Europy centralnej i wschodniej oraz rolnicy - producenci trzody chlewnej, a także doradcy z ośrodków doradztwa rolniczego z całego kraju.

Przegląd sytuacji

Ze szczególnym zainteresowaniem spotkał się wykład prof. **Zygmunt Pejsaka**, który przedstawił aktualną sytuację epizootyczną kraju* w aspekcie afrykańskiego pomoru świń (ASF). Na przełomie maja i czerwca potwierdzono dwa kolejne przypadki afrykańskiego pomoru u padłych dzików. Jednym z nich była locha z prosiętami. Przypadki te mogły świadczyć o tym, że wirus ASF obecny jest już na terenie kraju i zakażenie tych konkretnych zwierząt nastąpiło po naszej stronie granicy. W chwili pisania artykułu odnotowaliśmy osiem padnięć dzików oraz trzody chlewnej w gospodarstwie utrzymującym 5 świń, znajdującym się w województwie podlaskim. Wokół gospodarstwa wyznaczano obszar 3. km strefy zapowietrzonej i 7. km strefy zagrożonej.

Bioasekuracja - ważna rzecz

Zaistniała sytuacja zmusza nas do szczególnej ochrony stad trzody przed możliwością zakażenia. Temu zagadnieniu poświęcony był wykład „Efektywność dezynfekcji w aspekcie zagrożenia afrykańskim pomor

em świń” przygotowany przez dra **Maria-na Porowskiego**. Prelegent podkreślał, że prawidłowo przeprowadzona dezynfekcja konieczna jest w każdym budynku inwentarskim ze względu na występujące zagrożenie chorobowe i specyfikę ASF. Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że wirus ten w kale utrzymuje się przez okres 11 dni, a niektórzy twierdzą, że zachowuje zakaźność w temperaturze pokojowej przez okres 18 miesięcy, to dobrze przeprowadzona bioasekuracja będzie miała kluczowe znaczenie w bezpieczeństwie produkcji.

Prawidłowa bioasekuracja polega na zabezpieczeniu fermy przed gryzoniami i innymi zwierzetami, jak również przed postronnymi osobami. Ważnym jej elementem jest dezynfekcja, która polega na unieszkodliwieniu mikroorganizmów chorobotwórczych znajdujących się w pomieszczeniach. Dr Porowski omówił wszystkie elementy, na które należy zwrócić uwagę podczas wykonywania dezynfekcji. A żeby była skuteczna, należy ją przeprowadzić ze znajomością wszystkich mechanizmów gwarantujących tę skuteczność.

Prace poprzedzające dezynfekcję

Przed przystąpieniem do dezynfekcji konieczne jest mechaniczne oczyszczenie powierzchni z resztek kału i paszy. Dezynfekcja nieoczyszczonych powierzchni zmniejsza w znacznym stopniu skuteczność zbiegu. Wykładowca szczególnie nacisk kładł na **umycie powierzchni kojca**. Na posadzce kojca wytwarza się biofilm. Jest to zbiorowisko bakterii, wirusów i grzybów tworzących kolonie na podłożu wielocukrów będącymi produktami przemiany materii. Te zbiorowiska zlokalizowane są pod cienką warstwą powstałą z tłuszczu pochodzących z kału. W celu likwidacji biofilmu zalecane jest mycie powierzchni kojców z dodatkiem detergentu, który rozpuści tłuszcz i ułatwi jego likwidację. **Dopiero po splukaniu powierzchni i wysuszenia możemy przystąpić do właściwej dezynfekcji.**

Przy wyborze środka dezynfekcyjnego należy zwrócić uwagę na wiele czynników decydujących o powodzeniu zabiegu. Do nich należy spektrum działania, czas kontaktu z powierzchnią w celu wyeli-

minowania drobnoustrojów, mechanizm jego działania a przede wszystkim zakres temperatur, w których preparat będzie aktywny. Ważny jest również poziom toksyczności preparatu zarówno dla ludzi i zwierząt i roślin oraz sposób jego biodegradacji w środowisku.

Warunki dobrze przeprowadzonej dezynfekcji

Dr M. Porowski wskazał uwarunkowania prawidłowego przeprowadzenia dezynfekcji i wnioski są następujące:

1. W zależności od mikroorganizmów znajdujących się w budynkach inwentarskich musimy wybrać odpowiedni preparat. Środki dezynfekcyjne nie jednakowo niszczą patogeny występujące w środowisku. Przy wyborze i zakupie środka dezynfekującego **sprawdzajmy, jaka jest w nim substancja czynna i jakie patogeny eliminuje.** Obowiązkowo czytamy charakterystykę preparatu lub szukamy informacji o nim na stronach internetowych.
2. Ważny jest czas, w którym preparat musi oddziaływać na patogeny w celu ich całkowitej eliminacji. **Wskazany jest środek o krótkim okresie działania**, szybko je niszczący. Środki te skutecznie działają tylko w środowisku mokrym. Roztwór środka dezynfekcyjnego wysycha zazwyczaj w ciągu 30 minut. O ile w okresie jesienno-zimowym czas ten nie stanowi problemu, to latem, ze względu na wysokie temperatury na zewnątrz chlewni, może przysporzyć kłopotów. W związku z powyższym w czasie dezynfekcji zminimalizujemy wszystkie czynniki przyspieszające wysychanie stosowanego preparatu. Niewskazana jest zbyt intensywna wentylacja, przeciągi poprzez otwarte drzwi i okna.
3. Przy wykonywaniu dezynfekcji **należy bezwzględnie przestrzegać zalecanych przez producenta stężeń**, w zależności od zwalczanych drobnoustrojów. Określony preparat może skutecznie działać na kilka z nich w różnych stężeniach. Nieprzestrzeżenie zaleconych stężeń zamiast zlikwidować drobnoustrój może go tylko uszkodzić, albo spowodować uodpornianie patogenu na daną substancję.

dokończenie na str. 12

NIEZNAJOMOŚĆ PRAWA NIE ZWALNIA OD ODPOWIEDZIALNOŚCI

Prezentujemy Państwu bieżący przegląd aktów prawnych, które odnoszą się do mieszkańców wsi. Liczymy, że zainteresowane osoby dotrą do pełnych tekstów, które są dostępne w bibliotekach niektórych Oddziałów MODR Warszawa, Urzędach Gmin oraz w Internecie www.infor.pl/dzienniki_ustaw.

Barbara Włodarczyk
Oddział Siedlce

Z dniem 1 czerwca 2014 roku, uchylone zostało rozporządzenie w sprawie wymagań weterynaryjnych, jakie powinny być spełnione przy znakowaniu mięsa pozyskanego ze zwierząt poddanych ubojowi z konieczności - na podstawie Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 27 maja 2014 roku (Dz. U. z 29.05.2014 r., poz. 705).

Jednorazowe odszkodowanie z tytułu wypadku przy pracy rolniczej lub rolniczej choroby zawodowej od 1 lipca 2014 roku, wynosi 700 zł, za każdy procent stałego lub długotrwałego uszczerbku na zdrowiu - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 19 maja 2014 roku (Dz. U. z 29.05.2014 r., poz. 703).

Uchylenie rozporządzenia w sprawie zwalczania i zapobiegania rozprzestrzenianiu się zachodniej kukurydzianej stonki korzeniowej, zostało dokonane w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 24 kwietnia 2014 roku (Dz. U. z 30.05.2014 r., poz. 707).

Jednolity tekst ustawy o pracowniczych programach emerytalnych, zawiera Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z 5 marca 2014 roku (Dz. U. z 30.05.2014., poz. 710).

Maksymalne ceny mleka i przetworów mlecznych dostarczanych do przedszkoli i szkół w roku szkolnym 2014/2015, określa Rozporządzenie Rady Ministrów z 27 maja 2014 roku (Dz. U. z 30.05.2014 r., poz. 721).

Zmiana rozporządzenia w sprawie mieszanek paszowych dietetycznych, została zawarta w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 19 maja 2014 roku (Dz. U. z 5.06.2014 r., poz. 749).

Jednolity tekst ustawy o podatku akcyzowym, zawiera Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z 25 marca 2014 roku (Dz. U. z 5.06.2014., poz. 752).

Szczegółowe warunki realizacji rządowego programu dla rodzin wielodzietnych, zawiera Rozporządzenie Rady Ministrów z 27 maja 2014 roku (Dz. U. z 5.06.2014 r., poz. 755).

Jednolity tekst rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie znakowania środków spożywczych, został zawarty w Obwieszczeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 22 stycznia 2014 roku (Dz. U. z 11.06.2014 r., poz. 774).

Jednolity tekst ustawy o podatkach i opłatach lokalnych, zawiera Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z 14 maja 2014 roku (Dz. U. z 27.06.2014r., poz. 849).

Zmiana rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłaty pomocy finansowej w ramach działania „Uczestnictwo rolników w systemach jakości żywności” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 - 2013, została zamieszczona w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 5 czerwca 2014 roku (Dz. U. z 03.07.2014 r., poz. 896).

Zmiana rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłaty pomocy finansowej w ramach działania „Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 - 2013, została zawarta w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 30 czerwca 2014 roku (Dz. U. z 08.07.2014 r., poz. 903).

Zmiana rozporządzenia w sprawie podziału środków Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 - 2013, została zamieszczona w Rozporządzeniu

Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 30 czerwca 2014 r. (Dz. U. z 08.07.2014r., poz. 904).

Zmiana rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Poprawianie i rozwijanie infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowywaniem rolnictwa i leśnictwa przez gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 - 2013, zawarta jest w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 30 czerwca 2014 roku (Dz. U. z 08.07.2014 r., poz. 905).

Zmiana ustawy o ochronie roślin, została dokonana w Ustawie z 10 czerwca 2014 roku (Dz. U. z 09.07.2014., poz. 907).

Zmianę rozporządzenia w sprawie wymagań dla roślin, produktów roślinnych i przedmiotów wprowadzonych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i przemieszczanych na jej terytorium w celu zapobiegania rozprzestrzenianiu się *Phytophthora ramorum*, zawiera Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 16 lipca 2014 roku (Dz. U. z 16.07.2014 r., poz. 941).

Zmiana rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłaty pomocy finansowej w ramach działania „Funkcjonowanie lokalnej grupy działania, nabywanie umiejętności i aktywizacja” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 - 2013, została zamieszczona w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 10 czerwca 2014 roku (Dz. U. z 24.07.2014., poz. 971).

Zmiana rozporządzenia w sprawie wymagań weterynaryjnych przy produkcji mięsa przeznaczonego na użytek własny, została zawarta w Roz-

CZYTELNICZY PYTAJĄ - REDAKCJA ODPOWIADA

📞 Czy to prawda, że niedawno na terenie Siedlec znaleziono nietoperza chorego na wściekliznę? Jeśli tak to jakie mogą być tego następstwa.

Tak, prawdą jest że znaleziono nietoperza zakażonego wścieklizną. W związku z tym faktem powiatowy lekarz weterynarii w Siedlcach wydał decyzję o ustaleniu ogniska choroby. Do wojewody ma trafić projekt rozporządzenia określającego obszar zagrożony wystąpieniem wścieklizny w Siedlcach.

Jest to obszar o średnicy 5 km, obejmuje więc teren całego miasta, część gminy Siedlce i skrawek gminy Wiśniew - jak podaje powiatowy lekarz weterynarii.

Na terenie zagrożonym wystąpieniem wścieklizny zabrania się polowań, wystaw, targów zwierząt oraz przemieszczania psów i kotów. Oznacza to, że chcąc zabrać pupila na wakacje istnieje potrzeba specjalnego zezwolenia od powiatowego

lekarza weterynarii. Najprawdopodobniej także należy spodziewać się kontroli aktualnych świadectw szczepienia psów.

Właściciele kotów mają obowiązek trzymania ich w domu.

Wścieklizna jest śmiertelną, nieuleczalną chorobą, szczepienia całkowicie chronią zwierzęta przed skutkami ewentualnych pogryzień przez chore osobniki.

📞 Czy w związku z kolejnymi wystąpieniami ASF, świnie z rejonu pojawienia się choroby zostaną uśpione?

Tak, kilkadziesiąt świń z gospodarstw znajdujących się w promieniu 10 km od miejsca, w którym wykryto ASF u świń, zostanie uśpionych i zutilizowanych - jak informuje Wojewódzki Inspektorat Weterynarii w Białymstoku. Ok. 100 świń zostało już zutilizowanych. Ok. 2 tygodni temu Główny Inspektorat Weterynarii po-

informował, że chorobę ASF stwierdzono u 2 świń w gminie Gródek, pow. białostocki. Wszystkie świnie w gospodarstwie (8 szt.) zutilizowano. Po wykryciu ASF wyznaczono 10 - kilometrową strefę z ograniczeniami wokół gospodarstwa, gdzie znaleziono padłe zwierzęta, a w niej 3 kilometrową strefę zapowietrzoną i 7 km strefę zagrożoną.

Jak podaje minister rolnictwa rolnicy za zutilizowane świnie mają otrzymać odszkodowania w wysokości rynkowych cen skupu żywca. Minister zapowiedział też o przewidzianych rekompensatach dla rolników, którzy ewentualnie zaniechają hodowli trzody chlewnej na 3 lata.

Chorobę afrykańskiego pomoru świń pierwszy raz opisano w 1921 r. w Kenii. Do Europy wirus dotarł w 1957 r. W Europie Wschodniej ASF pojawił się w 2007 r. Jest ona trudna do zwalczania, nie ma na nią szczepionki, co sprawia, że powoduje duże starty. ■

porządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 22 lipca 2014 roku (Dz. U. z 24.07.2014r., poz. 975).

Zmiana rozporządzenia w sprawie wykonywania nadzoru w zakresie identyfikacji i rejestracji zwierząt, współpracy organów inspekcji Weterynaryjnej, Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa oraz podmiotów prowadzących rejestry koniowatych, a także dokonywanie zmian w rejestrze zwierząt oznakowanych, rejestrach koniowatych i centralnej bazie danych koniowatych, została zamieszczona w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 14 lipca 2014 roku (Dz. U. z 25.07.2014 r., poz. 980).

Jednolity tekst rozporządzenia w sprawie opłat za czynności związane z identyfikacją i rejestracją koniowatego, wydaniem i doręczeniem paszportu koniowatego lub jego duplikatu oraz z wydaniem i doręczeniem paszportów bydła lub ich duplikatów, został zawarty w Obwieszcze-

niu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 25 kwietnia 2014 roku (Dz. U. z 28.07.2014 r., poz. 990).

Wprowadzenie w 2014 roku na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej „Programu mającego na celu wczesne wykrycie zakażeń wirusem wywołującym afrykański pomór świń i poszerzenie wiedzy na temat tej choroby oraz jej zwalczania - określa Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 23 lipca 2014 roku (Dz. U. z 29.07.2014 r., poz. 996).

Zmiana ustawy o lasach, została zamieszczona w Ustawie z 10 czerwca 2014 roku (Dz. U. z 04.08.2014 r., poz. 1032).

Jednolity tekst rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie ramowego statutu wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego, zawiera Obwieszczenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 3 czerwca 2014 roku (Dz. U. z 05.08.2014 r., poz. 1034).

Jednolity tekst rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie prowadzenia podatkowej księgi przychodów i rozchodów, zawiera Obwieszczenie Ministra Finansów z 18 kwietnia 2014 roku (Dz. U. z 05.08.2014 r., poz. 1037).

Wskaźnik cen skupu podstawowych produktów rolnych w I półroczu 2013 r. w stosunku do II półroczu 2013 roku wyniósł 98,5 (spadek cen o 1,5%) - Obwieszczenie Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z 18 lipca 2014 roku (M.P. z 28.07.2014 r., poz. 589).

Średnia krajowa cena skupu pszenicy w I półroczu 2014 roku, wyniosła 76,13 zł za 1 dt, na podstawie Obwieszczenia Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z 18 lipca 2014 roku (M.P. z 29.07.2014 r., poz. 595). ■

PSZCZOŁY GINĄ MASOWO

Urszula Dąbkowska
Oddział Ostrołęka

Pszczoły - niewielkie owady często stawiane za wzór pracowitości i sumienności - to nie tylko dzielni producenci miodu, ale przede wszystkim zapylacze roślin. Niestety, w ostatnich latach zjawisko ich wymierania przybrało groźne rozmiary. W Polsce co roku ginie od 10 do 20% pszczelich rodzin. Efekt tego wkrótce może być odczuwalny, ponieważ brak pszczół spowoduje problemy w rolnictwie i sadownictwie.

Obecność zapylaczy w uprawach rolniczych stanowi gwarancję podwyższenia ilości plonów. Zapewnienie pełnego zapylenia przez owady powoduje wzrost plonu roślin sadowniczo-jagodowych o 30 - 60%, koniczyny o 50 - 80%, lucerny o 65%, słonecznika i rzepaku o 30%. Oprócz zwiększenia jakości, między innymi zwiększa ciężar nasion, ich wyrównanie, siłę i energię kiełkowania, zawartość cukrów i witamin w owocach wytworzonych z zapylnych kwiatów oraz poprawia ich wybarwienie. Tak więc ochrona pszczół leży w interesie przede wszystkim producentów zainteresowanych osiągnięciem jak najwyższej rentowności produkcji.

Co szkodzi pszczołom?

Mechanizm wywołujący ginięcie pszczół jest bardzo złożony i wynika z namnożenia się różnych czynników. Wymienia się wśród nich choroby i obecność pasożytów,

skażenie środowiska, stosowanie chemii w rolnictwie, zmiany klimatyczne, a nawet promieniowanie emitowane przez telefon komórkową.

Pszczołom szkodzą choroby i obecność pasożytów, które je osłabiają. Do warozy, choroby która bardzo szybko dziesiątkuje pasiekę (pszczoły atakuje roztozcz), dołączyło nowe niebezpieczeństwo. To *Nosema ceranae* - jednokomórkowy pasożyt układu pokarmowego pszczół. Może on wywołać nosemozę, chorobę zakaźną pszczół, która jest rodzajem biegunki i powoduje ginięcie owadów.

Niska odporność pszczół ma związek z jakością pokarmu i kontaktu ze szkodliwymi substancjami. Dlatego poważnym zagrożeniem dla owadów zapylających i pszczół jest stosowanie na wielką skalę w rolnictwie środków owadobójczych. Chodzi o związki chemiczne, które mają zwalczać szkodniki upraw, ale w rzeczywistości oddziałują również na inne grupy owadów, w tym owadów zapylających. Nawet niewielkie dawki tych środków mogą spowalniać tempo rozwoju pszczół i wpływać na ich zachowanie, np. utrudniać orientację w przestrzeni i procesy uczenia się związane z rozpoznawaniem kwiatów i własnego gniazda. Mogą też utrudniać odżywianie, np. odstraszać pszczoły.

Ostrożnie przy opryskach!

Przy stosowaniu środków ochrony roślin należy zwrócić uwagę na prawidłowość wykonywania zabiegów, a w szczególności na:

- stosowanie wyłącznie środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu;
- niestosowanie preparatów toksycznych dla pszczół w okresie kwitnienia roślin

uprawnych oraz w uprawach, na których występują kwitnące chwasty;

- dobieranie środków ochrony roślin w taki sposób, aby minimalizować negatywny wpływ zabiegów chemicznych na organizmy nie będące celem zabiegu;
- wykonywanie zabiegów w porze popołudniowej, około godziny 19.00, kiedy lot pszczół zamiera;
- przestrzeganie okresów prewencji;
- niewykonywanie zabiegów w warunkach sprzyjających znoszeniu cieczy użytkowej.

Co może nas czekać?

Zabójcze dla pszczół są również zmiany klimatyczne, susze i łagodniejsze zimy sprzyjające aktywności pasożytów, a jednocześnie skłaniające pszczoły do wcześniejszego opuszczania uli, gdy nie ma jeszcze wystarczająco dużo kwiatów.

Do zmniejszenia populacji pszczół przyczyniają się także masowo używane telefony komórkowe, które zakłócają orientację pszczół, uniemożliwiają odnajdywanie drogi, ponieważ owady te posługują się falami takiej samej długości do komunikowania się między sobą. Istnieje podejrzenie, że telefony komórkowe zmniejszają odporność pszczół na pasożyty.

