

XVI DNI KUKURYDZY

WOJEWÓDZTW MAZOWIECKIEGO I ŁÓDZKIEGO
ORAZ OGÓLNOPOLSKIEJ PREZENTACJI ODMIAN KUKURYDZY

5 października 2014 r.
SKRZELEW, gm. TERESIN, pow. SOCHACZEW

Patroni honorowi:



Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi
Prezes Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa



Prezes Agencji Rynku Rolnego



Prezes Agencji Nieruchomości Rolnych



Polski Związek Producentów Roślin Zbożowych



Polski Związek Producentów Kukurydzy



Wojewoda Mazowiecki



Marszałek Województwa Mazowieckiego



Marszałek Województwa Łódzkiego



Starosta Powiatu Grodziskiego



Starosta Powiatu Łowickiego



Starosta Powiatu Płockiego



Starosta Powiatu Skierniewickiego



Starosta Powiatu Sochaczewskiego



Starosta Powiatu Warszawskiego Zachodniego

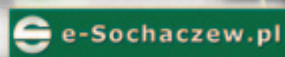


Starosta Powiatu Żyrardowskiego



Burmistrz Grodziska Mazowieckiego

Patroni medialni:





Wielka ofensywa kukurydzy w Polsce

Przełom w hodowli kukurydzy!

Nowość: **P8523** (K 250/Z 250)

P8000 (K 230/Z 230)

Optimum
AQUAmax

PR39F58 (K 260/Z 260)



Wysoki plon kiszonki
Świetna strawność

Rewolucyjna technologia
Optimum® AQUAmax®
Podwyższona tolerancja
na niedobory wody

Najwyższa jakość kiszonki
Bardzo wysoka zawartość
skrobi

► **DuPont Pioneer kieruje swoje działania w przyszłość, ponieważ postęp zna tylko jedną drogę: naprzód!**

- Rewolucyjna technologia Optimum® AQUAmax® – mieszańce tolerujące niedobory wody.
- Podstawowy asortyment obejmujący **PR39F58**, **P8400** i **P8000** sprawdził się w praktyce.
- Specjalizującym się w kukurydzy na ziarno polecamy **P9400**, **PR38N86** i **PR38A79**.
- **Dobór odmian do danej lokalizacji na ziarno lub kiszonkę - nasi eksperci służą pomocą.**



Wyjątkowe korzyści dla członków Pioneer Business Club
Już przy zakupie od 7. jednostek nasion kukurydzy.

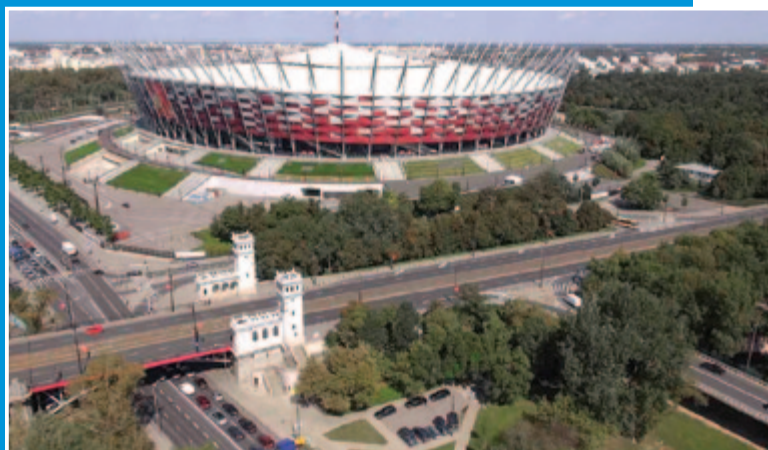
Airlookone

overhead video & services

Filmy Full HD

Zdjęcia lotnicze z dronów

Transmisje z lotu ptaka



Telewizja Powietrzna

Promocja regionów

Dokumentacja wydarzeń

Spoty reklamowe



Al. Jerozolimskie 91/406c 02-001 Warszawa tel. 660 581 350 biuro@airlookone.pl

www.airlookone.pl



Kukurydza jest rośliną przyszłości

– przyszłość należy do kukurydzy

Wykorzystanie kukurydzy na świecie jest ogromne w różnych gałęziach przemysłu. To roślina doskonała na ziarno, kiszonkę, CCM, wpisuje się doskonale w odnawialne źródła energii takich jak gaz czy etanol, jest szeroko wykorzystywana jako warzywo przy olbrzymich walorach odżywczych i dietetycznych, uznajemy ją jako roślinę ozdobną, a nawet jako zioło o wartościach leczniczych. Na świecie pod względem zasiewów jest na trzecim miejscu, ale pod względem wydajności i plonów jest niepodzielnie na pierwszym miejscu. W Polsce od lat 80-tych zauważono w pełni jej walory i zaczęto popularyzować jej uprawę. W ostatnich trzech latach w naszym kraju przekracza powierzchnię 1 mln ha.

Ponad 30-letnie wysiłki pracowników nauki, instytutów, uczelni, firm hodowlanych, patronów honorowych, mediów, a nawet samorządów przyczyniły się do takich efektów. Nieskromnie mówiąc i nasz wkład Komitetu Organizacyjnego znacznie przyczynia się do rozwoju uprawy kukurydzy w różnych kierunkach produkcji. Naszym celem jest zdobywanie wiedzy i wdrażanie jej do praktyki, tak jak od lat robimy to na ziemi teresińskiej. Ze swojej strony chciałbym podziękować współorganizatorom i wszystkim którzy przyczyniają się do wdrażania nauki i postępu do praktyki. Można sobie zadać pytanie czy to już pełen sukces? – nie – nie można się zatrzymywać, bo wiele jest jeszcze do zrobienia. Przychodzą nowe zagrożenia a i działania polityczne wobec tej rośliny stoją na przeszkodzie w rozwoju i wykorzystaniu biotechnologii, jest jeszcze wiele pracy nad poprawieniem wydajności, a przede wszystkim jakości, zmniejszeniem kosztów produkcji i zwiększeniem opłacalności i dochodów rolników. Mamy dość duże obawy jak będzie wyglądać Wspólna Polityka Rolna UE w latach 2014-2020. Jako rolnicy mamy wiele uwag krytycznych w tym zakresie.

Potrzeba nam narodowej edukacji na temat nowych bezpiecznych technologii, które wyeliminują podejrzenia, wątpliwości rozwieją obawy, a człowiekowi i gospodarce narodowej przyniosą duże korzyści.

XVI Dni Kukurydzy woj. Mazowieckiego i Łódzkiego oraz Ogólnopolska Prezentacja Odmian Kukurydzy daje możliwość do wymiany poglądów i doświadczeń, możemy odpowiedzieć sobie na wiele trudnych pytań. Pojawia się wiele nowych zagrożeń jak omacnica proso-wianka, czy stonka kukurydziana a ostatnio w naszym rejonie urazek kukurydziany, te problemy wspólnie z przedstawicielami nauki musimy rozwiązać. W roku bieżącym włączyliśmy się w program budowania systemu sygnalizacji i wyznaczania terminów zabiegów w zwalczaniu omacnicy proso-wianki, która cały czas się namnaża i robi ogromne straty na polach rolników a także dla gospodarki narodowej, spadają plony, pogarsza się ich jakość. Dziś będziemy pokazywać nową technologię, w zwalczaniu tego patogena, dla gospodarstw małych i średnich.

Wiedza jest kluczem do rozwiązywania problemów, a także najtańszą inwestycją w kosztach uprawy kukurydzy.

W tym miejscu w sposób szczególny chcę podziękować wszystkim bez wyjątku, którzy przyczyniają się do organizacji tego święta - Dni Kukurydzy w Skrzelewie, a rolnikom życzę samych sukcesów, zdobywania wiedzy i osiągnięcia wysokich plonów przy dobrych cenach.

Z wyrazami szacunku
Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego

Tadeusz Szymańczak



Polski Związek Producentów Roślin Zbożowych
Radzików, 05-870 Błonie, lab II p. 86

tel. (22) 725 35 78; kom. 502 257 874, fax (22) 725 44 82
e-mail: pzprz@ihar.edu.pl, www.pzprz.pl

Zarząd Prezes: **Stanisław Kacperczyk** – kom. 604 186 906
Wiceprezes: **Tadeusz Solarski** – kom. 602 155 412
Członkowie: **Przemysław Bochat** – kom. 601 147 057
Piotr Doligalski – kom. 606 774 904
Piotr Malicki – kom. 502 257 874

Przew. Rady Ekspertów: **Edward Arseniuk** – (22) 725 45 36
Sekretarz Rady Ekspertów: **Andrzej Muszyński** – (54) 282 88 00
Rzecznik Prasowy PZPRZ: **Tadeusz Szymańczak** – kom. 502 569 485



Szanowni Państwo!

To już XVI wystawa – Dni Kukurydzy Województw Mazowieckiego i Łódzkiego oraz Ogólnopolska Prezentacji Odmian Kukurydzy w Skrzelewie.

W tym regionie koncentruje się 1/4 upraw kukurydzy na kiszonkę. To ważny surowiec do produkcji pasz. Nie dziwi zatem, że wystawa cieszy się tak dużym zainteresowaniem i z roku na rok przyciąga liczne grono wystawców oraz zwiedzających. Interesujące pokazy pracy maszyn do zbioru plonów połączone są z szeroką prezentacją licznych odmian. Zainteresowani mają możliwość zapoznania się z bogatą ofertą firm zajmujących się tym co niezbędne do uprawy, pielęgnacji i zbioru kukurydzy.

Oczywiście wystawa to także liczne seminaria i konferencje związane z jak najefektywniejszym prowadzeniem uprawy.

Obserwowany w ostatnich latach szybki wzrost grup producenckich pokazuje, że jest ich najwięcej wśród producentów ziarna zbóż i roślin oleistych. Jestem przekonany, że znaczne możliwości w tym zakresie są również w odniesieniu do producentów kukurydzy. Grupy producentów rolnych to szansa na obniżenie kosztów produkcji i tym samym poprawienie rentowności oraz, co nie mniej ważne uzyskanie silniejszej pozycji w kontaktach z przetwórcami. Jestem przekonany, że również w odniesieniu do producentów kukurydzy powstawanie grup producentów rolnych będzie w najbliższych latach dynamicznie się rozwijało.

Rozprzestrzenienie uprawy kukurydzy na terenie całego kraju, wszechstronne użytkowanie tej rośliny stawiają nowe zadania i wyzwania przed nauką. Jestem przekonany, że staną się one głównym tematem rozmów i spotkań podczas święta kukurydzy.

Uczestniczącym w wystawie - Dniach Kukurydzy Województw Mazowieckiego i Łódzkiego oraz Ogólnopolskiej Prezentacji Odmian Kukurydzy w Skrzelewie życzę wspaniałej pogody i miłego spędzenia czasu, także w formie rodzinnego festynu.

Minister Rolnictwa
i Rozwoju Wsi

Marek Sawicki



Marszałek Województwa Mazowieckiego

Szanowni Państwo,

Mazowsze od lat słynie z rozległych i dobrze użytkowanych terenów rolniczych. Jednym z najważniejszych zadań władz samorządowych jest dbałość o dynamiczny i zrównoważony rozwój kluczowego sektora gospodarki, jakim jest rolnictwo. Wszelkie inicjatywy zachęcające do lokalnej integracji, aktywnej wymiany doświadczeń handlowo-produkcyjnych, a także działania mające na celu podnoszenie efektywności gospodarowania i propagowanie nowoczesnych technologii spotykają się z moim uznaniem i poparciem.

XVI Dni Kukurydzy Województw Mazowieckiego i Łódzkiego to przedsięwzięcie, które niezmiennie cieszy się ogromną popularnością i zainteresowaniem, nie tylko wśród osób zajmujących się uprawą kukurydzy, ale również wystawców i zwiedzających. To wspaniała okazja do nawiązania nowych, cennych kontaktów handlowych, a także do uzyskania fachowych porad i wskazówek dotyczących odmian oraz innowacyjnych metod uprawy i ochrony kukurydzy.

Tradycja organizacji wystawy jest także niezwykle ważna w kontekście rosnącej roli kukurydzy w globalnej gospodarce. W sposób znaczący wpływa na rozwój rynku kukurydzianego w Polsce oraz na wzrost znaczenia samej kukurydzy – rośliny, której możliwości zastosowania stale się zwiększają. W Polsce wykorzystywana jest ona głównie do produkcji kiszzonek i pasz. Jednakże gwałtownie rośnie zapotrzebowanie na kukurydżę również w sektorze energetycznym i paliwowym, co cieszy i motywuje do jeszcze bardziej intensywnej uprawy. Myślę, że jest to dobra perspektywa na przyszłość.

Podnoszenie konkurencyjności i zwiększanie potencjału inwestycyjnego w regionie przekłada się na jakość życia mieszkańców. Dobrze prosperujące gospodarstwa i otwarte na współpracę przedsiębiorstwa, zarówno województwa mazowieckiego jak i łódzkiego stają się wizytówką naszego kraju.

Szanowni Państwo, rozwój regionów nie byłby możliwy bez partnerskiej współpracy oraz działań wspierających rolnictwo i lokalną przedsiębiorczość. Jestem przekonany, że producenci rolni, hodowcy, wytwórcy i kupcy prezentują wysokiej jakości towary i usługi, które mogą konkurować na rynku europejskim.

Pragnę serdecznie podziękować organizatorom tej imprezy wysokiego poziomu organizacyjnego i merytorycznego. Życzę, by XVI Dni Kukurydzy spełniły związane z nimi oczekiwania, rolnikom dostarczały wiedzy i nowych, praktycznych umiejętności w zakresie prowadzenia gospodarstwa, wystawcom zaś gwarantowały udane kontrakty handlowe.

Z pozdrowieniami
Marszałek Województwa Mazowieckiego

Adam Struzik



Marszałek Województwa Łódzkiego

Szanowni Państwo!

Kukurydza w ostatnich dziesięcioleciach coraz chętniej obsiewana jest na otaczających nas polach przełamując na znacznych obszarach dotychczasowe tradycje uprawowe. Potwierdzenie tego znajdujemy na najbardziej reprezentatywnej, kukurydzianej wystawie w naszym regionie – Dniach Kukurydzy Województw Mazowieckiego i Łódzkiego, połączonych z Ogólnopolską Prezentacją Odmian Kukurydzy.

Szesnaste Dni Kukurydzy organizowane wspólnie przez dwa centralne województwa prezentują ogromny potencjał obu regionów w uprawie tego zboża. Nasi plantatorzy z roku na rok stają się coraz ważniejszymi graczami na rynku kukurydzy już nie tylko w Polsce, ale i Europie. Można wręcz mówić o zawiązującym się klastrze plantatorów kukurydzy, przetwórców i sprzedawców.

Prezentacje odmian tego zboża przeznaczonych do różnorodnego wykorzystania są w Skrzelewie coraz bogatsze i dowodzą, że rolnicy zdobywają wiedzę na temat jego uprawy i wprowadzają ją w swoich gospodarstwach, czyniąc je coraz bardziej innowacyjnymi. Z roku na rok mamy okazję obserwować rozwój tutejszej wystawy, szybko rosnącą liczbę patronów, wystawców i zwiedzających. To najlepiej świadczy o celowości jej organizowania. To także doskonała „prognoza pogody” nie tylko dla kukurydzianych upraw i przemysłu z nimi związanego, ale dobry prognostyk dla tej całej, znaczącej części polskiego rolnictwa.

Gościom wydarzenia życzę satysfakcji z odwiedzin Skrzelewa i wielu korzyści wyniesionych z udziału w 16. Dniach Kukurydzy. Szczególne gratulacje kieruję wobec laureatów tegorocznej wystawy życząc kolejnych sukcesów.

Marszałek Województwa Łódzkiego

Witold Stępień



Powiat Sochaczewski



Szanowni Państwo, Drodzy Uczestnicy i Organizatorzy XVI Dni Kukurydzy Województw Mazowieckiego i Łódzkiego

Z wielką przyjemnością corocznie przyjmuję zaproszenie na kolejną, w tym roku XVI, edycję Dni Kukurydzy. Mam również zaszczyt sprawować patronat honorowy nad tą jedną z ważniejszych imprez wystawienniczych i informacyjno-szkoleniowych w regionie, znanych i cenionych w branży rolniczej.

Tradycyjnie spotykamy się w Skrzelewie, w gościnnej gminie Teresin, będącej pionierem w uprawie i popularyzowaniu uprawy kukurydzy w województwach mazowieckim i łódzkim. Poprzez organizację tego typu imprez gmina podnosi konkurencyjność i zwiększa potencjał inwestycyjny, a także kreuje pozytywny wizerunek nie tylko swój, lecz także całego powiatu sochaczewskiego. Praca ta i ogromny wysiłek doceniane są przez władze samorządu powiatowego oraz rolników, mieszkańców Ziemi Sochaczewskiej.

Wszyscy doskonale zdają sobie sprawę, że należy poszerzać swoją wiedzę i wymieniać

doświadczenia, sprawdzone rozwiązania stosowane w produkcji rolnej i przedsiębiorczości, aby w pełni wykorzystać swoje szanse, zwiększyć konkurencyjność gospodarstwa czy przedsiębiorstwa. Dotyczy to również uprawy kukurydzy.

Podczas Dni Kukurydzy prezentowane jest wszystko, co służy rozwojowi produkcji. To forum, na którym można podyskutować o zagrożeniach i problemach, które aktualnie nurtują rolników, o możliwych źródłach finansowania rolniczych inwestycji. Jest to okazja do spotkania szerokiego grona przedstawicieli instytucji, firm z branży kukurydzianej i plantatorów kukurydzy, którzy mogą skorzystać z profesjonalnych porad z zakresu efektywnej działalności rolnej. Tego typu przedsięwzięcia wyznaczają drogę do nowoczesnego rolnictwa, które musi sprostać wymaganiom i wyzwaniom oraz standardom unięgo gospodarowania.

Dni Kukurydzy Województw Mazowieckiego i Łódzkiego połączone z Ogólnopolską Prezentacją Odmian z roku na rok przyciągają coraz większą liczbę wystawców i zwiedzających. Jak zawsze obfitują w liczne atrakcje. Również w tym roku każdy z Państwa znajdzie z pewnością atrakcyjną propozycję dla siebie, wybierając spośród bogatej oferty stoisk wystawienniczych, licznych prelekcji, pokazów użytkowania maszyn rolniczych, wystaw sprzętu rolniczego i nie tylko.

Jestem przekonany, że dzięki wysokiemu poziomowi merytorycznemu i organizacyjnemu wszyscy uczestnicy XVI Dni Kukurydzy będą usatysfakcjonowani. Życzę Państwu jak największej liczby udanych kontaktów, pozyskania wiedzy pozwalającej na rozwój i zwiększenie efektywności Państwa upraw kukurydzy. Organizatorom gratuluję i życzę sukcesów w dalszej działalności, wszystkim zaś mile spędzonego dnia i dobrej zabawy.



Powiat Płocki



Powiat płocki położony jest w zachodniej części województwa mazowieckiego. Pod względem geograficznym leży na Nizinie Mazowieckiej, w jej części określanej jako Wysoczyzna Płocka. Terytorium powiatu dzieli rzeka Wisła na dwie części, z których większa leży na prawym brzegu. Gminy nadwiślańskie i leżące w dorzeczu jej dopływów, zwłaszcza Skrzy Prawej tworzą najpiękniejsze pod względem krajobrazowym tereny zachodniego Mazowsza. Powszechnie znane są jako Szwajcaria Mazowiecka, obejmująca Brudzeński Park Krajobrazowy oraz Pojezierze Gostynińskie z Gostynińsko-Włocławskim Parkiem Krajobrazowym, wchodzącym w obszar powiatu płockiego.

Wprawdzie powiat płocki omijają autostrady, ale jego położenie w centrum kraju jest korzystne zarówno dla turystów, jak inwestorów. Tędy biegną trzy ważne trasy krajowe: droga nr 60, łącząca zachód Europy z państwami

nadbałtyckimi i Białorusią, droga nr 62, którą można nazwać traktem nadwiślańskim, biegnąca z Włocławka do Warszawy oraz droga nr 10, której fragment przebiega przez powiat. Droga ta łączy Szczecin z Warszawą przez Toruń, Sierpc i Płońsk. Docierają tu również linie kolejowe o dużym znaczeniu gospodarczym.

Władze powiatu opracowały strategię jego rozwoju. Jej głównym celem jest poprawa jakości życia mieszkańców, zaś środkiem do osiągnięcia tego celu wyzwolenie w społeczeństwie i samorządach różnych form aktywności. Obok przemysłu skupionego w samym Płocku i gminach leżących na jego obrzeżach, atutem powiatu są niezłe gleby oraz różnorodne środowisko przyrodnicze. Uwarunkowania te powodują, iż gospodarka powiatu płockiego opiera się przede wszystkim na przetwórstwie płodów rolnych oraz przemyśle związanym z obsługą rolnictwa i gospodarką żywnościową. W powiecie działa ponad 5 tys. podmiotów gospodarczych.

Choć nasza mazowiecka ziemia nie

przoduje w uprawie kukurydzy, to doceniamy jej wszechstronne wykorzystanie.

Stanowi ona nie tylko pełnowartościową paszę dla zwierząt gospodarskich. To roślina przyszłości.

Produkcja kukurydzy może być niewyczerpalnym źródłem odnawialnych surowców dla przemysłu. Oprócz wykorzystania jej w produkcji młynarskiej, fermentacyjnej i w krochmalniach coraz częściej zauważa się zainteresowanie w produkcji biogazu, z przeznaczeniem na cele ogrzewania gospodarstwa, a przy dużych inwestycjach nawet do produkcji prądu elektrycznego. Kukurydza zasługuje na swoje święto.

Składam zatem słowa najwyższego uznania dla organizatorów XVI Dni Kukurydzy i życzę wielu zwiedzających oraz dobrej pogody.

Z zyczliwością i przyjaźnią
Michał Boszko
Starosta Płocki



Szanowni Państwo!

Z przyjemnością obejmuję już po raz kolejny Dni Kukurydzy współpatronatem honorowym. Z każdym rokiem impreza ta zyskuje coraz większe grono uczestników, za co należą się ogromne gratulacje. Dni Kukurydzy są bardzo istotne nie tylko dla tych, którzy w nich uczestniczą, ale dla całego społeczeństwa, bowiem rolnictwo stanowi ważną gałąź naszej gospodarki. W związku z powyższym mam nadzieję, że z imprezy tej chętnie skorzystają także mieszkańcy Powiatu Grodzkiego.

Powiat Grodzki zamieszkuje ponad 86 000 mieszkańców. Liczba ta z każdym rokiem rośnie, bowiem rozwój tej ziemi docenia napływowa ludność. Ale mieszkańcy doceniają również różnorodność tego regionu: jest tu duże miasto z obszarem przemysłowym,

Powiat Grodzki



mocno zadrzewione miasta, które mają parkowy charakter oraz gminy, które pozwalają cieszyć oko polami, łąkami i lasami.

Powiat usytuowany jest blisko Warszawy (ok. 30 km). Jest doskonałym miejscem dla inwestorów, turystów i tych, którzy chcą osiedlić się w zacisznym miejscu nieopodal stolicy.

W miarę możliwości inwestujemy w infrastrukturę, modernizację dróg, budowę chodników i ścieżek rowerowych. W chwili obecnej ułatwia dostęp do trasy Warszawa-Katowice i autostrady A2, zaś ogólne przemieszczanie się po powiecie ułatwia stale modernizowana sieć dróg; szczególnie w obecnej kadencji udało się wiele zrobić w tym kierunku.

Ważne jest także inwestowanie w budynki publiczne. Tylko z ostatnich miesięcy można wymienić remonty w budynkach powiatowych szkół, ale także przeniesienie Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej i Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej do wyremontowanych budynków.

Starostwo Powiatu Grodzkiego dba również o podnoszenie jakości świadczonych usług. W tym celu wdrożono system zarządzania jakością ISO 9001-2008.

