

PORADNIK GOSPODARSKI

UKAZUJE SIĘ OD 1889 ROKU

KWIECIEŃ 2026

PL ISSN 0137-6780 INDEX 369608
BEZ PŁATNY



Ochrona kukurydzy przed
chorobami i szkodnikami

Dopłaty do trzody chlewnej
w systemie QAFP

Dobrego
dnia ➔ życzy

R **RADIO**
POZNAŃ

Do posłuchania
w całej Wielkopolsce.

 radiopoznan.fm

Poznań **100,9 MHz**



Drodzy Czytelnicy,

Już w pierwszy weekend kwietnia będziemy obchodzili Wielkanoc. Dlatego na wstępie pragnę przekazać Państwu najlepsze świąteczne życzenia. Wierzę w to, że znajdą Państwo czas dla siebie, dla najbliższych, a uroczysta, rodzinna atmosfera pozwoli przeżyć ten szczególny okres w wyjątkowy sposób.

Niech będzie to miła odskocznia od ciężkiej, codziennej pracy, której szczególnie na początku drugiego kwartału nigdy nie brakuje. Z jednej strony jest intensywna i mocno angażująca, ale z drugiej – daje poczucie spełnionego obowiązku i satysfakcję z tego, że mamy za sobą kolejny dzień pracy, która wkrótce da owoce.

Jest jeszcze jeden aspekt, z którego być może nie zawsze zdajemy sobie sprawę. Otóż okazuje się, że dzięki pracom związanym z ziemią czujemy się po prostu szczęśliwi i bardziej spełnieni. Za taki pozytywny wpływ na nasz organizm odpowiadają bowiem bakterie, które żyją w glebie. Kontakt z nimi pobudza wydzielanie u nas serotoniny, czyli hormonu szczęścia, a także noradrenaliny, odpowiedzialnej za lepszą koncentrację i zdolności do zapamiętywania. Więcej o tych naturalnych lekarstwach przeczytają Państwo w artykule „Nie obawiaj się kontaktu z ziemią”

Do innej, bardziej praktycznej strony, do tematu ziemi odnosi się tekst „Wybór odpowiednich odmian warzyw do uprawy na terenie Wielkopolski na 2026 rok”. Warto dowiedzieć się, co jest obecnie na czasie i jakie są tendencje w produkcji warzyw. Polska jest przecież jednym z wiodących producentów kapusty, marchwi i cebuli w Unii Europejskiej, a Wielkopolska – dzięki swoim stabilnym warunkom klimatycznym – pozostaje w krajowej czołówce pod względem upraw warzyw.

Decydujący wpływ na każdy rodzaj działalności rolniczej miał i ma rachunek ekonomiczny. Dlatego w ramach przypadającego na ten rok jubileuszu 70-lecia państwowego doradztwa rolniczego w Wielkopolsce pochylamy się właśnie nad rolą ekonomiki w tej branży. Ponad cztery dekady działań to doskonały obraz tego, jaką drogę przeszedł ten filar doradztwa. Od metody uproszczonego rachunku do podejmowania decyzji biznesowych w oparciu o oprogramowanie i aplikacje wspierane przez sztuczną inteligencję.

Życzę miłej lektury,

dr inż. Justyna Winiarska
Dyrektor Wielkopolskiego Ośrodka
Doradztwa Rolniczego w Poznaniu

W numerze

- 8** Kalendarium podejmowanych działań w zakresie ekonomiki w Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Wielkopolsce na przestrzeni 40 lat
- 14** Cielność pod kontrolą – dlaczego szybka diagnoza ma znaczenie?
- 16** Ochrona kukurydzy przed chorobami i szkodnikami w 2026 roku
- 22** Dopłaty do trzody chlewnej w systemie QAFP
- 25** Poznaj chorobę
- 26** Wybór odpowiednich odmian warzyw do uprawy na terenie Wielkopolski na 2026 rok
- 28** Nie obawiaj się kontaktu z ziemią
- 30** Dlaczego warto uprawiać jarmuż?
- 32** Zastosowanie technologii GPS i dronów w monitorowaniu upraw
- 33** Poznaj szkodnika
- 34** Notowania cen
- 37** W obiektywie doradcy
- 38** Koła gospodyń wiejskich – jaka jest ich rola w lokalnej społeczności?
- 40** Czyste Powietrze – to ci się opłaci!
- 41** Kalendarz wydarzeń 2026
- 42** Kącik rozrywki
- 43** Żur świąteczny

Wydawca



Wielkopolski Ośrodek
Doradztwa Rolniczego
w Poznaniu

Dane kontaktowe

ul. Sieradzka 29, 60-163 Poznań
tel. 618 630 413,
email: gospodarski@wodr.poznan.pl
www.wodr.poznan.pl

Redakcja

Redaktor naczelny Jacek Strykowski

Korekta Edyta Browarska

Skład i łamanie Arek Borowczyk

Zdjęcia Freepik, chyba, że wskazano inaczej

Podpisano do druku dnia 27.03.2026 r.

Druk Top Druk
Nakład 1500 egz.



wodr.poznan.pl

WODRwPoznaniu

@wodr-poznan

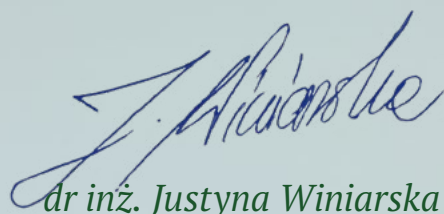
wodr_poznan



Wielkopolski Ośrodek
Doradztwa Rolniczego
w Poznaniu

Szanowni Państwo,

*życzę Państwu, aby nadchodzące Święta Wielkanocne
były czasem spędzonym w gronie najbliższych,
wypełnionym radością i ciepłem. Niech będą momentem spokoju,
zatrzymania się i docenienia piękna otaczającego świata.
Rolnictwo to nie tylko zawód, ale i pasja – dlatego życzę,
aby każdy wysiłek był wynagradzany, a natura sprzyjała
w każdym aspekcie gospodarowania. Niech nadchodząca wiosna
obfituje w sprzyjającą aurę i satysfakcję z wykonanej pracy.
Wesołych Świąt i wszelkiej pomyślności!*



dr inż. Justyna Winiarska

wraz z Pracownikami
Wielkopolski Ośrodek

Doradztwa Rolniczego w Poznaniu





DRODZY ROLNICY I MIESZKAŃCY POLSKIEJ WSI,

z okazji Świąt Zmartwychwstania Pańskiego składam Państwu serdeczne życzenia pokoju, radości oraz pięknych chwil spędzonych w gronie rodziny i bliskich.