W roku 1920, w Europie również zauważono zjawisko wymierania pszczół. Albert Einstein powiedział wówczas: „Pszczoła jest podstawą życia na Ziemi, a gdy nie ma pszczół, nie ma też pożywienia dla człowieka. Jeżeli wyginą pszczoły, ludzkość przeżyje jeszcze tylko cztery lata!”
Lepiej byłoby tego nie sprawdzać. ■

dokończenie ze str. 9

4. Kolejnym ważnym czynnikiem decydującym o prawidłowym wykonaniu zabiegu jest zakres temperatur wymaganych w budynkach inwentarskich. **Inne niż zalecane temperatury mogą ograniczyć skuteczność dezynfekcji.**

Dezynfekcja wydaje się procesem prostym, który wykonujemy rutynowo, ale oka-

zuje się, że powinniśmy ze szczególną uwagą przeprowadzać ją uwzględniając uwarunkowania powyżej przedstawione, bo jak zwykle diabeł tkwi w szczegółach. Zachęcam więc do dokonania optymalnego wyboru środka dezynfekującego chlewnię, przestrzegania wymaganego instrukcją czasu stosowania preparatu, właściwego stężenia i warunków stosowania. Przestrzeganie powyższych zasad decyduje o skuteczności zabiegu. ■

*epizootia - masowe występowanie na określonym terenie i w określonym czasie zachorowań zwierząt na chorobę zakaźną

Źródło: *Materiały konferencyjne XIX Konferencji Naukowej -Zdrowie i genetyczne uwarunkowania chowu świń w Polsce - 3-4. 06.2014 PIWet. Puławy - prof. dr hab. Zygmunt Pejsak - Afrykański pomór świń - sytuacja epizootyczna w Polsce i krajach sąsiadujących, możliwości zwalczania, konsekwencje ekonomiczne - dr Marian Porowski - Efektywność dezynfekcji w aspekcie zagrożenia afrykańskim pomorem świń.*

PRODUKTY PSZCZELE I NASZE ZDROWIE

dr Piotr Michalik

Oddział Płock

W ostatnich latach rośnie zainteresowanie świata medycznego lekami pochodzenia roślinnego będącymi alternatywą wobec nadużywanych w lecznictwie antybiotyków (powstają szczepy drobnoustrojów opornych na ich działanie). Stąd wynikają poszukiwania nowych, skutecznych preparatów leczniczych opartych na aktywnych antybiotycznie surowcach roślinnych.

W moim poprzednim artykule (Więś Mazowiecka 11/2010) opisywałem prozdrowotne właściwości miodu pszczelego oraz apitoksynoterapii, czyli leczenia chorób ludzkich za pomocą jadu pszczelego. W tym artykule chciałbym opisać właściwości zdrowotne pyłku pszczelego i propolisu.

Pyłek pszczeli

Pszczoły najchętniej zbierają pyłek w temperaturze 20-24°C. Formują go wówczas w obnóża (są to grudki pyłku kwiatowego, zlepionego miodem i odrobiną nektaru formowane na goleniach trzeciej pary odnóży robotnic i przynieszone do ula). Bardzo często w czasie lata możemy zobaczyć pszczoły z obnóżami - małymi żółtymi kulkami na nogach.

Warto tu wspomnieć, że mimo niewielkiego rozmiaru uformowanie takiej kulki pyłku nie jest dla pszczoły rzeczą łatwą - w zależności od rodzaju pyłku, a w szczególności od jego lepkości trwa to od kilku do nawet 50 minut! Obnóża mogą ważyć 12-20 mg, a uciążliwość ich przenoszenia zależy od temperatury powietrza i siły wiatru.

W ulu pyłek jest mieszany z miodem i umieszczany przez pszczoły w komórkach plastra - tak powstaje pierzga.

Wyjątkowe właściwości

Pyłek pszczeli zawiera około 12-25% wody, 25-48% węglowodanów, 2-4% tłuszczów (12 kwasów tłuszczowych), 3-5% składników mineralnych, takich jak: potas,



fosfor, wapń, żelazo, mangan, miedź, i cynk. Co ważne, zawiera też witaminy rozpuszczalne w wodzie z grupy B, M, C, i PP oraz witaminy rozpuszczalne w tłuszczach: A, D, E, K, F.

Wykazuje on działanie: immunoregulujące i immunosupresyjne (zabezpieczające przed odrzuceniem przeszczepu), przeciwalergiczne, przeciwnowotworowe, przeciwbólowe, wpływające na układ nerwowy i moczowy, zapobiegające tworzeniu się nowych naczyń krwionośnych, osłonowe dla płodu, ochraniające przez promieniowaniem jonizującym, przeciwdziałające zlepianiu się płytek krwi i opóźniające starzenie się organizmu. Aminokwasy w nim zawarte wspomagają przemianę materii u kobiet w ciąży. Dzięki zawartości rutyny pyłek wzmacnia system naczyń krwionośnych, poprawia ukrwienie komórek ciała wzmacnia pracę serca i mózgu. Badania Bogdana i Elżbiety Kędzi wykazały, że wyciągi z pyłku kwiatowego bardzo silnie wspomagają nie tylko leczenie tkanek wątroby, a nawet wykazują działanie osłaniające komórki wątroby przed substancjami niszczącymi jej strukturę.

Propolis niszczy drobnoustroje

Propolis to balsamiczne i smoliste substancje zbierane przez pszczoły z żywicznych pączków drzew i krzewów. W ulu owady dodają do nich enzymy pochodzące z gruczołów ślinowych oraz wosk (przeżuwają) i wykorzystują do ochrony sanitarnej pokrywając niszczącym drobnoustroje propolisem ściany swojego ula.

Tysiące lat przed Chrystusem kapłani egipscy używali propolisu do mumifikowania zwłok. Specyfik ten był znany również

starożytnym Rzymianom i Grekom, a w średniowieczu sławni lutnicy wykorzystywali go do impregnowania drewna przeznaczonego na skrzypce oraz do okadzania mieszkań. W czasie II wojny światowej z powodzeniem był wykorzystywany w Armii Radzieckiej do leczenia ran i zapaleń. Do dziś jest używany w obrzędach religijnych.

W badaniach naukowych prowadzonych od lat 60. XX wieku stwierdzono, że ekstrakty propolisowe odznaczają się dość znaczną aktywnością cytotoksyczną wobec wielu linii komórek nowotworów zwierzęcych i ludzkich, co udowodniono na drodze badań prowadzonych zarówno *in vitro*, jak i *in vivo*. Przeprowadzone badania wskazują, że głównym mechanizmem działania ekstraktów propolisowych na komórki nowotworowe jest wywołanie u nich procesu apoptozy (zaprogramowanej śmierci komórek). Prowadzono także badania nad przydatnością ekstraktów metanolo- wych propolisu do walki z próchnicą zębów. Stwierdzono, że ekstrakty te odznaczają się działaniem antyadherencyjnym i zapobiegają przyleganiu paciorkowców próchnicotwórczych do powierzchni szkła. Na tej podstawie można przypuszczać, że przeciwdziałają one powstawaniu płytki nazębnej i zabezpieczają przed rozwojem próchnicy zębów. ■

Źródła:

1. Bogdan Kędzia, Elżbieta Hołderna-Kędzia. Nowe badania nad biologicznymi właściwościami pyłku kwiatowego. *Borgis - Postępy Fitoterapii* 1/2012.
2. Bogdan Kędzia. Działanie przeciwnowotworowe ekstraktów propolisowych. *Borgis - Postępy Fitoterapii* 1/2011.
3. Bogdan Kędzia. Propolis w leczeniu próchnicy zębów. *Borgis - Postępy Fitoterapii* 2/2011.
4. Bogdan Kędzia, Elżbieta Hołderna-Kędzia. Antyhepatotoksyczne działanie pyłku kwiatowego. *Borgis - Postępy Fitoterapii* 3/2011.

RATUJMY KASZTANOWCE!

Jolanta Budzichowska
Oddział Ostrołęka

Kasztanowce białe towarzyszyły mi od najmłodszych lat, dlatego ich widok nasuwa wiele wspomnień z dzieciństwa - najpiękniejszego okresu w życiu każdego człowieka. Wiosną dostojne drzewa kwitnących kasztanowców „prowadziły” mnie do szkoły. Natomiast jesienią całą klasą chodziliśmy na szkolne wycieczki, by zbierać ich owoce, a potem na pracach ręcznych wyczarowywać z nich przeróżne postacie.

W mojej szkole zawsze była wystawa ludzików i zwierzątek, wykonanych własnoręcznie z dojrzałych kasztanów i żołądź. Do dzisiaj pielęgnuję tradycję, wyniesioną z rodzinnego domu, wykonywania ozdób z owoców kasztanowca. Kwitnące kasztanowce to symbol zbliżających się matur, a studentom przypominają, że najwyższa pora „kuć”.

Niestety, od kilku lat obserwuję jak moje ukochane drzewa zaczynają umierać stojąc. Sprawcą jest **szrotówek kasztanowcowiaczek**, który poważnie zagraża kasztanowcom nie tylko w Polsce, ale i w całej Europie.

Zagrożenie roślinie

Ten niepozorny motyl pojawił się w Macedonii w latach osiemdziesiątych ubiegłego stulecia, skąd rozpoczął atak na Europę. Inwazję na Polskę rozpoczął w roku 1998 atakiem na ogród botaniczny w Wojślawicach koło Wrocławia. Do niedawna przypuszczano, że Natura sama poradzi sobie ze szkodnikiem, ale z każdym rokiem liczebność owada rośnie i opanowuje on nowe tereny - prawdopodobnie dotarł już do Skandynawii. Szkodnik wypracował mechanizm chroniący go przed wyginięciem - silne poczwarki pierwszego pokolenia. Motyle wylatują tylko z części poczwarek pierwszego pokolenia, pozostałe zimują, w niesprzyjających warunkach nawet 2 - 3 lata. W ciągu sezonu szrotówek wydaje trzy pokolenia, a na południu Europy nawet pięć. Do tego, jako przybysz, nie ma

naturalnych wrogów, którzy w znaczący sposób ograniczyliby jego populację. Owszem, jego larwy, poczwarki i motyle zjada kilka rodzimych gatunków drapieżnych owadów i ptaków, ale stanowi to zaledwie trzy procent całej populacji szrotówka.

Niepokojącego odkrycia dokonano w Ustroniu Śląskim, gdzie zaobserwowano żerowanie i całkowity rozwój wszystkich stadiów larwalnych szrotówka na klonie i jaworze, co może sugerować, że szkodnik ten stanie się realnym zagrożeniem również dla tych gatunków.

Metody zwalczania

Jak poważny problem stwarza ten owad może świadczyć fakt utworzenia w Europie specjalnego programu badawczego pod nazwą **CONTROCAM** (Control of Camera-ria), mającego znaleźć rozwiązanie bezpiecznego dla środowiska zredukowania populacji szrotówka.

W zwalczaniu szkodnika wykorzystywane są praktycznie wszystkie metody stosowane w ochronie roślin:

- biologiczne - osadzanie na liściach kasztanowców naturalnych wrogów szkodnika,
- mechaniczne - grabienie i utylizacja liści (spalenie lub zakopanie na głębokość minimum 30 cm), lepowanie pni,
- chemiczne - stosowanie środków ochrony roślin poprzez oprysk koron drzew, mikro- i makroiniekcję, podlewanie drzew roztworem środka owadobójczego.

Bardzo dobrym uzupełnieniem utylizacji liści są pułapki feromonowe, zawieszane na drzewach w okresie od kwietnia do września. Zawierają one feromon samicy i truciznę, wabią samców, co wpływa na zmniejszenie populacji szkodnika. Trzeba jednak pamiętać, aby nie dotykać pułapki gołą ręką (koniecznie używać rękawic), ponieważ pozostaje na niej „zapach” człowieka i owad już do niej nie wejdzie.

Najskuteczniejszą, ale wywołującą największą kontrowersję, jest metoda chemiczna. Aplikowanie środka tradycyjnymi metodami (oprysk drzewa), stwarza jednak zbyt duże zagrożenie dla środowiska. Do niedawna sądzono, że rozwiązaniem problemu szrotówka będzie podawanie bezpośrednio do pnia drzewa specjalnego owadobójczego żelu. Żel wprowadzany jest

przez nawiercone w pniu, na różnym poziomie, co 15 cm, otwory o średnicy 8 mm i głębokości 7 cm. Metoda ta okazała się dość skuteczna, ale jak uważają niektórzy naukowcy jest bardzo niebezpieczna dla drzew starszych niż 60 lat.

W Instytucie Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Skierniewicach opracowano nową metodę iniekcji ciśnieniowej - otwory w porównaniu z tradycyjną metodą są mniejsze (średnica 5 mm i głębokość 4 cm) i wykonywane znacznie rzadziej. Preparat włączany jest pod ciśnieniem bezpośrednio w naczynia przewodzące. Skuteczność iniekcji ciśnieniowej sięga 98%. Badano również aplikowanie środka chemicznego, powszechnie stosowanego do zwalczania stonki ziemniaczanej, bezpośrednio do gleby pod koroną drzewa. Metoda ta dała bardzo dobre wyniki, ale wymaga jeszcze dopracowania.

Wiele zależy od nas

W roku 2005 **Fundacja Nasz Ziemia** i **Clear Channel Poland** rozpoczęły realizację programu „Pomóżmy kasztanowcom”. Jego celem jest objęcie ochroną i pielęgnacją jak największej liczby kasztanowców w Polsce. Program nie tylko promuje edukację ekologiczną, prowadzoną głównie wśród dzieci i młodzieży, ale również konkretne działania ochronne - inwentaryzowanie drzew, grabienie liści, motywowanie służb odpowiedzialnych za zieleni. Warto również odwiedzić stronę internetową **www.pomozmykasztanowcom.pl**.

Parafrazując słowa prezydenta USA - nie pytaj co możesz zrobić dla kasztanowca, weź grabie do ręki, wygrab i zutylizuj jego chore liście. ■

Źródła:

1. <http://www.pkegliwice.pl/>
2. <http://www.pomozmykasztanowcom.pl/>
3. E. Pudlis - Szrotówek Kasztanowcowiaczek.
4. Dr Andrzej Ufniański, ZPUH BEST PEST SC - Żel do iniekcji.
5. Artur Grotnik, Best Pest - Ulepszona metoda mikroiniekcji z wykorzystaniem preparatu Treexs.

NIECHEMICZNE METODY OCHRONY ROŚLIN

Adam Matyszczak
Oddział Siedlce

Między roślinami, a środowiskiem w którym występują, zachodzi stała współzależność. Dlatego zmieniając warunki środowiska - co robi każdy rolnik poprzez stosowanie, m. in. odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, nawożenia, doboru roślin - powinniśmy jednocześnie stworzyć jak najlepsze warunki dla uprawianych przez siebie roślin.

Ochrona jest bardzo ważnym elementem upraw. Zapewnienie roślinom ochrony przed szkodnikami, chwastami i chorobami wiąże się z uzyskaniem wysokiej jakości plonów. Dla wysokiego plonowania i zwiększenia opłacalności produkcji niezbędne jest zrównoważone stosowanie wszystkich metod ochrony roślin.

W ochronie roślin wykorzystuje się następujące metody: **agrotechniczną, hodowlaną, biologiczną, chemiczną, integrowaną i kwarantannę**. W związku ze zmianą przepisów dotyczących ochrony roślin, największego znaczenie nabrała integrowana ochrona roślin, czyli sposób ochrony roślin przed organizmami szkodliwymi polegający na wykorzystaniu wszystkich dostępnych metod ochrony, a w szczególności metod **niechemicznych**, w sposób minimalizujący zagrożenie dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska.

Metoda agrotechniczna

Do tej metody należy zaliczyć: **zabiegi uprawowe**. Na przykład podorywka niszczy mechanicznie chwasty, przerywa rozwój wielu organizmów szkodliwych. Orka niszczy szkodniki glebowe poprzez wyorywanie ich na powierzchnię lub przyoranie występujących bliżej powierzchni. Uprawy wiosenne przyspieszają wschody i zwiększają odporność młodych roślin na działanie czynników zewnętrznych.

Nawożenie organiczne, które stanowi źródło makro i mikro składników pokarmowych, poprawia strukturę gleby, zwiększa mikrobiologiczną aktywność gleby, ale może być też źródłem chwastów i patogenów. Nawożenie musi być zrównoważone ponieważ nadmiar lub niedobór składników pokarmowych w roślinie obniża ich odporność na czynniki szkodliwe. Zbyt duże dawki azotu mogą zwiększyć porażenie

nie mączniakiem prawdziwym i rdzą. Podstawą nawożenia powinno być zrównoważenie proporcji azotu do fosforu i potasu odpowiedniej dla każdego uprawianego gatunku, co przyczynia się do proporcjonalnego udziału tkanek mięksizowych i mechanicznych w roślinach oraz wpływa na zmniejszenie porażenia patogenami.

Koniecznym zabiegiem agrotechnicznym jest też **wapnowanie gleby**, pozwalające wykorzystać optymalnie nawożenie. Ogranicza ono szkodliwe działanie niektórych mikrośladków i stwarza optymalne warunki do rozwoju zdrowych roślin. Oczywiście uprawiane są rośliny, które tolerują niższy odczyn gleby, a także takie, które bez wysokiego odczynu źle się rozwijają. Jednak większość roślin wymaga pH w granicach obojętnego.

Zmianowanie ogranicza zagrożenie ze strony organizmów szkodliwych, zwłaszcza tych od których rozwój zależy od danego gatunku rośliny uprawnej. Uprawa tej samej rośliny na tym samym polu przez dłuższy czas powoduje, tzw. zmęczenie gleby, czyli jednostronne wykorzystanie składników pokarmowych oraz nadmierne rozmnożenie patogenów i wytworzenie różnych substancji szkodliwych w glebie skutkujące zmniejszeniem plonów. Nawożenie można skorygować dosyć szybko, jednak innych czynników zmęczenia gleby nie można szybko usunąć bez wprowadzenia do uprawy gatunku niewrażliwego na przedplon.

O **terminie siewu i sadzenia** decydują temperatura i wilgotność gleby. Wykonując siew bardzo wczesny ryzykujemy uszkodzeniem roślin przez patogeny glebowe, np. zgorzel siewek, a jednocześnie zapobiegamy wystąpieniu uszkodzeń przez ploniarke zbożówkę oraz małe nasilenie wystąpienia mączniaka prawdziwego. Używanie zdrowego i wolnego od chwastów materiału siewnego nie powinno już dzisiaj budzić wątpliwości.

Dobór odmian do uprawy powinien być uzależniony od odporności na patogeny, plenności, jakości plonu oraz przede wszystkim przydatności do uprawy w danym siedlisku. Wybierając odmianę można sugerować się listą odmian zalecanych do uprawy na obszarze województwa mazowieckiego, lub wynikami porejestrowego doświadczaństwa odmianowego.

Pozostałe metody

Metoda mechaniczno-fizyczna polega na mechanicznym odchwaszczaniu i zwalczaniu szkodników, stosowaniu pułapek chwytanych oraz termicznym odkażaniu pomieszczeń, materiału siewnego i nasadzeniowego.

Metoda hodowlana to uzyskiwanie odmian w procesie hodowlanym i biotechnologicznym, odpornych lub tolerancyjnych na choroby i szkodniki. Trzeba pamiętać, że uprawa roślin genetycznie modyfikowanych jest w chwili obecnej zabroniona.

Metoda biologiczna to wykorzystanie żywych organizmów pożytecznych, będących wrogami lub patogenami szkodników roślin uprawnych, w celu ograniczenia występowania szkodników. Można je wprowadzać na obszar, gdzie dotychczas nie występowały, lub stymulować ich rozwój przez zakładanie pasów buforowych z roślinnością dającą im schronienie i pożywienie. Metoda ta najlepiej sprawdza się w uprawach wieloletnich, np. sadach, gdzie organizmy pożyteczne mogą się swobodnie rozwijać przez wiele lat i nie są niszczone podczas zbioru.

Metoda chemiczna odgrywa podstawową rolę w ochronie większości upraw przed organizmami szkodliwymi oraz daje możliwość doraźnego i skutecznego ograniczenia liczebności agrofagów. Może jednak stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi, zwierząt i środowiska, więc powinna być stosowana jako konieczność.

Inną metodą jest **kwarantanna**, czyli podejmowanie działań zgodnie z ustalonymi przepisami mającymi na celu uniemożliwienie wnikięcia i rozprzestrzeniania się nowych organizmów szkodliwych na danym obszarze.

Podsumowanie

W ochronie roślin trzeba pamiętać o zabiegach higienicznych, ponieważ patogeny roślin z łatwością rozprzestrzeniają się w czasie zabiegów uprawowych i pielęgnacyjnych (wirusy, kiła kapustnych). Zaliczamy do nich m.in. mycie i odkażanie trwałych opakowań, np. skrzynek, maszyn i urządzeń oraz odkażanie przechowalni, składów i szklarni.

Niniejszy artykuł nie wyczerpuje całości zagadnienia, jednak wskazuje możliwości wykorzystania wiedzy rolnika o technologii uprawy roślin i organizmach szkodliwych, jako możliwości ograniczenia stosowania chemicznych środków ochrony. ■

JAKĄ ODMIANĘ ŻYTA WYBRAĆ DO SIEWU?