Jako przedstawiciel władz samorządowych zdaję sobie sprawę jak ważne jest wsparcie dla osób niepełnosprawnych. Na terenie powiatu działa Dom Pomocy Społecznej wraz z filią, który zapewnia obowiązujące standardy. Jeśli tylko możemy, niwelujemy bariery architektoniczne w budynkach publicznych. Możemy się również pochwalić, że prężnie funkcjonuje projekt „Poszerzyć Krąg” realizowany przez Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie, zaś w imprezach organizowanych z udziałem niepełnosprawnych chętnie uczestniczą znani artyści i aktorzy.

Mam nadzieję, że dzięki powyższej charakterystyce zachęciłem Państwa do odwiedzenia naszego Powiatu i dostrzeżenia jego uroku.

Starosta Grodzki
Marek Wieźbicki



Powiat Warszawski Zachodni

Powiat Warszawski Zachodni dzięki swemu położeniu jest jednym z bardziej interesujących regionów w Polsce. Jest to region, w którym można odnaleźć ślady przeszłości, liczne zabytki architektury, jak również niezwykle atrakcyjne tereny turystyczno – rekreacyjne i inwestycyjne. Usytuowanie w centralnej części Województwa Mazowieckiego, za zachodnimi granicami Warszawy sprawia, że ma on doskonałe warunki dla rozwoju gospodarki. Na unikatowy wizerunek Powiatu Warszawskiego Zachodniego wpływa jego bezpośrednie sąsiedztwo z Kampinoskim Parkiem Narodowym, który obejmuje prawie całą północną część powiatu i zajmuje ponad 30% jego terytorium. Wyjątkowa wartość Parku polega na tym, że posiada on nie tylko walory przyrodnicze, jest to także skarbnica miejsc pamięci narodowej i stanowi niepowtarzalne miejsce relaksu dla mieszkańców i zmęczonych wielkomiejskim gwarem warszawiaków.

Gospodarczy rozwój powiatu w dużej mierze kształtował i nadal kształtuje bliskość stolicy. Znaczną część mieszkańców pra-

kuje w Warszawie lub prowadzi działalność usługowo-produkcyjną, której odbiorcą jest stolica. Lokują się tu firmy transportowe, spedycyjne i celne. Rozwija się handel oraz sektor usługowy, hotelarstwo i agroturystyka, powstają kolejne bazy logistyczne, a także zakłady przetwórcze. Ze względu na atrakcyjne położenie, powiat cieszy się coraz większym zainteresowaniem także wśród inwestorów zagranicznych. W trosce o naszych mieszkańców i utrzymanie inwestorów poprzez doskonałą obsługę, w 2007 roku wdrożyliśmy w Starostwie System Zarządzania Jakością, zgodnie z normami ISO 9001:2009.

W 2013 roku Powiat Warszawski Zachodni świętował 15-lecie powstania. Podczas uroczystości Marszałek Województwa Mazowieckiego uhonorował Powiat Warszawski Zachodni medalem PRO MASOVIA. Medal Pro Masovia jest wyróżnieniem okolicznościowym nadawanym osobom i instytucjom, które całokształtem działalności zawodowej, społecznej, publicznej lub realizacją swoich zadań na rzecz Województwa Mazowieckiego, wybitnie przyczyniły się do gospodarczego, kulturalnego lub społecznego rozwoju Mazowsza. Przez 15 lat Powiat rozwijał się dynamicznie, co odzwierciedla również przynana



w 2013 roku Polską Nagrodą Jakości. Nagroda ta jest potwierdzeniem świadczenia wysokiej jakości usług administracyjnych, ciągłego ich doskonalenia oraz zaangażowania władz samorządowych i wszystkich pracowników.

Serdecznie zapraszamy Państwa do złożenia wizyty w Powiecie Warszawskim Zachodnim. Turyści odnajdą tu ciekawe ślady przeszłości, liczne zabytki architektury i atrakcyjne tereny turystyczno - rekreacyjne. Na inwestorów czekają natomiast korzystne warunki inwestycyjne i rozbudowana infrastruktura, a na wszystkich serdeczność władz i mieszkańców powiatu.

Starosta Warszawski Zachodni
Jan Żychliński



Powiat Łowicki

Powiat Łowicki może pochwalić się wielowiekową bogatą historią, która dzięki swoim charakterystycznym motywom etnicznym wyróżnia się na tle innych regionów Polski. Żywy folklor, przywiązanie mieszkańców do tradycji są wciąż widoczne w regionie.

Łowicka kultura ludowa, która znana jest także pod terminem księżacka, zapoczątkowana została przez chłopów - mieszkańców dawnego Księstwa Łowickiego.

To oni dla upiększenia wystroju chałup, stroju codziennego i świątecznego wzbogacali je o elementy zdobnicze, wycinanki i haft.

Bogaty folklor na który składają się pasiaste, różnobarwne stroje, bogate hafty, precyzyjnie wykonane wycinanki, drewniane rzeźby oraz wyroby ceramiczne stały się wizytówką i symbolem regionu łowickiego, rozpoznawalnymi nie tylko w kraju, ale i poza jego granicami.

Powiat Łowicki położony jest w centralnej Polsce i znajduje się w województwie łódzkim.

Obejmuje 10 gmin o łącznej powierzchni 988 km (Gminy: Bielawy, Chaśno, Domaniewice, Kiernoza, Kocierzew Południowy, Łowicz, Łyszkowice, Nieborów, Zduny, oraz Miasto Łowicz). W Łowiczu mieszka około 30 tys. osób, a na obszarach wiejskich ok. 51 tys. Dzięki dużym obszarom użytków rolnych oraz dobrej jakości gleby powiat łowicki stał się regionem o wysokiej specjalizacji rolniczej przede wszystkim w zakresie sadownictwa i warzywnictwa. Na terenie powiatu prężnie działają firmy z branży przetwórstwa mlecznego (OSM Łowicz), dziewiarskiej (Steven, Syntex), przetwórstwa owocowo-warzywnego (Agros Łowicz, Bracia Urbanek, Pszczółka) czy też budowniczey (Baumit).

Powiat Łowicki to miejsce, które zadowolili najbardziej wybrednych turystów. Jako jedno z nielicznych zachowało żywą tradycję stroju ludowego, który z dumą prezentują mieszkańcy przy okazji licznych uroczystości, jak również tradycję wykonywania elementów



zdobniczych - haftów i wycinanek. Do największych atrakcji turystycznych należą Bazylika Katedralna, Nowy Rynek (trójkątny), Stary Rynek, Muzeum w Łowiczu, Zespół Pałacowo Parkowy w Nieborowie i Arkadii, Skansen w Marzycach, Pałace klasycystyczne w Kiernozi i Walewicach, Kościoły: gotycki w Bielawach, gotycko-renesansowy w Sobocie i Chruslinie oraz barokowa kaplica w Domaniewicach.

Coraz większą popularnością cieszą się również szlaki rowerowe oraz kajakowe spływy rzeką Bzurą.

Corocznie w Powiecie Łowickim organizowane są imprezy pielęgnujące folklor i staro księżackie zwyczaje takie jak Boże Ciało z barwną procesją ulicami Łowicza, Łowickie Żniwa oraz Biesiada Łowicka odbywające się w Maurzyckim Skansenie.



Powiat Żyrardowski

Z dużym zadowoleniem przyjąłem zaproszenie organizatorów skierowane do Powiatu Żyrardowskiego o objęcie patronatem XVI Dni Kukurydzy Województw Mazowieckiego i Łódzkiego. Dni Kukurydzy od piętnastu lat gromadzą uczestników w miejscu, gdzie uprawa tej rośliny zdominowała produkcję rolniczą, gdzie wdraża się najnowsze technologie jej uprawy. Rośnie ranga tej uroczystości, a każda kolejna impreza organizowana w Skrzielewie, przez grupę osób, którym lideruje Pan Tadeusz Szymańczak, przysparza nowych zwolenników i uczestników, gwarantując jednocześnie wysoki poziom organizacyjny i merytoryczny. Chciałbym dlatego podziękować organizatorom imprezy i liderom wdrażającym nowatorskie technologie uprawy kukurydzy za ich pracę, bowiem z owoców ich pracy czerpią również sąsiadujący z gminą Teresin rolnicy z powiatu żyrardowskiego.

Nasz powiat żyrardowski, w swym zróżnicowanym krajobrazie obejmuje przepiękne tereny doliny rzek Rawki i Pisi, lasów Puszczy Bolimowskiej, jednak dominuje tu mozaika pól uprawnych oraz sadów owocowych.

Grunty rolne zajmują 71% powierzchni naszego powiatu. Brak gleb bardzo dobrych i niewielki udział gleb dobrych powoduje, że w strukturze zasiewów przeważają zboża: żyto, pszenica, owies, jęczmień oraz kukurydza. Zwiększa się jednak powierzchnia upraw rzepaku, wzrasta także udział warzyw gruntowych i upraw pod osłonami. Grunty o słabej bonitacji, w miarę jak stają się zbędne dla rolnictwa zostają zalesiane.

Powiat żyrardowski choć jest powiatem o dobrze rozwiniętym rolnictwie, to jego charakter i położenie w sąsiedztwie aglomeracji warszawskiej stawia go wśród powiatów gdzie dominują nierolnicze sektory gospodarki. Powiat jest atrakcyjnym terenem nie tylko dla realizacji dużych projektów inwestycyjnych, ale także rozwoju małego i średniego biznesu. Obecnie zarejestrowanych jest tu ponad 8 tys. podmiotów gospodarczych, z czego 7,8 tys. to sektor prywatny. Świadczy to, że samorządy gminne z terenu powiatu żyrardowskiego stwarzają rodzimym i zagranicznym przedsiębiorcom doskonałe warunki do inwestowania.

Powiat żyrardowski to także nasze dzie-

dictwo kulturowe, nasza historia i tradycje, pałace i dwory, przepiękne świątynie oraz szereg ciekawych historycznie i architektonicznie obiektów. Przybywając tu, odkryją Państwo świat zabytków, doskonale zachowanych skarbów kultury z unikatowym w skali światowej układem urbanistycznym Żyrardowa, będących świadectwem długiej i ciekawej przeszłości regionu. Zwiedzając Ziemię Powiatu Żyrardowskiego poznacie Państwo niepowtarzalny klimat XIX-wiecznej osady fabrycznej, urodę mazowieckiego krajobrazu, z barwną mozaiką pól uprawnych, łąk i lasów, piękno zabytkowych kościołów i przydrożnych kapliczek na rozstajach dróg. Na Ziemi Żyrardowskiej znajdziecie Państwo dogodne warunki do wypoczynku, stworzenia własnej siedziby, do inwestowania we własną przyszłość.

Z poważaniem
Wojciech Szustakiewicz
Starosta Żyrardowski.



GRODZISK MAZOWIECKI

– tu przyszłość jest dziś



GRODZISK MAZOWIECKI

Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim
ul. T. Kościuszki 32a, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
tel. (22) 755 55 34, 755 20 16, fax: (22) 755 53 27
e-mail: urząd@grodzisk.pl

www.grodzisk.pl



Grzegorz Benedyckiński
Burmistrz Grodziska Mazowieckiego



Centrum Kultury

Grodzisk Mazowiecki to ponad 42 tysięczna gmina Zachodniego Mazowsza, położona 30 km na południowy zachód od Warszawy w pobliżu głównych szlaków komunikacyjnych. Dobrze rozwinięty transport publiczny, komunikacja miejska oraz bliskość autostrady A2 to niewątpliwe atuty Grodziska.

Godny zaufania Grodzisk Mazowiecki jest otwarty na nowe inicjatywy, zapewnia przyjazny klimat i profesjonalną obsługę inwestorów. W gminie o powierzchni 107 km² działalność gospodarczą prowadzi 5 tysięcy firm. Proinwestycyjna polityka władz miejskich zaowocowała pojawieniem się na terenie gminy 60 firm z kapitałem zagranicznym, które stworzyły ponad 3000 miejsc pracy. Inwestycje są priorytetowym zadaniem dla grodziskiego samorządu. Każdego roku ponad 25% budżetu gminy przeznaczane jest na ich realizację, głównie na budowę i remont dróg oraz rozbudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

W ostatnich latach dzięki pozyskanym dotacjom unijnym zmodernizowano oczyszczalnię ścieków, wybudowano ponad



Grodziski Deptak

50 km sieci kanalizacyjnej, odnowiono targowisko miejskie, powstało też nowoczesne Centrum Kultury. Zagospodarowane zostały także tereny zielone w centrum miasta. Zrewitalizowane parki to ulubione miejsca spotkań mieszkańców gminy.

Grodzisk Mazowiecki słynie z nowoczesnej i rozbudowanej bazy sportowej. Mieszkańcy mogą korzystać z basenu, hali sportowej, krytych i otwartych kortów tenisowych oraz zmodernizowanego stadionu piłkarskiego.

Serdecznie zapraszamy do Grodziska Mazowieckiego – gminy, gdzie warto prowadzić interesy, żyć i rozwijać swoje pasje. To adres z przyszłością!



Strefa Przemysłowa



Stawy Góliana



Gmina Teresin



Szanowni Państwo!

Z dużą satysfakcją pragnę po raz kolejny powitać Państwa w Gminie Teresin na XVI Dniach Kukurydzy Województwa Mazowieckiego i Łódzkiego – Skrzelew 2014. Impreza ta o uznanej marce na stałe już wpisała się w kalendarz najważniejszych wydarzeń w całym mazowiecko – łódzkim subregionie. Cieszy się też dużą popularnością wśród samych mieszkańców Gminy Teresin. Uprawa kukurydzy w Gminie Teresin ma długoletnią

tradycję, a wieś Skrzelew jest pionierem w zakresie tej uprawy. Dni Kukurydzy od lat przyciągają rolników zainteresowanych jej uprawą, a także wystawców nowoczesnego sprzętu i technologicznych nowinek. To jest też bardzo dobra okazja do wymiany doświadczeń między producentami kukurydzy. Impreza ta jest też dowodem ogromnych przemian na polskiej wsi, wsi otwartej na innowacje w produkcji rolnej i przedsiębiorczości. Za tę cenną inicjatywę oraz za kreowanie pozytywnego obrazu Gminy Teresin Organizatorom tegorocznych Dni Kukurydzy składam podziękowania. Wystawcom życzę

owocnych kontraktów, a uczestnikom – wielu niezapomnianych wrażeń i przyjemnego pobytu w naszej Gminie.

Marek Olechowski
Wójt Gminy Teresin

ZAJRZYJ – ZOBACZ – ZAINWESTUJ I ZAMIESZKAJ W GMINIE TERESIN

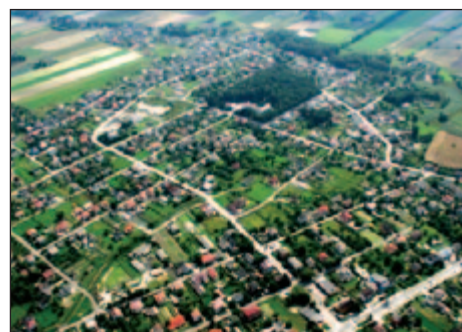
WIZYTÓWKA GOSPODARCZA



GMINA
FAIR PLAY

W krótkim czasie do Teresina zawitał wielki krajowy i zagraniczny kapitał. Tu zainwestowała Bakoma, czołowy producent jogurtów w Polsce oraz Polskie Młyny, produkujące między innymi znaną „mąkę szymanowską”. W 1999 w Teresinie rozpoczęła się budowa centrum logistycznego. Dziś gmina może poszczycić się obecnością wielkich uznanych w świecie marek: ProLogis, Tesco czy Greiner – Packaging. Inwestorów ściąga do Teresina przyjazna polityka lokalnych władz samorządowych oraz nowoczesna infrastruktura: dobre drogi, wodociągi i kanalizacja, sieć gazowa i budowany szerokopasmowy internet. Wysiłek planistyczny gminy Teresin w dalszym ciągu determinowany jest potrzebą profesjonalnego przygotowania terenów pod działalność produkcyjno – usługową. Od wielu lat ogromnym wsparciem dla firm transportowych są najniższe w kraju stawki podatkowe. Zasada zrównoważonego rozwoju obliuguje do szczególnej troski o stan środowiska naturalnego i równowagi pomiędzy lokalnym poziomem gospodarczym a jakością najbliższego otoczenia. W 2013 roku oddany został nowoczesny obiekt Gminnej Oczyszczalni Ścieków. Z potężnym unijnym wsparciem budowana jest obecnie z infrastrukturą towarzyszącą droga do 500 hektarów terenów inwestycyjnych. To kontynuacja koncepcji teresińskiej strefy gospodarczej, najsilniejszej w tej części zachodniego Mazowsza. Choć gmina Teresin ma charakter zdecydowanie przemysłowy, to nie brak tu nowoczesnej gospodarki rolnej. Tradycją już stały się organizowane co roku we wsi Skrzelew Mazowieckie Dni Kukurydzy.

Wysiłki naszej gminy zostały docenione i uznane w prestiżowych konkursach i plebiscytach: „Złota Setka Samorządów” oraz „Gmina Fair-Play”.



JABŁKA GRÓJECKIE

owoce z wyjątkowym rumieńcem



Okolice Grójca to największy sad Europy. Stąd pochodzą jabłka grójeckie o niepowtarzalnych walorach: smaku, jędrności i rumieńcu.

Na ich wyjątkowość wpływają znakomite warunki glebowo-klimatyczne regionu oraz kilkusetletnie doświadczenie miejscowych sadowników.



W październiku 2011 r. jabłka grójeckie zostały wpisane do rejestru Unii Europejskiej pod znakiem Chronione Oznaczenie Geograficzne.

Znakiem ChOG objęto ponad 40 odmian jabłek uprawianych na ściśle wyznaczonym obszarze (21 gmin w województwie mazowieckim i 5 w łódzkim).



Agencja
Rynku
Rolnego

www.arr.gov.pl

Agencja Rynku Rolnego

00-400 Warszawa, ul. Nowy Świat 6/12

Telefoniczny Punkt Informacyjny: 22 661 72 72



AGENCJA NIERUCHOMOŚCI ROLNYCH



Szanowni Państwo

Agencja Nieruchomości Rolnych jest państwową osobą prawną. Reprezentuje Skarb Państwa w stosunku do mienia państwowego w rolnictwie. Do połowy lipca 2003 r. funkcjonowała pod nazwą Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa, którą powołano w październiku 1991 r. Agencja działa na podstawie dwóch ustaw: o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa z dnia 19 października 1991 r. oraz o kształtowaniu ustroju rolnego z dnia 11 kwietnia 2003 r.

Art. 23 Konstytucji RP mówi, że podstawą ustroju rolnego w Polsce jest gospodarstwo rodzinne, a art. 24 ustawy o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa podkreśla, że „Agencja gospodaruje mieniem w drodze: w pierwszej kolejności sprzedaży mienia w całości lub jego części...”. Dlatego najważniejszym zadaniem Agencji jest prywatyzacja państwowych gruntów z korzyścią dla gospodarstw rodzinnych poprzez sprzedaż. W ostatnich latach w ANR przeprowadzono wiele uregulowań wewnętrznych zapewniających zwiększenie efektywności i przejrzystości działania oraz przyspieszenie realizacji zadań Agencji. Dzięki temu rolnikom zaoferowano najlepsze w ponad 20-letniej w historii działalności Agencji warunki nabywania państwowej ziemi.

Na bazie gruntów państwowych powstało ponad 5 tysięcy gospodarstw 100-hektarowych, a kolejnych 100 tysięcy powiększyło swój areal o co najmniej 5 hektarów. Proces powiększania gospodarstw rodzinnych ciągle trwa a Agencja nadal oferuje sprzedaż ziemi na zasadach preferencyjnych. Rolnicy indywidualni mogą nadal korzystać m.in. z możliwości rozłożenia przez ANR płatności na roczne lub półroczne raty na okres do 15 lat, pod warunkiem, że jeszcze przed zawarciem umowy wpłacą co najmniej 10% ceny nieruchomości. Zmieniło się tylko oprocentowanie rat, które od 1 stycznia br. wynosi 3,75% (poziom stopy bazowej ogłaszanej przez KE powiększonej o 1 punkt procentowy).

Przyspieszeniu procesu prywatyzacji służy nowelizacja ustawy o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa, która weszła w życie 3 grudnia 2011 r. Agencja wyłączyła z większych obszarowo dzierżaw 30% użytków rolnych. Dzięki temu do 2017 r. do Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa trafi ponad 77 tys. ha gruntów, głównie na terenie województw: zachodniopomorskiego, wielkopolskiego, warmińsko-mazurskiego i dolnośląskiego. Grunty z wyłączeń już są i nadal będą systematycznie przeznaczane do sprzedaży rolnikom indywidualnym na powiększenie gospodarstw rodzinnych.

Warto odnotować, że optymalne rozwiązania dla rolników Agencja wypracowuje z organizacjami społecznymi, które najlepiej znają popyt na ziemię na swoim terenie. Dlatego priorytetem jest sprzedaż wyłączanych gruntów rolnych na przetargach ograniczonych oraz finalizowanie transakcji zakupu przez dzierżawców, którzy mogą korzystać z pierwszeństwa w nabyciu.

Od kilku lat Agencja sprzedaje rocznie ponad 100 tys. ha gruntów. W 2013 r. sprzedała 147,7 tys. ha gruntów i był to najwyższy poziom sprzedaży od 2003 r. Ten doskonały wynik sprzedaży jest tym bardziej godny uwagi, że Zasób WRSP jest coraz mniejszy, a ceny gruntów od przystąpienia Polski do Unii Europejskiej w 2004 r. systematycznie rosną.

Inną formą zagospodarowania nieruchomości rolnych jest dzierżawa, która w ostatnich latach systematycznie malała. Jednak w 2013 r. zaobserwować można wzrost powierzchni wydzierżawianych gruntów, która wyniosła prawie 30 tys. ha. Zwiększenie tej formy zagospodarowania nieruchomości rolnych można uzasadnić m.in. wydzierżawieniem gruntów, które nie mogą być szybko sprzedane. W ten sposób grunty są wykorzystywane rolniczo, a Agencja ma zapłacony czynsz dzierżawny.

Agencja dysponuje również największą w regionie Europy Środkowo-Wschodniej ofertą nieruchomości atrakcyjnych inwestycyjnie. Jest ona skierowana głównie do przedsiębiorców. W puli około 100 tys. ha rozmieszczonych na terenie całego kraju, niemal dwie trzecie tych terenów znajduje się w granicach administracyjnych miast lub wokół nich oraz w specjalnych strefach ekonomicznych. Działki te przeznaczane są pod zabudowę mieszkaniową, przemysłową, handlowo-usługową, a także sportowo-rekreacyjną. Ich cechą wspólną, poza atrakcyjną lokalizacją, jest przejrzysty stan prawny i jasno określone procedury nabywania.

W ofercie Agencji znajdują się także historyczne pałace, dwory i folwarki przejęte po II wojnie światowej przez państwo, z których większość znajduje się na Dolnym Śląsku i w Wielkopolsce. ANR co roku sprzedaje około 20 zabytkowych kompleksów i tyle też czeka obecnie na nabywcę.

ANR nie ogranicza się tylko do sprzedaży i dzierżawy nieruchomości. Przekazuje też samorządom nieodpłatnie grunty, na których powstają wszelkiego typu obiekty pożytku publicznego, a także kulturalne i sportowe. Ponadto udziela bezzwrotnej pomocy finansowej gminom i spółdzielniom mieszkaniowym na inwestycje, których celem jest doprowadzenie nieruchomości przekazanych beneficjentom przez Agencję do stanu technicznego umożliwiającego ich sprawną i bezpieczną eksploatację. Dotychczas Agencja przekazała nieodpłatnie samorządom prawie 55 tys. ha gruntów, a bezzwrotna pomoc finansowa samorządom i spółdzielniom mieszkaniowym przekroczyła już ponad 1 miliard złotych.

Warto zaznaczyć, że Agencja Nieruchomości Rolnych swoje zadania realizuje ze środków uzyskiwanych z gospodarowania mieniem Zasobu WRSP. Żadne z zadań nie jest finansowane z budżetu państwa. Przeciwnie, to Agencja przekazuje do państwowej kasy środki finansowe. Łącznie od 2005 r. do połowy 2014 r. przekazy Agencji wyniosły ponad 14,6 mld zł.