Niech ten świąteczny wielkanocny poranek napełnia Państwa serca nadzieją, a jego światło będzie źródłem siły i odwagi w podejmowaniu codziennych wyzwań.

Wielkanocny stół, pełen tradycyjnych potraw- od chleba wypieczonego z polskiego ziarna, poprzez wędliny i nabiał, po mazurki i baby- jest symbolem dostatku, który zawdzięczamy pracy polskich rolników. Dzięki Państwa zaangażowaniu, pasji i doświadczeniu możemy cieszyć się obfitością świątecznych stołów, z wysokiej jakości polskich produktów, które łączą tradycję z nowoczesnością.

W tym wyjątkowym czasie chciałbym podziękować za Państwa współpracę z Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi, profesjonalizm, doświadczenie oraz aktywne działania na rzecz polskiego rolnictwa i rozwoju wsi. To dzięki Państwa wsparciu możliwe jest umacnianie sektora rolno- spożywczego oraz zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego naszego kraju.

Niech Święta Wielkanocne przyniosą Państwu zdrowie, pomyślność i wewnętrzny spokój, a nadchodzące miesiące – obfite plony, stabilne rynki i poczucie dobrze wykonanej pracy. Niech radość poranka wielkanocnego umacnia w Państwu przekonanie, że nawet w wymagających czasach warto patrzeć w przyszłość z ufnością i odwagą. Niech ten czas będzie także źródłem wdzięczności za codzienną pracę oraz dumy z jej znaczenia dla całej wspólnoty.



Z wyrazami szacunku

Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi


Stefan Krajewski



SZANOWNNI PAŃSTWO! DRODZY ROLNICY I MIESZKAŃCY WSI!

Z okazji Świąt Wielkanocnych składam Państwu najserdeczniejsze życzenia zdrowia, spokoju oraz nadziei płynącej z tajemnicy Zmartwychwstania.

Niech budząca się do życia przyroda przyniesie Państwu siły do podejmowania nowych wyzwań, zwłaszcza związanych z efektywnym prowadzeniem gospodarstw rolnych, i nadzieję na realizację wszystkich planów. Niech nadchodząca wiosna przyniesie pomyślność w gospodarstwach, urodzajne plony, sprzyjającą pogodę oraz satysfakcję z owoców Waszej pracy.

A nade wszystko chciałbym wyrazić pragnienie, aby te Święta zakończyły wszelkie konflikty, jakie obecnie toczą się na świecie. Myślę, że będę wyrazicielem oczekiwań wszystkich, nie tylko mieszkańców obszarów wiejskich, aby Pokój Świąt Wielkiej Nocy zagościł w każdym domu, przy każdym stole, niosąc ze sobą miłość i radość.

Polska wieś jest strażnikiem wielu pięknych wielkanocnych tradycji – od wspólnego przygotowywania koszyków ze święconką, przez kultywowanie ludowych obrzędów, aż po radosne świętowanie w gronie najbliższych. Dzięki przywiązaniu do zwyczajów i wartości przekazywanych z pokolenia na pokolenie nasze dziedzictwo kulturowe pozostaje żywe i autentyczne.

Życzę Państwu, aby Święta Wielkanocne były czasem spędzonym w gronie rodziny, w atmosferze życzliwości oraz wzajemnego wsparcia i nadziei na dobre, spokojne jutro.



Błogosławionych Świąt
Zmartwychwstania Pańskiego

Adam Nowak
Podsekretarz Stanu
w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi
- nadzorujący doradztwo rolnicze

I.14.1.1 Szkolenia podstawowe dla rolników

Interwencja I.14.1 Doskonalenie zawodowe rolników

Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 (PS WPR 2023-2027)

Celem szkoleń jest zapewnienie przepływu wiedzy i informacji w zakresie rozwoju gospodarstw rolnych poprzez realizację szkoleń podstawowych, co przyczynia się do realizacji celu przekrojowego, polegającego na modernizacji sektora przez sprzyjanie dzieleniu się wiedzą, innowacji i cyfryzacji w rolnictwie i na obszarach wiejskich, a także zachęcanie do ich wykorzystywania.

WODR w Poznaniu realizuje operację w latach 2024-2029 poprzez organizację i przeprowadzenie szkoleń podstawowych dla ostatecznych odbiorców na obszarze województwa wielkopolskiego.

Zakres tematyczny szkoleń zaplanowanych w 2026 roku:

1. Ekoschematy – wymogi i płatności w realizacji praktyk rolniczych korzystnych dla klimatu, środowiska i dobrostanu zwierząt
2. Ekoschemat – Dobrostan zwierząt
3. Normy i wymogi warunkowości
4. Współpraca rolników
5. Zakwaszenie i wapnowanie gleb
6. Zrównoważone gospodarowanie zasobami naturalnymi takimi jak: woda, gleba, powietrze, klimat w kontekście wdrażania interwencji PS WPR na lata 2023-2027 „Inwestycje przyczyniające się do ochrony środowiska i klimatu”*

Szkolenia skierowane są do: rolników, młodych rolników (osoby, którym przyznano pomoc w ramach interwencji I.11 „Premie dla młodych rolników” realizowanej w ramach PS WPR 2023-2027), małżonków rolników, domowników rolników, osób zatrudnionych w rolnictwie. Udział w szkoleniach jest bezpłatny. Szczegółowe programy szkoleń znajdują się na stronie internetowej www.wodr.poznan.pl w zakładce: Szkolenia dla rolników PS WPR 2023-2027.

Zapraszamy do zapisów
na stronie internetowej wodr.poznan.pl
lub u doradcy rolniczego z Państwa terenu.

Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu
realizuje projekt w ramach Interwencji I.14.1.
„Doskonalenie zawodowe rolników”,
Moduł 1 „Szkolenia podstawowe dla rolników” (I.14.1.1).