Marzena Lis
Oddział Siedlce

Dopiero były żniwa, a już czas myśleć o siewach zbóż ozimych. Wielu rolników zastanawia się nie tylko nad tym jak przygotować dobrze glebę, bo czynią to od lat, ale też jakie zboże i jaką odmianę wybrać. Na słabych, lekkich glebach najczęściej uprawianym zbożem jest żyto. Dzięki dobrze rozwiniętemu systemowi korzeniowemu ma mniejsze wymagania wodne i toleruje wadliwe właściwości fizykochemiczne gleby. Poza tym dobrze znosi zakwaszenie, dobrze wykorzystuje wodę i jest odporne na mróz. Mając bardzo słabe gleby najczęściej decydujemy się, więc na uprawę żyta.

Zastanawiamy się przy tym coraz częściej czy wybrać tradycyjną odmianę populacyjną, syntetyczną, czy może wybrać odmianę mieszańcową?

Plusy i minusy

Dzięki postępowi w hodowli w Krajowym Rejestrze mamy coraz więcej odmian żyta mieszańcowego. Niektórzy rolnicy spróbowali i chętnie uprawiają to żyto, przede wszystkim ze względu na znacznie wyższy potencjał plonowania w porównaniu z uprawą odmian populacyjnych, czy syntetycznych. Niektórzy dopiero chcą spróbować, mając nadzieję na uzyskanie wyższych plonów przy takich samych kosztach uprawy – przygotowaniu gleby, nawożeniu, ochronie czy zbiorze. Zdecydowanie droższy jest tylko materiał siewny, który co roku trzeba zakupić. Siew ziarna żyta mieszańcowego z własnego zbioru skutkuje znacznym spadkiem plonu ze względu na utracone cechy mieszańcowe. Jeśli więc decydujemy się na uprawę odmian mieszańcowych, to do siewu musimy kupić kwalifikowany, oryginalny materiał.

Nie brakuje też rolników - i jest ich chyba najwięcej - uprawiających od lat tradycyjne odmiany populacyjne. **Przy wyborze odmiany pomocna może być lista odmian zbóż zalecanych do uprawy na obszarze województwa mazowieckiego**

na rok 2014 rok (LOZ). Odmiany populacyjne polecane do uprawy to: **Armand, Dańkowskie Diament, Horyzo i Stanko.** Natomiast polecane odmiany mieszańcowe to: **Brasetto F1, Palazzo F1 i SU Skaltio F1.** Lista odmian zalecanych została sporządzona na podstawie wieloletnich badań prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w województwie mazowieckim.

Charakterystyka odmian

Armand - na większość chorób odporność średnia, na choroby podstawy źdźbła dość duża, na pleśń śniegową małą. Wysokość roślin średnia, przy dość dużej odporności na wyleganie. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. Zawartość białka i liczba opadania dość duże. Plenność dość wysoka.

Dańkowskie Diament - odporność na choroby różna - od dość dużej na rdzę brunatną przez średnią na rdzę źdźbłową, septoriozę liści i rynchosporiozę, do dość małej na mączniaka i choroby podstawy źdźbła. Rośliny średnio wysokie, ze średnią odpornością na wyleganie. Zawartość białka dość duża i liczba opadania też dość duża. Plenność średnia.

Horyzo - odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną dość duża, na pleśń śniegową dość małą, na pozostałe choroby średnia. Wysokość roślin średnia, ze średnią odpornością na wyleganie. Zawartość białka i liczba opadania średnie. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. Plenność dość wysoka.

Stanko - odmiana o dość dużej odporności na rdzę brunatną, na pozostałe choroby dość małą. Rośliny średnie, o średniej odporności na wyleganie. Zawartość białka i liczba opadania przeciętne. Plenność dość słaba.

Brasetto F1 - mieszańiec trójliniowy. Odporność dość duża na rdzę źdźbłową, septoriozę liści i choroby podstawy źdźbła, a na mączniaka, rdzę brunatną i rynchosporiozę średnia. Rośliny dość niskie, przy dość dużej odporności na wyleganie. Masa 1000 ziaren dość duża. Zawartość białka

mała, liczba opadania przeciętna. Średnia tolerancja na zakwaszenie gleby. Plenność bardzo dobra.

Palazzo F1 - mieszańiec trójliniowy. Odporność od dość dużej na septoriozę liści, poprzez średnią na rdzę brunatną, rynchosporiozę i choroby źdźbła do dość małej na rdzę źdźbłową. Rośliny niskie, przy dużej odporności na wyleganie. Zawartość białka mała, liczba opadania średnia. Przeciętna tolerancja na zakwaszenie gleby. Plenność bardzo dobra.

Su Skaltio - mieszańiec trójliniowy. Odporność na choroby dość duża i średnia, tylko na mączniaka prawdziwego małą. Wysokość roślin średnia, o małej odporności na wyleganie. Masa 1000 ziaren duża. Zawartość białka i liczba opadania dość małe. Średnia tolerancja na zakwaszenie gleby. Plenność bardzo dobra.

Z wyborem bywa różnie

Szansa na uzyskanie lepszego plonu to, poza odmianą, utrzymanie zboża w dobrej kondycji zdrowotnej (liści i kłosów do zbiorów). Inny problem, poza wyborem odmiany, to dostępność materiału kwalifikowanego pomimo zwiększenia areału upraw nasiennych. Jeżeli już zdecydujemy się na jakąś odmianę, to często mamy problem z jej zakupem i kupujemy tą, która jest aktualnie dostępna na lokalnym rynku. Czy zawsze jesteśmy zadowoleni z takiego wyboru? Na pewno różnie z tym bywa.

Przy wyborze na pewno warto zwrócić uwagę na ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian żyta ozimego, poza wysokością plonowania, a także na przeznaczenie zebranego ziarna. ■

Przy pisaniu artykułu wykorzystano wyniki porejestrowych doświadczeń odmianowych Seroczyn 2013 oraz listę odmian zbóż zalecanych do uprawy na obszarze województwa mazowieckiego na rok 2014(LOZ).

OKREŚLANIE OPTYMALNEGO ZBIORU KUKURYDZY NA KISZONKĘ

Zofia Chotyniec
Oddział Siedlce

Kiszonka z kukurydzy jest niezastąpioną paszą w żywieniu wysokomlecznych krów. Nie ma innej rośliny dostarczającej tak dużych ilości energii koniecznej do produkcji mleka. Choć kukurydza dobrze się zakisza, to uzyskiwane z niej kiszonki nie są najlepszej jakości. Przyczyną są błędy popełniane podczas zbioru i kiszenia.

Wprowadzenie do uprawy odmian mieszańcowych i udoskonalenie maszyn do zbioru (rozdrabniających prawie w pełni dojrzały ziarniak) spowodowało przesunięcie terminu zbioru z dojrzałości mleczno-woskowej do woskowo-szklistej. Ta zmiana znacząco zwiększa wartość energetyczną kiszonki z całych roślin kukurydzy, co pomaga pokryć wysokie zapotrzebowanie na energię wysokowydajnych krów. Na obecnym etapie rozwoju technologii produkcji kiszonki z kukurydzy, jej wartość pokarmowa w bardzo dużym stopniu zależy od terminu zbioru.

Najważniejszym kryterium w wyborze terminu zbioru jest **wartość suchej masy w zakiszonym materiale**. Natomiast czynnikami decydującymi o zawartości suchej masy są: odmiana, warunki pogodowe, faza wzrostu oraz wysokość ścinania roślin w czasie zbioru. Skoro zawartość suchej masy w kolbie i ziarniakach jest większa niż łydgiach i liściach, to **im wyżej będą ścinane rośliny przez sieczkarnię, tym wyższa będzie zawartość suchej masy**. Wyższe koszenie zapobiega też zanieczyszczeniu kiszonki mikotoksynami.

Linia mleczna a termin zbioru

Oglądanie ziarniaków, a konkretnie ustalanie położenia linii mlecznej w ziarnaku kukurydzy, było do niedawna podstawowym sposobem wyznaczania terminu zbioru. Jeżeli linia mleczna znajduje się w 1/3 wysokości ziarniaka (od góry), to przyjmuje się, że zawartość suchej masy w zielonce wynosi 32-33%. Kiedy linia mleczna znajduje się w środku ziarna, to jego połowę zajmuje tak zwana skrobia szklista, a drugą skrobia mączysta. To jest optymalny termin zbioru kukurydzy na kiszonkę, teoretycznie pokrywający się z zawartością suchej masy w całej roślinie, równą około 35%. Gdy linia mleczna znajduje się w 2/3 wysokości ziarniaka (od góry), ziarno jest trudne do rozdrobnienia.

Położenie linii mlecznej należy traktować tylko jako **informację dodatkową** w ustalaniu terminu zbioru. Ze względu na zmienność pomiędzy mieszańcami oraz anomalie pogodowe, ustalanie terminu zbioru na podstawie położenia linii mlecznej w ziarnaku może być zawodne. Proponuje się, aby zakiszany materiał zawierał około 35% suchej masy. Ziarniak jest wtedy dobrze wypełniony skrobią, zaś zielonka wystarczająco wilgotna do skutecznego ubicia w silosie. Nie jest również zdrewniała, a więc dobrze trawiona. Powyższe

kryteria najlepiej wypełniają odmiany „stay green”, charakteryzujące się zielonymi częściami wegetatywnymi (liście, łydgi), pomimo osiągnięcia pełnej dojrzałości ziarna.

Pewny sposób określenia ilości suchej masy

O terminie zbioru kukurydzy na kiszonkę nie powinny decydować data, możliwość wykonania usługi czy też przykład sąsiada, ale faktyczna zawartość suchej masy w zakiszonym materiale – łydgiach, liściach i całej kolbie. Można ją oznaczyć w bardzo prosty sposób - za pomocą kuchenki mikrofalowej. Jak to zrobić?

Najpierw pobieramy skoszoną zielonkę z różnych miejsc, około 2 kg. Po wymieszaniu zostawiamy 1 kg i z tej ilości na wadze kuchennej odważamy 100 g zielonki. Próbkę z tacką umieszczamy w kuchenke mikrofalowej nastawionej na 400-600 W. Do kuchenki wstawiamy szklanekę do połowy wypełnioną wodą. Po 10 minutach ogrzewania otwieramy kuchenkę, aby wyparowała woda. Ponownie ogrzewamy próbkę przez 5 minut. Znowu otwieramy kuchenkę, by wyparowała woda. Następnie zamykamy i ogrzewamy przez 1 minutę, otwieramy, zamykamy i ogrzewamy przez kolejną 1 minutę. Postępujemy tak 2 - 3 razy. Po każdej minucie ważymy próbkę i gdy jej masa się nie zmienia, to uzyskany wynik jest zawartością suchej masy. Jeżeli ze 100 gramów zostało 35 gramów, to zielonka zawiera 35 % suchej masy.

Ważne jest właściwe pocięcie roślin

Przystępując do zbioru kukurydzy na kiszonkę w optymalnym terminie, pamiętajmy też o odpowiednim pocięciu zakiszanej masy, czyli na **sieczkę o długości około 1cm**. Do niedawna nadłamany ziarniak w zakiszanej masie uważano za prawidłowo rozdrobniony. Obecnie do optymalnej strawności skrobi konieczne jest podzielenie go na kilka cząstek. Nawet najsprawniejsze i najbardziej ostre noże sieczkarni nie uszkadzają ziarniaków. Do właściwego ich rozdrobnienia wymagane są sprawne urządzenia zgniatające tzw. wałki w sieczkarniach. Stopień rozdrobnienia ziarniaków jest szczególnie istotny przy późniejszym terminie zbioru, gdy ziarniak jest twardy. Z kolei przy braku dobrych maszyn do zbioru, nie zapewniających dobrego rozdrobnienia ziarniaków kukurydzy, lepiej zbierać ją wcześniej, w dojrzałości mleczno-woskowej, przy zawartości 32-33% suchej masy. Przy tej zawartości suchej masy powinna być też zbierana kukurydza zakiszana w przyrmach, ponieważ wtedy łatwiej ją ugnieść. Mając do dyspozycji silosy przejazdowe, zbieramy ją oczywiście w fazie optymalnej, czyli przy zawartości 35 % suchej masy. ■

MIĘDZYPLONY LECZĄ GLEBĘ

Andrzej Marek Kukwa
Oddział Ostrołęka

Szybkie zmiany zachodzące w ostatnich latach w rolnictwie, polegające między innymi na dużej specjalizacji czy uproszczeniach, doprowadziły do znacznego deficytu substancji organicznej w glebie. Jednocześnie wzrost intensyfikacji produkcji roślinnej przyspiesza mineralizację masy organicznej, narusza bilans próchnicy i w konsekwencji prowadzi do obniżenia produktywności gleby. Konieczne jest zatem poszukiwanie sposobów, które ograniczyłyby ten proces.

Jednym z podstawowych elementów środowiska wykorzystanych w rolnictwie jest gleba. Utrzymanie jej trwałej żyzności polega na systematycznym zwiększeniu i odbudowywaniu zawartości substancji organicznej (próchnicy). To ona (próchnica) kształtuje podstawowe fizykochemiczne i biologiczne właściwości gleby (strukturę i jej trwałość, pojemność wodną i sorpcyjną, aktywność biologiczną i enzymatyczną oraz właściwości cieplne), zmniejsza podatność na erozję, a tym samym wpływa na wielkość i jakość plonu.

Międzyplon – to roślina uprawiana między dwoma plonami głównymi na zbiór zielonej masy, na zielonkę, siano, kiszonkę lub na przyoranie (jako zielony nawóz). W odróżnieniu od roślin plonu głównego, rośliny uprawiane w międzyplonie rozwijają się w krótszym okresie, co uniemożliwia im przejście pełnego cyklu wegetacyjnego. Dlatego w międzyplonach powinno się uprawiać tylko te o krótkim okresie wegetacyjnym.

Międzyplony odgrywają ważną rolę w zmianowaniu, jako rośliny przerywające częste następstwo zbóż. Dodatkowo korzystnie wpływają na właściwości fizyczne gleby i jej żyzność. Wprowadzenie do zmianowania międzyplonów to nie tylko produkcja biomasy, zapobiegają one również wymywaniu składników pokarmowych, zwłaszcza azotu, do głębszych warstw gleby i wód gruntowych.

Najlepsze są motylkowe

Należy wspomnieć, że uprawiane w międzyplonach rośliny motylkowe, współżyjąc z bakteriami brodawkowymi wiążą wolny azot atmosferyczny, który wykorzystują do budowy swego organizmu, co skutkuje wzbogaceniem gleby w ten składnik. Ponadto międzyplony pozostawiają w glebie inne składniki mineralne: fosfor, potas, wapń. Ilość substancji organicznej wprowadzonej do niej, a tym samym i składników pokarmowych, zależy od gatunku rośliny, fazy rozwojowej, gęstości siewu i sposobu użytkowania.

Głęboko sięgający system korzeniowy roślin strączkowych działa zarówno fitomelioracyjnie na glebę, jak i na jej stan fitosanitarny (wzrost jej mikrobiologicznej aktywności). Prowadzi to do zmniejszenia porażenia przez choroby roślin następczych, zwłaszcza zbóż. Znaczenie roślin strączkowych wzrasta szczególnie w gospodarstwach, gdzie nie ma produkcji zwierzęcej z dużym udziałem zbóż, i gdzie są one często jedynym czynnikiem poprawiającym fizyczne właściwości i żyzność gleby, przeciwdziałając jej degradacji.

Pamiętać należy, że oddziaływanie następcze roślin międzyplonowych zachodzi również w latach następnych. Dzięki wydzieli-

nom korzeni uruchamiają one trudno dostępne związki fosforu i wapnia, i zapobiegają wymywaniu składników pokarmowych przez pobranie tych, które wcześniej dostały się do głębszych warstw gleby. Z tych składników rośliny o płytkim systemie korzeniowym (np. zboża) nie mogłyby już skorzystać.

Rola fitosanitarna tej grupy roślin, jako zielonego nawozu, jak również porównywalność ich wartości nawozowej z innymi roślinami, w tym ze strączkowymi, powoduje że są one jednymi z lepszych roślin międzyplonowych.

Mulcz chroni przed erozją

Zwraca się również uwagę na duże znaczenie międzyplonów w ochronie gleby przed erozją wietrzną i wodną, czyli szybko ulegającemu jej niszczeniu. Największe niebezpieczeństwo wystąpienia tego zjawiska zachodzi właśnie w czasie między przedplonem, a rośliną następczą. Międzyplony okrywają glebę i osłaniają ją od wiatru, przez co ograniczają erozję od zbioru do siewu rośliny następczej. Nasilonej erozji wietrznej sprzyjają suche lata i odkryte podorane pola. Uprawiając rośliny jare można zrezygnować z orki przedzimowej i pozostawić na polu przez zimę międzyplon, który po przemarznieniu tworzy tak zwany „mulcz” chroniący glebę. Mulcz jest jej pokrywą ochronną umieszczaną na powierzchni głównie w celu zniwelowania niekorzystnych oddziaływań czynników siedliskowych. Powinien pozostać na polu aż do siewu rośliny jarej, zwłaszcza jeśli uprawiane są rośliny późno siane, jak kukurydza czy buraki. Mulcz z międzyplonów w okresie wiosny ogranicza powierzchniowe parowanie, zabezpieczając tym samym dostateczną ilość wody dla wschodzących siewek.

Międzyplony – same korzyści

Szerokie znaczenie międzyplonów sprawia, że są one elementem zmianowania, który w dużym stopniu ogranicza skutki niewłaściwego następstwa roślin, a tym samym powoduje zmniejszenie substancji organicznej w glebie. Wyniki wielu badań wskazują, że uprawa międzyplonów może poprawić wartość stanowiska w zmianowaniu. Powszechnie znany jest regenerujący wpływ masy roślinnej wnoszonej do gleby, lub pozostawionej na jej powierzchni w postaci mulczu. Przyjmuje się, że udany międzyplon uprawiany jako „zielony nawóz” może mieć wartość nawozową około połowy dawki obornika. Stosowanie międzyplonów nie tylko wzbogaca glebę w substancję organiczną i składniki pokarmowe, ale korzystnie wpływa na jej życie mikrobiologiczne, a także sprzyja rozwojowi dżdżownic.

Zawartość próchnicy w naszych glebach jest niewielka. W związku z tym trzeba dążyć do utrzymania zrównoważonego bilansu substancji organicznej, czyli jej dopływu do gleby w formie międzyplonów, resztek poźniwnych i korzeniowych oraz nawozów naturalnych i organicznych. Bilans składników powinien być zrównoważony i nie mniejszy niż mineralizacja spowodowana uprawą roślin.



ROLNIKU, WAPNUJ GLEBY!

Jadwiga Bachanek
Oddział Siedlce

Kwaśne gleby zajmują w Polsce około połowy ogólnego arealu użytków rolnych. Są to przeważnie gleby lekkie, o ubogim kompleksie sorpcyjnym, podatne na straty wapnia przez wymywanie. Do ich zakwaszenia przyczynia się stosowanie fizjologicznie kwaśnych mineralnych nawozów azotowych, a szczególnie saletry amonowej i nawozów siarczanowych. Również zapasy wapnia w glebie ulegają zmniejszeniu ze względu na pobieranie go przez rośliny.

Kwaśny odczyn gleby jest zasadniczym czynnikiem ograniczającym wielkość i jakość plonów. Wapń, w odróżnieniu do innych makroskładników, spełnia podwójną rolę. Jest jedynym ze składników budulcowych roślin, wchodzi w skład ścian komórkowych, uaktywnia enzymy, bierze udział w wielu ważnych procesach zachodzących w komórkach, ogranicza występowanie toksycznego glinu w roztworze glebowym oraz wpływa na właściwości fizykochemiczne i fizyczne gleb.

Znaczenie wapnowania

Wapnowanie gleb ma następujące znaczenie:

- neutralizuje kwaśny odczyn poprzez wprowadzanie do gleby zasadowych związków wapnia,
- decyduje o zasobności gleby w składniki pokarmowe i ich wykorzystanie przez rośliny,
- decyduje o przebiegu większości procesów fizykochemicznych i aktywności biologicznej gleby,
- decyduje o doborze roślin uprawnych i wpływa na poziom plonów,
- wpływa korzystnie na mikroflorę gleby; optymalny odczyn dla większości bakterii

Rośliny wprowadzane do uprawy w międzyplonach pełnią wiele funkcji w środowisku glebowym. Przyczyniają się do tworzenia i utrzymywania struktury gru-

glebowych waha się od lekko kwaśnego do lekko zasadowego (pH 6,2-7,2),

- wpływa dodatnio na intensywność procesów mikrobiologicznych, zwłaszcza na rozkład resztek roślinnych i obornika, co sprzyja tworzeniu się próchnicy glebowej.

Wapnowanie wpływa również korzystnie na fizyczne właściwości gleby. Niektóre związki wapnia poprawiają strukturę gruzełkową, co przywraca zachowanie właściwych stosunków powietrzno-wodnych w glebie, zwłaszcza ciężkiej i zbyt lekkiej.