Leszek Świętochowski

Prezes Agencji Nieruchomości Rolnych



CENTRALA BRATOSZEWICE

ŁÓDZKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO z siedzibą w Bratoszewicach

oferuje

BEZPŁATNE PROFESJONALNE DORADZTWO UŁATWIAJĄCE TRANSFER WIEDZY POPRZEC ORGANIZACJĘ SZKOLEŃ, INSTRUKTAŻE I KONSULTACJE DLA ROLNIKÓW ORAZ MIESZKAŃCÓW OBSZARÓW WIEJSKICH W ZAKRESIE:

- ubiegania się o pomoc finansową ze środków UE w ramach PROW 2014–2020
- nowoczesnych metod agrotechnicznych i chowu zwierząt
- rachunkowości w gospodarstwach rolnych, rozwoju przedsiębiorczości, zarządzania gospodarstwem rolnym
- rolnictwa ekologicznego
- unowocześniania wiejskiego gospodarstwa domowego
- informacji rynkowej
- planów rolnośrodowiskowych
- agroturystyki i promocji wsi
- bezpłatnego korzystania z internetu oraz poszerzania wiedzy i kwalifikacji w Centrum Kształcenia w Bratoszewicach
- rozwiązywania problemów PROW 2007–2013 – pomogą zespoły doradców

PROFESJONALNE PŁATNE

- przygotowanie dokumentacji inwestycji z udziałem kredytów preferencyjnych i innych kredytów komercyjnych
- ekspertyzy ekonomiczne związane z szacowaniem strat w rolnictwie oraz ekspertyzy dotyczące szacowania dochodów w gospodarstwach rolnych za lata poprzednie
- usługi w zakresie działań zawartych w PROW na lata 2014-2020
- sporządzanie planów nawozowych
- usługi w zakresie małej poligrafii
- szkolenia w zakresie stosowania środków ochrony roślin
- kursy operatorów kombajnów zbożowych

Ponadto

- organizujemy targi i wystawy rolnicze
- wynajmujemy sale wykładowe, noclegi
- zamieszczamy reklamy, ogłoszenia, artykuły sponsorowane oraz inserty w **miesięczniku RADA** i na www.lodr-bratoszewice.pl

Ośrodek jest otwarty na współpracę. Zapraszamy rolników i mieszkańców obszarów wiejskich.

ŁÓDZKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO zs. w Bratoszewicach
95-011 B bratoszewice, ul. Nowości 32, tel. 42/719 89 28, 29; fax 42/719 66 99
e-mail: centrala@lodr-bratoszewice.pl

www.lodr-bratoszewice.pl



MAZOWIECKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO

02-456 Warszawa, ul. Czereśniowa 98,

tel. 22 571 61 00, fax 22 571 61 01

e-mail: sekretariat@modr.mazowsze.pl, www.modr.mazowsze.pl

Szanowni Państwo

Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego działa na rynku doradczym od wielu lat. Nasi doradcy to wysokiej klasy specjaliści, posiadający niezbędne certyfikaty. W swojej pracy kierujemy się wiedzą, doświadczeniem i otwarciem na potrzeby rolników.

- Prowadzimy doradztwo i organizujemy szkolenia w zakresie:
 - wymogów wzajemnej zgodności (cross-compliance)
 - ekonomiki, rachunkowości i organizacji gospodarstw rolnych
 - korzystania z funduszy pomocowych UE
 - ekologii i ochrony środowiska, w tym programów rolnośrodowiskowych
 - promocji produktu tradycyjnego i regionalnego oraz agroturystyki
 - organizacji grup producenckich
 - nowoczesnych technologii produkcji rolnej
- Organizujemy wystawy, kiermasze, targi, konferencje i inne przedsięwzięcia upowszechniające najnowsze osiągnięcia nauki i praktyki rolniczej
- Prowadzimy działalność informacyjną i wydawniczą:
 - miesięcznik „Wieś Mazowiecka”
 - materiały informacyjne i szkoleniowe w formie broszur, katalogów, folderów, itp.
- Świadczymy odpłatnie usługi:
 - wypełnianie wniosków o płatności bezpośrednie i innych związanych z ubieganiem się o fundusze unijne
 - ocena gospodarstwa rolnego w zakresie spełniania wymogów wzajemnej zgodności
 - opracowanie planu dostosowania gospodarstwa rolnego do wymogów wzajemnej zgodności
 - sporządzanie biznesplanów i planów rolnośrodowiskowych
 - organizowania szkoleń chemizacyjnych
 - organizowania kursów i szkoleń z zakresu HACCP, agroturystyki, integrowanej produkcji
 - wynajem sal dydaktycznych wyposażonych w środki audiowizualne
 - poligraficzne (skład komputerowy, projekty graficzne, druk)
 - hotelarskie - Hotel Poświętne w Płońsku - 100 miejsc noclegowych
 - gastronomiczne: restauracja z całodziennym wyżywieniem i cateringiem (Oddział Poświętne w Płońsku)
 - wynajem maszyn i urządzeń rolniczych z obsługą

Wszystkich zainteresowanych serdecznie zapraszamy do korzystania z naszego doradztwa w dostępnych placówkach MODR w gminach, powiatach i Oddziałach

Oddziały MODR:

- Bielice, 96-500 Sochaczew, tel. 46 862 00 40
- Ostrołęka, 07-412 Ostrołęka, ul. Targowa 4, tel. 29 760 03 69
- Płock, 09-411 Biała, ul. Zglenickiego 42D, tel. 24 262 99 30
- Poświętne w Płońsku, 09-100 Płońsk, ul. Sienkiewicza 11, tel. 23 663 07 00
- Radom, 26-600 Radom, ul. Chorzowska 16/18, tel. 48 365 02 06
- Siedlce, 08-110 Siedlce, ul. Kazimierzowska 21, tel. 25 640 09 11

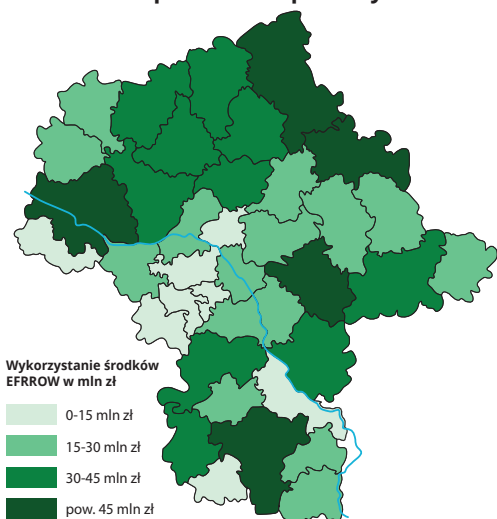
PROW 2007-2013 ruszał w Polsce nie bez problemów, ale dzięki zaangażowaniu samorządu wojewódzkiego, samorządów powiatowych i gminnych ryzyko opóźnień w realizacji zostało zażegnane. Jako program UE kieruje się zasadą N + 2, czyli końcowe rozliczenie projektów musi nastąpić do połowy 2015 roku. Statystycznie do każdej zainwestowanej złotówki ze środków unijnych dołożono kolejną złotówkę z własnego budżetu.

Samorząd województwa mazowieckiego był instytucją wdrażającą dla następujących działań PROW 2007-2013:

- Scalania i melioracje - budżet 46,3 mln euro (190 mln zł)
- Odnowa i rozwój wsi - budżet 43,3 mln euro (180 mln zł)
- Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej - budżet 164,1 (682 mln zł)
- Działania LEADER budżet ogólny 337 mln zł, z czego działania wdrażane przez SW - 268 mln zł

RAZEM BUDŻET PROW 2007-2013 dla MAZOWSZA - ok. 1,3 mld złotych

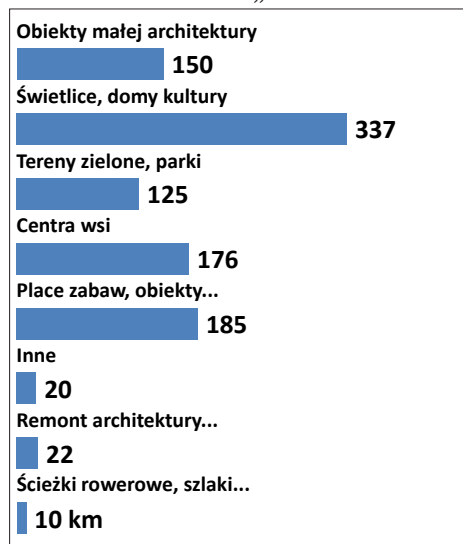
Wartość otrzymanej pomocy EFROW w podziale na powiaty



W ramach działania „Scalania i melioracje rezultaty na Mazowszu”:

- Wybudowano/wyremontowano 12 km wałów przeciwpowodziowych
- Wybudowano/wyremontowano 38 km rowów
- Wybudowano 1714 km sieci drenarskiej
- Ukształtowano 100 km przekroju koryta rzek
- Objęto 5303 ha powierzchni użytków gruntowych ochroną przeciwpowodziową

W ramach działania „Odnowa wsi”:



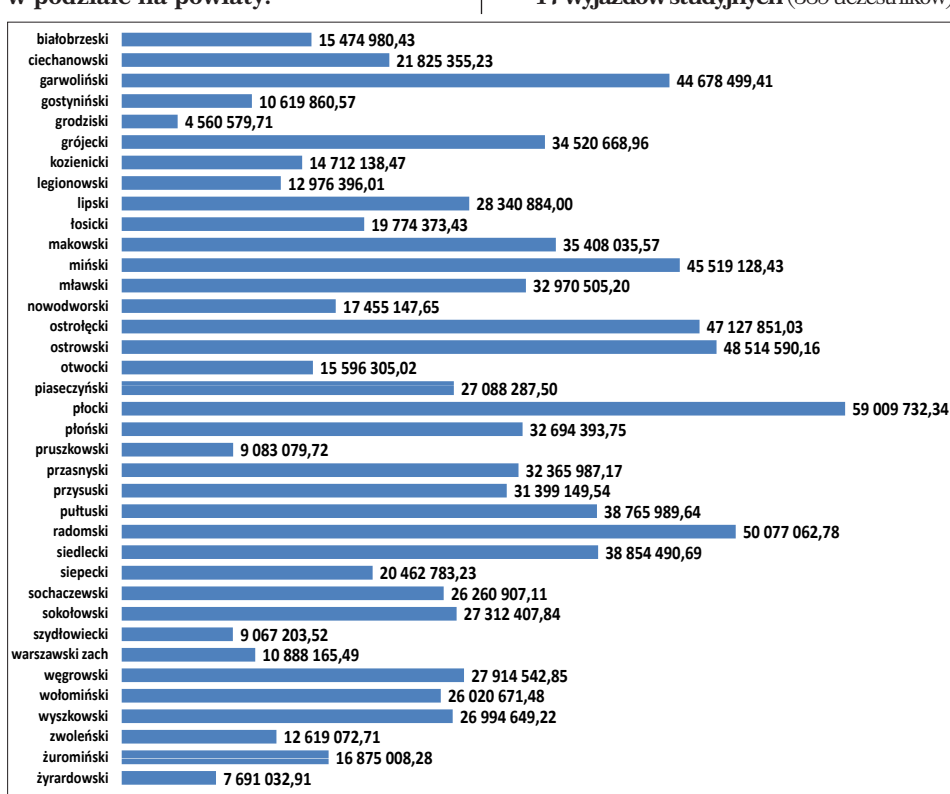
W ramach działania „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej” zrealizowano:

- wybudowane sieci wodociągowe - **692 km**
- wybudowane sieci kanalizacyjne - **731 km**
- liczba wykonanych kanalizacji zagrodowych [szt.] - **9 383**
- wybudowane oczyszczalnie ścieków [szt.] - **29**
- odpady komunalne objęte systemami zbiórki - **4 695 t**
- energia z odnawialnych źródeł (słońce) - **32 MWh**
- targowiska nowe - **4**, zmodernizowane - **10**

W ramach działania LEADER na Mazowszu

- Zorganizowano ok. **420 imprez** promocyjnych, kulturalnych, rekreacyjnych
- Wybudowano, wyremontowano, wyposażono ok. **400 wiejskich świetlic**
- Utworzono i zagospodarowano ok. **130 miejsc w przestrzeni publicznej**.
- Zrealizowano ok. **230 projektów** dotyczących promocji lokalnej twórczości kulturalnej i historycznej, w tym miejscowych tradycji i zwyczajów, obrzędów
- Wybudowano, przebudowano ok. **240 obiektów małej infrastruktury** turystycznej oraz małej architektury
- Wybudowano, wyremontowano, utworzono ok. **160 obiektów sportowych**, placów zabaw, miejsc wypoczynku
- Utworzono, zmodernizowano **95 punktów informacji turystycznej**, stron internetowych związanych z ofertą turystyczną
- Przeszkolono ponad **15,5 tys. osób**

Kwoty PROW 2007-2013 w podziale na powiaty:



O Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich mówi Janina Ewa Orzełowska - Członek Zarządu Województwa Mazowieckiego :

Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich to uzupełnienie działań PROW 2007-2013 w ramach Pomocy Technicznej skierowane na działania tzw. miękkie (informacyjno - szkoleniowe). Na dzień dzisiejszy w województwie mazowieckim mamy ponad 150 partnerów instytucjonalnych i organizacyjnych (samorządy, lokalne grupy działania, organizacje pozarządowe, przedsiębiorstwa, osoby fizyczne i prawne) dysponując budżetem KSOW w województwie mazowieckim na lata 2014-2015 w wysokości ponad 3,5 mln złotych.

W ramach KSOW do 2014 roku zorganizowano:

- **86 targów i wystaw** (ponad 450 000 uczestników)
- **71 szkoleń/seminariów** (blisko 8000 uczestników)
- **44 zorganizowane konkursy** (1958 uczestników)
- **41 konferencji** (około 6100 uczestników)
- **40 wydawnictw**
- **17 wyjazdów studyjnych** (389 uczestników)

Wywiad z Adamem Struzikiem

– Marszałkiem Województwa Mazowieckiego

Teoretycznie zakończył się okres planowania Unii Europejskiej 2007-2013 i stoimy w przededniu nowego okresu 2014-2020. Jak ocenia Pan ostatnie lata z perspektywy Województwa Mazowieckiego?

PROW 2007-2013 zakończył się tylko teoretycznie, bo zgodnie z zasadą Unii Europejskiej N + 2 mamy czas do 2015 roku na dokończenie inwestycji, rozdysponowanie ewentualnych oszczędności oraz oczywiście końcowe rozliczenie. Mimo to już podsumowujemy ten okres programowania, pokazując największe osiągnięcia, analizując dobre praktyki i oczywiście szukając uproszczeń i eliminując błędy. Spojrzeliśmy obiektywnie i na te sześć lat i na całe dziesięciolecie w Unii Europejskiej. Wniosek jest jeden – takiego impulsu rozwojowego, takich możliwości finansowych i wreszcie takich efektów rzeczowych w postaci nowych ulic, ścieżek rowerowych, sieci wodociągowych czy kanalizacyjnych, nowych świetlic i domów kultury czy wreszcie nowoczesnych targowisk – Mazowsze nie miało nigdy wcześniej. A przecież mówimy tylko

o miliardach Euro, dla których dysponentem był Samorząd Województwa Mazowieckiego.

Gdyby popatrzeć na cyfry to okazuje się, że Mazowsze było największym beneficjentem środków europejskich. I całkiem nieźle sobie w tym poradziło. Czego przybyło w województwie najwięcej?

Zdecydowanie z PROW 2007-2013 najwięcej przybyło obiektów małej architektury, zmodernizowanych domów kultury i świetlic oraz placów zabaw i obiektów sportowych. Ale oczywiście samorządy budowały i modernizowały wszystko to, co uznawały za konieczne i najpilniejsze. Ważne, że do każdej europejskiej złotówki dodawaliśmy złotówkę krajową, co świadczy o rozsądnym i gospodarnym wydatkowaniu środków. Udowodniliśmy także, że umiemy i chcemy ze sobą współpracować – samorządy gminne, powiatowe i wojewódzki, lokalne grupy działania i organizacje pozarządowe. Bo gdy chodzi o lepsze życie Mieszkańców Mazowsza konflikty i podziały tracą na znaczeniu.



A jak oceniacie nowe propozycje PROW 2014-2020?

Nadchodzi ewolucja, ale nie rewolucja. Mamy nadzieję na kilka nowych działań, utrzymanie starych, uproszczenie kilku procedur, ale przede wszystkim na środki porównywalne z tymi z lat 2007-2013. Kontynuacja spokojnej polityki zrównoważonego rozwoju pozwoli dokończyć lub przynajmniej przybliżyć do końca proces pozytywnej zmiany naszego regionu. Te projekty, które przedstawił resort rolnictwa Komisji Europejskiej dają nadzieję na taką kontynuację. Teraz pozostaje nam tylko czekać na rozpoczęcie PROW 2014-2020, przygotowując nowe projekty i ucząc się nowych procedur.

Mazowiecka Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich z Lokalnymi Grupami Działania

Razem jeździmy po Polsce

Międzynarodowe Targi Turystyki Wiejskiej i Agroturystyki Agrotavel w Kielcach są sztandarowym przykładem współpracy KSOW z lokalnymi grupami działania w zakresie promocji naszych „małych ojczyzn”. W tym roku oprócz Sekretariatu Regionalnego Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich w organizację regionalnego stoiska zaangażowała się rekordowa liczba ponad trzydziestu partnerów - lokalnych grup działania, kół gospodyń wiejskich i zespołów folklorystycznych. Koncerty, degustacje, pokazy rycerskie i prezentacje turystyczne przyniosły Mazowszu III miejsce w oficjalnym konkursie na najciekawsze stoisko targowe 2014 roku.

Na stoisku mazowieckim w tym roku zaprezentowało się dwanaście Lokalnych Grup Działania: „Bądźmy razem”; „Ziemi Mińskiej”; „Aktywni Razem”; „Ziemia Chełmońskiego”; „Dziedzictwo i Rozwój”; „Partnerstwo Zalewu

Zegrzyńskiego”; „Zapilicze”; „Na Piaskowcu”; „Wspólny Trakt”; „Wszyscy Razem”; „Zielone Mosty Narwi” i „Razem dla Radomki”. Sześć z nich stworzyło swoje własne podstoisko „Lokalne Grupy Działania Południowego Mazowsza” dając świadectwo możliwości bezpośredniej współpracy między sobą i po-

twierdzenie teorii, że w większej grupie działa się łatwiej, bardziej przebojowo i skuteczniej.

Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich w województwie mazowieckim premiując wspólne przedsięwzięcia wielu lokalnych grup działania sfinansowała zarówno techniczny wystrój stoiska jak i elementy życia targowego.

Razem jeździmy po Europie

Współpraca KSOW z LGD zawiera także współorganizację i współfinansowanie wyjazdów studyjnych dla członków tych grup w celu wymiany dobrych praktyk i doświadczeń partnerów zagranicznych. Corocznie odwiedzamy kilka krajów członkowskich dając Lokalnym Grupom Działania możliwość bezpośredniego kontaktu z partnerami zagranicznym i obejrzania ich sposobu działania i projektów.

W tym roku w ramach Planu Działania 2014-2015 LGD „Partnerstwo Zalewu Ze-

grzyńskiego” zaproponowało wyjazd studyjny do Finlandii, a LGD „Razem dla Rozwoju” do Francji. Do udziału w nich zaproszone zostały inne Lokalne Grupy Działania z terenu Mazowsza, a ramowe programy zakładały między innymi:

- wykłady i praktyczne prezentacje nt. realizacji międzynarodowych projektów współpracy w Finlandii i w Polsce oraz turystyki dla ożywienia gospodarczego obszarów wiejskich wraz z wielostronnymi spotkaniami z LGD i Klubami 4 H z Finlandii.
- bilansu działań prowadzonych w ramach programu LEADER 2007-2013 i stopnia zaawansowania francuskich planów na program LEADER 2014-2020; organizacji i projektów zrealizowanych oraz będących w trakcie realizacji, np. Turystyka i dziedzictwo narodowe, Europejski Przewodnik Kulturowy: Wino i Uprawa Winorośli, Projekt „Kraj Sztuki i Historii”; identyfikacji regionu i akcji mających na celu zachowanie tożsamości krajoznawczej czy energii odnawialnej i przetwarzania śmieci we Francji.

Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich w województwie mazowieckim uważa, że nie warto wyważać otwartych drzwi, a obserwowanie doświadczeń innych pobudza własną kreatywność, pomysłowość i aktywność.



Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



Więcej informacji na:
www.mazovia.pl
mazowieckie.ksow.pl

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

Wydawnictwo współfinansowane ze środków Unii Europejskiej
w ramach Pomocy Technicznej Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

Publikacja opracowana przez Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie.
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013
- Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Szkodliwe mikotoksyny w kukurydzy.

Głównym celem producenta kukurydzy – zarówno na ziarno jak i na kiszonkę, jest oczywiście uzyskanie możliwie najwyższego plonu. Od tego zależy opłacalność produkcji. Konsument zwraca jednak uwagę na szeroko rozumianą jakość. Z jednej strony oczekuje produktu bogatego w składniki odżywcze, z drugiej zaś pozbawionego substancji szkodliwych, zagrażających zdrowiu. W przypadku kukurydzy najważniejszą grupą czynników szkodliwych są mikotoksyny. Mikotoksyny to grupa związków wytwarzana przez grzyby pleśniowe. Do tej pory odkryto i zbadano ponad 400 tych związków, szkodliwych dla roślin, zwierząt i ludzi i odkrywane są coraz to nowe. Według szacunków Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) ponad 25% płodów rolnych na świecie jest skażonych jedną lub więcej mikotoksynami w różnym stopniu. Zawartość mikotoksyn jest niewielka, przez co były przez wiele lat niemożliwe do wykrycia, jedynie obserwowano dramatyczne skutki ich działania w postaci zatrucia i padnięć zwierząt i zachorowań, a nawet śmierci ludzi spożywających skażone produkty. Znacznie częściej objawy zatrucia, czyli mikotoksykozy występują w postaci łagodniejszej, dlatego też trudniejszej do zaobserwowania i identyfikacji.

Mimo bardzo dużej liczby mikotoksyn jedynie kilka z nich stanowi poważne zagrożenie za względu na szczególną toksyczność lub/i powszechność występowania.

Ogólnie można wyodrębnić dwie grupy grzybów ze względu na moment w którym następuje porażenie surowca i powstają mikotoksyny. Grzyby polowe – zasiedlające rośliny i rozwijające się w trakcie wegetacji, oraz grzyby przechowalnicze – rozwijające się w czasie transportu i przechowywania surowca w magazynach. W czasie wegetacji kukurydza jest często porażana przez grzyby z rodzaju *Fusarium*. W wyniku tego następuje porażenie zarówno łodyg (fuzarioza łodyg), jak też kolb (fuzarioza kolb (Zdj. 1.)), w efekcie czego w ziarnie może zostać nagromadzona duża ilość mikotoksyn fuzaryjnych.

W warunkach klimatycznych Polski najważniejszymi z nich zarówno z powodu częstości występowania, jak też wytwarzanych dużych ilości oraz silnych właściwości toksycznych są:

- deoksyniwalenol (DON) nazywany również womitoksyną
- zearalenon (ZEA, toksyna F-2)
- fumonizyny (FUM).

W roku 2013 w ziarnie pochodzącym z krajów Europy Południowo-Wschodniej wykryto bardzo groźne aflatoksyny produkowane przez grzyby z rodzaju *Aspergillus*.

W trakcie przechowywania na skutek niewłaściwych warunków mogą rozwijać się grzyby magazynowe, m. in. wytwarzające ochratoksynę, oraz dalej wzrastać zawartości mikotoksyn wytwarzanych w polu.

Tabela 1. Maksymalne dopuszczalne stężenia deoksyniwalenolu (DON), zearalenonu (ZEA), fumonizyn (FUM), aflatoksyn B1 (AFLA) i (sumy aflatoksyn) i ochratoksyny A (OTA) w ziarnie kukurydzy i wybranych produktach (EC) Nr 1126/2007.