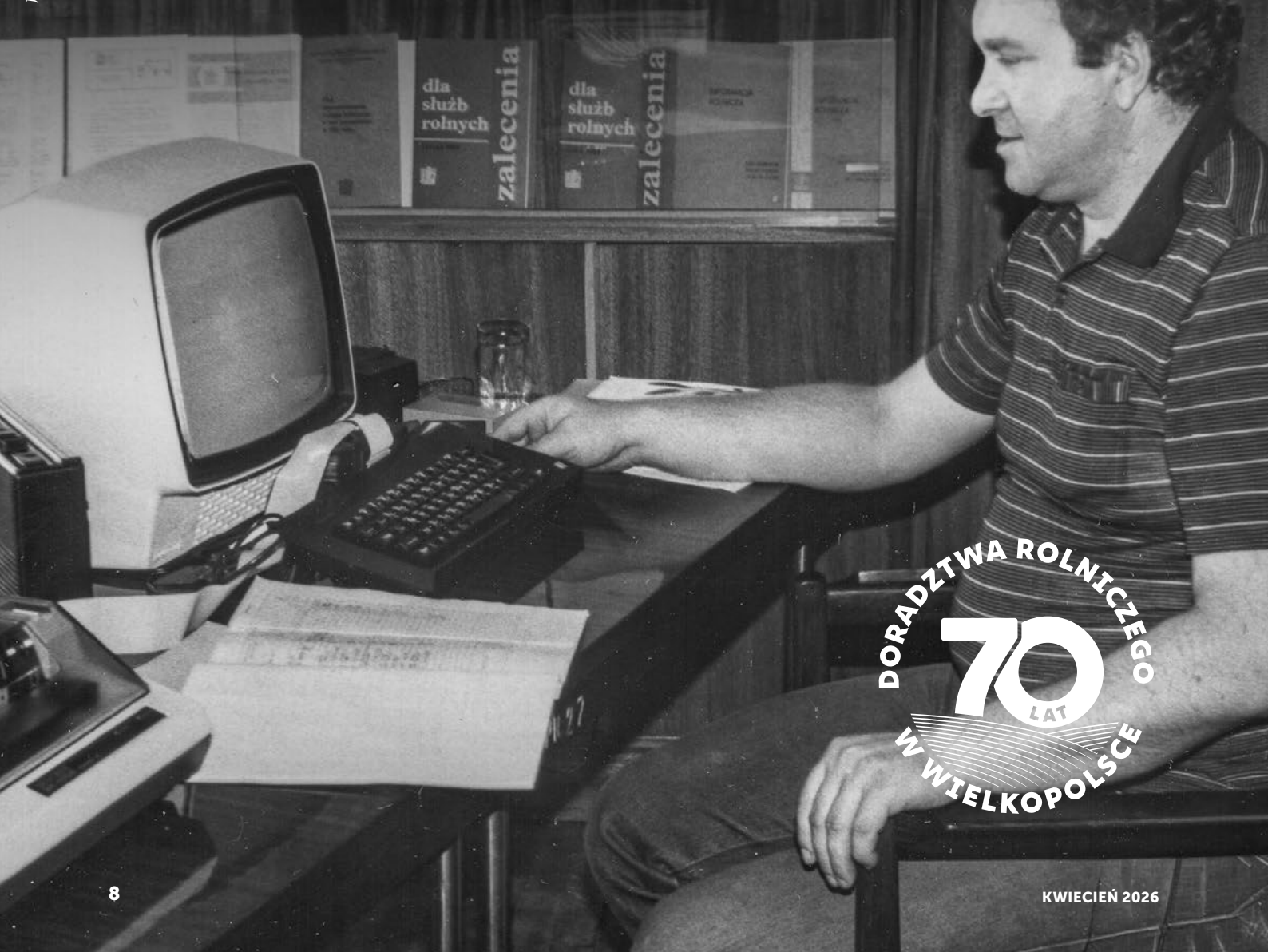
* Rolnicy wnioskujący o dofinansowanie w naborze w ramach Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 dla interwencji I.10.4 „Inwestycje przyczyniające się do ochrony środowiska i klimatu” muszą posiadać zaświadczenie o ukończeniu szkolenia z tematu numer 6.

KALENDARIUM PODEJMOWANYCH DZIAŁAŃ W ZAKRESIE EKONOMIKI W OŚRODKU DORADZTWA ROLNICZEGO W WIELKOPOLSCE NA PRZESTRZENI 40 LAT

Przypadająca w tym roku 70 rocznica państwowego doradztwa rolniczego w Wielkopolsce stała się okazją do zwrócenia uwagi na działania ekonomiczne podejmowane przez doradztwo na przestrzeni minionych lat. Obecnie na terenie Wielkopolski funkcjonuje Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Poznaniu, który powstał 11 października 1999 roku.

JAROSŁAW MARCINKOWSKI | DZIAŁ EKONOMIKI I ZARZĄDZANIA GOSPODARSTWEM ROLNYM

fotografia: archiwum WODR



DORADZTWA ROLNICZEGO
70
LAT
W WIELKOPOLSCE

WODR w Poznaniu jest instytucją, która stanowi konsekwencję działań podejmowanych w latach 90. przez Ośrodki Doradztwa Rolniczego (ODR) w pięciu województwach Wielkopolski (leszczyńskim, kaliskim, konińskim, pilskim, poznańskim), a te z kolei zostały oparte, w tych samych województwach, na Wojewódzkich Ośrodkach Postępu Rolniczego działających w latach 80. Najstarsi stażem doradcy WODR w Poznaniu mieli okazję pracować w doradztwie w tych trzech formach organizacyjnych. W tym miejscu należy się pewne wyjaśnienie odnoszące się do niewymienienia w kalendarium, w tym przede wszystkim wielu zasłużonych Dyrektorów i wielu oddanych swojej pracy specjalistów z uwagi na przyjęte założenia koncentrujące się na wydarzeniach i podejmowanych działaniach w opisywanym okresie.

Zawarte poniżej informacje są próbą subiektywnego pokazania jak ewoluowało doradztwo ekonomiczne w kontekście zachodzących zmian w polskiej gospodarce. Już na wstępie należałoby stwierdzić, że nie było dylematu, który często był podnoszony, a dotyczył tego czy ważniejsze jest doradztwo ekonomiczne czy technologiczne? Doświadczenie pokazuje, że przeprowadzona ekonomiczna analiza gospodarstwa rolnego lub tylko wybranej działalności rolniczej prowadzi do określonych diagnoz, do rozwiązania których potrzebne jest doradztwo technologiczne. Zwrócenie uwagi, że np. w strukturze kosztów znaczący udział mają koszty nawozów lub paszy niejako w naturalny sposób kieruje ją w stronę technologii. Dokonujący się postęp technologiczny wymusza stosowanie coraz to bardziej efektywnych środków produkcji, ale niekiedy wystarczy poprawić sposób dotychczasowego postępowania.