Wapnowanie a odżywianie roślin

Wapnowanie stwarza możliwości zwiększenia doboru wartościowych roślin, wrażliwych na kwaśny odczyn gleby, takich jak: pszenica, jęczmień, burak, lucerna czy rzepak. Wpływa też na większy udział traw szlachetnych, roślin motylkowatych i ziół w poroście użytków zielonych. W uprawach polowych, na łąkach i pastwiskach racjonalne nawożenie (co 3-4 lata) zmniejsza udział chwastów wymagających do swojego rozwoju kwaśnego odczynu gleby.

Wapnowanie gleb kwaśnych przyczynia się także do wzrostu efektywności nawożenia mineralnego i przyswajalności makro- i mikroskładników pochodzących z nawozów. Zdecydowana większość pierwiastków pokarmowych jest dostępna i przyswajalna dla roślin w optymalnym dla nich pH (6,5-7,2). Racjonalne wapnowanie zwiększa zawartość azotu w glebie, jak i przyczynia się do udostępniania go roślinom, uruchamia nawet nieczynny w glebie fosfor, poprawia zaopatrzenie roślin w przyswajalny potas oraz łagodzi ujemne skutki niedoboru magnezu.

zełkowej gleby, ograniczają straty wody i oceniają glebę, tworząc kolejny odrost po zbiorze rośliny ochronnej. Zmniejszają także niebezpieczeństwo ekspansji chwastów, chronią glebę przed erozją wietrzną i wodną oraz dodatnio wpływają na rozwój

Jak wapnować?

Efekt wapnowania zależy od wielu czynników, między innymi od stopnia zakwaszenia, ogólnej kultury gleby, jej rodzaju, pory i sposobu wapnowania oraz rodzaju i dawki nawozu wapniowego. Do odkwaszania gleby stosujemy nawozy wapniowe właściwe i nawozy wapniowo-magnezowe. Są to nawozy tlenkowe, węglanowe, krzemianowe i przemysłowe odpady wapniowe. Wapno tlenkowe zalecane jest na gleby ciężkie i zwięzłe, ponieważ szybko działa i podnosi pH gleby. Zastosowanie form tlenkowych na glebach lekkich może „spalić” próchnicę, która i tak występuje na tego typu glebach w niewielkich ilościach. Dlatego na gleby lekkie zalecane jest wapno węglanowe, odporne na wymywanie, działające długotrwale i podnoszące pH gleby.

Ważnym elementem w technice nawożenia jest termin przeprowadzenia zabiegu i dokładne wymieszanie nawozu z warstwą orną gleby, aby ją w ten sposób dotlenić i przyspieszyć aktywność biologiczną pożytecznych mikroorganizmów. Najodpowiedniejszym terminem wapnowania jest okres bezpośrednio po żniwach. Zastosowanie wapna w tym czasie daje możliwość jego dokładnego wymieszania z glebą podczas późniejszej i przed-siewnej uprawy roli.

Stosowane jest też wapnowanie wiosenne - przed siewem zbóż jarych. Dopuszczalne jest również przeprowadzenie go w zimie, na zamrażniętą glebę. Najślabszy efekt zabiegu obserwuje się bezpośrednio po jego przeprowadzeniu, najsilniej wapno działa w drugim i trzecim roku. Wapnowania nie trzeba łączyć z obornikiem ze względu na straty azotu. Należy je traktować jako stały zabieg agrotechniczny w płodozmianie gospodarstwa. ■

w glebie pożytecznych drobnoustrojów zwiększając jej aktywność biologiczną. Wybierając do wysiewu rośliny motylkowate, wzbogacamy w glebie florę bakteryjną i poprawiamy jej strukturę. ■

GMINA MŁODZIESZYN

SZLAKIEM WALK NAD BZURĄ

tekst i zdjęcia:
Małgorzata Biercuk
 Oddział Bielice

Gmina Młodzieszyn leży w powiecie sochaczewskim, około 60 km na zachód od Warszawy. Przebiega przez nią ważny szlak komunikacyjny wiodący ze wschodu na zachód Polski. Te niezwykle piękne tereny, a wśród nich malownicze krajobrazy nadwiślańskie i nadbużańskie, zachęcają do zwiedzania i umożliwiają wypoczynek w lesie i nad wodą.

Okalające Młodzieszyn lasy, częściowo przynależące do otuliny Kampinoskiego Parku Narodowego, każdej jesieni przyciągają grzybiarzy. Są to także wspaniałe tereny do jazdy rowerem i do jazdy konnej, posiadające przy tym wyjątkowy mikroklimat sprzyjający leczeniu chorób płuc.

Legenda o Świętym Jacku

Pierwsza wzmianka o Młodzieszynie pochodzi z 1349 roku z dokumentu księcia Bolesława III. Następna z roku 1464, kiedy to otrzymał lokację kościół w Młodzieszynie,



Obelisk św. Jacka



Dzwonnica w Młodzieszynie

nie, którego fundatorem był książę mazowiecki Jan.

Z gminą Młodzieszyn związana jest legenda. Mówi ona, że w pierwszej połowie XIII wieku, pochodzący ze Śląska dominikanin **Św. Jacek Odrowąż**, w czasie jednej ze swoich podróży misyjnych zjawił się również na Mazowszu. Zmierzającemu do Wyszogrodu stanęła na drodze Wisła, która „była akurat pełniejsza niż zwykle i wylewała się z koryta”. Wokół nie było żadnej przeprawy ani łódki. Wtedy św. Jacek naznaczył krzyżem Wisłę, zrzucił z ramion płaszcz, rozłożył go na falach i przeszedł po nim przez nurt rzeki. Za nim ruszyli jego towarzysze: Godyn, Florian i Benedykt. Pamiątką owego wydarzenia jest **kamień we wsi Kamion**, na którym rzekomo odpoczywał św. Jacek. Przez lata pokazywano także ślad jego stopy odcisnięty w twardej skale. Dziś kamień zakrywa częściowo wzniesiona na nim osobiwa murowana kapliczka z niby-attyką zwieńczoną żeliwnym krzyżem, a postać Świętego Jacka widnieje w herbie gminy Młodzieszyn.

„Wychowaj naszego syna na dzielnego Polaka...”

Wielką lekcję historii stanowią

wydarzenia, które miały miejsce podczas II Wojny Światowej na tym terenie. We wrześniu 1939 roku, w czasie **Bitwy nad Bzurą**, teren gminy stał się miejscem krwawych i zaciętych walk. Bitwa, która toczyła się prawie dwa tygodnie, była **największym polskim działaniem ofensywnym w wojnie obronnej**. Uczestniczyło w niej **ponad 150 tysięcy żołnierzy armii „Poznań” i „Pomorze”** pod wspólnym dowództwem **generała Tadeusza Kutrzeby**. Zginęło w niej **ponad 3 tysiące żołnierzy**, którzy zostali pochowani na cmentarzach rozsianych na terenie gminy.

Zwiedzając gminę Młodzieszyn warto zatrzymać się w **Januszewie**, gdzie 18 września 1939 roku zmarł **generał Franciszek Seweryn Włoda**. Dowodził on 14 Dywizją Piechoty w składzie Armii Poznań. Przed śmiercią podyktował jeszcze ostatni list do żony („*Myślę stale o tobie ...umieram za Polskę Wychowaj naszego syna na dzielnego Polaka...*”). List ten znajduje się w zbiorach **Muzeum Ziemi Sochaczewskiej**. Generał spoczywa na Cmentarzu Powązkowskim w Warszawie, natomiast jego pomnik znajduje się w miejscowości **Kamion**, gdzie w wyniku ostrzału artylerii niemieckiej odniósł śmiertelne rany.

Ślady Bitwy nad Bzurą

Podążając szlakiem walk nad Bzurą trzeba odwiedzić **jeden z największych cmentarzy żołnierskich w kraju**, położony w Ju-



Pomnik w Juliopolu poświęcony poległym w obronie ojczyzny 1939-1945 roku

liopolu. Według różnych źródeł spoczywa tu od 2200 do 3772 żołnierzy.

W pobliskich Mistrzewicach są groby 120 żołnierzy, a wśród nich mjr Kazimierza Dorożyńskiego, dowódcy I batalionu 18 pułku piechoty.

Warto też wstąpić do Witkowic, aby zobaczyć obelisk wystawiony w hołdzie pole-

głym żołnierzom, tablicę upamiętniającą bohaterskie czyny ppłk. Łukasza Cieplińskiego podczas bitwy nad Bzurą oraz zabytkowy most im. generała Tadeusza Kutrzeby. Most ten jest miejscem przeprawy armii „Poznań” i armii „Pomorze” podczas kampanii wrześniowej 1939 r. Jako ciekawostkę podam, że nagrywano tu jeden z odcinków serialu „Czas honoru”.

Wypoczynek i zaduma nad historią

Cenną pamiątką jest dzwonnica w Młodzieszynie, obok kościoła, pozostałość po

dawnej świątyni z 1875 roku, zburzonej w czasie II Wojny Światowej. Podczas okupacji hitlerowskiej została ona zamieniona na więzienie, gdzie przetrzymywano i mordowano mieszkańców okolicznych miejscowości. W ścianie wmurowane są dwie tablice, które upamiętniają egzekucje miejscowej ludności przez żandarmerię niemiecką.

Wydarzenia z czasów bitwy nad Bzurą i lat okupacji pozostały do dziś w pamięci mieszkańców Młodzieszyna. Świadkami krwawych bojów i męczeństwa są cmentarze wojenne, pomniki i tablice pamiątkowe. Przyjazd tu, odpoczynek w ciszy lasów, na łonie natury i zaduma na historią na pewno będzie pięknym przeżyciem, tym bardziej, że w tym roku mija 75 rocznica wybuchu II Wojny Światowej i Bitwy nad Bzurą. ■

Źródła :

1. Gmina Młodzieszyn wczoraj i dziś - materiały z sesji Rady Gminy Młodzieszyn. Praca zbiorowa 2000 rok
2. Szlakiem Mazowieckich Skarbów - wybrane zabytki i atrakcje - LGD Stowarzyszenie Rozwoju Ziemi Płockiej
3. Gmina Młodzieszyn - broszura

XVI DNI KUKURYDZY

WOJEWÓDZTW MAZOWIECKIEGO I ŁÓDZKIEGO

oraz OGÓLNOPOLSKA PREZENTACJA ODMIAN

Skrzelew, gm. Teresin

5 października 2014 r.

Rozpoczęcie imprezy - godz. 9.00
Otwarcie i powitanie gości - godz. 11.00

W programie między innymi:

- zbiór z poletek odmian kukurydzy na ziarno i kiszonkę,
- prezentacja poletek herbicydowych i nawozowych,
- prezentacja firm branżowych z zakresu produkcji rolniczej,
- wystawa sprzętu rolniczego i pokazy użytkowania maszyn rolniczych,
- punkty konsultacyjne,
- kiermasze drzewek owocowych i roślin ozdobnych,
- atrakcje kulturalno-rozrywkowe.

Termin zgłaszania uczestnictwa upływa 25 września 2014r.

Zgłoszenia należy kierować na adres:
MODR Warszawa O/Bielice; 96-500 Sochaczew,
e-mail: elzbieta.prochniak@modr.mazowsze.pl
(osoba do kontaktu - Elżbieta Próchniak)
Tel. 46 862 00 44, fax: 46 862 00 52

Karty zgłoszenia na stronie www.kukurydza.home.pl

PRZYCZYNY WYSTĘPOWANIA CHWASTÓW W UPRAWACH POLOWYCH

Radosław Rogowski
Oddział Poświętne

Chwasty konkurują z roślinami uprawnymi o światło, wodę i sole mineralne. Utrudniają pielęgnację i użytkowanie upraw, ograniczając wysokość plonów i przyczyniają się do obniżenia wartości produktów rolnych. Chwastami są także rośliny uprawne, które wyrosły przypadkowo w łanie innej rośliny uprawnej, np. owies w pszenicy.

Rolnik wykonując wszelkie zabiegi agrotechniczne na swoim polu (orkę, bronowanie, kultywatorowanie), miesza i odwraca glebę, wskutek czego nasiona chwastów (pochodzące z chwastów kielkujących przez cały okres wegetacji) przemieszczają się na większe powierzchnie, a następnie kielkują, dając niepożądane rośliny w uprawach.

Kolejną przyczyną ich występowania jest zastosowany przez rolnika do siewu nie oczyszczony materiał siewny, w którym znajdują się nasiona chwastów. Następną jest nawożenie organiczne (nie przefermentowany obornik, komposty) - tylko jedna tona świeżego obornika może zawierać, aż kilkadziesiąt tysięcy nasion chwastów. Dlatego bardzo ważne jest, aby stosować wyłącznie przefermentowany obornik, w którym, w trakcie składowania (fermentacji) nasiona chwastów tracą zdolność kiełkowania.

Ale to nie wszystkie przyczyny

Często rolnicy stosują też jednostronne nawożenie (np. zbyt duże dawki azotu), przez co roślina uprawna nie jest w stanie ich „strawić” i stają się doskonałą pożywką dla chwastów. Kolejnymi przyczynami są źle wykonane zabiegi agrotechniczne, nieodpowiednie terminy siewu roślin, brak zmianowania i wzrost upraw monokulturowych zbóż (prawie 72%). Ponadto wieloletnia uprawa genetycznie i morfologicznie zbliżonych roślin prowadzi do kompensacji chwastów, czyli namnażania się chwastów charakterystycznych dla danej grupy roślin uprawnych. Na kompensację tych zbędnych roślin wpływa również sposób ich zwalczania - chwasty mają, bowiem wysoką zdolność uodporniania się. Często

rolnicy stosują też zbyt niską gęstość siewu (czy sadzenia) roślin uprawnych, przez co zmniejsza się obsada roślin uprawnych na jednostce powierzchni, co oznacza wzrost miejsca dla wszelkich chwastów.

Do większego występowania w uprawach polowych chwastów mogą przyczynić się również nieświadome skutki wprowadzania obcych upraw, zaniedbane miedze, nie zaorane ściernisko i przenikanie chwastów ruderalnych z terenów nie użytkowanych rolniczo. Obecnie na skutek niekontrolowanego przepływu towarów źródłem zachwaszczenia może być również przenikanie obcych gatunków inwazyjnych na obszar naszego kraju z terenów innych państw (np. ekspansja z terenów południowych Europy ambrozji bylicolistnej, czy zaślazu pospolitego do upraw kukurydzy).

Intensywność zachwaszczenia pól uprawnych...

...warunkowana jest gatunkami roślin zachwaszczających, ich pokrojem - ważna jest głębokość zalegania, budowa części nadziemnych, zdolność do zakrzewiania, wysokość, stopień ulistnienia, rozgałęzienia. Konkurują one o warunki termiczne i światło z roślinami uprawnymi. Duża plenność wpływa na wzrost zachwaszczenia, a wiele gatunków chwastów wytwarza dużo nasion.

Kolejnym elementem zachwaszczenia jest wyższa zdolność przystosowania się chwastów do niektórych warunków siedliskowych. Większość wykazuje wyższą żarłoczność w stosunku do substancji pokarmowych i wody (np. owies wykorzystuje o 50-80% mniej wody od chwastów). Wyższe wykorzystanie wody przez chwasty jest niebezpieczne zwłaszcza w latach suchych, bo są one wtedy bardziej konkurencyjne. Chwasty z powodzeniem konkurują też w pobieraniu składników pokarmowych. Przykładowo wilczomlecz i komosa biała pobierają 7 razy więcej azotu niż rośliny uprawne, 4-5-krotnie więcej P, K. Z kolei wilczomlecz obrotowy pobiera 10-krotnie więcej Ca niż roślina uprawna zachwaszczona przez ten gatunek.

Konkurencja o światło wzrasta wraz ze wzrostem chwastów i obecnością piętra średniego i wysokiego w łanie oraz fazą silnie ulistnionych chwastów lub silnie

rozkrzewiających się (np. miotła zbożowa i ostrożeń w znacznym stopniu zacinają roślinę uprawną oraz wyższa jest ich dynamika rozwoju niż u rośliny uprawnej). Chwasty szybciej rosną, krzewią się i już na starcie mają „lepszą pozycję” niż rośliny uprawne.

Skutki zachwaszczenia

U zachwaszczonych roślin uprawnych zmniejsza się wielkość i jakość plonu oraz stopień wypełnienia nasion. Chwasty mogą powodować zatrucia u zwierząt, utrudniają zbiór i pielęgnację roślin. Ponadto wywołują niebezpieczeństwo występowania chorób, bądź szkodników. Wiele z nich jest żywicielami pośrednimi dla patogenów chorobotwórczych, przez co przyczynia się do ich wzrostu na danym terenie.

Metody zapobiegania i zwalczanie

Tylko kompleksowa (integrowana) metoda skutecznie ogranicza zachwaszczenie. Polega ona na wykorzystaniu w gospodarstwie wszystkich dostępnych metod zapobiegania i zwalczania chwastów. Powinna być prowadzona we wszystkich gospodarstwach przez cały rok gospodarczy. Wyróżnia się pięć podstawowych metod:

1. Profilaktyka
2. Metody agrotechniczne
3. Mechaniczne metody zwalczania chwastów
4. Zwalczanie biologiczne
5. Zwalczanie chemiczne

Poprzez **profilaktykę** należy rozumieć stosowanie tylko czystego materiału siewnego, używanie czystych narzędzi uprawowych (siewnik), skarmianie zwierząt nie zachwaszczonymi zielonkami i suszonkami, stosowanie przefermentowanych nawozów organicznych, wykaszanie miedzy, przydroży i nieużytków.

Metoda agrotechniczna - należy stworzyć roślinom uprawnym takie warunki, aby mogły dobrze konkurować z chwastami, np. poprzez zmianowanie roślin eliminowanie chwastów, które zintegrowały się z uprawą poprzednią, czy współrzędną uprawę gatunków (mieszanek) o różnych wymaganiach i różnym tempie wzrostu.

Metoda mechaniczna - należy bezpośrednio niszczyć chwasty, aby uniemożliwić skiełkowanie ich, prowadzić zabiegi uprawo-

CHOROBY GRZYBOWE ŁUBINU

Iwona Woźniak
Oddział Radom

Wostatnich latach obserwuje się bardzo dynamiczny wzrost arealu uprawy łubinu. Z danych GUS wynika, że zajmuje on największą powierzchnię spośród wszystkich gatunków roślin strączkowych uprawianych w kraju. W Polsce uprawia się trzy gatunki: wąskolistny, żółty i biały. Największe powierzchnie zajmuje łubin wąskolistny, nieco mniejszą łubin żółty, a najmniejszą łubin biały.

Dzięki zdolności wiązania azotu atmosferycznego łubin nie wymaga, bądź wymaga niewielkiego nawożenia azotowego, co ma znaczenie zarówno ekologiczne, jak i ekonomiczne. Jego uprawa zyskuje na znaczeniu w związku z realizacją programów rolno-środowiskowych oraz stanowi bardzo ważne ogniwo w zmianowaniu.

Łubin, podobnie jak wszystkie rośliny rolnicze, w okresie wegetacji narażony jest na atak różnorodnych gatunków grzybów wywołujących choroby, których nasilenie występowania zmienia się w zależności od przebiegu pogody w danym roku. Aby osiągnąć satysfakcjonujący efekt ekonomiczny, należy z wielką starannością zadbać o plantację i przeciwdziałać potencjalnym zagrożeniom.

Najczęstszymi chorobami łubinu są fuzarioza, antraknoza oraz opadźina liści łubinu.

Fuzarioza - jest chorobą grzybową powodowaną przez grzyby z rodzaju *Fusarium*. Pierwsze objawy mogą pojawić się już w trakcie wschodów roślin w postaci, tzw. plam zgorzelowych na kielkach i młodych siewkach. Porażone rośliny często gniją i zamierają. Natomiast jeśli choroba wystąpi w późniejszym etapie rozwoju, objawia się brunatnieniem łodyg lub podstawy korzenia prowadzącym do zgnilizny i zamierania. Rośliny porażone przez grzyby z rodzaju *Fusarium* nie zawiązują, lub zawiązują strąki posiadające słabo wykształcone nasiona. Cechą charakterystyczną choroby jest również możliwość łatwego wyrwania roślin z gleby. Z roku na rok grzyb przenosi się w resztkach roślinnych pozostawionych na polu i za pośrednictwem nasion.

Antraknoza - jest powodowana przez grzyb z klasy workowców. Źródłem infekcji pierwotnej mogą być nasiona ze strąków porażonych tą chorobą. W sprzyjających warunkach grzyb zakaża najpierw młode organy kiełkujących nasion. Wczesna infekcja może powodować przedwschodową i powschodową zgorzel siewek. Późniejszym efektem zakażenia są zgorzelowe plamistości na liściach i podstawie łodygi. Choroba występująca na starszych roślinach jest następstwem infekcji wtórnej powodowanej przez zarodniki grzyba, które z wiatrem i deszczem rozprzestrzeniają się na znaczne odległości. Pierwsze objawy infekcji wtórnej obserwuje się we wczesnej fazie kwitnienia łubinu. Rozpoznanie chorej rośliny na plantacji jest bardzo łatwe.