Środki spożywcze	DON [μg/kg]	ZEA [μg/kg]	FUM [μg/kg]	AFLA [μg/kg]	OTA [μg/kg]
Nieprzetworzona kukurydza, z wyjątkiem nieprzetworzonej kukurydzy przeznaczonej do mielenia na moko	1 750	350	4 000	5 (10)	5
Kukurydza przeznaczona do bezpośredniego spożycia przez ludzi, przekąski kukurydziane i płatki śniadaniowe na bazie kukurydzy	750	100	1 000	2 (4)	3
Przetworzona żywność na bazie kukurydzy oraz żywność dla niemowląt i małych dzieci	200	20	200	0,1	0,5

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 1881/2006 z dnia 19 grudnia 2006r. ustalające najwyższe dopuszczalne poziomy niektórych zanieczyszczeń w środkach spożywczych i Rozporządzenie Komisji (EC) Nr 1126/2007 ustanawiające maksymalne poziomy toksyn *Fusarium* w zbożach i produktach zbożowych z dnia 28 września 2007r.

Tabela 2. Zalecane maksymalne poziomy deoksyniwalenolu, zearalenonu, ochratoksyny A, T-2 i HT-2 oraz fumonizyn w produktach przeznaczonych do żywienia zwierząt (2006/576/WE)

Mikotoksyna	Produkty przeznaczone do żywienia zwierząt	Wartość orientacyjna w mg/kg dla paszy o 12 % zawartości wilgoci
Deoksyniwalenol	Materiały paszowe	
	– Zboża i produkty zbożowe z wyjątkiem produktów ubocznych kukurydzy	8
	– Produkty uboczne kukurydzy	12
	Mieszanki paszowe uzupełniające i pełnoporcjowe z wyjątkiem:	5
	– Mieszanek paszowych uzupełniających i pełnoporcjowych dla świń	0,9
Zearalenon	– Mieszanek paszowych uzupełniających i pełnoporcjowych dla cieląt (<4 miesięcy), jagniąt i koźląt	2
	Materiały paszowe	
	– Zboża i produkty zbożowe z wyjątkiem produktów ubocznych kukurydzy	2
	– Produkty uboczne kukurydzy	3
	Mieszanki paszowe uzupełniające i pełnoporcjowe:	
– Mieszanki paszowe uzupełniające i pełnoporcjowe dla prosiąt i loszek (młodych macior)	0,1	
– Mieszanki paszowe uzupełniające i pełnoporcjowe dla macior i tuczników	0,25	
– Mieszanki paszowe uzupełniające i pełnoporcjowe dla cieląt, bydła mlecznego, owiec (w tym jagniąt) i kóz (w tym koźląt)	0,5	
Ochratoksyna A	Materiały paszowe	
	– Zboża i produkty zbożowe	0,25
	Mieszanki paszowe uzupełniające i pełnoporcjowe:	
	– Mieszanki paszowe uzupełniające i pełnoporcjowe dla świń	0,05
	– Mieszanki paszowe uzupełniające i pełnoporcjowe dla drobiu	0,1
Fumonizyny B1 + B2	Materiały paszowe	
	– Kukurydza i produkty z kukurydzy	60
	Mieszanki paszowe uzupełniające i pełnoporcjowe dla:	
	– Świń, koni (Equidae), królików i zwierząt domowych	5
	– Ryb	10
	– Drobiu, cieląt (< 4 miesięcy), jagniąt i koźląt	20
– Dorosłych zwierząt przeżuujących (> 4 miesięcy) i norek	50	

Zalecenie komisji z dnia 17 sierpnia 2006 r. w sprawie obecności deoksyniwalenolu, zearalenonu, ochratoksyny A, T-2 i HT-2 oraz fumonizyn w produktach przeznaczonych do żywienia zwierząt (2006/576/WE)

Skutki działania mikotoksyn.

Spożycie każdej z mikotoksyn powoduje ogólne osłabienie organizmu i często wywołuje choroby niezakaźne, zwane mikotoksykozami. Specyficzne działanie każdej mikotoksyny zależy od gatunku zwierząt, wieku i ilości spożytej toksyny. Dlatego opracowano maksymalne dopuszczalne stężenie toksyn zróżnicowane dla poszczególnych gatunków i grup wiekowych zwierząt i dla człowieka (patrz tabele 1 i 2).

Deoksyniwalenon jest najbardziej rozpowszechnioną mikotoksyną w ziarnie kukurydzy i innych zbóż. Powoduje zmniejszenie pobierania pokarmu przez zwierzęta, a przy wyższych stężeniach powoduje wymioty, biegunkę, zmniejszenie przyrostów masy ciała, obniżenie odporności. Nie ma dowodów na rakotwórcze lub mutagenne działanie DON. Najbardziej wrażliwe na DON są świny, które reagują negatywnie na obecność tej toksyny już przy stężeniu 1 ppm (g/tonę). Najmniej wrażliwe jest zaś bydło dzięki rozwiniętej florze układu trawiennego.

Zearalenon ma budowę i sposób działania zbliżony do działania hormonów płciowych. Jego obecność w paszy w stężeniu powyżej 1 ppm wywołuje zaburzenia w cyklu rozrodczym zwierząt – tzw. hiperestrogenizm. Może on prowadzić do zmniejszenia wagi płodów, poronień, bezpłodności a nawet uszkodzeń organów płciowych. Podobnie jak w przypadku DON, najbardziej wrażliwa jest trzoda chlewna, lecz przy większych dawkach zearalenonu obserwuje się również wrażliwość bydła.

Fumonizyny uszkadzają między innymi komórki układu nerwowego, prowadząc do gąbczastości mózgu u koni, powodować mogą też częściową lub całkowitą ślepotę, drgawki, a w niektórych przypadkach śmierć zwierząt. Objawem zatrucia fumonizynami u świń może być zapalenie płuc, a u gryzoni wywoływały nowotwór wątroby. U drobiu powodują spadek wagi oraz zwiększoną śmiertelność. Podejrzewa się, że fumonizyny wywołują nowotwór przełyku u ludzi. Najważniejszymi przedstawicielami fumonizyn są fumonizyny B1 i B2, których maksymalne stężenie jest również regulowane normami unijnymi.

Aflatoksyna B1 jest najbardziej rakotwórczą substancją na Ziemi, 100-krotnie bardziej toksyczną niż n.p. pestycydy. Może powodować raka wątroby, obniża mleczność krów, nieśność kur, zmniejsza przyrosty wagi zwierząt, obniża odporność zwierząt. W ciągu 24 h od spożycia przez krowy przechodzi do mleka w postaci aflatoksyny M1.

Ochratoksyna A (OTA) działa szkodliwie na wątrobę i nerki, powodując tzw. nefropatię oraz nowotwory dróg moczowych i stany zapalne nerek. Problem ten jest szczególnie widoczny u trzody chlewnej.

Obecność poszczególnych mikotoksyn zależy od gatunków grzybów które infekują kolby. Ze względu na zmienne warunki pogodowe niemożliwe jest określenie jednego dominującego go gatunku Fusarium. Z roku na rok zmienia się zarówno skład gatunkowy grzybów, jak też nasilenie ich występowania. Badania prowadzone w ostatnich latach pokazują że najczęściej występującymi mikotoksynami są DON i ZEA oraz w mniejszym stopniu fumonizyny. Jednak zróżnicowanie między latami i w występowaniu mikotoksyn jest bardzo duże, a głównym czynnikiem decydującym o ilości grzybów i mikotoksyn w ziarnie kukurydzy są warunki pogodowe w trakcie wegetacji. Obecność OTA w głównej mierze zależy od postępowania po zbiorze – od odpowiedniego wysuszenia ziarna i warunków przechowywania. Aflatoksyny dotychczas nie występowały w ziarnie kukurydzy uprawianej w Polsce w znacznych ilościach, natomiast wykrywane były w ziarnie importowanym z rejonów subtropikalnych i USA. Jednak wykrycie w południowych regionach Europy w roku 2013 aflatoksyny w stężeniu nawet 10-krotnie przekraczającym dopuszczalne normy pokazuje, że należy zwrócić baczniejszą uwagę również na tą mikotoksynę.

Naturalne porażenie zarówno ziarna jak i kisonki nie stanowią generalnie w warunkach Polski dużego zagrożenia. Zawartość mikotoksyn w próbach zebranych na terenie całego kraju jest niższa lub porównywalna z innymi krajami europejskimi, a także niższa niż średnie dane światowe. Jednak lokalnie stwierdza się pojedyncze przypadki przekroczenia dopuszczalnych norm zawartości tych mikotoksyn, a co pewien czas występuje epidemiczne nasilenie fuzariozy, a wówczas stężenie mikotoksyn może osiągnąć lub przekroczyć dopuszczalne normy.

Maksymalne dopuszczalne poziomy ustanowione dla toksyn fuzaryjnych uwzględniają ocenę toksykologiczną, ocenę narażenia i prawdopodobieństwo osiągnięcia takich poziomów. Jednak nawet jeśli normy skażenia nie zostały przekroczone, należy czynić starania,

I Ty możesz być zdobywcą plonu!



Lumax – nr 1 w uprawie kukurydzy

- zwalcza najważniejsze chwasty jedno- i dwuliścienne
- zalecany przedwschodowo i wczesnie powschodowo

 Lumax®

 syngenta®



Środki ochrony roślin
odpowiedzialnie – bezpiecznie
www.rolnictwoodpowiedzialne.pl

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia i przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

TM

ELUMIS®

jeden zabieg po wschodach i kukurydza bez cienia chwastów

od 2 lat
najczęściej
stosowany herbicyd
na bazie
nikosulfuronu

 **Elumis®**

syngenta.

www.syngenta.pl



Środki ochrony roślin
odpowiedzialnie – bezpiecznie
www.rolnictwoodpowiedzialne.pl

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia i przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

aby ograniczyć ilość toksyn w produktach spożywczych. Należy pamiętać, że o ile same mikotoksyny nie są kumulowane w organizmie człowieka lub zwierząt, to kumulują się szkodliwe efekty ich działania.

Sposoby ograniczenia zawartości mikotoksyn.

Najlepszym sposobem ochrony ziarna jest niedopuszczenie do porażenia roślin grzybami, a w następstwie tego do skażenia go mikotoksynami. Najlepszy efekt daje jednoczesne zastosowanie kilku metod.

Ważnym czynnikiem jest dobór odmiany. Co prawda nie uzyskano do chwili obecnej odmiany w pełni odpornej na fuzariozę, lecz niektóre z nowoczesnych odmian charakteryzują się podwyższoną odpornością na tego patogena.

Równocześnie powinno się stosować odpowiednie zabiegi agrotechniczne, przede wszystkim prawidłowe zmianowanie. Może to być trudne w sytuacji monokultury uprawianej przez kilka lat w jednym miejscu. Jednak dobre rozdrobnienie i przyoranie resztek roślinnych może zdecydowanie zmniejszyć ilość grzybów w glebie. Zastosowanie fungicydów jest utrudnione, ponieważ do ubiegłego roku nie zarejestrowano w Polsce żadnego fungicydu dedykowanego do zwalczania fuzariozy kolb i fuzariozy łodyg. W roku bieżącym pojawił się środek do zwalczania chorób grzybowych, zawierający dwa składniki aktywne: epoksykonazol i F 500, lecz jego zastosowanie wymaga drogich specjalistycznych opryskiwaczy umożliwiających pracę w wysokim łanie, i nie zawsze jest ekonomicznie opłacalne.

Czynnikiem zwiększającym porażenie fuzariozą i zawartość mikotoksyn jest uszkodzenie rosnących roślin przez szkodniki, głównie omacnicę prosowiankę. Uszkodzone kolby są błyskawicznie zasiedlane przez grzyby fuzaryjne (Zdj. 2.). Dlatego też ograniczenie obecności omacnicy powoduje, oprócz podniesienia plonu, również poprawę jego jakości. Coraz częściej w świecie stosowana jest alternatywna do pestycydów metoda zwalczania omacnicy – uprawa kukurydzy modyfikowanej genetycznie. Odmiany odporne na omacnicę zawierają gen pochodzący z bakterii glebowej *Bacillus thuringiensis* (Bt), który produkuje związki niszczące omacnicę. W wielu publikacjach potwierdzono znaczne zmniejszenie porażenia roślin i kolb, oraz zmniejszenie ilości mikotoksyn w ziarnie odmian modyfikowanych genetycznie w porównaniu z odmianami konwencjonalnymi.

Stosowanie fungicydów i pestycydów jest utrudnione technicznie ze względu na wysokość roślin w czasie kiedy opryski są skuteczne – czyli w trakcie kwitnienia.

Należy wspomnieć też o biologicznych środkach zwalczania omacnicy, również dostępnych na rynku. Ich czynnikiem „składnikiem” są poczwarki kruszynka – muchówki, która składa jaja w złoza jaj omacnicy i ogranicza obecność omacnicy oraz rolnic w kolbach kukurydzy.

Mimo kontrowersji, a nawet silnej niechęci ze strony niektórych środowisk, w obliczu dużej szkodliwości omacnicy prosowianki, rolnicy coraz chętniej sięgali po odmiany modyfikowane genetycznie. Aktualnie jest to niemożliwe z powodu całkowitego zakazu uprawy GMO.

Kukurydza jest rośliną zbieraną z pola znacznie później niż inne zboża, więc również grzyby mają znacznie więcej czasu na produkcję toksyn. Najwięcej mikotoksyn jest gromadzonych w późnych stadiach rozwoju, często już po osiągnięciu dojrzałości ziarna. Dlatego zaleca się możliwie wczesny zbiór ziarna. Jeżeli to możliwe, zbiór należy prowadzić przy niskiej wilgotności ziarna. Opóźnienie zbioru zainfekowanego i wilgotnego ziarna może prowadzić do znacznego zwiększenia zawartości mikotoksyn.

Zapobieganie gromadzeniu się mikotoksyn w ziarnie w czasie przechowywania.

Dosuszenie ziarna do wilgotności poniżej 15% zapobiega zarówno rozwojowi infekcji polowej, jak też pojawieniu się grzybów magazynowych, produkujących inne toksyny. Dlatego powinno się wcześniej zabezpieczyć możliwość niezwłocznego dosuszenia zebranego wilgotnego ziarna do poziomu wilgotności zalecanego przy przechowywaniu. W trakcie magazynowania należy wietrzyć ziarno przez obieg powietrza, aby utrzymać jednolitą temperaturę w całym pomieszczeniu. Należy regularnie dokonywać pomiarów wilgotności i temperatury ziarna, a w przypadku wzrostu temperatury należy oddzielić widocznie zainfekowane partie ziarna i przesłać próbki do analizy. Następnie obniżyć temperaturę pozostałego ziarna i poddać je przewietrzaniu. Należy unikać stosowania zainfekowanego ziarna do produkcji żywności dla ludzi lub pasz dla zwierząt. Należy starać

TM

się zminimalizować obecność owadów i grzybów w pomieszczeniach magazynowych. W czasie przechowywania w niewłaściwych warunkach ziarno może zostać porażone przez grzyby z rodzaju *Aspergillus* i *Penicillium* produkujące OTA. Istnieje procedura oceny ryzyka skażenia ziarna mikotoksynami, opracowana przez ARR dla magazynów interwencyjnych, ale do chwili wejścia w życie zmian regulacji prawnych UE w zakresie mikotoksyn w ziarnie kukurydzy i jęczmienia, analiza taka na zastosowanie wyłącznie do ziarna pszenicy.

Podsumowując można stwierdzić, że wyprodukowanie zdrowego, wysokiej jakości ziarna zarówno do celów konsumpcyjnych jak i paszowych jest możliwe tylko jeżeli zostaną zastosowane zasady dobrej praktyki rolniczej w całym łańcuchu produkcyjnym.

Zdjęcie 1. Kolba kukurydzy naturalnie porażona przez *Fusarium*.



Zdjęcie 2. Kolba kukurydzy z objawami fusariozy po żerowaniu omacnicy prosowianki. Na kolbie widoczne są ciemne, owalne uszkodzenia, które są wynikiem żerowania owada.



Piotr Ochodzki

Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin-
Państwowy Instytut Badawczy w Radzikowie

Monitorowanie omacnicy prosowianki dla potrzeb jej zwalczania

Omacnica prosowianka to obecnie najważniejszy szkodnik kukurydzy w Polsce, którego stadium szkodliwym są dorastające do 2,5 cm długości gąsienice, żerujące niemal we wszystkich nadziemnych częściach roślin. Aktualnie owad ten występuje na obszarze całego kraju, przy czym największą szkodliwością charakteryzuje się w południowej Polsce, gdzie lokalnie uszkadza powyżej 50% roślin, a nierzadko nawet 100%. Od kilku lat stopniowo wzrasta szkodliwość gatunku w centralnej części kraju, gdzie można już spotkać plantacje na których gąsienice uszkadzają 60–80% roślin, co było widoczne zwłaszcza w 2013 roku.

Pomimo, że omacnica prosowianka uszkadza plantacje kukurydzy od ponad 60 lat, nadal stanowi bardzo duże wyzwanie dla ochrony roślin. Jest to w dużej mierze efekt terminów występowania tego szkodnika oraz specyfiki jego żerowania. Główne stadium zwalczane tj. gąsienice pojawiają się bowiem masowo w czasie, gdy rośliny nierzadko mają ponad 2 metry wysokości, co wymusza albo pozostawianie w łanie ścieżek przejazdowych dla opryskiwacza o belkach podnoszonych ponad wierzchołkami roślin albo użycie tzw. opryskiwaczy szczydłowych. Ponadto gąsienice po wylęgu tylko przez krótki okres czasu pozostają na zewnętrznych częściach roślin, a następnie chowają się w zakamarkach rośliny oraz wgryzają do wnętrza tkanek, przez co stają się mniej wrażliwe na stosowane preparaty chemiczne, zwłaszcza o działaniu kontaktowym.

W ostatnich kilku latach omacnica prosowianka znacząco zwiększyła swoją szkodliwość, zwłaszcza na tych obszarach, na których dotychczas nie powodowała większych szkód. W dużej mierze jest to efekt wpływu warunków pogodowych, które sprzyjają przezimowaniu gąsienic, a następnie rozwojowi nowego pokolenia szkodnika. Powoduje to, że na coraz większej liczbie plantacji zachodzi potrzeba zwalczania szkodnika.

Jak pokazuje praktyka, kluczem do skutecznego zwalczania omacnicy prosowianki z wykorzystaniem metod interwencyjnych tj. walki biologicznej oraz chemicznej jest monitoring występowania szkodnika w zasiewie. Jest on niezbędny, gdyż w przypadku metody biologicznej obiektem zwalczanym są świeżo złożone jaja, zanim nastąpi w nich intensywny rozwój embrionów, natomiast w metodzie

chemicznej są to wylęte gąsienice będące w stadium rozwojowym L1 i mierzące zaledwie około 1,2–2,0 mm długości. Wymienione stadia rozwojowe szkodnika są krótkotrwałymi, stąd tak ważna jest precyzja w ustaleniu terminu zastosowania działań zwalczających.

Aktualnie plantatorzy kukurydzy mają do swojej dyspozycji kilka metod pozwalających obserwować rozwój omacnicy prosowianki i prognozować potrzebę oraz termin jej zwalczania. Większość z tych metod wymaga pełnej znajomości biologii szkodnika, a w szczególności terminów pojawu najważniejszych stadiów rozwojowych tego gatunku. Poniżej przedstawiono aktualnie stosowane w praktyce sposoby obserwacji obecności omacnicy prosowianki wraz z podaniem ich wad i zalet.

1. Obserwacja wylotu motyli z poczwarek

Jest to stosunkowo nowa metoda obserwowania rozwoju szkodnika. Polega na zebraniu jesienią lub wczesną wiosną ze ściernisk pokukurydzianych łądyg, we wnętrzu których znajdują się zimujące gąsienice. Łodygi takie (minimum 100 sztuk, lecz im ich więcej tym lepiej) umieszcza się w izolatorach entomologicznych, najczęściej przybierających formę drewnianej klatki obleczonej drobnooczkową siatką (np. firanką, gazą młyńską), warunkującą przepływ powietrza i dostęp wody do resztek pożywnych kukurydzy. Szczelnie zamknięte izolatory umieszcza się w warunkach polowych, tak aby znajdujące się w nich gąsienice narażone były na identyczne warunki meteorologiczne jak osobniki naturalnie zimujące na polach pokukurydzianych. Począwszy od końca maja należy systematycznie sprawdzać co najmniej

dwa razy w tygodniu czy z łądyg kukurydzy wylatują motyle. Notuje się zazwyczaj pojaw pierwszego motyla, jak również szczyt ich wylotu, odnosząc wyniki obserwacji do ogólnej liczby gąsienic jaka została umieszczona w izolatorze. Ponadto można ocenić strukturę płciową wylatujących motyli, gdyż łatwo jest odróżnić jaśniejsze i większe samice od ciemniej ubarwionych i mniejszych samców. Każdorazowo wylatujące motyle należy usuwać z izolatora aby nie liczyć ich podwójnie. Po stwierdzeniu wylotów motyli obserwacje nad pojawem szkodnika przenosi się na nowo założoną uprawę kukurydzy, co ma zwykle miejsce w drugiej połowie czerwca.

Wady: izolator entomologiczny to tylko pomocnicze narzędzie pozwalające stwierdzić moment, kiedy mogą zacząć pojawiać się na plantacjach kukurydzy motyle i kiedy należy zastosować inne metody obserwacji szkodnika. Termin wylotu motyli w izolatorze nie zawsze jest bowiem tożsamy z pojawem szkodnika na plantacji w warunkach naturalnych. Jedynie na monokulturach szkodnik zaraz po wylocie z poczwarek trafia od razu na roślinę żywicielską. W przypadku pól, gdzie prowadzone jest zmianowanie i gdzie w pobliżu nie ma ściernisk pokukurydzianych szkodnik potrzebuje nieraz kilku dni, aby odszukać roślinę żywicielską. Izolator entomologiczny pełni więc w tym przypadku tylko rolę ostrzegawczą, że może lađa chwila zacząć się nalot szkodnika na pola uprawne.

Zalety: w warunkach polowych praktycznie niemożliwe jest uchwycenie wylotów motyli z miejsc zimowania szkodnika, stąd też izolator spełnia tu nieocenioną rolę zawężając pole obserwacji do niewielkiej klatki, która odzwierciedla to co dzieje się na ścierniskach pokukurydzianych. Izolator umożliwia poznanie terminów wylotów szkodnika z poczwarek i jego intensywność.

Termin zwalczania: izolator nie pokazuje dokładnie terminu zwalczania szkodnika, gdyż nie uwzględnia zjawiska migracji motyli,

a także ich gromadzenia się np. w zaroślach śródpolnych, gdzie odbywa się zwykle łączenie w pary i kopulacja, a dopiero później przelot na kukurydzę. Jeżeli izolator miałby być stosowany jako metoda wskazująca termin zwalczania szkodnika, to jedynie w odniesieniu do zastosowania biopreparatów. W takiej sytuacji zwykle po wykryciu pojawu pierwszego motyla w izolatorze (co zwykle ma miejsce w pierwszej lub na początku drugiej dekady czerwca) należy w ciągu 10–14 dni wyłożyć kruszynka. Do wyznaczenia terminu chemicznego zwalczania szkodnika należy użyć innych metod, gdyż izolator entomologiczny może być w tym przypadku zawodny.

2. Obserwacja nalotu samców w pułapkach feromonowych

Pułapki feromonowe pozwalają stwierdzić początek nalotu motyli na plantację kukurydzy. Wykorzystuje się do tego celu feromony, które imitują zapach samic i które zwabiają jedynie osobniki męskie. W kraju dostępnych jest kilka typów pułapek feromonowych m.in. trójkątne i kominowe. Jedne z nich łapią motyle do lepów, a inne do pojemników zasypowych skąd motyle nie mogą wylecieć (do których wkłada się często preparat owadobójczy). Pułapki feromonowe instaluje się w pobliżu pól kukurydzy na początku czerwca i sprawdza 2–3 razy w tygodniu, co najmniej do końca lipca. Pułapka feromonowa powinna znajdować się na wysokości do 1,5 metra nad ziemią, gdyż do tej wysokości zwykle latają motyle w uprawie. Należy też co 7–10 dni wymieniać feromon na nowy.

Wady: pułapki feromonowe wymagają starannego obchodzenia się, tak aby nie przejęły zapachu ludzkiego lub pochodzącego z okolicy np. spalin, obornika itp. Muszą być także instalowane z dala od ruchliwych dróg oraz sztucznego oświetlenia. Podstawową wadą tego typu pułapek jest ich stosunkowo niewielka skuteczność w odławianiu motyli, a także fakt, że odławiają tylko samce, przez co są mało precyzyjne w sygnalizowaniu terminu zwalczania gąsienic.