Działania podejmowane w ramach doradztwa ekonomicznego często determinowane były i są przez potrzeby rolników w zakresie spełniania przez nich wymogów formalno-prawnych przy ubieganiu się o środki finansowe zarówno z zasobów krajowych jak i Unii Europejskiej. Jednak nieprzerwanie przewodnią ideą dla podejmowanych działań w zakresie ekonomiki jest wskazywanie rolnikom na potrzebę doskonalenia zarządzania gospodarstwem rolnym. Funkcjonowanie w obszarze ciągle zmieniających się przepisów wymusza na doradcach nieustanne pogłębianie wiedzy i wykazywanie się dużą elastycznością w dostosowywaniu się do nowych warunków formalno-prawnych, którym podlegają rolnicy. Zarządzanie gospodarstwem rolnym obejmuje praktycznie wszystkie sfery produkcji rolnej i funkcjonowania gospodarstwa rolnego. Ponadto w gospodarce rynkowej musi być ono zorientowane w swoim otoczeniu zarówno tym bliższym jaki i dalszym. Kontekst gospodarstwa rolnego obecnie daleko wykracza poza jego środowisko, w którym jest usytuowane. Rolnik powinien orientować się nie tylko w sferze produkcji, ale także w sferze zbytu i zaopatrzenia w środki do produkcji. Stąd działania podejmowane przez doradztwo nakierowane są na te sfery działalności gospodarczej, w których funkcjonuje gospodarstwo rolne. Poza działalnością szkoleniową w zakresie problematyki ekonomicznej systematycznie zbierane są informacje cenowe dotyczące produktów jak i środków do produkcji rolnej, sporządzane są kalkulacje produktów rolnych, dokonywane są analizy ekonomiczne gospodarstw rolnych, a od przystąpienia Polski do Unii Europejskiej doszło bardzo ważne zadanie, tj. wdrażanie rachunkowości rolnej w systemie Polski FADN (System Zbierania i Wykorzystywania Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych), które nieprzerwanie trwało do 2024 roku, czyli 20 lat. W systemie rachunkowości rolnej Polski FADN uczestniczyło już ok. 4200 rolników. Od 2025 roku, jako kontynuacja Polskiego FADN, wprowadzony został Polski FSDN (Sieć Danych Dotyczących Poziomu Zrównoważenia Gospodarstw Rolnych), w którym zwiększony został zakres danych ekonomicznych o dane społeczne i środowiskowe.

Podane poniżej lata pełnią funkcję punktów odniesienia w czasie, w którym dane działanie miało miejsce lub zostało zapoczątkowane, a nie stanowią dokładnej daty jego powstania.

(1983-1990)

W 1983 roku rozpoczęło się prowadzenie doradztwa ekonomiczno-organizacyjnego. Zdaniem Tadeusza Maciołka zapotrzebowanie na doradztwo ekonomiczne powstało wówczas, kiedy rolnictwo zaczęło korzystać z dużej ilości środków produkcji pochodzących z zakupu. Doradztwo ekonomiczne rozwijało się niejako na marginesie zagadnień przyrodniczych i technicznych, a powstałe specjalne służby w zakresie doradztwa ekonomicznego stosowały różne metody i rozwiązania organizacyjne. Stąd zaproponowana przez Tadeusza Maciołka „Uproszczona książka rachunkowości rolnej”, w której metodyka uproszczonego rachunku w gospodarstwach indywidualnych miała służyć jednemu celowi, tj. upowszechnianiu postępu ekonomicznego w możliwie dużej liczbie gospodarstw według jednolitego standardu.

W latach 80. doradcy prowadzili tzw. karty technologiczne gospodarstw rolnych, w których zawarte były podstawowe informacje o gospodarstwach rolnych. Karty te stanowiły swoistą kartotekę gospodarstwa rolnego.

W drugiej połowie lat 80. wdrażana była metoda planowania programu Nietupskiego jako jedna z metod optymalizacyjnych stosowanych w ekonomice rolnictwa do ustalania najkorzystniejszej struktury produkcji gospodarstwa rolnego, której twórcą był polski ekonomista rolny Władysław Nietupski. Do metody tej doradcy przygotowywani byli na długotrwałych kursach. Jednak obliczenia prowadzone na tzw. piechotę, tj. przy pomocy kalkulatora nie sprzyjały stosowaniu tej metody na szerszą skalę.

Prostsza metodą zbierania danych o gospodarstwie była „Książka Gospodarstwa Przykładowego” prowadzona w gospodarstwach przykładowych.

Pod koniec lat 80. powstały pierwsze kalkulacje rolnicze opracowywane przy wykorzystaniu jedynego komputera ZX Spectrum, który był wykorzystywany w Sielinku.

Pojawiła się naturalna potrzeba wymiany informacji w zakresie środków produkcji i rynków zbytu dla produktów rolniczych. Rolnicy pytali doradców, gdzie mogą sprzedać swoje produkty oraz gdzie mogą kupić środki do produkcji rolnej. W związku z tym zrodził się pomysł na stworzenie pierwszego systemu informacji rynkowej pt. „Rynek”. Dyrekcja WOPR zaakceptowała pomysł. Starsi stażem doradcy zapewne pamiętają, że co miesiąc odbywało się zbieranie informacji z poszczególnych gmin o potencjalnych nabywcach produktów rolnych i oferentach środków do produkcji rolnej. Wówczas nie mógł być on wspomagany techniką komputerową.

(1990-1991)

Wydawany jest informator rynkowy pt. „Rynek”, który redagowany był przez specjalistów Działu Ekonomiki według własnej koncepcji. Dyrektor ODR i specjaliści Działu Ekonomiki czynnie uczestniczyli we wdrażaniu doradztwa grupowego funkcjonującego pod nazwą „Metoda Irlandzka”.