Wierzchołki pędów więdną i zwisają u podstawy kwiatostanu, a łodygi skręcają się, co świadczy o zamieraniu tkanek. W jednym, lub kilku miejscach na łodydze widoczne są małe plamy, o brązowołososiowej barwie. Początkowo mają one postać drobnych nekroz, następnie wydłużają się i obejmują coraz większą powierzchnię łodygi. Na zaatakowanym przez antraknozę polu obserwuje się charakterystyczne „gniazda” chorych roślin.

Opadźina liści łubinu, inaczej zwana **szarą plamistością łubinu**. Porażeniu mogą ulegać wszystkie części rośliny, a objawy widoczne są zwykle w lipcu. Pojawiają się wtedy na liściach okrągłe plamy, najpierw jasne i wodniste, później szaroniebieskie z ciemną obwódką. Liście z takimi objawami najczęściej opadają, a ogonki pozostają na roślinie. Wskutek utraty liści następuje zahamowanie wzrostu roślin oraz słabe wykształcenie nasion. Występowanie choroby można ograniczyć poprzez zaprawianie nasion i stosowanie głębokiej orki.

Reasumując należy stwierdzić, że choroby grzybowe łubinu stanowią duże zagrożenie w warunkach ciepłych i wilgotnych. Ochrona roślin za pomocą metod agrotechnicznych lub chemicznych jest czasami niewystarczająca, lub ekonomicznie nieopłacalna. W związku z tym hodowla nowych, odpornych odmian, jest najbardziej efektywnym sposobem uniknięcia strat powodowanych zmniejszeniem plonu. ■

we przedsięwzięcie: orka - podorywka, siewna, zimowa, bronowanie - brona talerzowa, lekka, włókovanie, kultywatorowanie, całe zespoły uprawek: motyczenie i pielenie warzyw, obsypywanie ziemniaków, zwalczanie perzu poprzez wyciąganie rozłogów kultywatorem zębami sprężystymi, zaduszenie perzu poprzez głębokie przyoranie, zniszczenie rozłogów talerzowaniem i głębokim przyoraniem oraz siew roślin zagłuszających (np. mieszanka wyki z grochem i owsem).

Metody biologiczne - posługujemy się żywymi organizmami niszczącymi chwasty. Są to: grzyby pasożytnicze, stawonogi, bakterie chorobotwórcze.

Metody chemiczne - są skuteczne, chociaż najmniej pożądane dla środowiska

przyrodniczego. Związki chemiczne przeznaczone do zwalczania chwastów to herbicydy:

- selektywne - negatywnie działające substancje aktywne (w pewnych fazach rozwojowych) na chwasty, a obojętnie na rośliny uprawne,
- totalne - niszczące wszystko i zawsze,
- kontaktowe - zwane parzącymi, działające w momencie kontaktu,
- systemiczne - działające po wnikięciu do organizmu rośliny zwalczanej, niszczące części nadziemne, bądź system korzeniowy rośliny zwalczanej.

Podsumowanie

Chwasty - oprócz negatywnej roli, któ-

rą przedstawiłem powyżej - mają też pozytywne znaczenie, ponieważ ochraniają wierzchnią warstwę gleby przed erozją powietrzną i wodną. Powodują także rozluźnienie głębszych warstw gleby, uruchamiają i transportują do wierzchnich warstw (nieдоступnych dla roślin uprawnych) składniki pokarmowe, dzięki głęboko korzeniącym się gatunkom. Poprawiają również warunki powietrzno-wodne w glebie oraz mogą stanowić źródło pożywienia dla wielu pożytecznych owadów i innych zwierząt niszczących agrofagi roślin uprawnych. ■

Literatura:

Podstawy produkcji roślinnej 1999 r.

1) Notatki ATR Bydgoszcz 2000 r.

2) www.podrb.pl

PIELEGNACJA ŁĄK PRZED ZIMĄ

Krzysztof Godlewski
Oddział Ostrołęka

Wskutek intensyfikacji produkcji mleka, czyli przy zwiększającym się pogłowie bydła mlecznego i ograniczonej ilości ziemi, rośnie zapotrzebowanie na większe plony i lepszą jakość traw. W bieżącym roku, w związku z bardzo zróżnicowaną pogodą, powinniśmy starannie przeprowadzić pielęgnację użytków zielonych, aby utrzymać plonowanie i jakość traw na należytych poziomach.

Od składu botanicznego runi, jej zadarnienia, pobierania składników pokarmowych i przebiegu pogody zależy jakość i plon pozyskiwanej paszy. Zubożenie składu botanicznego traw można naprawić poprzez zabiegi pratotechniczne: nawożenie, zwalczanie chwastów, mechaniczną pielęgnację oraz użytkowanie, będące również swoistym zabiegiem pielęgnacyjnym.

Ważna rola mrozoodporności

Poziom mrozoodporności roślin, w momencie rozpoczęcia zimowania, zależy od ilości zgromadzonych przez nie fruktozianów. Są to cukry zapasowe występujące w roślinach łąkowych w dolnych częściach pędów, rozłogach i częściowo w korzeniach. Fruktozany decydują o szybkości odrastania roślin po skoszeniu. Wyraźne ich gromadzenie zachodzi od połowy września do nadejścia pierwszych mrozów. Dzięki nim zwiększa się ilość wody związanej w roślinach, lecz niezdolnej do rozrywania ścian komórkowych. Zamrażanie jest bezpośrednią przyczyną zamierania roślin.

Wpływ nawożenia

Nawożenie jest najważniejszym zabiegiem pratotechnicznym. Azot należy stosować najpóźniej do połowy września (30-40 kg/ha), w formie mineralnej lub organicznej. Przenawożenie azotem oraz podawanie go w zbyt dużych dawkach może zakłócić gromadzenie fruktozianów, natomiast brak nawożenia tym składnikiem może przyspieszać przechodzenie roślin w stan

spoczynku zimowego. To z kolei powoduje zaburzenie hartowania.

Makroelementy, fosfor i potas, powinny być stosowane na większości łąk i pastwisk. Fosfor jesienią stosuje się od ½ do całej dawki całorocznej (20-100 kg P₂O₅). Potas stosuje się w dawce 1/3 jesienią (około 40-60 kg K₂O).

Zalecane jest stosowanie nawozów wieloskładnikowych na przełomie października i listopada. Sprzyja ono gromadzeniu się w komórkach roślinnych związków koloidalnych, zwłaszcza fruktozianów i wzrostowi mrozoodporności.

Gospodarstwa dysponujące dużymi ilościami nawozów organicznych, mogą wykorzystać je do nawożenia łąk. Obornik podajemy raz na kilka lat (ok. 20 t/ha), w końcu października. Możemy również nawozić użytki zielone gnojowicą (zalecana dawka to 15-25 m³).

Wapnowanie przeprowadzamy raz na 6-7 lat (1,5-2 t/ha), późną jesienią.

Odchwaszczanie

Pośród trwałych użytków zielonych chwastem jest każda roślina niepożądana. Łąka posiadająca wysoki procent traw dobrej jakości wśród roślinności niepożądaną (pogarszającą wartość odżywczą, a nawet trującą), może powodować dużą stratę plonu poprzez zmianę składu, w tym pogorszenie się jakości paszy, lub stać się całkiem bezużyteczna. Można tego uniknąć kontrolując okresowo darń i terminowo zwalczając chwasty. Zalecane jest zwalczanie ich większości do połowy września, lub całkowita rekultywacja.

Podsiew

Cenne gatunki traw i motylkowatych „wyradzają się” nie tylko pod wpływem długotrwałej suszy lub zalania, ale także z powodu niewłaściwych zabiegów rolnika przyspieszających degradację. W takich przypadkach najlepszym rozwiązaniem jest podsiew, polegający na wprowadzeniu nasion wartościowych gatunków traw i mo-



tylkowatych w starą darni. Jesienne podsiewy są ryzykowne ze względu na możliwość wymarznienia młodych siewek.

Użytkowanie jako swoisty zabieg

Użytki zielone wymagają pielęgnacji przez cały okres wegetacyjny. Jesienią tak należy użytkować łąki i pastwiska, aby rośliny mogły wytworzyć naturalną odporność na niskie temperatury. Na pastwiskach niedojady należy skosić na wysokości około 8-10 cm i usunąć biomasę. Natomiast z łąki ostatni pokos powinien być zebrany jeszcze we wrześniu, przy czym należy pamiętać o optymalnej wysokości około 8 cm. W dolnych częściach roślin znajdują się wspomniane wyżej wielocukry, których obecność pomaga przetrzymać w dobrym stanie roślinom. Natomiast pozostawienie wybujałej runi spowoduje tworzenie się „warstwy filcu” w następstwie czego powstaną puste miejsca i wyrosną chwasty.

Na tym można zyskać

Omawiane zabiegi są pracochłonne i kosztowne (podsiew łąk) i wielu rolników może uznać je za zbędne. Jednak warto je wykonywać, bo odpowiednio pielęgnowany użytk odwdzięczy się wysokim plonem o dobrej jakości paszy. ■

Źródła:

1. Czas na podsiewy użytków zielonych. Chów Bydła, Nr 9, Jankowska-Hufejt H. 2006.
2. Jak dbać o łąki? Top Agrar, Nr 7, Łyszczarz R., 2011
3. Jesienna pielęgnacja łąk i pastwisk. Bydło, Nr 10, Kryszak J., 2006.
4. Nawożenie łąk i pastwisk. Bydło, Nr 7, Domański J. 2008.
5. Podsiew łąk i pastwisk. Agrotechnika, Nr 5, Jankowska-Hufejt H. 2009.
6. Przygotować łąki do zimowania. Nowoczesna Uprawa, Nr 1, Goliński P. 2006.

NAWOŻENIE DONASIENNE ZBÓŻ

Magdalena Wawer
MODR Warszawa

Jest jednym z pierwszych zabiegów agrotechnicznych stosowanych w uprawach rolniczych. Jego celem jest zapewnienie lepszego startu roślinom poprzez odżywienie ich w momencie, gdy wyczerpały zapasy substancji odżywczych. Skutkiem zabiegu jest łatwiejsze kiełkowanie i ukorzenianie się roślin oraz powiększenie się ich obsady.

Nie koniec na tym: stymulacja rozwoju korzeni bocznych gwarantuje roślinom lepszy dostęp do wody. Nawożenie zwiększa również ich odporność na złe warunki wilgotnościowe oraz tolerancję na słabsze stanowiska umożliwiając dynamiczny rozwój.

Oczywiście nie zastąpi ono podstawowego nawożenia dogłębowego, lecz umożliwia zdecydowanie lepszy początkowy wzrost i rozwój (wzrasta produkcja chloro-

filu). Dzięki temu młode rośliny są zdrowsze, mocniejsze i bardziej odporne na stres (chłody czy susze), co ma duże znaczenie dla całego okresu ich wegetacji.

Nawożenie donasienne zbóż, połączone z zaprawianiem nasion, zapewnia zbożom zimą optymalne przygotowanie do zimy. Obniża też możliwości porażenia ich chorobami grzybowymi podczas wegetacji. Już od najwcześniejszych stadiów rozwojowych roślina jest zabezpieczona odpowiednimi składnikami pokarmowymi i nie musi walczyć z niedoborami mikroelementów w glebie. Zastosowanie nawozu donasiennego, polegającego na moczeniu nasion w roztworach mikronawozów, jest istotne właśnie w przypadku ograniczenia dostępności składników pokarmowych w glebie.

Nawozy te należy jednak wybierać pod kątem gatunku rośliny. Wszystkie zboża mogą być narażone na niedobory mikroelementów w przypadku niskiej zasobności gleby, lub ni-

skiej dostępności składników pokarmowych, co ma istotny wpływ na prawidłowy rozwój roślin. Zboża są wrażliwe na niedobory miedzi, cynku oraz manganu, dlatego ważne jest dobranie dla nich odpowiedniego nawozu przygotowanego pod ich specyficzne wymagania, aby zapewnić im pełen zestaw ochronny i odżywczy.

Stosowanie nawozów donasiennych wydaje się być zabiegiem drogim, jednak biorąc pod uwagę zalecane dawki, zawartość składników i późniejszy plon, jest opłacalne ekonomicznie. Dzięki temu, że stosuje się je przy okazji zaprawiania nasion, można ograniczyć czas i koszty związane z późniejszym opryskiwaniem. Poza tym zabieg wykonujemy niezależnie od warunków pogodowych. Tak więc jego koszt - w przeliczeniu na hektar uprawy - nie jest wysoki.

W ostatnich latach nawożenie donasienne zyskuje na popularności. Ocenia się, że startowe żywienie roślin już wkrótce może stać się wymaganym zabiegiem agrotechnicznym. ■

UPRAWA ARONII

Wacław Grzyb
Oddział Ostrołęka

Aronia, podobnie jak grusza czy jabłoń, należy do rodziny różowatych. Najbliżej spokrewniona jest ze znaną wszystkim jarzębiną, co widać po kształcie i wielkości owoców (potocznie nazywana jest nawet jarzębiną czarnoowocową). Od czasu, gdy modna stała się zdrowa ekologiczna żywność, cieszy się coraz większym zainteresowaniem.

Aronia ma dużą zdolność przystosowywania się do różnych warunków środowiskowych, dlatego można ją uprawiać na terenie całego kraju. Przy wyborze stanowiska trzeba jednak pamiętać, że jest to roślina światłolubna, a więc do regularnego, corocznego plonowania potrzebuje dużo światła.

Pozostałe wymagania

Krzew jest tolerancyjny zarówno na brak wody, jak i jej nadmiar. Dzięki silnej budowie systemu korzeniowego rośnie dobrze na glebach o różnych poziomach wody gruntowej. Ma małe wymagania glebowe, ale bardzo

wczesne wejście w okres plonowania uzyskuje się na glebach od I do IV klasy.

Aronia jest bardzo odporna na niskie temperatury. Pąki kwiatowe i kwiaty na ogół nie przemarzają w czasie wczesnowiosennych przymrozków, ponieważ kwitnie nie później niż pozostałe uprawiane u nas rośliny owocowe.

Przygotowujemy pole

Krzewy aronii owocują przez 15-20 lat, ale decyduje o tym właściwe przygotowanie podłoża. Przede wszystkim należy oczyścić teren z chwastów wieloletnich (m.in. perzu, mniszka, ostu), co bardzo ułatwi nam pielęgnację sadzonek w pierwszych latach, gdyż aronia jest wrażliwa na zachwaszczenie. W 4-5 roku uprawy krzewy już same zagłuszą chwasty.

Przed sadzeniem odczyn gleby należy doprowadzić do pH 6-7. Następnie powinniśmy wysiać fosfor i posiać mieszankę okrywową z roślin motylkowych na zielony nawóz do przyorania orką głęboką. Aronia nie potrzebuje nawożenia azotem, ewentualnie małe jego ilości. Na glebach słabych dobrze jest zastosować przed sadzeniem obornik. Uprawę gleby trzeba zakończyć we wrześniu i wyrównać po orce powierzchnię pola kultywátorem lub glebogryzarką.

Sadzimy krzewy

Pole obsadzamy w drugiej połowie października, lub - przy dobrej pogodzie - w listopadzie. Po wytyczeniu rzędów i miejsc sadzenia wykopujemy dołki - im gleba gorsza, tym większe. Na glebach słabych dobrze jest zaprawić dołki obornikiem, ziemią inspektową, odkwaszonym torfem lub kompostem. Powinniśmy uważać, aby korzenie sadzonek zostały dobrze rozłożone i nie stykały się z obornikiem. Sadzonkę umieszczamy w ziemi ok. 5 cm głębiej niż rosła w szkółce, co sprzyja silnemu krzewieniu się roślin. Wokół dobrze jest pozostawić zagłębienie, w którym będzie gromadziła się woda.

Rozstawa zależy od sposobu zbierania owoców. Przy ręcznym sadzeniu, na słabych glebach, optymalna to 3 x 1,5 m, a na żyznych co 1 m w rzędzie. Jeśli zakładamy plantacje do zbioru kombajnowego, sadzimy krzewy w rozstawie 3,5 x 1,0 m oraz 4,0 x 1,0 m. Rzędy najlepiej prowadzić z północy na południe. Po sadzeniu, chcąc by lepiej się przyjęły, przycinamy pędy sadzonek na 1/3 długości.

Przez pierwsze dwa lata utrzymujemy na plantacji czarny ugór, ale możemy uprawiać rośliny motylkowe. Od trzeciego roku prowadzimy ugór herbicydowy z zastosowaniem herbicydów zalecanych do stosowania przy uprawie roślin jagodowych. ■

Źródło: Tygodnik Poradnik Rolniczy 2013

JAK WSPIERAMY DZIAŁANIA KOBIEC NA WSI?

Anna Lenart
Oddział Poświętne

Przeobrażenia społeczne i gospodarcze występujące ostatnio w Polsce wpłynęły na zmianę podstawowych ról przypisanych kobietom wiejskim. Małe ich tradycyjna rola w rodzinie polegająca na wychowaniu dzieci i prowadzeniu gospodarstwa domowego. Coraz częściej wyrażają chęć podjęcia pracy poza rolnictwem, marzą o zakładaniu własnych firm czy organizacji pożytku publicznego. Dzięki temu stanowią ważną grupę docelową dla działań ukierunkowanych na rozwój działalności pozarolniczej na obszarach wiejskich.

Dlatego tak ważne są inicjatywy integrujące i wspierające działalność kobiet na tych obszarach. Chodzi głównie o działania wspierające ich aktywność i zachęcające do podejmowania własnych inicjatyw gospodarczych. Zachodzi więc potrzeba większego wsparcia ze strony różnych organizacji na rzecz poprawy sytuacji kobiet wiejskich.

Powrót Kół Gospodyń Wiejskich

W ostatnim czasie jest coraz więcej inicjatyw wspierających działalność kobiet mieszkających na wsi. Dostrzegamy powstawanie nowych lub reaktywowanie starych Kół Gospodyń Wiejskich. Dawniej koncentrowały one swoje działania na wzajemnej pomocy w pracach gospodarskich, prowadzeniu wypożyczalni naczyń, czy organizowaniu wiejskich uroczystości, jak festyny, czy odpusty. Obecnie podejmują szereg działań gospodarczych i społecznych.

Koła Gospodyń Wiejskich są samorządną i niezależną organizacją społeczno-zawodową kobiet. Podejmują często inicjatywy mające na celu poprawę sytuacji społeczno-zawodowej kobiet. Ich programy działania koncentrują się w dużej mierze na potrzebach kobiet, aktywizacji zawodowej (rozwijaniu różnych form przedsiębiorczości), aktywnych formach walki z bezrobociem oraz poszukiwaniu alternatywnych źródeł dochodu. Również ważne staje się pozyskiwanie środków unijnych na cele statutowe takich kół.

Dzięki możliwości rejestracji KGW uzyskały osobowość prawną, która pozwala na podejmowanie działalności gospodar-

czej, bądź korzystanie ze środków unijnych. Przede wszystkim rejestracja dała możliwość zdobywania funduszy z różnych programów operacyjnych. Dużym zainteresowaniem cieszyły się tzw. „małe projekty” realizowane w ramach Osi 4 Leader Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 - Działanie 413 „Wdrażanie lokalnych strategii rozwoju dla małych projektów”. W kolejnej perspektywie PROW Koła Gospodyń Wiejskich będą mogły uczestniczyć w realizacji tzw. „projektów parasolowych”.

Dobry przykład

Na terenie powiatu pułtuskiego, w miejscowości Zatory, działa Koło Gospodyń Wiejskich mające ponad 50-letnią historię. Jest to Koło wielopokoleniowe. Dawniej panie jeździły na wycieczki krajoznawcze, koncerty i urządzały imprezy okolicznościowe, jak Dzień Kobiet, czy Dzień Dziecka. Często spotykały się też, by wspólnie spędzić czas, obejrzeć filmy, poczytać pisma kobiece lub uczestniczyć w kursach szycia, czy gotowania.

Dziś kobiety z Zator, dzięki współpracy z miejscowym Urzędem Gminy, nie tylko uświetniają imprezy okolicznościowe, jak festyny czy dożynki, ale też biorą udział w konkursach, np. na „Najlepsze potrawy ziemniaczane” organizowanym przez Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego Oddział Poświętne, w którym zresztą zajęły pierwsze miejsce.

Dobrze układa się im współpraca z wójtem Zator i Ochotniczą Strażą Pożarną. Panie spotykają się w nowo wyremontowanym budynku OSP w Zatorach. Remont tego budynku był możliwy dzięki realizacji w 2011 roku projektu „Wyposażenie świetlic wiejskich w Zatorach ...”, który uzyskał dofinansowanie z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 w ramach działania „Odnowa i rozwój wsi” pozyskanych za pośrednictwem Lokalnej Grupy Działania „Zielone Mosty Narwi”.