Zalety: pułapki feromonowe są bardzo proste w instalacji i nie wymagają wielu nakładów pracy. Są ponadto dość tanie. Zwykle na 1 ha wystarczą dwie pułapki tego typu oddalone od siebie najlepiej o ponad 50 metrów. Pozwalają wykryć obecność pierwszych samców w uprawie.

Termin zwalczania: po wykryciu obecności pierwszych samców w przeciągu 7–10 dni można wyłożyć biopreparaty do zwalczania omacnicy prosowianki. Znaczenie trudniejsze jest w przypadku pułapek feromonowych ustalenie terminu chemicznego zwalczania gąsienic, gdyż tego typu pułapki pomijają obecność samic w zasiewie i składania przez nie jaj. Dodatkowo wieloletnia analiza lotu motyli pokazuje, że jako pierwsze z resztek poźniwnych wylatują zwykle samce i to one przez pewien czas dominują na plantacji – jak długi jest to okres zależy od roku. Samice pojawiają się kilka dni później, niemniej ich pułapki feromonowe już nie monitorują. W przypadku stosowania pułapek feromonowych zaleca się, aby decyzję o terminie chemicznego zwalczania gąsienic podeprzeć inną metodą, która pozwala obserwować samice, jaja bądź wylęgające się gąsienice.

3. Obserwacja nalotu samców i samic w pułapkach świetlnych

Pułapki świetlne zwane samolówkami jak sama nazwa wskazuje zwabiają motyle na światło. Źródłem światła jest z reguły lampa sodowa lub ultrafioletowa. Pułapki tego typu odławiają motyle obojga płci, które wpadają do pojemnika zasypowego. W celu uniemożliwienia wylotu szkodnika z pojemnika umieszcza się w jego wnętrzu mniejszy pojemnik np. z octanem etylu, który usypia odłowione motyle, czasem jest to zwykła woda jeśli nie zależy plantatorowi na odróżnianiu płci owadów. Pułapki tego typu montuje się w pobliżu plantacji kukurydzy od czerwca i włącza pod wieczór oraz w nocy. Zwykle na daną miejscowość (a czasem nawet większy rejon) wystarczająca jest jedna pułapka. Samolówki powinny być uruchamiane codziennie co najmniej do końca lipca lub początku sierpnia. Samolówki o dużej mocy wymagają dostępu do stałego prądu elektrycznego. Nowsze modele działają na akumulatory. Ubogacenie samolówki w wyłącznik czasowy nie wymaga stałej obecności plantatora w trakcie nocnych odłowów, a ich wynik można obejrzeć dopiero następnego dnia.

Wady: pułapki są dość drogie w zakupie, niemniej wystarczają na długie lata. Przy ich stosowaniu należy liczyć się z wydatkami związanymi z obsługą tj. kosztami energii elektrycznej (z reguły są to jednak niewielkie kwoty). Przy modelach o dużej mocy konieczny jest dostęp do stałego źródła prądu. Brak wyłącznika czasowego oraz preparatu do usypiania (lub zatapiania) motyli wymusza konieczność nocnego czuwania przy pułapce.

Zalety: pułapki świetlne precyzyjnie wyznaczają dynamikę lotu motyli. Odławiają obok samców także samice, dzięki czemu można przewidzieć kiedy teoretycznie zaczną się składanie jaj (potrzebna jest tu znajomość biologii szkodnika). Zwykle samice zaraz po nalocie na pola kukurydzy rozpoczynają składanie jaj zaczynając od pasów brzeżnych zasiewu. Niekiedy składanie jaj zaczyna się dopiero po kilku dniach od nalotu szkodnika na zasiewy. Samolówki są podstawowym narzędziem stosowanym do odłowu motyli omacnicy prosowianki w wielu krajach na świecie.

Termin zwalczania: z chwilą stwierdzenia pierwszych motyli w pułapce w ciągu 7–10 dni należy wyłożyć biopreparat. Zabieg chemiczny należy wykonać do 5–7 dni po stwierdzeniu najwyższego szczytu liczebności motyli (tych szczytów może być kilka, ale z reguły jeden jest najliczniejszy). Szczyt ten na podstawie wieloletnich obserwacji IOR przypada zwykle w pierwszej lub w drugiej dekadzie lipca, stąd też pierwszy (dodatkowy) zabieg chemiczny powinien przypadać pod koniec pierwszej lub na początku drugiej dekady lipca, natomiast drugi (podstawowy termin zwalczania gatunku) wykonuje się pod koniec drugiej lub na początku trzeciej dekady lipca. Obserwując lot motyli należy mieć od razu na względzie proces składania przez nie jaj, gdyż motyle nie są głównym celem zwalczania, tym bardziej, że w ciągu dnia zazwyczaj przybywają poza polem kukurydzy.

4. Analiza na obecność jaj i wylęgających się gąsienic

Metoda ta polega na systematycznym obserwowaniu roślin kukurydzy na obecność jaj oraz pustych osłonek jajowych informujących o wylęgu szkodnika. Zaleca się aby na jednym hektarze obserwować co najmniej po 100 kolejnych roślin w rzędzie w czterech miejscach zasiewu (razem 400 roślin). Dobrym rozwiązaniem jest wizualne oznakowanie analizowanych roślin, tak aby za każdym razem prowadzić obserwacje na tych samych roślinach, co pozwoli na bieżąco śledzić rozwój gatunku. Analizy powinny być wykonywane 2–3 razy w tygodniu począwszy od drugiej dekady czerwca aż do końca lipca lub początku sierpnia. Złóż jaj oraz pustych osłonek jajowych najwięcej jest zwykle w środkowych piętrach roślin kukurydzy pomiędzy 5 a 7 liściem (licząc od dołu rośliny), co odpowiada strefie wokół kolby. Jaj najlepiej szukać na spodniej stronie blaszek liściowych, pośrodku liścia tuż przy nerwie głównym.

Wady: główną wadą tej metody jest jej duża pracochłonność. Metoda ta, aby była skuteczna wymaga systematycznego obserwowania wielu roślin. Im więcej analizuje się roślin, tym pełniejszy jest obraz rozwoju szkodnika w zasiewie.

Zalety: Jest to bardzo dokładna metoda monitoringu szkodnika, gdyż pozwala bezpośrednio obserwować zwalczane stadia rozwojowe omacnicy prosowianki tj. jaja oraz młode gąsienice w aktualnych warunkach pogodowych. Żadna inna metoda nie jest tak precyzyjna. Ponadto analiza na obecność złóż jaj pozwala stwierdzić czy został przekroczony próg szkodliwości wynoszący 6–8 złóż jaj/100 roślin.

Termin zwalczania: z chwilą wykrycia pierwszych złóż jaj należy wyłożyć natychmiast biopreparat, co ma miejsce zwykle od drugiej połowy czerwca do pierwszych dni lipca. Zabiegi chemiczne należy uzależnić od intensywności składania jaj i oceny przebiegu aktualnych warunków pogodowych. Na podstawie oceny wieloletniej dynamiki składania jaj przez motyle wykazano w IOR, że liczne składanie jaj przypada w pierwszej oraz drugiej dekadzie lipca, ze szczytem ich liczebności przypadającym zwykle w drugiej dekadzie lipca. Należy mieć na uwadze, że w warunkach wysokich temperatur w dzień (powyżej 25°C) oraz w nocy (powyżej 15°C) ze złożonych jaj już po 5–7 dniach wylęgają się gąsienice. Gdy jest jednak chłodno to proces ten może się wydłużyć do 10–12 dni. W takiej sytuacji liczne wylęgi szkodnika mogą mieć miejsce od końca pierwszej dekady lipca do połowy trzeciej dekady tego miesiąca, ze szczytem wylęgu przypadającym zwykle pod koniec drugiej lub na początku trzeciej dekady lipca. W takiej sytuacji termin pierwszego zabiegu chemicznego (dodatkowego) powinien przypadać pod koniec pierwszej lub na początku drugiej dekady lipca (w czasie licznych wylęgów), natomiast drugiego (podstawowy termin zwalczania gatunku) wykonuje się pod koniec drugiej lub na początku trzeciej dekady lipca, gdy ma miejsce masowy wylęg gąsienic.

Wyżej wymienione metody pozwalają skutecznie monitorować rozwój omacnicy prosowianki w zasiewie oraz pomagają ustalić

termin zwalczania szkodnika. Należy jednak mieć na uwadze, że najlepsze rezultaty daje zawsze połączenie kilku metod obserwacji np. obserwacji lotu motyli z obserwacją składania jaj.

Jeszcze do niedawna, szeroko propagowaną metodą ustalania terminu chemicznego zwalczania omacnicy prosowianki była tzw. metoda na „fazę rozwojową kukurydzy”. Zakładała ona konieczność chemicznego zwalczania gąsienic w okresie wiechowania kukurydzy ale jeszcze przed pyleniem roślin. Ten sposób był wyjątkowo prosty, gdyż nie wymagał żadnych nakładów finansowych i innych obserwacji poza śledzeniem fazy rozwojowej rośliny uprawnej. Jak pokazały jednak doświadczenia IOR Rzeszów, termin wiechowania kukurydzy zależy od bardzo wielu czynników m.in. terminu siewu, wczesności odmiany, przebiegu warunków pogodowych itp., stąd też wyrzucanie wiech przez kukurydzę może następować od początku lipca do końca tego miesiąca. Tak duża rozbieżność w pojawie tej konkretnej fazy rozwojowej kukurydzy sprawia, że opieranie się tylko na niej nie gwarantuje sukcesu zwalczania szkodnika,

zwłaszcza jeśli w tym czasie nie prowadzi się dodatkowych obserwacji nad przebiegiem rozwoju omacnicy prosowianki. Ponadto zgodnie z koncepcją integrowanej ochrony roślin zabiegi chemiczne nie mogą być prowadzone w ciemno, a niestety opierając się tylko na obserwacji fazy rozwojowej kukurydzy całkowicie pomija się obecność na niej szkodnika, który w zależności od roku może wystąpić w mniejszym bądź w większym nasileniu, a także terminie wcześniejszym bądź późniejszym. Metoda ta traci jednak na znaczeniu, gdyż jest mało efektywna w ustalaniu terminu zwalczania gąsienic, zwłaszcza w dobie bogatej palety odmian o różnej wczesności i o zróżnicowanym tempie rozwoju, a także obserwowanych zmian pogodowych wpływających zarówno na roślinę uprawną jak i szkodnika.

Bardzo pomocne w prognozowaniu czy w kolejnym sezonie vegetacyjnym kukurydzy potrzebne będzie biologiczne lub chemiczne zwalczanie omacnicy prosowianki są analizy wykonywane na przełomie sierpnia i września polegające na policzeniu ile procent roślin

zostało uszkodzone przez gąsienice. Jeżeli stwierdzi się uszkodzenie powyżej 15% roślin uprawianych na ziarno lub 30-40% w uprawie na kiszonkę to zwalczanie szkodnika w kolejnym roku będzie zasadne.

Przy ustalaniu terminu zwalczania omacnicy prosowianki w danym roku warto brać pod uwagę także komunikaty sygnalizacyjne podawane m.in. przez PIORiN, IOR w Poznaniu, a także firmy komercyjne. Ważne jest jednak, aby podawany komunikat dotyczył jak najbliższego rejonu w którym uprawia się kukurydzę, gdyż optymalne terminy zwalczania szkodnika mogą się nieznacznie różnić, zwłaszcza pomiędzy południową a północną częścią kraju. Komunikaty te powinny być jednakże dodatkowym elementem pozwalającym podjąć decyzję o terminie zwalczania szkodnika, niemniej nie mogą zastępować własnych obserwacji.

Dr hab. inż. Paweł K. Beres
Instytut Ochrony Roślin – PIB
Terenowa Stacja Doświadczalna
w Rzeszowie

RETENGO® PLUS

pierwszy w Polsce fungicyd do stosowania w kukurydzy

Wzrastająca powierzchnia uprawy kukurydzy w Polsce i dystrybucja upraw na terenie całego kraju powoduje wywieranie silnej presji na choroby i szkodniki. Te agrofagi, a także różnego rodzaju stresy środowiskowe, powodują znaczną redukcję plonów. Mając to na uwadze firma BASF opracowała fungicyd do ochrony kukurydzy. Fungicyd o nazwie Retengo® Plus należy do grupy produktów promowanych przez BASF pod marką AgCelence. AgCelence to marka produktów stosowanych w różnych uprawach, które zapewniają korzyści wykraczające poza standardową ochronę roślin. Poprawiają zdrowotność i wigor roślin, wpływając przez to korzystnie na ilość i jakość plonu oraz inne ważne cechy agrotechniczne

i użytkowe roślin.

Retengo® Plus zawiera dwie substancje aktywne: F500 (piraklostrobina 133g/l) i epoksykonazol (50 g/l). Formulacja, zawierająca emulsję (SE). Działanie Retengo Plus polega na interakcji piraklostrobiny z metabolizmem roślin. Jest to działanie na poziomie organelli komórkowych, którego efektem jest blokada transportu elektronów w kompleksie mitochondrialnym. O ile blokada transportu elektronów w roślinach jest mniejsza, to u grzybów wywołuje efekt zabójczy. U roślin wywołuje korzystne efekty, między innymi zwiększenie działania oksydazy alternatywnej, co jest szczególnie ważne w warunkach stresowych: wysokich

temperatur, suszy, nasilenia patogenów. Dodatkowo piraklostrobina aktywuje reduktazę azotanową odpowiedzialną za przekształcanie formy azotanowej nawozów azotowych w formę azotynową, szybciej przyswajalną przez rośliny. Zwiększa to efektywność nawożenia azotem. Kombinacja dwóch substancji aktywnych piraklostrobiny i epoksykonazolu zwiększa aktywność grzybobójczą i zapobiega powstawaniu odporności. Retengo® Plus wywiera dodatkowy wpływ na plonowanie poprzez efekt fizjologiczny. Fungicyd działa systemicznie i translaminarnie. Stosuje się go zarówno zapobiegawczo jak i interwencyjnie. Zalecana dawka 1-1,5l, w fazie BBCH 17-63, od momentu gdy rośliny osiągną 60cm do

Najlepsza jakość usług Szybko i czysto

REMONDIS®
EKOLOGIA WYGODA ESTETYKA



www.remondis.pl

**USŁUGI DLA
MIESZKAŃCÓW
I FIRM**

- wywóz odpadów komunalnych
- wywóz gruzu i odpadów poremontowych
- selektywna zbiórka surowców
- bezpieczne niszczenie nośników informacji
- recykling odpadów elektrycznych i elektronicznych

Remondis Sp. z o.o.
96-500 Sochaczew, ul. Żyrardowska 6
tel. 46 862 20 42
e-mail: sochaczew@remondis.pl

fazy kwitnienia. Umożliwia to wykonanie oprysku przy zastosowaniu tradycyjnych opryskiwaczy. W późniejszych fazach konieczne jest stosowanie specjalistycznych opryskiwaczy „szczudłowych”.

Fungicyd w okresie kilku ostatnich lat (2008-2011) został sprawdzony w 34 doświadczeniach polowych, w uprawie kukurydzy na ziarno, przeprowadzonych w kilku krajach Europy, w tym również w Polsce. Wzrost plonu ziarna wyniósł średnio 7,6%. Masa tysiąca ziaren, oceniana w 17 doświadczeniach, wzrosła o 10g (o 3%), co oznacza również wyższą jakość do karmienia zwierząt i żywienia człowieka (olej, przetwory z ziarna), a także dla przemysłu (bioetanol).

W 6. doświadczeniach, z kukurydzą na kiszonkę z całych roślin, przeprowadzonych w latach 2008-2011 w Polsce i na Słowacji. Retengo® Plus stosowany był w dawce 1l/ha, przy zastosowaniu dobrej praktyki rolniczej. Zwyżka plonu suchej masy kisonki wyniosła 8% w stosunku do kontroli (bez oprysku) – 18t/ha. Kisonka charakteryzowała się lepszymi parametrami jakościowymi. Zawierała średnio 3% mniej niestrawnej ligniny, więcej skrobii oraz charakteryzowała się lepszą strawnością. Lepsza jakość paszy przekładała się na większą wydajność mleka, co wykazały dokładne pomiary wykonane na farmie mlecznej w Danii.

Ponadto doświadczenia polowe wykazały, że Retengo® Plus, bardzo korzystnie wpływał na plon, przy różnych poziomach nawożenia azotowego. Zwyżki plonu były wyższe, przy niższych dawkach azotu. Rośliny traktowane fungicydem lepiej wykorzystywały składniki pokarmowe. Dłużej też utrzymywały zieloność i dojrzewały bardziej równomiernie.

W doświadczeniu amerykańskim, po zastosowaniu Retengo® Plus, przy niskiej presji ze strony chorób oraz nawodnieniu zmniejszonym o 25% i o 50%, rośliny wykazały wyższą odporność na suszę w stosunku do kontroli.

W latach 2012-2013, przeprowadzono doświadczenia z kukurydzą na ziarno w IHAR Radzików. Opryski wykonano w okresie kwitnienia roślin, a ich głównym celem była redukcja porażenia kolb przez fuzariozy. W każdym z lat badań, zastosowano 1/1 fungicydu na 1ha, a w uprawach zastosowano dobre praktyki rolnicze (optymalne nawożenie mineralne, terminowy siew - poza 2013 rokiem i zbiór, skuteczne zwalczanie chwastów). Uzyskane wyniki wskazują na zróżnicowane działanie fungicydu Retengo® Plus w zależności od warunków danego roku. W badaniach własnych, bardziej korzystne wyniki uzyskano w 2013 roku. Był to rok mniej korzystny do uprawy kukurydzy ze względu na występujące warunki stresowe: chłodna i mokra wiosna, nadmierne opady w maju, czerwcu i we wrześniu.

W 2012 roku do doświadczenia włączono 12 odmian mieszańcowych kukurydzy. Średni plon odmian chronionych fungicydem wyniósł 11,6 t/ha i był wyższy o 0,5 t/ha w porównaniu ze średnim plonem odmian kontrolnych (11,1 t/ha). Najwyższą różnicę zanotowano w plonach odmiany Ronaldinio (+2,6 t/ha dla obiektu chronionego fungicydem). Tylko w dwóch odmianach nie zanotowano zwyżki plonu, co mogło wynikać ze zróżnicowanych dat kwitnienia odmian. Średnia zawartość suchej masy w ziarnie, przy zbiorze, odmian chronionych fungicydem wyniosła 73,5% i była wyższa o 1,6%, niż średnia zawartość suchej

masy odmian kontrolnych (71,9%). Średnia masa tysiąca ziarniaków odmian kukurydzy chronionej fungicydem wyniosła 324g i była o 9g wyższa niż odmian kontrolnych (315g). Średnia masa hektolitra odmian chronionych fungicydem wyniosła 78kg i była o 1kg wyższa niż średnia masa hektolitra odmian kontrolnych (77kg). Porażenie grzybami z rodzaju Fusarium w 2012 roku, określone stopniem uszkodzenia ziarniaków, było niezbyt wysokie. Zanotowano jednak działanie fungicydu, gdyż średni stopień pokrycia kolb przez grzybnie odmian chronionych fungicydem wyniósł 0,82%, a odmian kontrolnych 1,25%.

W 2013 roku średni plon odmian chronionych fungicydem wyniósł 11,7 t/ha i był wyższy o 1,1 t/ha w porównaniu ze średnim plonem odmian kontrolnych (10,6 t/ha). Różnice w plonie ziarna wyniosły od + 0,8 t/ha (odmiana P8400) do +1,4 t/ha (odmiana PR39F58). Średnia wilgotność ziarna przy zbiorze odmian chronionych fungicydem wyniosła 25,0%, a średnia wilgotność ziarna odmian kontrolnych 24,8%. Różnice, w wilgotności ziarna, między poszczególnymi odmianami nie przekraczały 1%. Pomiary cech agrotechnicznych wykazały, że kolby odmian chronionych fungicydem były średnio o 1cm dłuższe i miały średnicę o 0,2 cm większą niż kolby odmian kontrolnych. Zaziarnienie kolb odmian chronionych było większe o 4,7% niż kolb odmian kontrolnych.

dr inż. Roman Warzecha
mgr inż. Monika Żurek¹,
mgr inż. Marcin Chojecki²

1. Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin
– Państwowy Instytut Badawczy, Radzików
2. BASF Polska Sp. z o.o.

 **AgCelence®**
Oczekuj więcej

Retengo® Plus

Więcej niż pierwszy fungicyd
w ochronie kukurydzy!

- Dla lepszego wigoru
- Dla większej zdrowotności
- Dla wyższego plonu i jakości

BASF Polska Sp. z o.o., infolinia: (22) 570 99 90, www.agro.basf.pl

 **BASF**
The Chemical Company

Huwa San TR 50®

– innowacyjny preparat biobójczy, a jednocześnie stymulator wzrostu roślin, o szerokim zastosowaniu w uprawach ogrodnich i rolniczych

Huwa San TR 50 to innowacyjny produkt o bardzo szerokim spektrum zastosowań, został odkryty w latach 80-tych XX wieku w Belgii. Unikalna technologia rozpowszechniła się w Europie i na świecie jako doskonały środek dezynfekcyjny oraz mineralny stymulator wzrostu roślin. Huwa San to nadtlenuk wodoru stabilizowany jonami srebra dzięki czemu wykazuje 100-krotnie większą efektywność działania niż zwykły nadtlenuk wodoru. W trakcie stosowania rozkłada się na nietoksyczne i biodegradowalne produkty - tlen i wodór, więc jest przyjazny dla środowiska. Nie posiada toksycznych i rakotwórczych właściwości dla człowieka. Wykazuje skuteczne działanie biobójcze zwalczając 650 patogenów: bakterie, grzyby, wirusy i inne szkodliwe organizmy atakujące rośliny.

Huwa San TR50 został dopuszczony do stosowania w Polsce decyzją Ministerstwa Zdrowia jako środek biobójczy o właściwościach bakteriobójczych, grzybobójczych, prądkobójczych i wirusobójczych do stosowania w dezynfekcji powierzchni również mających kontakt z żywnością. Biobójcze działanie Huwa San TR 50 polega na dezaktywacji łańcucha oddechowego czynników chorobotwórczych, a więc nie mogą się one uodpornić na jego działanie. Bardzo ważną rolę w tym procesie odgrywają jony srebra.

W rolnictwie Huwa San 50 TR znajduje zastosowanie do odkażania powierzchni, miejsc uprawy, szklarni, tuneli, multiplatów, pojemników, mat podłogowych, wełny mineralnej, maszyn i narzędzi, pojazdów i ciągów komunikacyjnych. Służy do odkażania wody do nawadniania, a także nasion, bulw, kłączy i sadzonek roślin. Usuwa z systemów nawadniających bakterie wirusy i grzyby. Zapobiega rozwojowi glonów i tworzeniu szlamu. Oczyszcza przewody irygacyjne i zapobiega zatkaniam otworów wylotowych, eliminuje powłoki i osady mineralne. Dezynfekcja powierzchni i urządzeń odbywa się poprzez opryskiwanie lub zmywanie 1-3% roztworem preparatu. W przypadku odkażania wnętrza szklarni i tuneli można stosować zamgławianie 8-10% roztworem, przy pomocy zimnej mgły z wytwornic ULV. Stosowanie preparatu Huwa San TR 50 pozwala na długotrwałe zachowanie skuteczności dezynfekcyjnej. Fundamentalną cechą Huwa San to fakt iż po przeprowadzeniu dezynfekcji nie wymaga on spłukiwania co znacznie skraca czas i koszty zabiegu.

Huwa San TR50 posiada również pozwolenie Ministerstwa Rolnictwa do stosowania jako stymulator wzrostu roślin w uprawach warzyw, roślin ozdobnych oraz sadowniczych.