Przejęcie z gospodarki nakazowej na gospodarkę rynkową zapoczątkowało nowy sposób zachowania się producentów rolnych na rynku, na którym obowiązuje prawo popytu i podaży, konkurencja, a także pojawia się pojęcie marketingu w rolnictwie. Polacy, w tym rolnicy, musieli się zmierzyć z wysoką inflacją i związanymi z nią wysokimi stopami procentowymi. Z jednej strony rolnicy do minimum ograniczyli korzystanie z kredytów komercyjnych, zarówno na bieżącą działalność produkcyjną jak i na inwestycje, z drugiej strony zaś mieli trudności ze spłatą wcześniej zaciągniętych kredytów.

(1992)

Ministerstwo Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej powołało Fundusz Restrukturyzacji i Oddłużenia Rolnictwa (FRiOR). FRiOR miał pełnić rolę instrumentu stabilizującego zasady finansowania rolnictwa i jego otoczenia. Poprzez Fundusz miały być finansowane te gałęzie produkcji rolnej, przetwórstwa rolno-spożywczego oraz usług w rolnictwie, które gwarantowały bezpieczeństwo żywnościowe kraju oraz konkurencyjność artykułów rolno-spożywczych na rynkach zagranicznych. Doradcy również zostali włączeni w proces restrukturyzacji załadunku gospodarstw rolnych oraz zakładów przetwórstwa rolnego poprzez udział w posiedzeniach Komisji oraz uczestniczyli w przygotowywaniu planów naprawczych (biznes planów). Praktycznie doradztwo musiało sobie poradzić niemal „odwrotnie” z nowymi zagadnieniami z obszaru analizy ekonomicznej.

Do Ośrodka zaproszonych zostało dwóch specjalistów z amerykańskiej organizacji VOCA zajmującej się doradztwem dla rolników i spółdzielni rolniczych. Specjaliści z VOCA brali udział w licznych spotkaniach z rolnikami, w których uczestniczył Kierownik Działu Ekonomiki Organizacji i Marketingu, który zarazem był ich opiekunem z ramienia Ośrodka. Specjaliści z VOCA przybliżali rolnikom problematykę związaną z funkcjonowaniem gospodarki rynkowej i jej wpływu na działalność gospodarstw rolnych.

ODR zakupił pierwsze komputery PC, których twarde dyski miały pojemność równą 20 MB. Doradcy zastanawiali się, czym zapełnią tak „dużą” ilość pamięci. Wynikało to przede wszystkim z braku programów komputerowych dla rolnictwa. Ponadto królował system operacyjny DOS, który także nie ułatwiał komunikacji z komputerem. Pierwszymi, praktycznymi programami komputerowymi były programy opracowane przez Łukasza Mroczko. Dotyczyły one głównie optymalizacji żywienia zwierząt.

Wraz z zastosowaniem nowego systemu operacyjnego Windows i arkusza kalkulacyjnego Excel powstała nowa jakość w zakresie opracowywanych kalkulacji rolniczych i informatora „Rynek” oraz Notowań cen.

W tym okresie i kilku następnym wszystkie sprawy dotyczące komputeryzacji kierowane były do Działu Ekonomiki.

(1993)

Dział Ekonomiki, poza swoimi standardowymi obowiązkami, został zaangażowany w kompleksową organizację imprez o charakterze edukacyjno-promocyjnym pn. Dni Otwartych Drzwi w Sielinku. Pierwsza wystawa została zorganizowana pod hasłem – „Mleko pokarmem życia”. Była to wystawa zorganizowana ze sporym rozmachem. Rolnicy mogli zaobserwować maszyny rolnicze w ruchu, zwierzęta hodowlane, zapoznać się z bogatą ofertą firm działających na rzecz rolnictwa. Na wystawie tej Wicewojewoda Edward Sikora ogłosił, że następna wystawa w Sielinku odbędzie się w profesjonalnych obiektach wystawowych i słowa dotrzymał. Dział Ekonomiki koordynował organizację jeszcze siedmiu wystaw.

Pod kierunkiem doc. dr. hab. Andrzeja Biernackiego z Katedry Ekonomiki i Organizacji Gospodarstw Rolniczych SGGW w Warszawie była wdrażana „Książka rachunkowa do ewidencji zdarzeń gospodarczych w gospodarstwach rodzinnych „, i program komputerowy Rolin, czyli program skomputeryzowanej księgowości dla gospodarstw rodzinnych. ODR w Poznaniu uczestniczył w wdrażaniu programu w gospodarstwach rolnych.

Specjaliści ds. ekonomiki po raz pierwszy zaprezentowali technikę komputerową na corocznych Dniach Otwartych Drzwi. Zainteresowanie rolników przerosło przewidywania organizatorów.

Dział Ekonomiki uczestniczył także w organizacji pierwszej Giełdy Materiału Siewnego w Sielinku (9.09.1993), w której wzięły udział znaczące firmy nasienne z województwa poznańskiego i ościennych województw.

(1994-1995)

W Katedrze Ekonomiki Rolnictwa i Informatyki ATR w Bydgoszczy, przy ścisłej współpracy z ODR Minikowo został opracowany program do ewidencji zdarzeń gospodarczych w ramach uproszczonego systemu rachunkowości indywidualnych gospodarstw rolnych. Dla celów prowadzenia rachunkowości opracowany został program komputerowy KSIĄŻKA. Olbrzymią zaletą tego systemu rachunkowości był stosunkowo prosty sposób gromadzenia danych źródłowych w gospodarstwie rolnym oraz łatwa obsługa programu komputerowego. Również specjaliści ds. ekonomiki uczestniczyli we wdrażaniu ww. programu, który ewidencjonował dane w ujęciu wartościowym. W ODR Sielinko, jako uzupełnienie formularzy programu KSIĄŻKA do ewidencjonowania m.in. danych ilościowych opracowane zostały karty kalkulacji dochodu bezpośredniego dla produkcji roślinnej i zwierzęcej oraz karta obrotu stada. Dzięki tym uzupełnieniom analiza finansowa gospodarstwa mogła być pełniejsza i przedstawiać większą wartość dla celów zarządzania.

W 1994 roku powołana Ustawą z dnia 29 grudnia 1993 r. o utworzeniu Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (Dz. U. z 1994 r. Nr 1, poz. 2) powstała Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR), która została powołana w celu wspierania rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich. Obecnie działa na podstawie Ustawy z dnia 9 maja 2008 r. o Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (Dz. U. z 2025 r. poz. 1363, 1795). ARiMR została wyznaczona przez Rząd RP do pełnienia roli akredytowanej agencji płatniczej. Zajmuje się wdrażaniem instrumentów współfinansowanych z budżetu Unii Europejskiej oraz udziela pomocy ze środków krajowych. Agencja, jako wykonawca polityki rolnej, ściśle współpracuje z Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi. ARiMR podlega jednocześnie nadzorowi Ministerstwa Finansów w zakresie gospodarowania środkami publicznymi.