Działalność Koła Gospodyń Wiejskich w Zatorach jest nie do przecenienia, bo panie z zapałem pracują na rzecz swojej miejscowości, kultywują tradycje i integrują mieszkańców gminy.

Doradcy służą pomocą

Generalnie KGW współpracują z wieloma instytucjami, stowarzyszeniami, lokalnymi

grupami działania, spółdzielczością wiejską, z ośrodkami kultury, organami samorządu terytorialnego i administracji rządowej, kościołem oraz instytucjami obsługującymi wieś i rolnictwo, czy też organizacjami młodzieżowymi, szkołami, ochotniczymi strażami pożarnymi i ośrodkami zdrowia. Często ta współpraca jest bardzo ścisła i służy rozwiązywaniu bieżących problemów, zaspokajaniu potrzeb mieszkańców oraz szeroko rozumianej poprawie jakości życia na wsi.

Również doradcy z Mazowieckiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego wpływają na aktywizowanie kobiet wiejskich, poprzez takie działania jak: bezpłatne doradztwo w zakresie przedsiębiorczości czy też poprzez szkolenia, seminaria wyjazdowe i konferencje. Zachęcają oni mieszkanki wsi do korzystania z różnych instrumentów wsparcia finansowego, pomagają im w pozyskiwaniu środków unijnych z PROW.

Konferencje dla pań przedsiębiorczych

Wspieraniu kobiet na obszarach wiejskich podporządkowana jest konferencja „Kobieta przedsiębiorcza w Unii Europejskiej” organizowana od dziesięciu lat przez Oddział Poświętne Mazowieckiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego. Jej coroczne edycje dedykowane są kobietom aktywnym, przedsiębiorczym oraz służą uaktywnieniu pozostałych mieszkanki obszarów wiejskich. Naszym celem jest rozwój kobiet w każdej sferze życia oraz przygotowanie ich do nowych wyzwań, jakie niesie ze sobą zmieniająca się rzeczywistość. Tematyka konferencji jest bardzo różnorodna - odnosi się do aktualnych możliwości zarobkowania, troski o zdrowie własne i najbliższych, zasad zdrowego żywienia, roli kobiet w rozwoju obszarów wiejskich. Często konferencje ukazują przedsiębiorczość w teorii i praktyce. Wykładowcy nie tylko zachęcają kobiety do działalności gospodarczej i pokazują im krok po kroku kolejne etapy przygotowania konkretnego przedsięwzięcia, ale i odwołują się do konkretnych przykładów działalności. Aby wzmocnić przekaz i przekonać słuchaczy, wykłady poparte są wystąpieniami przedsiębiorczych kobiet, które przedstawiają swoją drogę do sukcesu, dzieląc się doświadczeniem.



DOMOWY WYPIEK CHLEBA

Aleksandra Szkoda
Oddział Radom

Z roku na rok zmniejsza się liczba kilogramów chleba zjadanych przez statystycznego Polaka. Czynnikiem wpływającym na ten fakt jest wiele, ale chyba najważniejszym jest nie do końca prawdziwe przekonanie, że chleb jest tużący. Tymczasem odpowiednio dobrany chleb może gwarantować zdrowie, a nawet szczupłą sylwetkę.

Pieczyno, ze względu na swój skład chemiczny, jest produktem o wysokiej wartości kalorycznej i odżywczej. Stanowi też, obok warzyw i owoców, bardzo dobre źródło błonnika. Wartość energetyczna 100 g to przeciętnie 230-300 kcal. Niestety, często zdarza się, że dzisiejsze pieczywo pochodzące z piekarni zawiera szkodliwe substancje chemiczne. Jak temu zaradzić?

Może po prostu zdecydować się na samodzielny wypiek chleba? Nie jest to wcale trudne, a poza tym może być bardzo przyjemne, zwłaszcza, gdy rankiem będzie budzić domowników zapach świeżego chleba płynący wprost z naszej kuchni.

Nie z każdej mąki będzie chleb

Podstawowym składnikiem każdego chleba jest mąka. Do mąk chlebowych zaliczamy mąki pszenne i żytnie. Kupując mąkę do wypieku chleba należy zwrócić uwagę na jej typ, np. chlebową typ 750, żytnią typ 800, graham typ 1850, razową typ 2000. Typ określany jest na podstawie zawartości w mące substancji mineralnych. Tak, np. typ 450 określa zawartość 0,45%, typ 750 zawartość 0,75%, a typ 2000 zawartość 2,00% substancji mineralnych w mące. Im niższy typ mąki, tym barwa mąki jest białsza, im typ mąki jest wyższy, tym mąka będzie

ciemniejsza. Tak więc najjaśniejszą będzie mąka typ 450, a najciemniejszą mąka typ 2000.

Wśród produktów pszennych o wysokim typie najpopularniejsza są mąki graham (1850) i razowa (2000), które świetnie sprawdzają się w składzie pieczywa. Najwyższy typ 3000 ma mąka z pełnego przemiału, którą można wykorzystać do wypieku tradycyjnego chleba. Wysoki typ mają zazwyczaj również mąki żytnie - pytłowa (720), sitkowa (1400) czy razowa (2000). Dzięki dużej zawartości cennych związków - alkaloidów i lignanów - tego typu produkty są zdrowsze od mąki pszennej. Obniżają cholesterol, zapobiegają miażdżycy, a także zmniejszają ryzyko wystąpienia chorób nowotworowych.

Ciasto na drożdżach czy na zakwasie?

Istnieją dwie podstawowe metody wypieku chleba - na drożdżach i na zakwasie. Metoda z użyciem drożdży jest prostsza i mniej pracochłonna. Chleby wykonane z pomocą drożdży są równie smaczne, jak te wykonane z pomocą naturalnego zakwasu. Metoda z użyciem zakwasu jest metodą wielofazową, wymagającą cierpliwości, czasu i umiejętności przygotowania dobrego zakwasu, ale warto jej spróbować.

Do sporządzenia zakwasu potrzebne jest 100 g mąki żytniej i 100 g wody (1/2 szklanki). Mąkę i wodę należy wymieszać w szklanym naczyniu i odstawić w ciepłe miejsce na dobę. Zakwas dokarmiamy co 24 godziny, usuwając jego część, a uzupełniając go taką samą ilością wody i mąki. Po 5-6 dniach jest gotowy i można go użyć do wyrabiania ciasta. Gotowy zakwas należy przechowywać w lodówce do ponownego użycia i wystarczy go dokarmiać raz w tygodniu.

Obok podajemy przepisy na własny chleb.

ślą kolejne przedsiębiorcze kobiety. Część z nich to właśnie mieszkanki terenów wiejskich.

Prawdą jest, że kobiety wykazują dużą otwartość na przemiany i wszystko to, co nowe. Nie boją się też podejmować ryzyka, dlatego tak ważne jest wspieranie ich działań. Praca człowieka w pojedynkę często sprawia, że jest on bezsilny, natomiast w gru-

Chleb żytni ze śliwkami

Składniki na zaczyn: 150 g zakwasu żytniego, 150 g mąki żytniej chlebowej (typ 720), 200 g wody.

Składniki na ciasto właściwe: 250 g mąki żytniej razowej (typ 2000), 200 g wody, 1 łyżeczka soli, 150 g suszonych śliwek.

Sposób wykonania: Wszystkie składniki na zaczyn dokładnie wymieszać i pozostawić przykryte w temperaturze pokojowej na 16 godzin. Przygotowany zaczyn wymieszać z pozostałymi składnikami, by powstała gładka masa. Ciasto przełożyć do wysmarowanej keksówki o wymiarach 30 cm x 10 cm i odstawić do wyrośnięcia na 8-10 godzin. Piec w nagrzanym do 200 °C piekarniku przez około godzinę.

Chleb żytni jasny

Składniki na zaczyn: 150 g mąki żytniej chlebowej (typ 720), 150 g wody, 1 duża łyżka zakwasu żytniego.

Składniki na ciasto właściwe: 400 g mąki żytniej chlebowej (typ 720), 400 g wody, 2 łyżeczki soli.

Sposób wykonania: Składniki na zaczyn dokładnie wymieszać i pozostawić w ciepłym miejscu na 12 godzin. Mąkę połączyć z solą, wodą i całym zaczynem, całość wymieszać. Konsystencja ciasta powinna być luźna, można dodać trochę mąki jeśli ciasto jest zbyt rzadkie. Ciasto przełożyć do formy i pozostawić do wyrośnięcia. Piec w temperaturze 210 °C przez 50-60 minut.

Chleb orkiszowy na drożdżach

Składniki: 30 g świeżych drożdży, 1 łyżeczka miodu, 2 - 3 łyżki letniej wody, 500 g mąki orkiszowej (typ 650), 2 łyżeczki soli, 380 - 400 g letniej wody, 50 g ziaren słonecznika, 20 g siemienia lnianego.

Sposób wykonania: Świeże drożdże rozkruszyć, dodać miód, 2-3 łyżki letniej wody i dokładnie wymieszać. Mąkę, sól i ziarna wymieszać, dodać rozpuszczone drożdże i 380 g wody, następnie zagnieść ciasto (powinno być rzadkie, gdyby było zbyt suche można dodać jeszcze odrobinę wody). Pozostawić do wyrośnięcia w ciepłym miejscu. Ciasto powinno podwoić swoją objętość. Wyrośnięte ciasto jeszcze raz wymieszać, przelać do formy i pozostawić na 15 minut do wyrośnięcia. Piec w nagrzanym do 220 °C piekarniku przez 10 minut, następnie zmniejszyć temperaturę do 200 °C i piec przez 40-50 minut.

pie może o wiele więcej. Zatem ważne jest, aby w każdym środowisku wiejskim znalazły się podmioty, które będą współpracowały z kobietami wiejskimi i wzmacniały inicjatywę wspierającą ich działalność. ■

Źródła:
www.rme.cbr.net.pl
www.kolkarolnicze.eu

Podsumowanie

Badania pokazują, że od kilku lat to właśnie Polki są najbardziej przedsiębiorczymi kobietami w Europie. Już ponad milion kobiet w naszym kraju pracuje na własny rachunek, będąc właścicielkami firm. O własnych biznesach my-

KASZA GRYCZANA, JAGLANA I INNE

Hanna Kulesza
Oddział Ostrołęka

Kasze są produktami z ziarna zbożowego częściowo lub całkowicie pozbawionego łuski i ewentualnie rozdrobnionego. W zależności od kształtu i wielkości można je podzielić na drobnoziarniste i gruboziarniste. Ich wartość odżywcza zależy nie tylko od rodzaju, ale i sposobu przerobu, który decyduje o zawartości najważniejszych składników odżywczych. W zasadzie wszystkie zboża mogą być przerabiane na kasze, z tym że jęczmień, gryka, owies i ryż wykorzystywane są głównie w tym celu.

Poza tym kasze produkuje się z ziarna pszenicy i kukurydzy. Zawsze podstawę podziału kasz stanowi surowiec, z którego się je otrzymuje. Są kasze jęczmienne, gryczane, owsiane oraz otrzymywane z pszenicy, prosa, kukurydzy i ryżu. W każdej grupie istnieje dalszy podział na gatunki, wynikający przede wszystkim ze stopnia obróbki ziarna. Wszystkie są jednak produkowane w podobny sposób: ziarno czyści się, polewuje, rozdrabnia lub miażdży. Im są mniej przetworzone, tym zdrowsze, gdyż najwięcej wartościowych składników znajduje się bezpośrednio pod łuską ziaren.

Wartościowe, ale nie dla każdego

W Polsce produkuje się najczęściej kasze jęczmienne, gryczane, owsiane i pszenne. Pod względem wartości odżywczej przewyższają one ryż, makaron i ziemniaki. Są bogatym źródłem skrobi, która w organizmie rozkłada się powoli na glukozę - paliwo potrzebne do pracy mózgu i wszystkich innych komórek. Zaledwie 100 g ugotowanej kaszy manny pokrywa niemal całkowicie dzienne zapotrzebowanie na węglowodany. W skład kasz wchodzi witaminy z grupy B: B₁ (tiamina), B₂ (ryboflawina), PP (niacyna), B₆ (pirydoksyna), kwas foliowy i witamina E. Sporo jest również składników mineralnych, głównie potasu obniżającego ciśnienie, żelaza zapobiegającego niedokrwistości oraz magnezu korzystnie działającego na układ nerwowy i pracę mięśni (w tym sercowego). Kasze są też całkiem dobrym źródłem wapnia, miedzi, cynku, manganu i krzemu. Mają więc zasad-



niczy wpływ na bilans energetyczny i witaminowy organizmu. Ponadto zapewniają prawidłową pracę układu pokarmowego, polepszają perystaltykę jelit i działając jak naturalny środek przeczyszczający zapobiegają tworzeniu się polipów w jelicie grubym.

Nie dla każdego jednak kasza jest wskazana. Szczególnie te mniej oczyszczone, ze względu na obecność błonnika, siarki i chloru, mogą podrażniać błonę śluzową żołądka. Częste spożywanie kasz grubych może być szkodliwe dla cierpiących na nadkwaśność przewodu pokarmowego, wrzody żołądka i dwunastnicy oraz refluksu żołądkowo-przełykowego.

Rodzaje kasz

Kasza manna (grysik) to drobniutka kasza pszena. Zawiera niewiele błonnika, witamin i minerałów, natomiast wśród innych kasz wyróżnia ją wysoka zawartość jodu. Jest lekkostrawna i ma dużo skrobi. Warto ją polecić przy chorobach pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych, schorzeniach wątroby i trzustki oraz stanach zapalnych przewodu pokarmowego. Wskazana jest również w chorobach przebiegających z gorączką, schorzeniach nerek i dróg moczowych. Najsmaczniejsza jest gotowana na gęsto (rozklejona).

Kasza jęczmienna - najpopularniejsza w polskiej kuchni. W zależności od stopnia rozdrobnienia ziaren wyróżniamy: pęczak, kaszę grubą, średnią, drobną oraz perłową. Są one dobrym źródłem witaminy PP (niacyny), która skutecznie obniża poziom cholesterolu we krwi, rozszerza naczynia krwionośne i poprawia wygląd skóry. Warto je polecić przy kłopotach z cerą oraz hipercholesterolemii. Kasze jęczmienne mają ponadto dużo rozpuszczalnego błon-

nika, dzięki temu zapobiegają zaporciom, wzdęciom i bólom brzucha towarzyszącym zaburzeniom trawienia.

Kasza gryczana - uważana jest za jedną z najzdrowszych kasz. Powstaje z łuskanych i prażonych ziaren gryki. Zawierają one dużo białka o wysokiej wartości odżywczej - są bogate w lizynę i tryptofan, których nasz organizm sam nie potrafi wytwarzać. Ponadto kasza gryczana zawiera sporo kwasu foliowego, jest zasobna w magnez, cynk, mangan oraz potas i fosfor. W przeciwieństwie do innych kasz nie zakwasza organizmu. Zawarta w niej skrobia chłonie niewiele wody, a potem bardzo powoli ją oddaje. Dlatego po ugotowaniu kasza jest bardzo delikatna. Kaszę gryczaną warto polecić przy zaburzeniach czynności jelit, dolegliwościach układu krążenia, zwłaszcza nadciśnieniu. Nie zawiera glutenu, więc może być stosowana w diecie bezglutenowej.

Kasza kuskus - to drobna kasza z ziarna pszenicy twardej durum. Po oczyszczeniu i rozdrobnieniu ziarno jest gotowane na parze, co przyspiesza przygotowanie: wystarczy zalać ją wrzątkiem i odstawić na 10 minut. Jest łatwostrawna i sycąca, bogata w węglowodany i białko. Nie zawiera jednak błonnika, ma też mniej minerałów i witamin. Jest szczególnie zalecana dzieciom, kobietom w ciąży i osobom starszym.

Kasza kukurydziana - otrzymywana jest przez oczyszczenie i rozdrobnienie ziarna kukurydzy. Ma sporo „dobrego tłuszczu” oraz witaminę E. Białko zawarte w kukurydzy nie ma co prawda wysokiej wartości odżywczej (nie zawiera tryptofanu), ale nie wywołuje odczynów alergicznych. Dlatego kaszkę kukurydzianą poleca się w żywieniu niemowląt zamiast kasz pszennych.

Kasza jaglana - to najstarsza znana kasza. Otrzymuje się ją z nasion prosa. Pod wzglę-

DOCEŃMY ŚLIWKI!

Małgorzata Lao
Oddział Radom

Śliwka jest niedoceniana na polskim rynku i w naszej kuchni. Na stołach wciąż królują jabłka, gruszki i pomarańcze, tymczasem śliwka wyróżnia się niezwykłym bogactwem witamin i minerałów, które znajdziemy nie tylko w świeżych owocach, ale i suszonych. Szczególnie zalecane są one osobom mającym problemy z uciążliwymi zaparciami, bo dzięki zawartości pektyn (rodzaj błonnika) pobudzają perystaltykę jelit oraz „wymiatają” zalegające w nich resztki pokarmu i produkty przemiany materii.

Poza tym dieta bogata w śliwki hamuje wchłanianie cholesterolu i działa przeciwmiażdżycowo, a dzięki zawartości magnezu i witaminy B6 korzystnie oddziałuje na układ nerwowy. Potas zawarty w śliwkach pomaga uregulować ciśnienie krwi.

Ale to nie wszystko...

...owoc ten zawiera bowiem pokaźną liczbę różnorodnych składników decydujących o naszym zdrowiu i urodzie - witaminy A, C, E, B₆, K, polifenole - zmniejszające szansę wystąpienia chorób układu krwionośnego, a także wapń, żelazo, fosfor, magnez i błonnik. Śliwki mają też silne działanie antyoksydacyjne, zmniejszają więc ryzyko rozwoju nowotworu. Powinny je również docenić kobiety zmagające się z pękającymi naczynkami, gdyż zawierają znaczną ilość witaminy K regulującej proces krzepnięcia krwi, oraz witaminy C uszczelniającej naczynia krwio-

nośne. Z kolei zawarte w śliwkach przeciwutleniacze opóźniają proces starzenia się, a więc i powstawania zmarszczek.

Suszone śliwki są dość kaloryczne (około 360 kalorii w 100 g), a mimo to pomocne są przy próbach utraty zbędnych kilogramów. Z powodzeniem zastąpią inne przekąski, dają uczucie sytości, przyspieszają metabolizm, oczyszczają jelita, poprawiają trawienie oraz hamują wchłanianie cukrów i cholesterolu. Ich zdrowotny wpływ został wykorzystany również w farmakologii - wyciąg ze śliwek wykorzystywany jest do produkcji leków.

Badania udowodniły, że zdrowe są nie tylko owoce, ale i kora drzew. Wyciąg z kory śliwy stosowany jest w leczeniu schorzeń prostaty. Natomiast wyciąg ze śliwki japońskiej zakwasza mocz, co zapobiega bakteryjnemu zapaleniu pęcherza (taki koncentrat można kupić w sklepach ze zdrową żywnością).

Śliwki w kuchni

Liczba odmian śliwek sięga 6 tysięcy. W Polsce najbardziej popularne są lekko wydłużone, fioletowe węgierki, ale równie chętnie spożywamy słodsze żółte lub zielone renklody, a na przetwory przeznaczamy niewielkie mirabelki. Śliwka należy do grona owoców, z których najczęściej wykonujemy przetwory - dżemy, powidła, kompoty. Bardzo popularne są również śliwki suszone, które nie ustępują świeżym owocom pod względem zawartości witamin, a nawet posiadają ich więcej (w suszonych znajdziemy kilkakrotnie więcej witaminy A), niestety są znacznie bardziej kaloryczne.

Śliwki można suszyć samodzielnie w domu. Najlepiej wybrać te, w których skórka przy szypułce marszczy się. Zanurzamy owoce we wrzątku na minutę, po czym

rozkładamy na sitach i suszymy przez 24 godziny w piekarniku nagrzanym do temperatury 60°C. Później, przez kolejną dobę, suszymy je w przewiewnym miejscu.

Przy wyborze owoców do przetworów warto zwrócić uwagę czy łatwo oddziela się w nich pestka od miąższu, gdyż pestki zawierają trującą dla organizmu amygdalinę, dlatego wybieramy te łatwo oddzielające się. Idealne do przetworów są odmiany renklod: althana, zielona, ulena lub odmiany węgierki: łowicka, włoska, zwykła.

Śliwki stanowią dodatek do ciast, sorbetów, knedli, pierogów, ale można też z nich robić sosy i marynaty do mięs. Śliwka jest podstawą bardzo popularnej u nas śliwowicy i tarniówki, czy bałkańskiej rakiji.

Same owoce należy jednak spożywać z umiarem. Jedzenie zbyt rzadkie, albo zbyt częste, może powodować wzdęcia lub rozwolnienia. Najlepiej jeść kilka dziennie, wtedy nie narazimy się na problemy żołądkowe.