Mechanizm stymulacji wzrostu i rozwoju roślin polega na dostarczaniu dużych ilości tlenu uwalnianego w czasie rozkładu Huwa Sanu TR 50. Preparat przyspiesza rozkład

materii organicznej powodując w następstwie uwalnianie się składników pokarmowych dostępnych dla roślin. W trakcie opryskiwania roślin tlen przedostaje się również do gleby stymulując rozwój systemu korzeniowego. Stosowanie Huwa San TR50 powoduje uruchamianie w roślinach naturalnych mechanizmów obronnych wspomagając ich odporność na stresowe czynniki biotyczne i abiotyczne, zwłaszcza w okresie kwitnienia i owocowania. Preparat wykazuje również wpływ na wzrost chlorofilu w liściach. W niekorzystnych warunkach indukuje tworzenie się grubszej epidermy tkanek roślin, co zwiększa ich odporność na drobnoustroje i pasożyty. Systematycznie stosowany ogranicza występowanie patogenów co znacząco wpływa wzrost jakości i wielkość plonów. Uodparnia i zabezpiecza również uprawy przed stresowymi czynnikami środowiska. Wykazuje skuteczne działanie w przypadku uszkodzenia roślin np. uszkodzeń mechanicznych podczas zbiorów, uszkodzeń pomrzowych, gradowych oraz podstopień korzeni. Zastosowanie Huwa San TR50 dezynfekuje ranę, zabezpiecza przed infekcjami patogenami co sprzyja szybkiemu zabliznianiu ran i regeneracji rośliny.

Jest łatwy w użytkowaniu i skuteczny w niewielkich stężeniach. Nie wykazuje ujemnego wpływu na rośliny, nie pozostawia pozostałości w owocach i warzywach które po zastosowaniu mogą być spożywane bez opłukiwania. Dzięki Huwa San TR50 możliwe jest ograniczenie stosowania zabiegów chemicznych, co jest szczególnie istotne przy obowiązującej od 1 stycznia 2014 integrowanej ochronie roślin.

W Polsce przeprowadzono dotychczas szereg badań nad zastosowaniem Huwa San TR 50, jako mineralnego stymulatora wzrostu i rozwoju roślin, wykazując jednocześnie jego skuteczność w ograniczaniu czynników chorobotwórczych w uprawach roślin ozdobnych, sadowniczych, warzywnych i rolniczych oraz w odkażaniu podłoża do uprawy roślin.

Stwierdzono jego bardzo wysoką skuteczność w eliminacji szkodliwych grzybów z podłoża: *Botrytis cinerea*, *Cylindrocladium scoparium*, *Fusarium oxysporum*, *Phytophthora ultimum*, *Phytophthora cinnamoni*. Huwa San TR 50 ograniczył skutecznie rozwój czynników chorobotwórczych w produkcji roślin ozdobnych poinsecji i eustomy wpływając ich szybszy wzrost, zwiększenie liczby liści na roślinie i formowanie większej masy korzeni oraz zwiększenie zawartości chlorofilu w liściach.

Bardzo korzystne efekty uzyskano stosując Huwa San TR 50 w ograniczeniu chorób kory i drewna i zarazy ogniowej w uprawach sadowniczych. W szkółkach po stosowaniu preparatu zanotowano duże przystosowanie drze-

wek, zakończone dużymi pąkami kwiatowymi. Na drzewkach nie obserwowano objawów chorobowych, a liście były intensywnie zielone. Preparat ogranicza raka bakteryjnego i brunatną zgniliznę drzew pestkowych oraz gorzką zgniliznę owoców.

W uprawach owoców miękkich stosowanie Huwa San TR 50 ogranicza szara pleśń w uprawie truskawki, a w uprawie malin mączniaka prawdziwego i zamieranie pędów. W uprawie porzeczki czarnej opryski preparatem ograniczają szara pleśń, białą plamistość liści i opadzinę liści porzeczki.

Doświadczenia przeprowadzone w uprawach roślin warzywnych wykazały między innymi:

- ograniczenie szarej pleśni oraz występowania chorób wiązek przewodzących w uprawach pomidora,
- ograniczenie mączniaka rzekomego i bakteryjnej kanciastej plamistości ogórka,
- ograniczenie chorób grzybowych i bakteryjnych fasoli, kapusty, cebuli, marchwi i pietruszki,
- ograniczenie chorób papryki: alternariozy, zgnilizny twardzikowej i szarej pleśni,

Dotychczasowe wyniki doświadczeń z zastosowaniem preparatu Huwa San TR 50 znalazły szerokie potwierdzenie w uprawach ogrodnich, gdzie Huwa San TR 50 jest z powodzeniem stosowany.

Są również perspektywy zastosowania preparatu Huwa San 50 TR w ważnych uprawach rolniczych: zbożach, ziemniaku, rzepaku. W ziemniakach zastosowanie Huwa San 50 TR właściwie przeprowadzone odkażanie pomieszczeń gospodarskich, magazynów, maszyn, narzędzi oraz opakowań daje bardzo dobre wyniki w skutecznej likwidacji zagrożenia rozprzestrzeniania się kwarantannowej choroby bakteriozy pierścieniowej (Cms).

Wstępne badania własne (R. Warzecha) wykonane w 2013 roku, w IHAR-PIB w Radzikowie k. Warszawy, wykazały stymulujące działanie preparatu Huwa San TR 50 na wzrost i rozwój kukurydzy zarówno w uprawie na ziarno jak i na kiszonkę z całych roślin. Po dwukrotnym oprysku uzyskano wzrost plonu ziarna. W uprawie na kiszonkę z całych roślin uzyskano wzrost plonu ogólnego suchej masy (łody, liści i kółb). Średni wzrost plonów ziarna i suchej masy kiszonki wyniósł średnio około 10%. W porównaniu do poletek kontrolnych rośliny były wyższe, bardziej zielone i nie wykazywały objawów chorobowych. Doświadczenia z kukurydzą są kontynuowane w bieżącym roku.

dr inż. Roman Warzecha
Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin
– Państwowy Instytut Badawczy
Radzików



DuPont™ Evalio® AgroSystem



wspomaga decyzję o terminie zastosowania insektycydu Steward® 30 WG w kukurydzy.

W Świetle przepisów Unii Europejskiej dotyczących Integrowanej Ochrony Roślin ważnym punktem jest ustalenie potrzeby zwalczania patogena, podstawą decyzji o wykonaniu zabiegów chemicznej ochrony roślin powinien być monitoring występowania organizmów szkodliwych, z wykorzystaniem systemów wspomaganie decyzji.

Celem firm DuPont i DuPont Pioneer jest wspomaganie plantatorów w znacznym ograniczeniu zagrożenia i strat powodowanych przez omacnicę prosowiankę. Straty ilościowe powodowane przez tego szkodnika są znaczne a pogorszenie jakości plonu jest niewymierne. W tym celu uruchomiono program monitoringu służący ograniczeniu strat i podniesieniu jakości i bezpieczeństwa dla konsumentów, przy zachowaniu wszelkich wymogów ochrony środowiska. Dlatego też upowszechnienie Evalio® AgroSystem pozwala, na wspomaganie podejmowania decyzji w oparciu o aktualne dane wykorzystywane w dobrej praktyce rolniczej i w zrównoważonym stosowaniu pestycydów.

W sezonie 2014, w Polsce Evalio® AgroSystem dostarczał informacji dotyczących zasięgu i nasilenia występowania omacnicy prosowianki. Użytkownicy pro-

gramu Evalio® AgroSystem mają dostęp do wyników monitoringu omacnicy, na podstawie odłowów w pułapkach świetlnych zlokalizowanych w 11 miejscowościach w Polsce. Dane te umożliwiają optymalizację terminu stosowania insektycydu Steward® 30 WG w kukurydzy. Evalio® AgroSystem jest, zatem doskonałym narzędziem do wykorzystania w integrowanej ochronie kukurydzy przed szkodnikami.

Dostęp do aktualnych danych można uzyskać poprzez rejestrację się na stronie internetowej DuPont™ Evalio® AgroSystem evalio.dupont.com

Ochrona środowiska rolniczego powinna uwzględniać obecnie zachowanie bioróżnorodności w ekosystemach.

Dlatego w firmie DuPont zwracamy szczególną uwagę na zachowanie naturalnej równowagi owadów pożytecznych w szczególności parazytoidów. Bardzo często wystarczające jest ograniczenie liczebności szkodnika do poziomu niezagrażającego plonowaniu roślin. Dzięki temu utrzymuje się w środowisku różnorodność gatunkową. Pracujemy nad tym, aby wdrażana w produkcji substancja czynna działała selektywnie na dany gatunek szkodnika, powodując np. zaburzenie w metabolizmie, rozwoju jednego

ze stadiów, itp., ale też aby była bezpieczna dla jego wrogów naturalnych.

Wymagania powyższe spełnia właśnie indoksakarb – substancja aktywna insektycydu Steward® 30 WG, przeznaczonego do zwalczania jaj oraz larw omacnicy prosowianki jak również chrząszczy zachodniej kukurydzianej stonki korzeniowej.

U szkodnika poddanego działaniu tego insektycydu dochodzi do zaburzenia pracy komórek nerwowych, w efekcie następuje paraliż ciała. Omacnica staje się żerowca po upływie 2-8 godzin od pobrania substancji, może przez pewien czas utrzymywać się na roślinie, ale już jej nie zagraża.

Jak wskazują badania polowe, prowadzone przed firmę DuPont w wielu krajach Europy,

Steward® 30 WG charakteryzuje się bardzo wysoką skutecznością zwalczania groźnych szkodników w uprawie kukurydzy takich jak np.: omacnica prosowianka i zachodnia stonka kukurydziana.

Insektycyd Steward® 30 WG należy stosować od początku masowego wylotu motyli do momentu wylęgu pierwszych larw nie wcześniej niż od fazy czwartego kolanka kukurydzy (BBCH 34) i nie później niż do fazy pełnej dojrzałości mleczej ziarniaków (BBCH 77).

OBSŁUGA TECHNICZNA KONCERTÓW IMPREZ PLENEROWYCH KONFERENCJI

Zadaszona Scena o wymiarach 6m x 8m.

Dowolnie konfigurowalne nagłośnienie
JBL SRX i PRX o mocy 3 kW na stronę.

Teresiński Ośrodek Kultury

Al. XX-lecia 32, 96-515 Teresin

tel. 46 861 38 81, e-mail: kulturysci@tok.art.pl

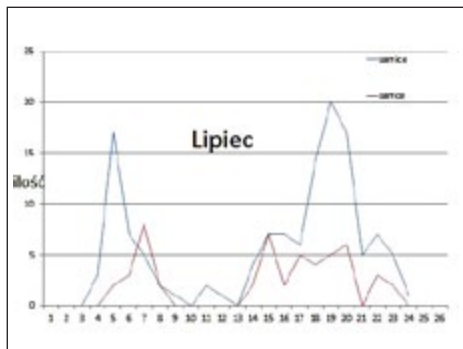


Co robić z omacnicą prosowianką w kukurydzy



Zbieranie informacji o tym owadzie jest niezbędne do prawidłowej oceny w podejmowaniu decyzji o zwalczaniu i wyznaczaniu terminu zabiegu. Nie jest to proste zajęcie, ponieważ jest konieczność zainstalowania pułapki feromonowej lub świetlnej a z danych codziennych należy wykonać wykres dla precyzyjnego wyznaczenia terminu zabiegu.

W pułapce świetlnej 5 lipca było 17 samic i 3 samców dorosłych osobników a w terminie 10 do 13 lipca było chłodno i padał deszcz, co miało wpływ na aktywność tych motyli. Natomiast 19 lipca odlo-



wiono 20 samic i 5 samców, co oznaczało, że noce były ciepłe i suche. Omacnica składa jaja na spodniej stronie liścia w okolicach nerwu głównego biegnącego wzdłuż liścia, najczęściej są to liście w okolicach kolby. Ze złóż wylęgają się gąsienice i ta forma jest najgroźniejsza, larwy z kolei wgrzyżają się w kolbę lub łodygę. Głównym celem ochrony chemicznej kukurydzy przed omacnicą są gąsienice, które szybko po wylęgnięciu wgrzyżają się w różne części rośliny. Bardzo ważny jest zatem termin aplikacji insektycydów.

W ochronie kukurydzy przed tym szkodnikiem stosuje się 1 do 3 zabiegów insektycydowych. Oczywiście decyzja ta powinna



być poprzedzona lustracją i oceną plantacji. Na przykład po stwierdzeniu 6-8 złóż jaj na 100 roślinach, informacja ta powinna być sygnałem do wykonania zabiegu.

Pierwszy zabieg można już wykonać w momencie składania jaj przez motyle i przy założeniu, że wylęgają się już pierwsze gąsienice. Drugi jest bardziej zalecany i przypada zazwyczaj 2 tygodnie później. Po tym czasie nastąpi okres licznych wylęgów gąsienic ze złóż jaj.

Z braku możliwości dostępu do biotechnologii musimy wykonywać zabiegi chemiczne, gdzie główną barierą jest wjechanie w kukurydzę przy wysokości 3 metrów, a straty spowodowane przez zerwanie tego owada mogą dochodzić do 2 ton z ha. Z racji porażenia pogarsza się, jakość ziarna, co ma duży wpływ na opłacalność i dochody rolników

Z powodu trudności sprzętowych (brak opryskiwaczy specjalistycznych) większość rolników, nie może wykonać pełnej ochrony kukurydzy przed tym szkodnikiem, dlatego alternatywą może być opryskiwacz turbinowy, przy czym trzeba pamiętać, aby w czasie siewu pozostawić ścieżki technologiczne, co 80-90 m. Taki opryskiwacz pokazaliśmy na spotkaniu przy poletkach doświadczalnych w Skrzelewie i podczas Dni Kukurydzy. Jest to rozwiązanie już dla gospodarstw średnich, mogą to być dwie wersje: zawieszana i przyczepiana. Trzeba pamiętać, że do takiego opryskiwacza potrzebny jest ciągnik o mocy zaczynającej się od 120 KM, ponieważ żeby wytworzyć właściwy strumień powietrza, który rozprzodkowi ciecz roboczą, turbina powietrzna potrzebuje dużej mocy ciągnika.

Tadeusz Szymańczak



Stowarzyszenie LGD Ziemia Chełmońskiego.



Stowarzyszenie LGD „Ziemia Chełmońskiego” powstało w 2008r w celu realizacji lokalnej strategii rozwoju i założeń programu Leader PROW na lata 2007-2013. Ocenie obejmuje teren 11 gmin: Żabia Wola, Mszczonów, Nadarzyn, Grodzisk Maz., Jaktorów, Radziejowice, Teresin, Baranów, Sochaczew, Nowa Sucha oraz Rybno. Misją LGD „Ziemia Chełmońskiego” oprócz integracji społeczności lokalnej jest ochrona dziedzictwa kulturowego i bogactwa przyrodniczego, rozwój gospodarki, kultury, sportu i rekreacji oraz szeroko pojętej edukacji na terenach wiejskich. Stowarzyszenie zajmuje się głównie umożliwianiem pozyskiwania środków unijnych z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich przez mieszkańców gmin należących do Stowarzyszenia, jak również szeroko pojętą aktywizacją społeczności.

Aktualnie rozpoczęło prace nad nową lokalną strategią rozwoju. W dniach 21-23 sierpnia 2014r. zorganizowany został wyjazd szkoleniowo – warsztatowy w Bory Tucholskie mający na celu głównie opracowanie, pod okiem eksperta, wstępnych propozycji celów jakie mają znaleźć się w nowej strategii na lata 2014-2020 w oparciu o założenia nowego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, jak również opracowanie strategii funkcjonowania Stowarzyszenia w przyszłości. Uczestnicy wyjazdu wypracowali następujące założenia, poczynając od najważniejszego:

- 1) rozwój ogólnodostępnej i niekomercyjnej infrastruktury turystycznej, rekreacyjnej lub kulturalnej, np. placów zabaw, świetlic wiejskich, ogródków, boisk, ścieżek edukacyjnych, tras nord-walkingu, bieżni.
- 2) zachowanie dziedzictwa lokalnego poprzez np. wspieranie renowacji i upowszechnianie wiedzy o zabytkach, tworzenie ścieżek dydaktycznych przy najcenniejszych obiektach przyrodniczych i kulturowych, dydaktycznych ścieżek historycznych, dworków, cmentarzy. Ponadto uczestnicy wyjazdu uznali za istotne wspieranie lokalnych działań których celem jest kultywowanie tradycji, obrzędów i szeroko pojętej kultury.
- 3) Wzmocnienie kapitału społecznego, w tym z wykorzystaniem rozwiązań innowacyjnych i wspieranie udziału społeczności lokalnej w realizacji LSR; Jako przykłady można podać wyjazdy dla seniorów, imprezy sportowe, turystyczne, wspieranie klubów sportowych, działalności kół gospodyń wiejskich, i innych kół zainteresowań, także wszystkich lokalnych organizacji działających na terenie LGD.

- 4) Rozwój przedsiębiorczości, głównie małego lokalnego biznesu np. browarów, parków rozrywki, firm turystycznych, ekonomii społecznej, agroturystyki, organizacji małych kiermaszów;
- 5) rozwój ogólnodostępnej i niekomercyjnej infrastruktury technicznej w tym z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz budowy lub modernizacji dróg lokalnych” np. drogi, odwodnienie gruntów na terenie gminy
- 6) rozwój produktów lokalnych np. wprowadzanie produktów bez certyfikacji, a w przyszłości produktów z lokalnym znakiem jakości.
- 7) podnoszenie kompetencji osób z obszaru LSR w powiązaniu z rozwojem przedsiębiorczości lub dywersyfikacją źródeł dochodów, lub podejmowaniem zatrudnienia, w szczególności rolników i osób długotrwale pozostających bez pracy; np. szkolenia przewodników, szkolenia z przetwórstwa, szkolenia zawodowe dla osób 50+, 60+, szkolenia dla bezrobotnych, warsztaty rękodzielnicze, uniwersytet ludowy, szkolenia dla pracowników samorządów zajmujących się porządkiem architektonicznym

Z założenia program Leader jest inicjatywą oddolną i przedstawione powyżej wnioski są dopiero głosem kilkudziesięciu osób które uczestniczyły w wyjeździe. Prace nad nową strategią nadal trwają, w związku z tym liczymy również na zaangażowanie wszystkich mieszkańców gmin, które należą do naszego stowarzyszenia. Liczymy na to, że w 2015 roku powstanie nowa Lokalna Strategia Rozwoju dla obszaru LGD Ziemia Chełmońskiego, którą będziemy realizowali do 2020 roku. Zachęcamy również do przysyłania drogą mailową swoich propozycji przedsięwzięć, które w przyszłości chcieliby Państwo realizować w oparciu o środki z Programu Leader. Każda zgłoszona propozycja będzie dla nas cenną wskazówką dotyczącą potrzeb mieszkańców w zakresie np. powstawania małej infrastruktury, rynku pracy, osób wykluczonych, aktywizacji mieszkańców czy szeroko pojętej innowacyjności.

Stowarzyszenie LGD „Ziemia Chełmońskiego”
www.ziemiachelmionskiego.pl
e-mail: biuro@ziemiachelmionskiego.pl
tekst: Małgorzata Warcaba

Dzień szarlotki 2014

Stowarzyszenie LGD „Ziemia Chełmońskiego” zorganizowało „Dzień Szarlotki” już siódmy raz. Tym razem impreza odbyła się 14 września 2014 na terenie Ochotniczej Straży Pożarnej w Skulach. Pomimo zmiany miejsca w imprezie wzięło udział min 700 osób. Liczbę uczestników imprezy szacujemy na podstawie wydanych przez „Kawiarenkę pod jabłonką” porcji szarlotek.

Jak co roku ogłosiliśmy konkurs na najsmaczniejsze ciasto z jabłkami wśród mieszkańców i dzieci. Konkursowe szarlotki były przyjmowane od godz. 12: 00 do 14.00 i w tym czasie do konkursu zgłoszono 34 szarlotki w kategorii „open” oraz 21 szarlotek w kategorii „małe co nieco z jabłuszka”.

Następnie rozpoczęły się obrady komisji konkursu Szarlotki w składzie:

- Anna Stańczyk
- Natasza Narojczyk
- Gizela Kochanowska
- Iwona Opaczyńska
- Ksiądz Sławek proboszcz parafii Skuły
- Wacław Świdlicki

Decyzją komisji na najlepszą szarlotkę w kategorii „open”

I miejsce zajęło ciasto z „Gościńca Kukłówka”

II miejsce zajęła Elena Niedźwiecka

III miejsce przyznano Elizie Karpackiej

Wyróżnienia otrzymali:

LGD Dolina Raby

Katarzyna Nowowiejska

Natomiast w kategorii „małe co nieco z jabłuszka”:

I miejsce zajęła Szkoła Podstawowa w Radziejowicach

II miejsce Piotruś Nowowiejski

III miejsce zajęła Laura Hys



Wszystkie pozostałe dzieci które przyniosły swoje małe co nieco z jabłuszka otrzymały wyróżnienia.

Każdy uczestnik imprezy wie, że oprócz dobrej zabawy tradycja „Dnia szarlotki” jest możliwością spróbowania wymyślonych ciast w „Kawiarence pod Jabłonką”. Za opłatą, która od lat przeznaczamy na pomoc zwierzętom można do woli opychać się pysznymi szarlotkami. W tym roku między innymi dzięki smakoszom, ale i innym wolontariuszom wspierającym akcję zebraliśmy kwotę 5 359,40zł. Datki zostały przekazane na ręce Pani Marzeny Sidor weterynarz w Żabiej Woli.

Tegoroczna impreza ubogacona została zasadniczo przez udział sześciu partnerów projektu współpracy Festiwal Smaków III. Festiwal został realizowany w ramach działania 421 ”Wdrażanie projektów współpracy” Programu Leader Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

Partnerami projektu który był koordynowany tym razem przez LGD „Ziemia Chełmońskiego” były:

z Małopolski

- Stowarzyszenie Lokalna Grupa Działania „Wadowiana”
- Stowarzyszenie LGD „Dolina Raby”

z Mazowsza

- Lokalna Grupa Działania „Echo Puszczy Bolimowskiej”

Stowarzyszenie „Kraina Kwitnących Sądów”

Stowarzyszenie Perły Mazowsza - Lokalna Grupa Działania

Uczestnicy projektu współpracy już od piątku gościli na naszym terenie. Uroczyste powitanie przy współdziałaniu występu Zespołu Tańca Ludowego Radlanie z Gimnazjum w Józefinie miało miejsce w malowniczej sielskiej Zagrodzie Ojrzanów. Gospodarz powitał wszystkich trunkami z gospodarstwa i zabrał chętnych na zwiedzanie swojego gospodarstwa, dorzeczka rzeki Utraty i uroczyska Lasu Młochowskiego. Po spacerze nasi goście biesiadowali mając okazję pokosztować smakołyków przygotowanych przez gospodarzy jak również zaproszonych lokalnych przedsiębiorców i rolników.

Degustowane były przygotowane przez gospodarza: podpiwek, wina i soki oraz sery kozie, duszona jagnięcina z warzywami, sałatki z tłoczonym na zimno olejem rzepakowym oraz ciasto drożdżowe ze śliwkami.

Dodatkowo:

Lokalny przedsiębiorca Pan Marcin Rybicki do degustacji dostarczył sprzedawane tylko w swoim sklepie „U Ryby” jasne piwo pasteryzowane - Piwo Rozalińskie.

Wyróżnieni w I edycji Festiwalu Smaków w kategorii rosół Państwo Leśniakowie również z Ojrzanowa przynieśli do degustacji rosół z karpia oraz zebrane na swojej plantacji maliny.

Smakołykami w postaci wędzonego karpia oraz karasia i okonia w zalewie octowej uraczył gości Pan Piotr Dec prowadzący gospodarstwo i smażalnię ryb w swoim gospodarstwie rybnym w Grzegorzewicach (Gmina Żabia Wola).

Celem projektu współpracy było zaprezentowanie swojego terenu działania w szczególności poprzez swoje lokalne tradycje kulinarne.

W sobotę od rana do godziny 15.00 po OSP Skuły krzątały się 52 osoby aby zdążyć przygotować potrawy które miała ocenić komisja konkursowa Festiwalu Smaków III.