Wydanie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 marca 1994 roku określającego zasady udzielania kredytów na warunkach preferencyjnych dla rolnictwa w postaci dopłat do oprocentowania przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa spowodowało prawdziwe ożywienie w zakresie opracowywania planów przedsięwzięć, czyli tzw. biznes planów. Jednym z warunków udzielenia przez bank preferencyjnego kredytu było przedłożenie przez rolnika biznes planu.

Ośrodki Doradztwa Rolniczego oraz Regionalne Centra Doradztwa, Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich pełniły funkcję „operatora technicznego”, dostarczając potencjalnemu kredytobiorcy informacji na temat warunków udzielania kredytów, a także wymaganej dokumentacji. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów w wyłącznych kompetencjach ODR (RCDRRiOW) pozostawało wydawanie opinii o planach przedsięwzięć finansowanych przy udziale preferencyjnych kredytów inwestycyjnych. Uzyskanie pozytywnej opinii właściwego terytorialnie Ośrodka Doradztwa Rolniczego (RCDRRiOW) było niezbędnym warunkiem udzielenia kredytu. Opiniując biznesplany, ODR-y sprawdzały, czy przedsięwzięcie spełniało warunki określone w przepisach prawnych, czy było celowe i uzasadnione pod względem ekonomicznym, a ponadto oceniały wskazane przez inwestorów rynki zbytu. Informacje o złożonych do zaopiniowania planach przedsięwzięć oraz wydanych opiniach ODR-y (RCDRRiOW) co miesiąc przekazywały do Agencji,

co pozwalało określić, jak kształtował się popyt na kredyty w skali danego regionu (województwa) oraz kraju.

W nowej sytuacji znaleźli się doradcy rolników, często uczestniczący w opracowaniu biznes planów, których główną częścią jest analiza finansowa gospodarstwa. Wychodząc naprzeciw potrzebom doradców, pracownicy naukowcy Katedry Ekonomiki Rolnictwa i Informatyki ART Bydgoszcz we współpracy z Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Minikowie opracowali program komputerowy do sporządzania planów przedsięwzięć rolniczych (business planów) pod nazwą KRE-DYT. Program ten stał się bardzo pomocy doradcom w sporządzaniu planów przedsięwzięć dla rolników ubiegającym się o preferencyjne kredyty.

Duży wkład w rozwój praktycznej analizy finansowej w sektorze rolnym miała Akademia Rolnicza w Poznaniu (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy), gdzie Zakład Usług Szkoleniowych przy wsparciu finansowym Polsko-Amerykańskiego Programu Doradztwa Rolniczego organizował dla doradców z całej Polski, pracowników banków oraz nauczycieli przedmiotów ekonomicznych ze średnich i zawodowych szkół rolniczych 40-godzinne kursy pt. „Praktyczna analiza finansowa w sektorze rolnym”. Doradcy ds. ekonomiki przechodzili szkolenia z zakresu opracowywania biznes planów, które odbywały się na Akademii Rolniczej w Poznaniu. Bardzo pomocny w kursie był symulacyjny model gospodarstwa rolnego opracowany przy wykorzystaniu arkusza kalkulacyjnego QUATTRO PRO. Należy tu podkreślić, że doradcy z dnia na dzień zostali zobligowani do sporządzania biznes planów bez uprzedniego przygotowania. Jednak przy dużej determinacji środowiska doradczego udało się skutecznie temu zaradzić, co ostatecznie przyczyniło się do olbrzymiego transferu do rolników środków finansowych w postaci niskooprocentowanych kredytów, ale także wkładu własnego rolników na inwestycje niezbędne do modernizacji gospodarstw rolnych.

Za sprawą ODR w Olsztynie wdrażany był wśród doradców z Ośrodków Doradztwa Rolniczego komputerowy system planowania i obszernej analizy finansowej FINPACK. Program ten został opracowany w Centrum zarządzania Finansami Uniwersytetu w Minesocie.

We współpracy z Instytutem Rozwoju Gospodarczego Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie prowadzone są badania ankietowe koniunktury w rolnictwie, w którym czynnie uczestniczą doradcy ds. ekonomiki. Badania prowadzone są w cyklu kwartalnym i trwają do chwili obecnej.

(1996-1998)

W 1996 r. został wprowadzony wymóg prowadzenia rachunkowości wobec rolników, którzy zaciągali kredyty subwencjonowane przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (w ramach linii dla młodych rolników – na utworzenie, urządzenie i modernizację gospodarstwa oraz w ramach linii przewidzianej dla osadnictwa). Podstawą prawną jest Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 stycznia 1996 r. w sprawie szczegółowych kierunków działań Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa oraz sposobów ich realizacji (Dz. U. Nr 16 poz. 82 z późniejszymi zmianami). Z uwagi na to, że rolnicy nie są formalnie zobligowani do prowadzenia sprawozdawczości opisującej gospodarstwa rolnicze został opracowany i wdrożony ujednolicony format rachunkowości rolnej pod nazwą Zunifikowany System Rachunkowości Gospodarstw Rolnych (ZSRGR). Doradcy ODR pomagali rolnikom w prowadzeniu rachunkowości, a całość działań w tym zakresie koordynował i nadzorował Dział Ekonomiki. Twórcy ZSRGR, który w wersji komputerowej nosił nazwę Program Obsługi Rachunkowości Rolnej (PORR), już wtedy zwrócili

uwagę na to, żeby system był zgodny z zasadami obowiązującymi w Sieci Danych Rachunkowości gospodarstw rolnych Unii Europejskiej (FADN). Programem PORR objętych zostało ok. 5,5 tys. rolników.

(2000)

Pod koniec 2000 roku, tj. 29 listopada 2000 roku została wydana Ustawa o zbieraniu i wykorzystywaniu danych rachunkowych z gospodarstw rolnych – FADN, która jak się później okazało, miała pozytywne konsekwencje dla Ośrodków Doradztwa Rolniczego.