Maseczka? Proszę bardzo...

Śliwki możemy wykorzystać także w kosmetyce, gdyż zrobiona z nich maseczka działa wygładzająco na niewielkie zmarszczki oraz oczyszcza i zwęża pory. Możemy ją wykonać sami rozgniatając dojrzałe owoce (pozbawione pestek) i mieszając je z pianą ubitą z białek. Maseczkę nakładamy na twarz na około 15-20 minut, po czym spłukujemy letnią wodą.

Jak widać, korzyści codziennego spożywania śliwek są ogromne. Owoce są niezwykle smaczne i bardzo słodkie, dlatego też z powodzeniem mogą zaspokoić ochotę na słodczyce, dopadającą każdego łasucha. Suszone z powodzeniem sprawdzą się jako składnik drugiego śniadania oraz w roli przekąski w pracy, czy też w szkole. Można je zjadać same, prosto z paczki, lub dodawać do jogurtów, musli, czy kisielu. Idealnie sprawdzą się jako składnik dań mięsnych, np.: bigosu, kurczaka czy pieczeni, gulaszu, sałatek, lub pierogów. ■

dem wartości odżywczej dorównuje kaszy gryczanej. Ma mało skrobi, za to dużo białka. Wyróżnia się najwyższą zawartością witamin z grupy B: B₁, (tiaminy), B₂ (ryboflawiny) i B₆ (pirydoksyny) oraz żelaza i miedzi. Ponadto jest lekko strawna i nie uczula, bo nie zawiera glutenu. Dlatego warto ją polecić osobom stosującym dietę bezglutenową, a także cierpiącym na niedokrwistość.

Jak gotować?

Kasze grube, zwłaszcza gryczana, za-

zwyczaj są zanieczyszczone. Dlatego przed gotowaniem trzeba je kilka razy wypłukać w zimnej wodzie i odsączyć. Chcąc ugotować kasze grube na sypko i zachować cenne składniki - zwłaszcza minerały i witaminy z grupy B (które rozpuszczają się w wodzie) - należy użyć odpowiedniej ilości wody. I tak:

- na 1 szklankę kaszy gryczanej lub krakowskiej bierzemy 2 szklanki wody;
- na 1 szklankę pęczaku - 3 szklanki wody;
- na 1 szklankę kaszy jaglanej, jęczmiennej (perłowej i mazurskiej) - 2,5 szklanki wody.

Trwałość kasz uzależniona jest od jej rodzaju, a maksymalny okres ich przechowywania wynosi dla:

- kaszy manny - 5 miesięcy,
- kaszy jęczmiennej - od 9 miesięcy (kasza wiejska i mazurska) do 10 miesięcy (pęczak kujawski),
- kaszy gryczanej - 10 miesięcy,
- płatków owsianych - od 4 do 6 miesięcy, w zależności od terminu ich wyprodukowania. ■

Źródła:

1. www.poradnikzdrowie.pl
2. www.polskagastronomia.pl

ROŚLINY OKRYWOWE W OGRODZIE

Tadeusz Dudek
Oddział Ostrołęka

Rośliny okrywowe to niskie rośliny zadarniające, o petzających i przewijających pędach okresowych, bardzo szybko zakorzeniających się w glebie. Obecnie stają się alternatywą dla trawnika, spełniają bowiem podobne funkcje - pięknie wyglądają, osłaniają glebę pod wyższymi roślinami i ograniczają rozwój chwastów. Po ich posadzeniu znacznie maleje ilość zabiegów pielęgnacyjnych, a one same często prezentują się lepiej niż zwykły trawnik.

Jest tak, bo większość z nich kwitnie, lub ma trwałe kolorowe liście tworzące barwne kobierce. Ponadto nie wymagają regularnego koszenia. Wiele gatunków doskonale nadaje się także do ogrodów skalnych. Bardzo korzystne jest również posadzenie roślin okrywowych w miejscach trudnych do koszenia - na stromych skarpach, lub w zagłębieniach terenu. Należy jednak pamiętać, że zbocze nie jest właściwym miejscem dla tych wrażliwych na suszę i niskopiennych. Istnieją jednak rośliny, które nawet w tak trudnych warunkach doskonale sobie radzą, np. janowiec włosisty, dziurawiec, macierzanka piaskowa oraz płożące jałowce. Większość z nich ma płytki system korzeniowy, więc można je śmiało sadzić między innymi roślinami i pod drzewami. Ich mrozoodporność też z reguły jest duża.

Wybór jest ogromny

Roślin okrywowych jest bardzo wiele. Niektóre wolą miejsca zacienione, inne słoneczne. Jedne preferują stanowiska wil-



gotne, inne suche. Jedne dobrze czują się w kwaśnej ziemi, a inne w zasadowej. Z wyborem nie powinno być problemu. Poza tym wśród roślin okrywowych znajdują się zarówno byliny, jak i krzewinki, i małe krzewy. Należy wybrać takie, które nie są za wysokie (dorastają najwyżej do 15 cm) i łatwo się rozprzestrzeniają, płożąc po powierzchni ziemi. Jednocześnie powinny być na tyle delikatne, aby nie tworzyły zbitej darni, ani gęstej płataniny pędów, przez którą trudno się będzie przebić innym roślinom.

Które lubią cień, a które słońce?

Planując zagospodarowanie ogrodu roślinami okrywowymi, należy zwrócić uwagę na ich wymagania co do nasłonecznienia i rodzaju gleby.

Rośliny, które **sadzimy w miejscach cienistych, np. pod drzewami**: barwinek pospolity, runianka japońska, bluszcz po-

spolity, gajowiec żółty, konwalia majowa, płożące się odmiany trzmieliny.

W miejscach półcienistych sadzimy: funkcję ogrodową, bodziszka korzeniowego, paprocie, dąbrówkę rozłogową, tawułki niskie, pierwiosnki, żywokosta wielkokwiatowego.

W miejscach nasłonecznionych sadzimy: niskie gatunki jałowców, karłowe odmiany kosodrzewiny, pięciornika, rozchodnika okazałego, lawendę, irgi, tawuły japońskie.

W miejscach suchych i umiarkowanie żyznych sadzimy: różne formy gajowca, bluszcz, ryniankę, barwinek pospolity.

Na gleby gliniaste nadają się: niebiesko kwitnąca ułudka i żywokost.

Kiedy sadzimy?

Rośliny okrywowe sadzimy **jesienią**, aby mogły się przyjąć i rozrosnąć przed nadejściem wiosny, zanim pojawią się chwasty, które zaczną z nimi konkurować o substancje pokarmowe i wodę.

Przed posadzeniem roślin należy pamiętać o:

- dokładnym oczyszczeniu z chwastów potrzebnych miejsc, ewentualnie stosując herbicydy o wybiórczym działaniu. W razie konieczności stosujemy odpowiedni środek o punktowym działaniu jeszcze raz - po



PIGWA POSPOLITA

Kamil Linka
Oddział Ostrołęka

Pigwa pospolita (*Cydonia oblonga*) jest rośliną wieloletnią z rodziny różowatych i jedynym przedstawicielem rodzaju pigwa. Pochodzi z obszarów Azji Mniejszej - Kaukazu i Iranu, a także Arabii Saudyjskiej. W Polsce w stanie dzikim jest rzadko spotykana. W swojej ojczyźnie dorasta do 8 metrów wysokości, ale u nas - ze względu na surowy klimat - do 2-3 metrów.

Pigwa jest często mylnie nazywana pigwowcem. Tymczasem różnica między nimi jest zasadnicza - pigwa to niewielkie drzewo, natomiast pigwowiec (*Chaenomeles speciosa*) to niewielki kolczasty krzew o małych owocach. Łatwo można odróżnić pigwę od pigwowca po tym, że nie ma cierni na pędach, podczas gdy pigwowiec ciernie ma.

Ponieważ jest blisko spokrewniona z jabłonią i gruszą, bywa często przez szkółkarzy wykorzystywana jako podkładka skarłająca dla gruszy.

Co trzeba wiedzieć o pigwie?

Pędy pigwy pokrywa stale łuszcząca się korowina, której kolor zależy od odmiany. Liście są owalne, gładkie od góry, a silnie owłosione od spodu. Kwiaty są bardzo podobne do kwiatów jabłoni, ale znacznie większe. Nie wyrastają w pękach, lecz pojedynczo i mają kolory od białego do różowego (zależnie od odmiany).

Owoce pigwy są bardzo duże i osiągają wagę 200-250 g, lecz czasem mogą ważyć prawie kilogram. Są kuliste lub gruszkowate, z pięcioma

komorami nasiennymi. Pokrywają je krótkie, delikatne włoski - kutner. Po ich pełnym dojrzeniu kutner zanika, a owoce stają się jaskrawo żółte. Nie nadają się jednak do bezpośredniego spożycia, ponieważ są bardzo twarde i mają mocno cierpki smak (niekiedy nazywane są „polską cytryną”). Aby były zdatne do spożycia, wymagają kilku tygodni przechowywania. Mają wartości odżywcze - zawierają witaminy A, B₁, B₂, C, wapń, potas, fosfor i żelazo oraz kwasy organiczne (jabłkowy, cytrynowy, winowy) oraz garbniki i olejek eteryczny. Używa się ich do wytwarzania syropów, nalewek, wina, a ze względu na dużą zawartość pektyn także do wytwarzania konfitur. Z kolei nasiona pigwy zawierają ponad 20% śluzu, dzięki czemu mogą być stosowane jako środek osłonowy w chorobach układu pokarmowego.

Jak uprawiać?

Pigwa nie ma specjalnych wymagań co do gleby, jednak ze względu na płytki system korzeniowy wymaga gleby żyznej i stale wilgotnej, a także łatwo nagrzewającej się. Potrzebuje więc stanowiska zasobnego, słonecznego i ciepłego. Oczywiście może rosnąć w słabiej nasłonecznionym miejscu, lecz wtedy nie będzie obficie owocowała.

Roślina nie jest całkowicie mrozoodporna, dlatego zaleca się sadzić ją przy południowych ścianach budynków. Może być prowadzona w formie drzewka z jednym przewodnikiem, lub w formie krzewu z kilkoma przewodnikami.

W pierwszych latach po posadzeniu należy ją przycinać w końcu zimy o jedną trzecią długości zeszłorocznego przyrostu pędu. W kolejnych latach cięcie nie jest wymagane.

Pigwa jest samosterylna, co oznacza, że nie jest możliwe wzajemne zapylenie się kwiatów rosnących na tym samym krzewie, ani też zapylenie przez inną roślinę pigwy tej samej odmiany.

Zaczyna owocować po pięciu latach od posadzenia, a z jednego drzewka po ośmiu latach można uzyskać do 15 kg owoców. Dojrzewają one bardzo późno, bo na przełomie września i października. Ponieważ w chłodne lata mogą nie zdążyć dojrzeć, należy niedojrzałe owoce zebrać i przechować w domu aż dojrzeją. Dodajmy, że ich dojrzałość fizjologiczna nie jest równoznaczna z dojrzałością konsumpcyjną - polskim klimacie owoce pigwy nie dojrzewają do bezpośredniej konsumpcji.

Warto kupować odmiany hodowlane

Niestety rośliny dostępne w sprzedaży rzadko są oznaczane odmianami, a wbrew pozorom odmian pigwy na rynku jest bardzo dużo, chociażby: Bereczki, Portugalska, Champion, Cooke's Jumbo, Gamboa, Orange, Dwarf Orange, Ekmek, Meeches Prolific. Wymienione odmiany to tylko niewielka część wszystkich odmian wyhodowanych.

Pamiętajmy że, jeśli chcemy mieć w ogrodzie owocującą pigwę znanej nam odmiany, to należy zakupić sadzonkę w centrum ogrodniczym. Jeśli nie mamy możliwości zakupu, możemy próbować rozmnożyć roślinę wegetatywnie. Rozmnożona generatywnie (z nasion), najczęściej nie posiada korzystnych cech rośliny matecznej i stanowi bardziej roślinę ozdobną niż użytkową. ■

Źródła:

1. www.forumogrodnicze.info
2. www.mob-zabrze.pl

posadzeniu roślin. W wyborze herbicydu uwzględniamy rodzaj chwastów;

- dokładnym odgruzowaniu gleby i usunięciu kamieni;
- uzdatnieniu obornikiem słabych stanowisk.

Pielęgnacja roślin okrywowych

Rośliny okrywowe wymagają systematycznego podlewania w pierwszym roku po posadzeniu, doraźnego odchwaszczania (skutecznym sposobem walki z chwastami jest stosowanie agrowłókniny), a potem nawożenia, aby mogły przekształcić nagie

tereny w interesujące pod względem koloru i faktury powierzchnie. Starsze trzeba przyciąć, aby nie wychodziły poza określone granice. Takiego cięcia wymagają rynnianka lub bluszcz, które powinny być co drugi rok ścięte prawie do zera, aby utworzyły zwarty dywan i wyglądały schludnie. Dobrze zaaklimatyzowane i zagęszczone wymagają minimum opieki.

Korzenie roślin okrywowych zrzucających liście okrywamy przed nadejściem zimy warstwą dobrze rozłożonego kompostu. Dzięki temu roślinom będzie łatwiej wypuścić na wiosnę nowe pędy (ściółka

powstrzyma także rozwój chwastów do pojawienia się pierwszych liści). Niektóre okrywowe zaraz po przekwitnięciu trzeba ogłowić. Do wysokich roślin używamy nożyc, natomiast niskopienne, takie jak przywrotniki, jasnoty czy fiołki, tniemy kosiarką ustawioną na wysokie cięcie. Podobnie w zimie traktujemy pędy dziurawca. ■

Źródła:

1. 1001 sposobów na piękny ogród, *Przegląd Reader's Digest*, W-wa 1999 r.
2. *Projektowanie ogrodu*, W.Kolb, T.Schwarz, Germany 2006 r.

CUKINIA - WARTOŚCIOWA I SMACZNA

Iwona Olkowska
Oddział Siedlce

W ostatnich latach cukinia zdobywa w naszym kraju coraz większą popularność. Zapewne jest tak dlatego, że jest to warzywo niezwykle smaczne, mało kaloryczne i daje wiele możliwości wykorzystania w kuchni. Warto, więc się nim zainteresować i wykorzystać póki czas.

Cukinia należy do rodziny dyniowatych i w młodym wieku do złudzenia przypomina ogórka. W dużej mierze składa się z wody, dlatego należy do niskokalorycznej grupy warzyw. Jest idealna dla osób, które chcą zrzucić zbędne kilogramy - 100 gram cukinii dostarcza organizmowi zaledwie 15-16 kcal! Jest łagodnym w smaku, lekkostrawnym warzywem. Zawiera potas, żelazo i magnez oraz witaminy A, C, K, PP i B1 oraz beta karoten. Kolejną jej zaletą jest to, że umożliwia „detoks” i ochronę przed szkodliwymi dla organizmu substancjami, gdyż nie odkładają się w niej metale ciężkie. Ponadto odkwasza organizm i pozytywnie wpływa na trawienie. Jest zalecana osobom, które cierpią na nadkwasotę, zgagę i dolegliwości refluksowe. Warto wiedzieć, że może być jednym z pierwszych warzyw, które można podawać małemu dziecku.

Co można zrobić z cukinii?

Owoce cukinii znajdują szerokie zastosowanie w kuchni. Najsmaczniejsze są młodziutki o długości 15 - 25 cm. Mają szczególnie delikatną skórkę i miąższ. Nadają

się do smażenia, duszenia, marynowania, pieczenia oraz jedzenia na surowo. Przed wykorzystaniem w kuchni należy mieć na uwadze, że warzywo to szybko dojrzewa, dlatego należy je zbierać we wczesnej fazie rozwoju, aby nie stało się twarde i łykowane. Młodych cukinii nie trzeba obierać ze skórki, gdyż jest ona jeszcze dość delikatna.

Cukinię chętnie faszerujemy i zapiekamy oraz układamy na grillu. Dodajemy ją do leczy, bo świetnie smakuje z papryką. Obsmażamy w panierce i podajemy jako kotlety, a także przerabiamy na placki a la ziemniaczane. Często też robimy z niej zupy typu krem. Nie każdy wie, że z cukinii można też zrobić frytki - wystarczy wydrążyć ziarna nasienne i pokroić miąższ w słupki, a następnie usmażyć w głębokim tłuszczu. Z cukinii można również zrobić chipsy: kroimy warzywo w bardzo cienkie, wręcz przezroczyste plasterki i wysmażamy na chrupko, po czym podajemy z octem balsamicznym jako efektowną i wykwintną przekąskę.

Kwiaty w cieście - rarytas dla każdego

Nawet najbardziej wybredni smakosze docenią przysmak, jakim są kwiaty cukinii smażone w gęstym cieście naleśnikowym. Cukinia wydaje dwa rodzaje kwiatów: męskie i żeńskie. Żeńskie mają załączki (malutkie cukinie), a z męskich nie rodzą się owoce, dlatego można je zrywać bez uszczerbku dla owocującej rośliny. Oba rodzaje cukiniowych kwiatów są pyszne i jadalne. Mogą one posłużyć za efektowną przekąskę - podane z sosem łagodnym, ostrym, lub polane miodem czy nafaszerowane

dowolnym nadzieniem. Standardowym sposobem jest wypełnienie ich serkiem ricotta z ziołami, fetą, a także serem kozim. Pamiętajmy tylko, że kwiaty cukinii wymagają krótkiej obróbki termicznej.

Gorąco zachęcam do eksperymentowania w kuchni z tym ciekawym i smacznym warzywem, gdyż sposobów przyrządzania go jest naprawdę wiele. Zainteresowanym przedstawiam przepis na smaczne placuszki.

Placuszki z cukinii

Składniki: 1 duża lub 2 mniejsze cukinie, 2 łyżki jogurtu naturalnego, pół cebuli, 2 jajka, ok. 5-6 łyżek mąki, 1 duży ząbek czosnku, koper, ok. 1 płaskiej łyżeczki soli morskiej, ok. pół łyżeczki świeżo zmielonego pieprzu

Wykonanie: Cukinię myjemy, odcinamy oba końce i bez obierania ścieramy na tarce o grubych oczkach. Solimy, mieszamy i odstawiamy na 15 min. Po tym czasie bardzo dokładnie odciskamy ją z nadmiaru wody. Dodajemy pokrojoną w kostkę cebulę, jajka, jogurt, mąkę i jedną garść posiekanego koperu. Wyciskamy ząbek czosnku, solimy i pieprzymy. Dokładnie mieszamy, aż wszystkie składniki się połączą. Na patelni mocno rozgrzewamy olej, lub oliwę z oliwek. Nakładamy po łyżce ciasta, spłaszczamy i smażyjemy z obu stron na złoty kolor.

Placki z cukinii można jeść na ciepło i na zimno. Podajemy je same, lub z dodatkami. Można posypać je pleśniowym serem lub fetą, posmarować śmietaną lub jogurtem, podać z wędzonym łososiem i koperkiem, pomidorową salsą, słodko-ostrym sosem chili lub zwykłym sosem pomidorowym. ■

Smacznego!

Źródło:

1. <http://www.poradnikzdrowie.pl>

PRZETWORY Z WARZYW MAŁO ZNANYCH

Katarzyna Wojcieszczyk
Oddział Radom

Jesień to czas w którym uzupełniamy naszą spiżarnię w przetwory, które lubi nasza rodzina, lub chcemy spróbować czegoś nowego by zachwycić znajomych. Proponuję parę przepisów na smaczne przetwory domowe.

Bakłażany w ziołach

Składniki: 1 kg bakłażanów, 250 ml oliwy z oliwek, suszone zioła: bazylija, tymianek, oregano.

Przygotowanie: Bakłażany pokroić w plastry o grubości 1 cm, posmarować oliwą z oliwek i oprószyć ziołami, wstawić do piekarnika nagrzanego do 180°C, włączyć funkcje grilla na około 10 minut. Po tym czasie przewrócić

na drugą stronę, posmarować oliwą, oprószyć ziołami i piec 10 minut w temperaturze 180°C. Gdy obydwie strony będą rumiane należy je wyjąć, włożyć do słoików, zalać oliwą z oliwek. Wstawić do piekarnika o temperaturze 120°C na 15 minut.

Tak przygotowane bakłażany postują nam w zimę do sporządzenia sosów do mięs, lub jako dodatek do potraw.

Zapraszamy do udziału w konkursie: Smaczne i zdrowe potrawy

Prosimy o przesyłanie na adres Redakcji wypróbowanych przepisów na różne potrawy. Każdy list wydrukujemy. Oceny najciekawszego przepisu kulinarnego dokonają pod koniec 2014 r. specjalistki gospodarstwa wiejskiego i agroturystyki.