W skład komisji wchodził:

- Jolanta Nowak – lokalny przedsiębiorca (usługi cateringowe) z Józefiny
- Jarosław Łuczak – mistrz cukiernictwa i właściciel Cukierni „Gucio” z Kalisza
- Stanisław Pacholski – kucharz -Studio Kreatywnego Gotowania z Warszawy

Konkurs kulinarny został przeprowadzony w 5 kategoriach

- zupa
- II danie-dzicyzna
- deser ciasto
- napój
- rarytas ze słoika

Tematem przewodnim festiwalu smaków były potrawy na bazie lokalnych produktów i lokalne przepisy. Tak więc w niedzielę podczas imprezy można było poprobować smakołyków przygotowanych przez przedstawicieli partnerów projektu współpracy.

W konkursie Festiwalu Smaków III w klasyfikacji ogólnej

I miejsce zajęła LGD Wadowiana za zupę ziemniaczaną z kurdybankiem, pieczeń z sarny z zapiekaną kaszą gryczaną z warzywami, szarlotkę, sok z pigwy oraz za jabłko w słoiku

II miejsce zajęła LGD Ziemia Chełmońskiego za schab z dzika w jarzynach skąpany z pęczakiem żubrowym i podgrzybkami z patelni, chłodnik z rakami, szarlotkę, wino z Gospodarstwa rolnego w Dwórznie oraz za okonia marynowanego w ziołach z dżemem z moreli, lawendy i mięty

III miejsce zajęła LGD Dolina Raby za zupę krem z dyni, roladkę z sarniny faszerowaną mięsem z kuropatwy z dodatkiem kaszy gryczanej, puree z buraczków i sosem z jałowca, za szarlotkę z dodatkiem jabłka zapiekanego z orzechami i karmelizowanym cukrem z sosem przygotowanym na bazie nalewki oraz susz z owoców i sałatek wielowarzywną z rydzami.

IV miejsce zajęła LGD Perły Mazowsza za flaki wołowe ze świeżymi grzybami, połówkę z jelenia z sosem imbirowo gruszkowym podaną na puree truflowym i karmelizowanymi buraczkami, jabłko duszone oraz poncz

V miejsce zajęło LGD Echo Puszczy Bolimowskiej za rosół z bażantów z makaronem domowym, kluski śląskie z gulaszem z dzika z warzywami, ciasto biszkoptowe z prażonymi jabłkami, bitą śmietaną z posypką czekoladową oraz za grzybki marynowane i napój jabłkowo-jeżynowy

VI miejsce zajęło LGD Kraina Kwitnących Sądów za rosół z bażanta z kluskami, gulasz z dzicyzny z kaszą gryczaną paloną i ogórkiem małosolnym, dżem truskawkowy, borówkowy z gruszką podany z chlebem z domowego wypieku oraz napój „Niebo w gębie Perzynów”

Stowarzyszenie LGD „Ziemia Chełmońskiego” reprezentowane było przez:

Adama Szwondra – Restauracja „Smaki Dzieciństwa” – osoba odpowiedzialna za przygotowanie dania z dzicyzny

Grażynę Jałgos-Dębską z Opy – Prezes Sto-

warzyszenia Sołtysów Mazowsza i „ Nasze Opy-py”- pomoc w przygotowaniu dania z dzicyzny **Mają Winiarską-Czajkowską** - sołtyska z Opy i członek Stowarzyszenia „ Nasze Opy-py”- pomoc w przygotowaniu dania z dzicyzny

Piotra Deca – Gospodarstwo Rolno Rybackie Ekofarm – Smażalnia ryb w Grzegorzewicach-osoba odpowiedzialna za przygotowanie zupy oraz przetworu w słoiku

Martę Krasną-Kornak – Blog Kulinaryny Ziemi Chełmońskiego- oprawa i dekoracje stoiska degustacyjnego

Elizę Kujawę – mieszkanka Żabiej Woli – osoba odpowiedzialna za przygotowanie przetworów -dżemu z moreli z lawendą i mięta oraz dekoracji **Alicję Zduńczyk** – mieszkanka Grodziska Maz.-osoba odpowiedzialna za przygotowanie ciasta na konkurs- ciasta zielonka z malinką

Agnieszka Kozbiel – mieszkanka Skuły- osoba odpowiedzialna za przygotowanie ciasta szarlotki na konkurs

Wiesław Gowin – Gospodarstwo Rolne- Dwórzno – osoba odpowiedzialna za dostarczenie wina w własnej winnicy oraz plantacji malin do konkursu i na degustację podczas Dnia Szarlotki

Anię Krajewską – mieszkanka Petrykoz -osoba odpowiedzialna za przygotowanie przetworów-galaretek z derenia, jagody kamczackiej, róży w syropie, dżemu z marchewki

Justynę Wodnicką – chleb razowy wieloziarnisty na zakwasie do degustacji dżemów

W trakcie imprezy można było uczestniczyć w różnego rodzaju warsztatach rękodzielniczych i konkursach, wziąć udział w pokazie kulinarnym prowadzonym przez Jacka Nawrockiego, obejrzeć występ zespołu ludowego Radlanie oraz układy tańca brzucha prezentowane przez zespół Imbir i Qamar przygotowane pod okiem instruktorki Małgorzaty Pszczółkowskiej.

Dostępne było również podczas całej imprezy stoisko gdzie zasięgnąć można było porad dietetyczki pani Beaty Mońki.

Imprezę uświetniały swoimi stoiskami również osoby prezentujące własnoręcznie wykonane wyroby artystyczne takie jak: dekoracyjne kompozycje, biżuterię, ceramikę, pluszowe zwierzątka, itp. Znaleźć można było również stoiska z domowym chlebem, zdrową żywnością, jak również corocznie przygotowane przez nas powidła.

Dziękujemy wszystkim za przybycie i liczny na równie liczną frekwencję na kolejnych naszych imprezach.

Dziękujemy naszym sponsorom, którzy ufundowali nagrody w konkursie na najlepszą szarlotkę oraz małe co nieco z jabłuszka, a także wolontariuszom.

Dorota Tyszkowska

Konkurs Fotograficzny „Ziemia Chełmońskiego” 2014r.

Miło nam poinformować, że w ramach ogłoszonego jak co roku konkursu fotograficznego do biura LGD wpłynęły 64 zdjęcia.

W dniu 10 września zdjęcia zostały ocenione przez komisję w składzie:

Wioletta Pilorz - Wiceprezes stowarzyszenia animatorów nauki, kultury i sztuki DZIEDZICTWO
Adam Pilorz – artysta plastyk
Witold Czuksanow- prezes Stowarzyszenia LGD Ziemia Chełmońskiego
Zgodnie z regulaminem i tematyką nadesłanych zdjęć, komisja konkursowa wybrała i nagrodziła zdjęcia w następujących kategoriach.

Grand Prix całego konkursu za 4 zdjęcia (człowiek i jego pasja)- Katarzyna Adamczyk

W kategorii „Przyroda i ekologia”:

- I miejsce zajęła Urszula Florckiewicz
- II miejsce zajęła Agnieszka Ciach
- III miejsce zajęła Mariusz Sztompka

Wyróżnienie otrzymała Agnieszka Rembiszewska
Wyróżnienie otrzymała Dorota Rachoń
Wyróżnienie za 2 zdjęcia otrzymała Paulina Płowik
Wyróżnienie otrzymała Sławomir Goś
Wyróżnienie otrzymała Karolina Narojczyk

W Kategorii „życie codzienne”:

- I miejsce i Grand Prix otrzymała Katarzyna Stachurska
- II miejsce zajęła Agnieszka Rembiszewska

III miejsce zajęła Dorota Rachoń

W kategorii „Człowiek i jego pasja” komisja konkursowa przyznała dwa I miejsca dla Mariusza Sztompki oraz dla Sławomira Goś.

Dodatkowo komisja konkursowa przyznała nagrodę Grand Prix dla najlepszego zdjęcia zgłoszonego w konkursie. Nagrodę tą zdobyła Pani Katarzyna Adamczyk za serię czterech zdjęć nadesłanych na konkurs.

Wszystkim nagrodzonym gratulujemy! Zachęcamy również wszystkich do pielęgnowania pasji fotografowania oraz do wzięcia udziału w przyszłorocznej edycji naszego konkursu.

Małgorzata Warcaba



Maister[®]
power

Nowy herbicyd w ochronie kukurydzy

Dla uzyskania wysokich plonów kukurydzy niezbędne jest szybkie i skuteczne eliminowanie chwastów na plantacji. Ten ciepłolubny gatunek stosunkowo łatwo i szybko się zachwaszcza, co jest widoczne na większości naszych pól. Późny termin siewu, szeroka rozstawa międzyrzędzi, powolny początkowy rozwój, spowolnienie wzrostu w przypadku dużych wahań termicznych oraz obserwowane często niedobory składników pokarmowych w początkowej fazie rozwoju sprawiają, że kukurydza jest silnie atakowana przez szeroką gamę chwastów jedno- i dwuliściennych. W związku z tym stale poszukiwane są nowe, wysoce skuteczne herbicydy, o szerokim spektrum chwastobójczym, długim okresie działania, łatwe w aplikacji i możliwie wysokim zakresie bezpieczeństwa dla samej uprawy. Te kryteria w pełni spełnia nowo zarejestrowany herbicyd firmy Bayer – **Maister Power 42,5 OD**.

Herbicyd ten zawiera w swoim składzie 3 wysoce skuteczne substancje aktywne: foramsulfuron, jodosulfuron i tienkarbazon metylu oraz nowej generacji sejfner – cyprosulfamid. Foramsulfuron pobierany jest przez liście i zwalcza szeroką gamę chwastów jednoliściennych, w tym chwastnicę jednostronną, owies głuchy, perz właściwy, wiechlinę roczną, włóśnice, życice oraz samosiewy zbóż. Jodosulfuron jest również pobierany przez liście i odpowiedzialny za zwalczanie wielu gatunków chwastów dwuliściennych (m.in. bodziszek drobny, gwiazdnica pospolita, jasnoty, komosa biała, łoboda rozłożysta, mak polny, ostrożeń polny, przytulia czepna, szarłat szorstki, samosiewy rzepaku i słonecznika) oraz licznych gatunków chwastów krzyżowych (m.in. tasznik pospolity, tobołki polne, gorczyca polna i rzodkiew świrzepa). Tienkarbazon metylu jest pobierany zarówno przez liście, jak i poprzez system korzeniowy chwastów. Stabilizuje on działanie foramsulfuronu i jodosulfuronu oraz poszerza spektrum zwalczanych chwastów o szereg gatunków uznawanych za trudne do zwalczania, w tym praktycznie wszystkie gatunki rdestów, rumiany, ostrożeń polny. Dodatkowo poprzez fakt, że tienkarbazon metylu stosunkowo długo utrzymuje się w górnej warstwie gleby, **Maister Power 42,5 OD** blokuje kiełkowanie wielu gatunków chwastów także po wykonaniu samego zabiegu. Herbicyd ten, na tle wielu zarejestrowanych do tej pory środków nalistnych, w wyraźny sposób opóźnia pojawianie się zachwaszczenia wtórnego na plantacji. Jest to szczególnie widoczne w przypadku tych gatunków chwastów, które często wschodzą po kolejnych opadach deszczu (np. chwastnica jednostronna czy komosa biała).

Za wysoki stopień bezpieczeństwa samej kukurydzy odpowiedzialny jest nowoczesny sejfner – cyprosulfamid. Jego rolą jest szybki rozkład pobranych przez kukurydzę 3 substancji aktywnych i ich stopniowa neutralizacja do składników nieaktywnych niezagrażających samej roślinie. Sejfner aktywnie chroni zarówno części nadziemne, jak i sam system korzeniowy kukurydzy.

Maister Power posiada bardzo nowoczesną formułę olejową. Dzięki niej ciecz robocza gwarantuje wysoki stopień pokrycia i przylegania do powierzchni blaszek liściowych chwastów. Utrudnione i spowolnione jest także zmywanie cieczy użytkowej poprzez możliwe opady deszczu po wykonaniu zabiegu. Z kolei system adiuwantów obecnych w formułę pozwala na aktywne rozpuszczanie powłok woskowych oraz szybką penetrację substancji czynnych do wnętrza blaszek liściowych chwastów.

Maister Power został zarejestrowany do odchwaszczania kukurydzy w dawce 1,25-1,50 l/ha w 200-300 l wody. Zabieg należy wykonać w fazie 4-6 liści kukurydzy, gdy widoczne na plantacji

chwasty znajdują się w fazie siewek, do fazy 2-4 liści.

Maister Power skutecznie zwalcza ponad 130 gatunków chwastów jakie występują w uprawie kukurydzy w wielu krajach europejskich. Na podstawie złożonej w Polsce dokumentacji, do grona chwastów wrażliwych zostały zakwalifikowane 23 gatunki, w tym perz właściwy, ostrożeń polny, rdesty, przytulia czepna, psianka czarna oraz włośnice.

Wysoką aktywność chwastobójczą i szerokie spektrum powyższego herbicydu potwierdzają licznie przeprowadzone w Polsce doświadczenia. W 2013 roku oceniono ponad 20 gatunków chwastów. Ważniejsze z nich zamieszczono w poniższej tabeli.

Procentowa ocena skuteczności działania herbicydu Maister Power 42,5 OD na tle konkurencji – wyniki firmy Bayer (średnia z 4 lokalizacji na terenie Polski w 2013 r.)

Wariant ochronny	Dawka na 1 ha	szarłat, psianka	rzepak, tasznik	komosa	chaber	przytulia	jasnota	maruna	mak	rdest pow.	rdest kol.	przetacznik	bratek	chwast-nica
Maister Power 42,5 OD	1,00 l	100	100	99	100	100	95	100	100	98	100	91	99	99
Maister Power 42,5 OD	1,25 l	100	100	99	100	100	97	100	100	99	100	94	100	99
Maister Power 42,5 OD	1,50 l	100	100	99	100	100	99	100	100	99	100	94	100	100
Standard 1	1,25 l	100	100	99	100	97	98	91	92	77	100	96	98	99
Standard 2 + wspomagacz	400 g + 0,1%	100	100	100	97	94	48	100	92	99	100	0	96	99
Standard 3 + wspomagacz	330 g + 0,1%	100	100	78	100	91	99	99	65	74	100	98	97	99

W badaniach tych oceniano herbicyd **Maister Power** w zakresie dawek od 1,0 do 1,5 l/ha na tle 3 najnowszych konkurencyjnych herbicydów nalistnych.

Badania potwierdziły wysoką aktywność chwastobójczą herbicydu również w stosunku do gatunków chwastów nie objętych zapisem etykietowym, takich jak mak polny, czy chaber bławatek.

Maister Power w ciągu okresu wegetacji rozkłada się w glebie i nie ogranicza doboru roślin w zmianowaniu. Fakt ten potwierdziły m.in. badania wykonane w IOR PIB w Winnej Górze. Herbicyd ten stosowano w kukurydzy w dawce 2-krotnie wyższej niż zalecana (tj. 3 l/ha). Po zbiorze kukurydzy wykonano orkę i wysiewano jesienią tego samego roku pszenicę ozimą (odmiany Muszelka), a wiosną jęczmień jary, rzepak jary i buraki cukrowe. Ten sam zestaw roślin był wysiewany na poletkach tuż obok, gdzie nie stosowano zabiegów herbicydowych (kukurydza była tam odchwaszczana mechanicznie). Na żadnym z badanych obiektów, gdzie wcześniej aplikowano herbicyd **Maister Power** w dawce dwukrotnie wyższej niż zalecana, nie obserwowano jakichkolwiek oznak fitotoksycznego działania na rosnące rośliny uprawne.

Doświadczenie, lokalizacja: Krowiarki



Dr Jerzy Kawczyński
 Techniczne Zarządzanie Uprawą
 Burak/Kukurydza
 Bayer CropScience



Bayer CropScience



Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zalecanych środków bezpieczeństwa.



Maister[®] power

Czyste pole w zasięgu ręki

- szersze spektrum zwalczania chwastów:
zwalcza chwasty jednoroczne i wieloletnie,
jednoliścienne i dwuliścienne, w tym
perz i rdest powojowaty
- większa skuteczność i dłuższe działanie:
działa długo, „odgłębowo”, ograniczając
do minimum pojawienie się zachwaszczenia
wtórnego
- jest wygodny w stosowaniu:
bez adiuwantów, bez konieczności
mieszania z innymi herbicydami



Bayer CropScience



Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zalecanych środków bezpieczeństwa.





ADENGO®

Wygodniej być nie może

Błyskawicznie się przekonasz

Nowy herbicyd

w uprawie kukurydzy:

skuteczny

» zwalcza 85 gatunków chwastów
jedno- i dwuliściennych

elastyczny

» może być stosowany przed-
i powschodowo, do momentu
pojawienia się 2 liści kukurydzy

wygodny

» wystarczy niska dawka i jeden
zabieg w sezonie
» działa długo po zastosowaniu



Bayer CropScience



Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zalecanych środków bezpieczeństwa.





proteus®

**Prawdopodobnie
to ostatni owad,
który doprowadzi
Cię do szaleństwa...**

**Teraz także do ochrony warzyw
kapustnych, grochu oraz marchwi!**



- chroni uprawy roślin rolniczych i warzywniczych przed wieloma szkodnikami
- wywołuje natychmiastowy efekt zwalczania, połączony z długotrwałą ochroną
- eliminuje słodyszka rzepakowego, chowacze, stonkę, ploniarkę, omacnicę, mszyce, śmietkę ćwikłankę i drobnicę burakową
- dzięki nowej formulacji O-TEQ doskonale przemieszcza się w roślinie i jest odporny na zmywanie



Bayer CropScience



Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zalecanych środków bezpieczeństwa.

Bayer CropScience, Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa, tel. 22 572 36 12, fax 22 572 36 03

www.bayercropscience.pl



W okresie radowania się z okazji Święta Plonów serdecznie dziękujemy wszystkim Rolnikom za Wasz trud i poświęcenie w pracy oraz za zaufanie którym nas obdarzyliście podczas wspólnych realizacji inwestycji

SILOSY ZBOŻOWE z aktywną wentylacją

SILOSY PASZOWE

SILOSY LEJOWE



INFORMACJA I ZAMÓWIENIA także telefonicznie:

„BIN” Sp. z o.o. 87-700 Aleksandrów Kujawski, ul. Narutowicza 12

- **Dział Handlowy: tel. 54 282 88 00-03, fax 54 282 88 63**
- **Dział Projektowo-Handlowy: tel. 54 282 88 25-26**

bin@bin.net.pl www.bin.agro.pl

ROLSAD

A.SELIGA M.WÓJCIAK G.ORZESZEK SP. JAWNA

Posiadamy w ofercie opryskiwacze następujących marek

SAE i Toselli



Opryskiwacz Turbmatic Canon marki SAE



Opryskiwacza Marvel TN marki Toselli

Prowadzimy także sprzedaż i serwis ciągników takich marek jak
LAMBORGHINI, DEUTZ-FAHR, FARMTRAC

Ponadto oferujemy szeroki asortyment maszyn rolniczych.



RAWA MAZOWIECKA

ul. Katowicka 4
tel. 46 814-65-40
<http://www.rolsad.com>

GRUDZIĄDZ

ul. Szosa Toruńska 52
tel. 56 464 03 66
grudziadz@rolsad.com

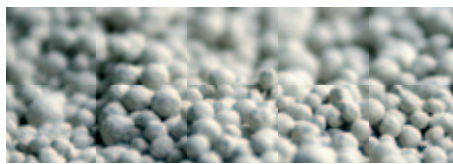
KARNIEWO

ul. Makowska 38
tel. 29 691 11 72
karniewo@rolsad.com

Zaufaj jakości!



Za nami stoi tradycja i doświadczenie w produkcji nawozów wapniowych produkowanych w oparciu o złoża kredy



Kreda nawozowa niegranulowana

Agrocarb MMP – kreda nawozowa (dostępna luzem)

Węglan wapnia	CaCO ₃	84%
Woda	H ₂ O	15-18%
Ekwiwalent CaO		40%
Reaktywność		90%
pH		8-8,5

Agrocarb MP – kreda nawozowa (dostępna w workach 30 kg)

Węglan wapnia	CaCO ₃	95%
Woda	H ₂ O	1%
Ekwiwalent	CaO	50%
pH		8-8,5

Kreda nawozowa Phasen z magnezem (dostępna luzem)

Węglan wapnia	CaCO ₃	65%
Węglan magnezu	MgCO ₃	20%
Woda	H ₂ O	12-15%
Reaktywność		>50%

Kreda nawozowa 80 (dostępna luzem)

Węglan wapnia	CaCO ₃	80%
Woda	H ₂ O	12-15%
Reaktywność		90%

Kreda nawozowa niegranulowana z siarką

Kreda nawozowa S (dostępna luzem)

Węglan wapnia	CaCO ₃	65%
Wodorotlenek magnezu	Mg(OH) ₂	2%
Siarka	S	3%
Woda	H ₂ O	12-15%
Reaktywność		90%

Nawóz dolomitowy

Agrodol 03 RO (dostępne luzem)

Węglan wapnia	CaCO ₃	50%
Węglan magnezu	MgCO ₃	40%
Suma składników odkwaszających	CaO+MgO	50%
Woda	H ₂ O	10%

Nawozy granulowane

Granukal – kreda nawozowa (dostępna luzem)

Węglan wapnia	CaCO ₃	80%
Węglan magnezu	MgCO ₃	5%
Woda	H ₂ O	10%
Tlenek krzemu	SiO ₂	3%
Reaktywność		80%
pH		8,5-9,5

Granukal Standard – kreda nawozowa z magnezem (dostępna w opakowaniach: 10kg, 25kg, 40kg, BB 600kg, 1000kg, 1500kg)

Węglan wapnia	CaCO ₃	83%
Węglan magnezu	MgCO ₃	5%
Suma składników odkwaszających	CaO+MgO	50%
Woda	H ₂ O	9%
Tlenek krzemu	SiO ₂	1,5%
Reaktywność		80%

Granukal Grade 0 Extra – kreda nawozowa (dostępna w opakowaniach: 10kg, 25kg, 40kg, BB 600kg, 1000kg, 1500kg)

Węglan wapnia	CaCO ₃	92%
Węglan magnezu	MgCO ₃	1,5%
Suma składników odkwaszających	CaO+MgO	52,5%
Woda	H ₂ O	<5%
Tlenek krzemu	SiO ₂	1,5%
Reaktywność		90%

Granukal Grade I Extra – kreda nawozowa z magnezem (dostępna w opakowaniach: 10kg, 25kg, 40kg, BB 600kg, 1000kg, 1500kg)

Węglan wapnia	CaCO ₃	88%
Węglan magnezu	MgCO ₃	5%
Suma składników odkwaszających	CaO+MgO	52%
Woda	H ₂ O	<3%
Tlenek krzemu	SiO ₂	1,5%
Reaktywność		80%

Granukal Grade II Extra – kreda nawozowa z magnezem (dostępna w opakowaniach: 10kg, 25kg, 40kg, BB 600kg, 1000kg, 1500kg)

Węglan wapnia	CaCO ₃	82%
Węglan magnezu	MgCO ₃	11%
Suma składników odkwaszających	CaO+MgO	50%
Woda	H ₂ O	<5%
Tlenek krzemu	SiO ₂	1,5%
Reaktywność		80%

Kreda nawozowa granulowana z siarką

Granukal S – kreda nawozowa z siarką (dostępna luzem)

Węglan wapnia	CaCO ₃	68%
Węglan magnezu	MgCO ₃	1-2%
Siarka	S	4%
Woda	H ₂ O	10%
Tlenek krzemu	SiO ₂	3%
pH		8,0-9,5

Granukal S PLUS – kreda nawozowa z siarką (dostępna luzem)

Węglan wapnia	CaCO ₃	40%
Wapń	Ca	29%
Siarka	S	10,5%

Granukal Grade S Extra – kreda nawozowa z siarką (dostępna w opakowaniach: 10kg, 25kg, 40kg, BB 600kg, 1000kg, 1500kg)

Węglan wapnia	CaCO ₃	55%
Suma składników odkwaszających	CaO+MgO	30%
Siarka	S	7%
Woda	H ₂ O	<5%

Omya Sp. z o.o.