W związku z występowaniem na terenie Wielkopolski klęsk żywiołowych WODR w Poznaniu za pośrednictwem Wielkopolskiego Urzędu wojewódzkiego został włączony w proces przygotowywania kalkulacji kosztów ponoszonych na poszczególne uprawy do czasu wystąpienia klęski żywiołowej.

(2001)

Dzięki ustawie z dnia 30 marca 2001 roku o rolniczych badaniach rynkowych został uruchomiony Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej. Ustawa ta dała możliwość zlecenia przez MRiRW zbierania danych rynkowych podmiotom, które zapewniają niezbędne warunki do zbierania tych danych, a w szczególności posiadają warunki techniczne i organizacyjne umożliwiające zbieranie danych rynkowych. Doradcy ds. ekonomiki uczestniczyli w cotygodniowym zbieraniu danych rynkowych o produktach z wybranych targowisk.

(2002-2004)

Rozpoczęło się wdrażanie Specjalnego Przedakcesyjnego Programu na Rzecz Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich SAPARD (w lipcu 2002 r.), po uzyskaniu przez ARiMR akredytacji Komisji Europejskiej (decyzja KE z dnia 2.VII.2002 r.). Zainteresowani pomocą z Programu mogli składać wnioski w ramach poszczególnych działań w Oddziałach Regionalnych ARiMR w terminach ogłaszanych przez Prezesa Agencji. Przyjmowanie wniosków rozpoczęło 17 lipca 2002 r., a zakończono 20 lutego 2004 r. W tym okresie wyznaczano terminy przyjmowania wniosków dla poszczególnych działań. Specjaliści ds. ekonomiki zostali przeszkoleni przez CDR w Radomiu, a następnie przeszkolili doradców w WODR w Poznaniu.

Na mocy ustawy z 11 marca 2004 roku o Podatku VAT rolnicy zostali objęci podatkiem od towarów i usług. Wówczas specjaliści ds. ekonomiki prowadzili liczne szkolenia dla rolników dzięki którym rolnicy byli informowani o zasadach rozliczania podatku VAT na zasadach ogólnych oraz jakie obowiązki ciążyą na rolniku ryczałtowym.

Specjaliści ds. ekonomiki zaangażowani byli także w kampanię informacyjną na rzecz integracji z Unią Europejską, czego przejawem był udział w spotkaniach z rolnikami i ostatecznie sukces nas wszystkich z wstąpienia Polski do UE.

(2004-2026)

1 maja 2004 roku Polska stała się członkiem Unii Europejskiej. Jednak już od 1 stycznia 2004 roku rozpoczęło się realizowanie w gospodarstwach rolnych rachunkowości rolnej w systemie Polski FADN. Jak podkreślał jego główny twórca dr Lech Goraj, bez zaangażowania się doradców z Ośrodków Doradztwa Rolniczego w Polsce uruchomienie systemu rachunkowości rolnej Polski FADN nie byłoby możliwe. Jego realizacja trwa nieprzerwanie do chwili obecnej, chociaż od 2025 roku zakres zbieranych danych został rozszerzony i system przyjął nazwę Polski FSDN. Koordynacją rachunkowości Polski FADN i FSDN w WODR w Poznaniu zajmują się specjaliści Działu Ekonomiki. Czym jest system Polski FSDN?

Polski FSDN jest naturalnym następcą Polskiego FADN, którego przekształcenie dokonano od początku 2025 roku. Jednak jak to bywa z innowacjami i w tym przypadku nie obyło się bez wprowadzenia zmian, które z jednej strony były rezultatem ograniczenia liczby gospodarstw w Polsce z 11 000 do 9000, a z drugiej strony rozszerzenia liczby zbieranych zmiennych. Dane zbierane w ramach PL FSDN obejmują wymiar nie tylko produkcyjno-ekonomiczny (np. powierzchnia upraw, liczba zwierząt, wartość aktywów, wartość produkcji, kosztów), ale także środowiskowy oraz społeczny (m.in. dane dotyczące zarządzania gospodarstwem rolnym pod kątem praktyk rolniczych, nawozów naturalnych, wody, energii, integracji rynku) i mogą być wykorzystywane do oceny dodatkowych aspektów związanych z poziomem zrównoważenia rolnictwa Unii Europejskiej. FSDN podobnie jak FADN odgrywa kluczową rolę w kreowaniu, monitorowaniu i ocenie Wspólnej Polityki Rolnej. FSDN (podając za ulotką Polski FSDN: fadn.pl) oferuje możliwość zrozumienia złożoności zrównoważonego rozwoju gospodarstw rolnych w całej UE. Gromadzi szczegółowe dane opisujące działalność gospodarstw rolnych, ich wyniki ekonomiczne, zasoby społeczne, a także interakcje ze środowiskiem naturalnym. Zatem, FSDN umożliwia decydującym, jak i rolnikom, podejmowanie bardziej trafnych decyzji w planowaniu rozwoju rolnictwa i gospodarstw rolnych.

Rok 2026 jest już 22 okresem zbierania danych, a dwudziestym pierwszym jeśli chodzi o ich ostateczne opracowanie. Bezpośrednim produktem, jaki powstaje po opracowaniu danych jest Raport Indywidualny gospodarstwa rolnego oraz Raport Dynamiczny. Raporty te przekazywane są każdemu rolnikowi uczestniczącemu w systemie Polski FSDN. W Wielkopolsce w ramach Polskiego FADN z rolnikami współpracuje około 215 doradców rolnych (rachmistrzów). Liczba gospodarstw rolnych – uczestników systemu Polski FSDN dla województwa wielkopolskiego jest ściśle określona i wynosi w 2026 roku 1256, a były lata, w których liczba ta wynosiła 2000 gospodarstw rolnych. W województwie wielkopolskim jest druga co do wielkości liczba gospodarstw uczestniczących w systemie Polski FSDN w Polsce.

Liczba gospodarstw rolnych w PL FADN/FSDN w Wielkopolsce w latach 2004-2026

(2007)

Ośrodki przestały opiniować plany przedsięwzięć pod kątem ubiegania się rolników o kredyty preferencyjne. Specjalistka Działu Ekonomiki współpracuje z Komisją ds. szacowania szkód w gospodarstwach rolnych i działach specjalnych produkcji rolnej, w której wystąpiły szkody spowodowane przez suszę, grad, deszcz nawalny, ujemne skutki przezimowania, przymrozki wiosenne, powódź, huragan, piorun, obsunięcie się ziemi lub lawinę.