PRZEPISY NASZYCH CZYTELNIKÓW

Ewa Wołosewicz

Stare Trębnice, gm. Paprotnia

Wafelki - oszczędnie

Składniki: ½ szklanki cukru, 8 łyżek wody, ½ kostki margaryny, 1 mleczna czekolada, 1 opakowanie (200 g) śmietanki do kawy w proszku, 1 opakowanie wafli.

Wykonanie: Cukier, margarynę, wodę i czekoladę mleczną zagotować i przestudzić. Dodać śmietankę do kawy i wymieszać. Przygotowaną masę przełożyć wafle.

Salatka z fasolką szparagową

Składniki: 2 kg fasolki szparagowej, 1 kg marchwi, 1 kg cebuli, 1 szklanka oleju, 3 łyżki octu, ½ szklanki cukru, 1 łyżka vegety, 2 małe słoiczki koncentratu pomidorowego, ½ szklanki łagodnego ketchupu.

Wykonanie: Fasolkę pokroić w kawałki i ugotować w osolonej wodzie. Marchew zetrzeć na tarce (grube oczka), a cebulę pokroić w półplastry. Marchew z cebulą poddusić na oleju, aż będzie miękka, dodać

obgotowaną fasolkę i pozostałe składniki. Dusić jeszcze przez kilka minut, wkładać do słoików i odwracać na wieczka do wystudzenia.

Przepis na ciasteczka z kaszki ryżowej

(dla osób na diecie bezglutenowej)

Składniki: 1 opakowanie kaszki ryżowej (200 g) bezmlecznej, 200 g margaryny, 3 jaja, 100 g cukru, 1 płaska łyżeczka proszku do pieczenia, 100 g wiórków kokosowych, cukier waniliowy, dżem lub konfitura z wiśni do dekoracji (można też dać kawałek gorzkiej czekolady).

Wykonanie: Wszystkie składniki dokładnie wymieszać (ręcznie lub mikserem) i odstawić na około 15 minut do lodówki, aby kaszka napęczniała. Z przygotowanego ciasta formować kuleczki wielkości orzecha włoskiego, zrobić w nich niewielkie zagłębienia i wypełnić je dżemem lub konfiturą z wiśni. Układać na blaszce wyłożonej papierem do pieczenia (niezbyt gęsto, bo ciasteczka jeszcze urosną). Ciasteczka pieczemy 10 - 15 minut w temperaturze 200 °C.

Kurczak w cieście

Składniki: 2 filety z kurczaka, 2 całe jaja, 1 łyżka musztardy, ½ łyżki vegety, 2 łyżki oleju, 2 łyżki mąki ziemniaczanej, 1 łyżeczka pieprzu, 1 łyżeczka ostrej papryki.

Wykonanie: Filety z kurczaka pokroić w plastry i delikatnie rozbić. Z jaj, musztardy, oleju, vegety, mąki ziemniaczanej i przypraw przygotować sos i przełożyć nim rozdrobnione filety. Pozostawić na noc w lodówce. Smażyć na rozgrzanym tłuszczu.

Faszerowane filety drobiowe

Składniki: 6 filetów z piersi kurczaka, 20 dag podrobów (żółtki, serca + 1 wątróbka), 1 duży pęczek natki pietruszki, 1 jajko, ½ bułki, 1 łyżeczka ostrej musztardy. Przyprawy do smaku: sól, pieprz, pieprz ziółowy, majeranek, przyprawa do kurczaka.

Wykonanie: Podroby zmielić, dodać posiekaną natkę pietruszki i pozostałe składniki. Przyprawić do smaku i dokładnie wymieszać. W filetach zrobić kieszonki na farsz. Nadziewać farszem filety, spiąć wykałaczką, obsypać przyprawą. Obsmażyć na patelni, następnie dusić ok. 30 minut. ■

Cukinia a`la ananas

Składniki: 2,5 kg cukinii obranej ze skórki, 80 dag cukru, 2 łyżki cukru waniliowego, 2 łyżeczki kwasu cytrynowego.

Przygotowanie: Cukinie pokroić w kostkę (np. 2 x 2 cm), wsypać do garnka i wymieszać z pozostałymi składnikami, pozostawić na 12 godzin pod przykryciem. Następnie gotować przez około 15 minut (cukinia nie może się rozgotować). Po 15 minutach gorącą cukinię przełożyć do słoików i pasteryzować 5 minut.

Ajvar - bałkański krem paprykowo-bakłażanowy

Składniki: 1 bakłażan, 10 papryk, 1 papry-

ka ostra, 5 ząbków czosnku, koncentrat pomidorowy, ocet z białego wina, sól, pieprz.

Przygotowanie: Bakłażan z papryką i czosnek piec w piekarniku w temperaturze 200°C przez około 20-30 minut, włączając funkcję grill. Po upieczeniu przykryć blaszkę folią aluminiową na parę minut. Po przestudzeniu zdjąć skórkę z papryki, łyżką wyjąć środek z bakłażana, zmiksować. Gotować na małym ogniu 4-5 godzin do uzyskania pożądanej konsystencji. Doprawić pod koniec gotowania solą, pieprzem, koncentratem pomidorowym, octem z białego wina do smaku. Gorące nakładać do słoików pasteryzować w zależności od wielkości słoika od 5-15 minut.

Hiram skandynawski

Składniki: 1 kg rabarbaru, 80 dag cukru trzcinowego, 3 łyżki startego imbiru, 1 łyżka świeżo wyciśniętego soku z cytryny, 2 łyżki otartej skórki z cytryny.

Przygotowanie: Obrany, umyty i pokrojony rabarbar przekładamy do garnka z nieprzywierającym dnem. Dodajemy starty imbir, cukier, sok i skórkę z cytryny. Całość dokładnie wymieszać i pozostawić na noc pod przykryciem. Następnego dnia smażyć na małym ogniu, aż uzyskamy odpowiednią konsystencję konfitury. Przekładamy do słoików i pasteryzujemy około 10 minut. ■

Sukces tkwi
w IDEALNIE
DOPASOWANYCH
SKŁADNIKACH

Saletrosan[®]26

N(S) 26(13)

2:1 to najefektywniejszy stosunek azotu do siarki.

Tak idealnie dopasowane składniki to podstawa wzrostu plonów, którą zapewni **Saletrosan[®]**:

- zawartość azotu całkowitego 26% (19% w formie amonowej, 7% w formie azotanowej) oraz 13% siarki w formie siarczanowej (SO₃ – 32,5%),
- granulacja między 2-6 mm pozwala na równomierny i daleki wysiew nawozu,
- siarka zawarta w nawozie **Saletrosan[®]** zapewnia wysoką efektywność azotu oraz uodparnia uprawy od początku wiosennej wegetacji.

To wiosną decydujesz o sukcesie swoich plonów.



urodzajnych lat

**GRUPA
AZOTY**

ul. Kwiatkowskiego 8
33-101 Tarnów

e-mail: nawozy@grupaazoty.com




Grunt to jakość

Często najtańszy produkt wcale nie jest najlepszą inwestycją. Jednak potrzeba czasu, by się o tym przekonać. Zupełnie jak z dobrymi butami, których wartość doceniamy dopiero po kilku latach używania. Podobnie z nawozami POLIFOSKA® z Polic. O ich prawdziwej wartości decyduje bardzo dobra przyswajalność wszystkich składników – azotu, fosforu i potasu oraz ich wysoka koncentracja. Dzięki temu każda granulka wzbogaca glebę w niezbędne składniki mineralne oraz przyczynia się do wzrostu i poprawy jakości plonu. Postaw na POLIFOSKĘ® jeszcze tej jesieni.

Grupa Azoty Zakłady Chemiczne „POLICE” S.A.
72-010 Police, ul. Kuźnicka 1
Sprzedaż nawozów: tel. 91 317 29 64 fax 91 317 47 72

program premiowy
DOBRY  **PLON**

Zbieraj punkty i kupuj TANIEJ!
Więcej na dobryplon.pl

nawozy.eu

 **AGRO**lider

polifoska.pl

Bohater z Kędzierzyna na Twoim polu

Teraz w nowej szacie!

zwiększona trwałość i wydłużony zasięg równomiernego rozsiewu

← 42 m →



ZAKsanTM
Kędzierzyńska
Saletra Amonowa

32% N (zawiera magnez i wapń)



Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S. A.

**GRUPA
AZOTY**

www.nawozy.eu

ul. Mostowa 30A, PL 47-220 Kędzierzyn-Koźle
tel. +48 77 481 27 10, fax +48 77 481 26 27

www.grupazoty.com

WYWIAD			
Dobra hodowla daje efekty	3	Niechemiczne metody ochrony roślin	15
MODR INFORMUJE		RADY GOSPODARSKIE	
Na Międzynarodowych Dniach Pola		Jaką odmianę żyta wybrać do siewu?	16
Feldtage 2014		Określanie optymalnego zbioru	
ARIMR INFORMUJE		kukurydzy na kiszonkę	17
Zwiększenie budżetu działania		Międzyplony leczą glebę	18
"Modernizacja gospodarstw		Rolniku, wapnij gleby!	19
rolnych" PROW 2007-2013	8	Przyczyny występowania chwastów	22
Z KONFERENCJI W PUŁAWACH		w uprawach polowych	
Dezynfekcja chlewni			
a Afrykański Pomór Świń	9		
PRAWO NA CO DZIEŃ			
Nieznajomość prawa			
nie zwalnia od odpowiedzialności	10		
PYTANIA OD ROLNIKÓW			
Czytelnicy pytają - Redakcja odpowiada	11		
PSZCZELARSTWO			
Pszczoty giną masowo	12		
Produkty pszczele i nasze zdrowie	13		
OCHRONA ŚRODOWISKA			
Ratujmy kasztanowce	14		



Choroby grzybowe łubinu
Pielęgnacja łąk przed zimą
Nawożenie donasienne zbóż

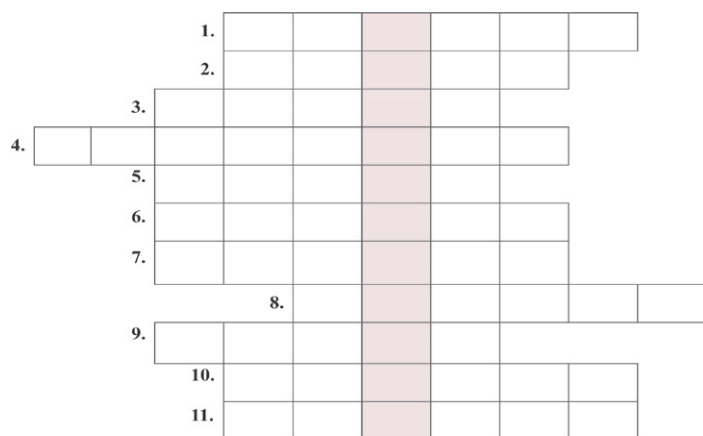


Uprawa aronii	25
SPACERKIEM PO MAZOWSZU	
Gmina Młodziestyn - szlakiem	
walk nad Bzurą	20
PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ	
Jak wspieramy działania kobiet na wsi?	26
PORADNIK GOSPODYNI	
Domowy wypiek chleba	27

Kasza gryczana, jaglana i inne	28
Doceńmy śliwki!	29
Rośliny okrywowe w ogrodzie	30
Pigwa pospolita	31
Cukinia wartościowa i smaczna	32
Przetwory z warzyw mało znanych	32
KONKURS	
Przepisy naszych Czytelników	33
KĄCIK DLA DZIECI	
Krzyżówka Nr 6	37
Rebus 6	38

Krzyżówka Nr 6

Krzyżówkę uzupełnij odgadniętymi hasłami, a litery z zaznaczonych pól utworzą hasło.



1. *Wydaje go dowódca*
2. *Czasem bywa porywisty*
3. *Warzywo symbol zdrowia*
4. *W samochodzie dziecko powinno jeździć w ...*

5. *Cyrkowa estrada*
6. *Męstwo*
7. *Do opalania*
8. *Np. fotograficzny*
9. *Podkuwał konie*
10. *Maluch w gnieździe*
11. *Najlepszy uczeń*

Książki dla dzieci funduje Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego - wydawca miesięcznika.

Litery z zaznaczonych pól utworzą rozwiązanie. Hasło prosimy nadsyłać na kartkach pocztowych do **26 września 2014 r.** na adres: MODR Oddział Siedlce, 08-110 Siedlce, ul. Kazimierzowska 21, z dopiskiem "Krzyżówka Nr 6".

Rozwiązanie Krzyżówki Nr 4 - **MACIEJKA**.
Nagrody książkowe wylosował: **Magdalena Rucińska,**
gm. Sokółów Podlaski.
Gratulujemy! Nagrody wyślemy pocztą.



ÓR=D



LON

CZER=WRZ



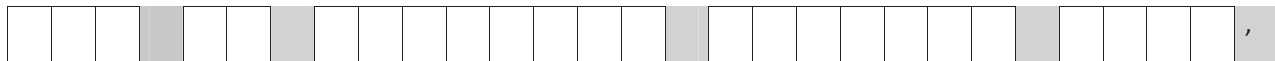
E=U



ÓW



U



W=N

Ż=Z

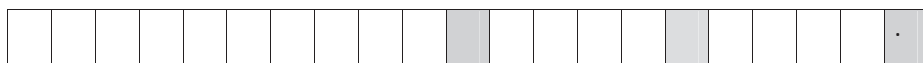


A=NY

DO=ZI



R=ZN



Rebus 6

Nagrody książkowe dla dzieci funduje Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego - wydawca miesięcznika.

Odgadnięte hasło prosimy nadsyłać na kartkach pocztowych do **26 września 2014 r.** na adres: MODR Oddział Siedlce, 08-110 Siedlce, ul. Kazimierzowska 21, z dopiskiem "Rebus 6".

Rozwiązanie Rebusu 4 - **CZERWIEC TEMU SIĘ ZIELENI, KTO DO PRACY SIĘ NIE LENI.**

Nagrody książkowe wylosowała **Klára Dąbkowska, gm. Ostrów Maz.**
Gratulujemy ! Nagrody wyślemy pocztą.

CENNIK REKLAM

Reklama kolorowa na okładce:	
IV strona (cała strona A4)	- 1700,00 zł
II, III strona (cała strona A4)	- 1500,00 zł
Reklama czarno - biała na okładce:	
IV strona (cała strona A4)	- 1200,00 zł
II, III strona (cała strona A4)	- 1000,00 zł
Reklama kolorowa wewnątrz numeru:	
cała strona (195 mm x 270 mm)	- 1200,00 zł
1/2 strony	- 600,00 zł
1/4 strony	- 400,00 zł
Reklama czarno - biała wewnątrz numeru:	
cała strona (195 mm x 270 mm)	- 1000,00 zł
1/2 strony	- 500,00 zł
1/4 strony	- 250,00 zł
1/8 strony	- 125,00 zł
Artykuł sponsorowany cała strona (195 mm x 270 mm)	- 1000,00 zł
Usługa wkładkowania materiałów reklamowych cały nakład	- 1000,00 zł
opracowanie i skład graficzny reklamy cała strona A4	- 200,00 zł
zamówienie powierzchni reklamowej	
- na cały rok (11 emisji)	- rabat 15 %
- na pół roku (5,6 emisji)	- rabat 10 %
- na kwartał (3 emisje)	- rabat 5 %

Do cen należy doliczyć 23 % VAT.

Treść reklamy, wraz ze zleceniem i upoważnieniem do wystawienia faktury VAT, bez podpisu zleceniodawcy z podaniem numeru NIP, należy przesłać z miesięcznym wyprzedzeniem (najpóźniej do 5. dnia, w miesiącu poprzedzającym ukazanie się gazety) na adres Redakcji:

**MODR Oddział Siedlce, ul. Kazimierzowska 21, 08 - 110 Siedlce,
Redakcja „Wsi Mazowieckiej”
lub faxem 25 640 09 45**

Wydawca: Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, ul. Czereśniowa 98, 02 - 456 Warszawa - **Dyrektor:** Andrzej Kamasa
tel. 22 571 61 00; fax 22 571 61 01, <http://www.modr.mazowsze.pl>,

Przewodniczący Rady Wydawnictw: Wojciech Rzewuski - z-ca Dyrektora MODR, **Sekretarz Rady Wydawnictw:** Agnieszka Kowaluk

Członkowie Rady Wydawnictw: Bożena Kalkowska, Stanisław Orłowski, Lucyna Kornas - Frankie, Małgorzata Najechalska, Agnieszka Maciejczak, Ewa Gregorczyk

Redaktor naczelna: Ewa Gregorczyk, tel. 25 640 09 24; e-mail: ewa.gregorczyk@modr.mazowsze.pl

Adres redakcji: MODR Oddział Siedlce, 08-110 Siedlce, ul. Kazimierzowska 21; tel. 25 640 09 24

Skład komputerowy: Rafał Serementa; tel. 25 640 09 45

Korekta i redakcja: Andrzej Dmowski, Ewa Gregorczyk

Zdjęcie na okładce: Ewa Gregorczyk - Oddział Siedlce

Zlecenie druku: MODR-DS-06101-27/2014; **Nakład:** 4900 egz.

Druk: Zenon Gochnio, Stanisław Brodowski - MODR Poligrafia w Oddziale Siedlce

Numer zamknięto: 19 sierpnia 2014 r.

Ogłoszenia i reklama: Redakcja - tel. 25 640 09 24; e-mail: ewa.gregorczyk@modr.mazowsze.pl
Ogłoszenia drobne od rolników zamieszczamy bezpłatnie

Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i adiustacji tekstów, zmiany tytułów i śródtytułów oraz innych poprawek w nadesłanych materiałach.





MAZOWIECKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO
ODDZIAŁ POŚWIĘTNE W PŁOŃSKU



XVI DZIEŃ KUKURYDZY i BURAKA

Zapraszamy w godz. 10.00-17.00



IX JESIENNY JARMARK „od pola do stołu”



21 września 2014 r.

Program:

- 10.00 - 11.30 **Najważniejsze choroby buraka cukrowego, zapobieganie i zwalczanie**
Najważniejsze szkodniki w uprawie kukurydzy, zapobieganie i zwalczanie
- konferencja (*namiot*)
- 11.30 - 12.00 **Uroczyste otwarcie**
- 12.00 - 15.00 **V Przegląd Ludowych Zespołów Artystycznych** (*scena*)
- 12.00 - 14.00 **Pokaz pracy maszyn i sprzętu rolniczego** (*pole doświadczalne*)
- 10.00 - 15.00 **Produkt tradycyjny w aspekcie bezpieczeństwa zdrowotnego żywności**
- konferencja (*Centrum Edukacyjno-Konferencyjne*)
- Nasze Kulinarne Dziedzictwo - Smaki Regionów** - podsumowanie konkursu i wręczenie nagród laureatom (*Centrum Edukacyjno-Konferencyjne*)
- 15.00 - 16.00 **Wręczenie nagród laureatom konkursów:** (*scena*)
- Agroliga
 - Od agroturystyki do turystyki wiejskiej
 - Wieś wczoraj i dziś
 - Najlepszy Zespół Ludowy



Europejski Fundusz Rolny
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich

Mazowsze.
serce Polski



PATRONAT MEDIALNY:



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie.”

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Pomocy Technicznej Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

NIEODPŁATNE DORADZTWO

DLA WNIOSKODAWCÓW I BENEFICJENTÓW

DZIAŁAŃ PROW 2007 - 2013

Zespół Ekspertów Mazowieckiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego udziela nieodpłatnego doradztwa wszystkim beneficjentom, którzy w odpowiedzi na pisma otrzymane z ARiMR powinni złożyć wyjaśnienia, uzupełnienia, odwołania lub skargi itp. w zakresie następujących działań PROW 2007-2013:

- Ułatwiania startu młodym rolnikom,
- Modernizacji gospodarstw rolnych,
- Przywracania potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku wystąpienia klęsk żywiołowych oraz wprowadzenia odpowiednich działań zapobiegawczych,
- Wspierania gospodarowania na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW),
- Programu rolnośrodowiskowego,
- Zalesiania gruntów rolnych oraz zalesiania gruntów innych niż rolne,
- Różnicowania w kierunku działalności nierolniczej,
- Wdrażania lokalnych strategii rozwoju w zakresie różnicowania w kierunku działalności nierolniczej,
- Grup producentów rolnych,
- Tworzenia i rozwoju mikroprzedsiębiorstw,
- Wdrażania lokalnych strategii rozwoju w zakresie tworzenia i rozwoju mikroprzedsiębiorstw.

SKORZYSTAJ Z NASZEJ POMOCY

Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Warszawie

tel. 22 571 61 00

Oddział Bielice - tel. 46 862 00 40

Oddział Poświętne - tel. 23 663 07 01

Oddział Ostrołęka - tel. 29 760 03 69

Oddział Radom - tel. 48 365 02 06

Oddział Płock - tel. 24 262 97 72

Oddział Siedlce - tel. 25 640 09 11

www.modr.mazowsze.pl