Biuro Handlowe: ul. Krucza 16/22, 00-526 Warszawa, tel. +48 22 525 89 00, fax +48 22 525 89 10/11

Oddział Mielnik: ul. Przemysłowa 1, 17-307 Mielnik, tel. +48 85 656 50 80

Oddział Romanowo: ul. Bystrzycka 21, 57-360 Oldrzychowice Kłodzkie, tel. +48 74 865 17 01

Konsultacje:

dr Bogumiła Nestorowicz

0 600 837 695

e-mail: bogumila.nestorowicz@omya.com

Maciej Gołębiewski

0 600 039 618

e-mail: maciej.golebiewski@omya.com

Rok założenia 1989



www.rolmech.pl



Kubota

Zetor



PERUZZO



MEPROZET



Sprzedaż ciągników i maszyn rolniczych oraz komunalnych

Biuro handlowe Błonie

05-870 Błonie, ul. Sochaczewska 64 C

Dz. sprzedaży: tel. 22 796 33 40

Dz. części zamienne: 22 796 33 41

Doradca Handlowy: 600 836 103



Oferujemy również:

- Profesjonalne doradztwo w zakresie doboru maszyn.
- Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny wszystkich ciągników i maszyn rolniczych.
- Kompleksowe doradztwo w zakresie finansowania zakupów.
- Profesjonalny transport zakupionych maszyn.



Oszczędności i kredyty

SPRAWDZ NAS!

www.skok.wolomin.pl

tel. 22 787 23 23

Spółdzielcza Kasa Oszczędnościowo-Kredytowa w Wołominie



Niezależny Samorządny Związek Zawodowy Rolników Indywidualnych „Solidarność” w Gminie Teresin powstał jako jeden z pierwszych w kraju. Dzięki ogromnemu zaangażowaniu rolników, którzy doskonale wyczuwali potrzebę chwili, jednoczenia się i wspólnego działania. Tak jak ponad 30 lat temu, tak i teraz chcemy wspierać działania rolników. Od wielu lat prowadzimy doświadczenia z zakresu kompleksowej uprawy kukurydzy na ziarno jak i na kiszonkę, które wpisane są w europejski system doświadczeń. Zajmujemy się ich upowszechnianiem, a także wdrażaniem nowoczesnych technologii. Szczególny nacisk kładziemy na szkolenia rolników, które organizujemy z różnymi partnerami. Szkolenia dobieramy pod względem tematycznym, aktualnym w danym okresie.

Współpracujemy z uczelniami i szkołami rolniczymi, IHAR, ośrodkami doradztwa, naukowcami, mediami i wieloma firmami działającymi na rzecz rolnictwa.

Kolejny raz jesteście współinicjatorami imprezy – XVI DNI KUKURYDZY WOJEWÓDZTW MAZOWIECKIEGO I ŁÓDZKIEGO oraz OGÓLNOPOLSKIEJ PREZENTACJI ODMIAN.

Jak zwykle pragniemy gorąco i serdecznie podziękować wszystkim za współpracę, za wniesiony wkład i wysiłek. Chcemy zaproponować rolnikom w okresie zimowym nieodpłatne szkolenia z zakresu: uprawy kukurydzy na ziarno i kiszonkę, precyzyjnego rolnictwa (kompleksowe badania gleby, zalecenia nawozowe, oszczędności, kalkulacje), a także innych tematów zgłoszonych przez rolników.

Jeśli chcesz skontaktować się z nami, zadzwoń: 0-502 56 94 85, 46 86 135 51, bądź napisz e-mail: szymanczak@kukurydza.home.pl, www.kukurydza.home.pl

Przewodniczący Zarządu Gminnego
NSZZ RI „Solidarność” w Teresinie

Andrzej Popławski

Płynne nawozy doglebowe

*Specjalistyczne wieloskładnikowe nawozy do
rzędowej aplikacji podczas siewu i sadzenia*

ADOB® SB-2

ADOB® MA

ADOB® PO

ADOB® OR

- szybsze wschody
- większa obsada roślin
- lepsza zimotrwałość (rzepak)
- całkowita przyswajalność
- niższy koszt nawożenia 1 ha
- chelatacja biodegradowalnym **IDHA**

**DIESEL SERVICE
MISZTAŁ**

Partner
BOSCH

**REGENERACJA I NAPRAWA
POMP WTRYSKOWYCH**
silników wysokoprężnych
samochodów, maszyn i urządzeń

REGENERACJA GŁOWIC
wszelkich silników spalinowych
do pojazdów, maszyn i urządzeń

- Części zamienne oryginalne lub zastępcze
– wyłącznie sprawdzonych producentów
- Gwarancja na każdą naprawę
- Bezpłatna wycena kosztów naprawy
- Sprzedaż części zamiennych firmy Bosch i in.

BOSCH
PARTNER
CZĘŚCI DIESEL

DIESEL SERVICE
Dariusz Misztal
96-200 Rawa Mazowiecka, ul. Kościuszki 8
tel., fax (46) 814 36 58, kom. 606 95 63 58

BOSCH
DELPHI
Automotive System
SIEMENSI



Proponujemy:

- atrakcyjne ceny gazu,
- zbiorniki gazowe nowe i używane,
- wykonanie i modernizację instalacji gazowych,
- przerabianie instalacji olejowych na gazowe dla suszarni

Gazgrod Sp. J.
ul. Jaktorowska 17
96-300 Żyrardów
www.gazgrod.eu

Zadzwoń już teraz!
Robert Kaczorowski
tel. kom. 603-500-578
robert.kaczorowski@gazgrod.eu



Stacjonarne i przewoźne suszarnie do ziarna

Opalane propan-butanem, gazem ziemnym, olejem opałowym lub biomasą



Model	M-851	M-852	M-854	M-858
przepustowość	8,2 t/h	16,5 t/h	30 Vh	60 t/h
moc zainstal. urządzeń elektrycznych	26 kW	36 kW	72 kW	120 kW
pojemność całkowita suszarki i chłodnicy	53 m ³ (ok. 40 t)	127 m ³ (ok. 95 t)	245m ³ (ok.185t)	495 m ³ (ok. 370 t)
podgrzewacz powietrza	bezwymniennikowy zasilany gazem płynnym lub ziemnym lub wymiennikowy zasilany olejem opałowym (tylko M-851) lub biomasą			
moc cieplna podgrzewacza powietrza	450 kW	880 kW	1760 kW	3520 kW
zużycie paliwa na wysuszenie 1 tony ziarna o 1% wilgotności	1,3 do 1,55 l gazu płynnego lub 1,15 do 1,53 m ³ gazu ziemnego lub ok. 1,0 -1,25 l oleju opałowego (tylko M-851)			
Przykładowe wydajności suszenia w tonach na dobę				
pszenicy z 18% do 14%	180	360	720	1400
kukurydzy z 28% do 14%	62	125	250	500
kukurydzy z 35% do 14%	42	85	170	340
rzepaku z 12% do 6%	135	260	520	1000
Wymiary (m)				
długość	11	15	20	21
szerokość	7	8	12	16
wysokość	4,5	5,6	5,5 (bez PK)	5,5 (bez PK)

Szkoła dająca kwalifikacje rolnicze

Na skutek m.in. zmian w systemie edukacji oraz ograniczeniem oferty szkolenia rolniczego pojawiło się z kolei wiele wątpliwości na temat kwalifikacji rolniczych oraz możliwości ich uzyskania. Znaczenie kwalifikacji rolniczych od dziesięciu lat stale przybiera na sile. Przyjęta przez Sejm Ustawa o kształtowaniu ustroju rolnego z dnia 11 kwietnia 2003 r. określa kwalifikacje rolnicze jako jeden z kluczowych elementów wymaganych przy przejściu lub nabyciu gospodarstwa rolnego w Polsce jako członka Unii Europejskiej i umożliwieniu ubiegania się o rentę strukturalną lub inną pomoc finansową w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego. Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy. W gminie Teresin i jej okolicach jest wielu zarówno młodych jak i starszych mieszkańców, od których wymaga się tego typu uprawnień. To osoby posiadające gospodarstwa rolne, uprawnienia zatem z pewnością będą im potrzebne. A instytucji oferujących szkolenia w tym zakresie nie jest aż nadto. Najbliższą i jedną z niewielu w województwie placówką, która umożliwia nabycie tego typu kompetencji jest Zespół Szkół im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego w Teresinie, a konkretnie działające tu Technikum Agrobiznesu. Szkoła ta daje możliwości zdobycia specjalizacji rolniczej. W Polsce na koniec 2011 roku było niespełna 2,3 mln gospodarstw rolnych. Co roku ta liczba zmniejsza się, natomiast zwiększa się średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego i na koniec 2011 roku wynosiła ona 10,36 ha. Zwiększa się również liczba gospodarstw towarowych charakteryzujących się korzystaniem z dużej ilości maszyn, a także dużymi nakładami kapitałowymi. Coraz częściej powstają przedsiębiorstwa zajmujące się obsługą sektora agrobiznesu. Zmiany demograficzne na wsi i konieczność zmiany pokoleń wiąże się również z zapotrzebowaniem na osoby wykształcone, przedsiębiorcze i kreatywne, które będą prowadziły własne gospodarstwa i przedsiębiorstwa obsługujące rolnictwo z wykorzystaniem intensywnych technologii i rachunku ekonomicznego. Technik agrobiznesu może prowadzić własną działalność gospodarczą, jak również pracować w rolniczych przedsiębiorstwach produkcyjnych, handlowych i usługowych, w urzędach i instytucjach służb rolnych.

Druga ze szkół tu funkcjonujących o charakterze rolniczym to Technikum Mechanizacji Rolnictwa. Ciągły postęp techniczny i wprowadzanie automatyzacji i komputeryzacji do procesu produkcji powoduje stawianie bardzo wysokich wymagań technikowi mechanizacji rolnictwa,

który musi być specjalistą w wielu dziedzinach. Powinien także posiadać podstawową wiedzę z zakresu produkcji zwierzęcej i roślinnej. Absolwent szkoły kształcącej w tym zawodzie jest przygotowany do wykonywania zadań zawodowych związanych z organizowaniem i kontrolą przebiegu procesów eksploatacji i naprawy pojazdów, środków transportowych, maszyn i urządzeń rolniczych. Może podejmować pracę w przedsiębiorstwach technicznej obsługi wsi i rolnictwa, a także może samodzielnie podjąć i prowadzić działalność gospodarczą w zakresie świadczenia usług mechanicznych, naprawczych, serwisowania i dystrybucji sprzętu rolniczego.

Oba te zawody są dziś szczególnie poszukiwane na rynku pracy. Technikum agrobiznesu przy Zespole Szkół w Teresinie umożliwia uzyskanie tytułu technika i tym samym daje prawo do przejścia gospodarstwa rolnego lub innych gruntów rolnych oraz do ubiegania się o różne formy dofinansowania ze środków Unii Europejskiej. „Dla osób starszych natomiast, jeśli wykazą zainteresowanie, przewidujemy organizację specjalistycznych kursów w tym samym zakresie” – uzupełnia naszą informację dyrektor teresińskiej placówki Wojciech Kruszewski. Warto o tym pamiętać.

M.Odolczyk

CENTRUMGAZ
 EKOLOGICZNIE + EKONOMICZNIE
CENTRUMGAZ

RATY
36

NASZA OFERTA:

- ✓ Budowa instalacji przydomowych oraz przemysłowych
- ✓ Dzierżawa instalacji zbiornikowej
- ✓ Przepięcia zbiorników
- ✓ Sprzedaż zbiorników: 2700, 4850, 6400
- ✓ Sprzedaż gazu

Biuro Handlowe:

96-300 Żyrardów, Reymonta 8 lok. 2

tel. (46) 857 23 10

tel. 537 72 72 72

e-mail: kontakt@centrumgaz.eu

www.centrumgaz.eu



KOMPLEKSOWE NAWOŻENIE KUKURYDZY: YaraMila™ 7-20-28 Corn oraz FoliCare™ fosforowy (12-46-8); YaraVita™ Cynk F; YaraVita™ Kukurydza 4 kompletne rozwiązania w mineralnym odżywianiu kukurydzy

Pozycja lidera w kompleksowym odżywianiu roślin zobowiązuje nas do ciągłego rozwoju. Nieustannie poszukujemy najlepszych rozwiązań, wychodząc naprzeciwko Państwa potrzebom, rozwijając nasze produkty i ofertę.

NAWOŻENIE PODSTAWOWE – FOSFOR, POTAS, MAGNEZ, SIARKA i MIKROELEMENTY

YaraMila™ 7-20-28 Corn to pierwszy na rynku nawóz dogłębowy, dedykowany kukurydzy. Odpowiedni dobór składników pokarmowych oraz wysoka jakość nawozu pozwalają na stosowanie go we wszystkich systemach uprawy kukurydzy:

Zawartość składników pokarmowych w nawozie YaraMila™ 7-20-28 Corn:					
Azot (N-NH ₄)	7%	Siarka (SO ₃)	7,5%	Mangan (Mn)	0,03%
Fosfor (P ₂ O ₅)	20%	Bor (B)	0,02%	Cynk (Zn)	0,02%
Potas (K ₂ O)	28%	Miedź (Cu)	0,02%	Wapń (CaO)	2,8%
Magnez (MgO)	2%	Żelazo (Fe)	0,1%		

Dawk i terminy stosowania YaraMila™ 7-20-28 Corn:

Termin	Zasobność w P i K	Dawki [kg/ha]	Uwagi
Wariant I (nawożenie P i K przed siewem, powierzchniowe)			
1 – 2 tygodnie przed siewem	bardzo wysoka i wysoka	200 – 300	Nawóz po wysianiu wymieszać z glebą
	średnia	300 – 400	
	niska i bardzo niska	400 – 500	
Wariant II (nawożenie P i K w czasie siewu nasion, rzędowe)			
Podczas siewu nasion	bardzo wysoka i wysoka	180 – 270	Nawóz powinien być umieszczony min. 5 cm obok i min. 5 cm poniżej rzędu nasion
	średnia	270 – 370	
	niska i bardzo niska	350 – 450	

Nawożenie pogłównie – azotowe

Nawożenie azotowe w uprawie kukurydzy jest jednym z najważniejszych czynników plonotwórczych. Odpowiednio dobrane nawozy azotowe, jak również optymalne terminy ich stosowania, gwarantują efektywne wykorzystanie jednego z najważniejszych składników pokarmowych, jakim jest azot (N). Yara Poland proponuje Państwu dwa szybko działające nawozy do pogłównego stosowania w uprawie kukurydzy: **YaraBela™ Extran 27 (CAN 27)** (saletra wapniowo amonowa o składzie N – 27%; CaO – 7%; MgO – 4%) oraz na gleby o średniej i niskiej zasobności w fosfor i potas: **YaraMila™ SuperCAN NPK 27-5-5+S** (N – 27%; P₂O₅ – 5%; K₂O – 5%; SO₃ – 8%). **System nawożenia kukurydzy wg Yara Poland zaleca wykonanie pogłównego nawożenia nawozami azotowymi w fazie 4 – 5 liści w dawce około 400 kg/ha.**

DOKARMIANIE DOLISTNE

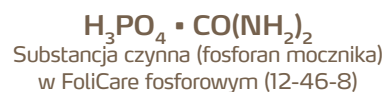
FoliCare™ fosforowy (12-46-8) 5 kg/ha lub YaraVita™ Kukurydza 2 l/ha	+	YaraVita™ Cynk F
I oprysk – faza 3-4 liści		
II oprysk – faza 6-8 liści		
= sprawdzona recepta na sukces w uprawie kukurydzy		

Dokarmianie dolistne kukurydzy stało się nieodłącznym elementem agrotechniki tej rośliny. Taki sposób wprowadzenia składników pokarmowych wiąże się z szybkim, łatwym i efektywnym zaspokojeniem wymagań pokarmowych roślin podczas trwania wegetacji. Z teoretycznego, praktycznego oraz ekonomicznego punktu widzenia podczas dokarmiania dolistnego kukurydzy należy zwrócić uwagę na dwa składniki pokarmowe: **fosfor** oraz **cynk**. Objawy niedoboru pierwszego z nich (P) są związane z powstawaniem fioletowo-purpurowych plam na powierzchni liści. Plamy te powstają w wyniku nadprodukcji barwnika antocyjanowego oraz zmniejszenia tempa syntezy zielonego barwnika roślin: chlorofilu. Sytuacja taka ma najczęściej miejsce przy temperaturze powietrza poniżej 12 °C oraz suszy.

Niedobór cynku w kukurydzy występuje przede wszystkim w początkowych fazach rozwoju tej rośliny i jest związany z bieleniem końcówek liści oraz skracaniem międzywęźli.

Yara Poland proponuje w swoim kompleksowym programie żywienia kukurydzy wykorzystanie **Folicare fosforowego (12-46-8)**.

Jest on sypkim, łatwo rozpuszczalnym nawozem dolistnym, zawierającym aż 460 g P₂O₅ w 1 kg. **Folicare™ fosforowy** zawiera także składniki drugorzędowe (Mg, S) oraz komplet schelatowanych mikroelementów. Wyjątkowość tego produktu polega na wykorzystaniu w jego technologii produkcji fosforanu mocznika.



Związek ten powoduje rozluźnienie wierzchnich warstw tkanek, co umożliwi pełne wchłanianie całego kompleksu makro- i mikroelementów. Symptomy niedoboru fosforu w takim układzie są likwidowane nieomal błyskawicznie. Związek czynny **Folicare – fosforan mocznika** uodpornia także roślinę na niekorzystny wpływ czynników chorobotwórczych (m.in. patogenów z rodzaju: *Aspergillus* oraz *Cladosporium*), pogarszających wartość paszową ziarna. Nawóz stosuje się w dawce **5 kg/ha**, przy zużyciu **200 – 300 litrów cieczy roboczej**, w fazie 3-4 liści oraz powtarza oprysk w fazie 6 – 8 liści. Dodatkowo do tak sporządzonej cieczy roboczej można dodać jednoskładnikowy nawóz dolistny z wysoką zawartością cynku.

Yara Poland proponuje Państwu także oryginalne rozwiązanie: **YaraVita™ Cynk F**. Jest to dolistny, skoncentrowany nawóz cynkowy o bardzo dobrych właściwościach fizykochemicznych. Jednym z bardziej interesujących mechanizmów działania **YaraVita™ Cynk F** jest zdolność stymulacji rośliny do lepszego wykorzystywania azotu oraz powiększania powierzchni chłonnej systemu korzeniowego. Zabiegi dokarmiania dolistnego **YaraVita™ Cynk F** powinny być wykonywane razem z **FoliCare™ fosforowym**. Średnia dawka nawozu w jednym oprysku wynosi od 0,5 do 1 l/ha.

Zastosowanie proponowanego programu według dawek i terminów stosowania jest gwarancją wysokiego plonu oraz jego odpowiedniej jakości.

Przedstawiciele Yara Poland:

Północ: +48 601 634 713
Zachód-Centrum: +48 695 330 007
Południowy zachód: +48 601 634 711
Wschód-Centrum: +48 607 571 750
Południowy wschód: +48 605 199 904





Huwa-San TR 50[®]

Innowacyjny stymulator wzrostu z kompleksem jonów srebra

zwiększa odporność roślin na choroby,
ogranicza występowanie patogenów
pozwała uzyskać większy i lepszej jakości plon

Zezwolenie MRiRW decyzja nr.S-253/11 Zezwolenie Ministerstwa Zdrowia decyzja nr. 4236/10

W doświadczeniach z kukurydzą przeprowadzonych w Instytucie Hodowli i Aklimatyzacji
Roślin - Państwowym Instytucie Badawczym w Radzikowie, wykazano wzrost
plonu ziarna i zawartości suchej masy w ziarnie oraz wzrost plonu zielonej i suchej masy kiszonki.

DESIO Barbara Bill, ul. Ludowa 36, 42-215 Częstochowa
tel: 34 363-16-98, doradca: 691-97-98-98 www.huwasan.pl



KOMPUTERY ROLNICZE GPS

KAM-ROL PRECYZYJNE ROLNICTWO jako wyłączny dystrybutor w Polsce, ma zaszczyt zaprezentować kompletną linię profesjonalnych rozwiązań dla Precyzyjnego Rolnictwa firmy

Ag Leader
Technology



Podstawowe cechy:

- osiem stylów nawigacji
- zmienna dawkowanie VRA
- zmienna gęstość siewu
- monitoring planu i wilgotności
- automatyczne sekcje robocze
- kontrola parametrów opryskiwacza
- inlekcja środków chemicznych
- poziomowanie belki opryskiwacza NORAC UC5
- współpraca z OnTrack2+
- współpraca z Paradyme i GeoSteer
- ISO-Bus



Podstawowe cechy:

- dokładność do 2,5cm
- samokalibracja systemu
- łatwe i szybkie przenoszenie bez użycia narzędzi
- kompensacja przechyłów dzięki żyroskopom we wszystkich płaszczyznach
- brak potrzeby instalowania czujnika skrętu kół
- wbudowany moduł GSM dla geodezyjnych poprawek RTK
- moduł GSM umożliwia zdalną pomoc



Podstawowe cechy:

- osiem stylów nawigacji
- zmienne dawkowanie do czterech produktów jednocześnie MultivRA
- zmienna gęstość siewu
- kontrola sekcji siewnych
- monitoring planu i wilgotności
- automatyczne sekcje robocze
- kontrola parametrów opryskiwacza
- zmienne dawkowanie cieczy
- inlekcja do 4 środków chemicznych
- poziomowanie belki opryskiwacza NORAC UC5
- współpraca z OptRx
- zmienne dawkowanie azotu
- współpraca z OnTrack2+
- współpraca z Paradyme i GeoSteer
- ISO-Bus



PARADYME

Podstawowe cechy:

- dokładność do 1-2cm
- samokalibracja systemu
- łatwe i szybkie przenoszenie bez użycia narzędzi
- opatentowana technologia dwu anten GPS z Logic7D
- brak potrzeby instalowania czujnika skrętu kół
- system zawsze wie gdzie jest przód pojazdu (praca do przodu i tyłu)
- informacja o położeniu względem 3 osi i nawet w bezruchu
- wysoka dokładność i stabilność sygnału przy niskich prędkościach
- wbudowany moduł GSM dla geodezyjnych poprawek RTK
- moduł GSM umożliwia zdalną pomoc i automatyczną aktualizację

OptRx

Podstawowe cechy:

- zmienne dawkowanie azotu
- zapis kondycji roślin
- praca w trzech długościach fal światła
- łatwość przenoszenia



OnTrack2+

Podstawowe cechy:

- łatwe i szybkie przenoszenie
- brak ingerencji w hydraulikę
- prosta obsługa
- nie ogranicza ruchów
- sprawna praca
- brak poślizgów
- kompensacja przechyłów

PROFESJONALNE MAPY GLEBOWE

Wykonujemy usługi określania zasobności i zmienności glebowej



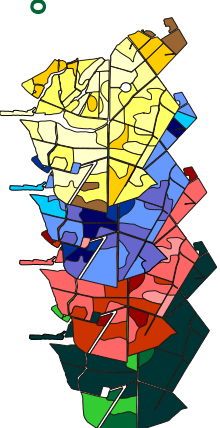
Makroelementy (fosfor, potas, magnez) i pH
mikroelementy (cynk, mangan, miedź, żelazo)
inne (bor, siarka, próchnica, metale ciężkie i inne)

Dane w formie map oraz elektroniczne. Opracowujemy zalecenia nawozowe, mapy zmiennego dawkowania nawozów. Pomiar do wniosków IACS.

Wykonujemy specjalistyczne usługi pobierania próbek gleby do głębokości 120 cm z automatycznym podziałem na trzy

Przeznaczenie:

- wykonanie dokładnego profilu glebowego
- zasobność podglebia
- próby sadownicze
- azot mineralny



G6 Farmnavigator

Prosta nawigacja dla małego gospodarstwa.

Podstawowe cechy:

- prosta obsługa
- przystępna cena
- antena 4Hz DGPS
- pomiar powierzchni
- nawigacja konturowa
- nawigacja po prostych
- nawigacja po ścieżkach roboczych
- pamięć robocza wykonanych prac
- wirtualne sekcje robocze opryskiwacza



Do głębokości 120cm.
Do 3 warstw automatycznie.

Szymańczak Kamil

tel (46) 86 145 00

kom 509 191 474

e-mail kamrol@kamrol.pl

www.kamrol.pl



KAM-ROL
PRECYZYJNE ROLNICTWO

Precyzyjnie powiemy Ci co w Twoim plonie piszczy...