(2017-2023)

Zarządzeniem Dyrektora Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu został powołany Zespół ds. analizy szans i zagrożeń oraz potencjalnych kierunków rozwoju obszarów wiejskich do roku 2030 w województwie wielkopolskim w zakresie obszarów wiejskich. Prace zespołu koordynował Dział Ekonomiki. Zadaniem Zespołu było przygotowanie diagnozy sytuacji społeczno-gospodarczej obszarów wiejskich (OW) wraz z identyfikacją potrzeb i potencjałów rozwojowych w szczególności w zakresie: informacji ogólnych dotyczących OW w województwie wielkopolskim, dochodów i ubóstwa mieszkańców OW, infrastruktury na OW, zasobów środowiskowych na OW i zagospodarowania przestrzennego,

zasobów dziedzictwa kultury na OW. Opracowany został również cały rozdział dotyczący rozwoju funkcjonalnego i przestrzennego obszarów wiejskich. Ponadto zespół aktywnie uczestniczył w przygotowaniu analizy SWOT zarówno w zakresie obszarów wiejskich jak i rolnictwa, w tym przetwórstwa w województwie wielkopolskim.

(2020)

W Instytucie Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowym Instytucie Badawczym, z inicjatywy Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW) rozpoczęły się prace nad narzędziem do oceny ekonomicznej gospodarstw rolnych pod skróconą nazwą NOE, które zostało przygotowane przede wszystkim z myślą o rolnikach, którzy nie mogą wykazać się prowadzeniem żadnej ewidencji przychodów i rozchodów. W części wdrożeniowej narzędzia udział wzięli specjaliści Działu Ekonomiki. NOE odpowiada koncepcji uproszczonego gromadzenia danych, ich analizowania oraz oceniania sytuacji ekonomicznej gospodarstwa.

Aktualnie rolnicy chcący skorzystać ze środków finansowych w ramach niektórych interwencji PS WPR 2023-2030 zobowiązani są do prowadzenia „rachunkowości rolnej”, przygotowywania zestawień przychodów i rozchodów, a także wykazu faktur. I właśnie na potrzeby tego wymogu zostało przystosowane NOE. Narzędzie pozwala na prowadzenie w jednakowym schemacie ewidencji przychodów i rozchodów oraz zapisywanie zdarzeń o charakterze niefinansowym.

Wykazane w artykule działania pokazują, jak ewoluowało doradztwo ekonomiczne w publicznym doradztwie rolniczym. Jak wspominałem już wcześniej, wykorzystanie pierwszych komputerów było bardzo ograniczone, gdyż nie było programów dedykowanych rolnictwu. Tutaj także zadziały prawa rynku, co oznaczało, że w okresie, kiedy nie było popytu na specjalistyczne oprogramowanie nie było także ich podaży. Z czasem wzrastało zainteresowanie, które trwa nieprzerwanie, różnych podmiotów tworzeniem programów wspomagających zarządzanie gospodarstwem rolnym. Stąd powstało wiele specjalistycznych programów, aplikacji komputerowych oraz internetowych baz danych wspomagających zarządzanie gospodarstwem rolnym, opracowanych zarówno przez podmioty prywatne jak i instytucje publiczne. Wraz z rozwojem technologii informatycznej dostępne są one także w wersji mobilnej na smartfony czy tablety. Korzystanie z programów komputerowych czy aplikacji mobilnych pozwala na lepszą organizację pracy w gospodarstwie poprzez oszczędność czasu w prowadzeniu wymaganej dokumentacji.

Obecnie wielkie oczekiwania stawia się przed AI (sztuczna inteligencja). Jednak zmienność rynku rolnego nie ułatwia planowania i pomimo wspomaganie AI ostateczna decyzja będzie należała jednak do rolnika. ■

Źródła:

Zofia Szalczyk „50 lat upowszechniania postępu i doradztwa rolniczego w Wielkopolsce” – WODR Poznań 2006

Tadeusz Maciołek „Uproszczona książka rachunkowości rolnej – PWRiL, Warszawa 1985

Andrzej Biernacki „Książka rachunkowa do ewidencji zdarzeń gospodarczych w gospodarstwach rodzinnych” fundacja Rozwój SGGW Warszawa 1994

„Dokonania i zamierzenia”, ARiMR, (2004 r.)

Lech Goraj „Zunifikowany System Rachunkowości Gospodarstw Rolniczych – główne idee” – IERiGŻ Warszawa

Jarosław Marcinkowski „Polski FADN w Wielkopolsce” – Poradnik Gospodarski 3/2006

„Zastosowanie narzędzi cyfrowych w działalności rolniczej”, Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Poznaniu, Poznań 2023 r.

NABORY DLA ROLNIKÓW

DZIAŁ ROLNICTWA EKOLOGICZNEGO I OCHRONY ŚRODOWISKA

DOPLĄTY BEZPOŚREDNIE

od 15 marca 2026 do 15 maja 2026

Trwa nabór wniosków o dopłaty w ramach płatności bezpośrednich, ekoschematów, wsparcia dochodów związanych z produkcją, interwencji rolno-środowiskowo-klimatycznych i ekologicznych, wsparcia krajowego, premii z tytułu zalesień, zobowiązań zalesieniowych oraz ONW. Wszystkie one mają wesprzeć dochody gospodarstw, poprawić odporność sektora rolnego i jego różnorodność, a ponadto przyczynić się do zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi ze wsparciem dla środowiska i poprawą dobrostanu zwierząt. Doradcy Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego pomagają odpłatnie w wypełnianiu wniosków. Zapraszamy do biur powiatowych i gminnych.



BEZPIECZNY STRAŻAK

od 26 marca 2026 do 16 kwietnia 2026

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu planuje w terminie 23.03-16.04.2026 uruchomić nabór wniosków na dofinansowanie zakupu sprzętu i wyposażenia dla Jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych – Bezpieczny Strażak.



FUNDUSZE DLA RYBACTWA

od 13 kwietnia 2026 do 27 kwietnia 2026

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa planuje uruchomić nabór wniosków o dofinansowanie w ramach działania 2.5 Inwestycje w przetwórstwie rybnym (grupa operacji inwestycyjnej). Nabór będzie przeprowadzony w dniach 13-27.04.2026 r.



AKTYWNA WIEŚ

od 30 marca 2026 do 30 kwietnia 2026

Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi ogłasza otwarty konkurs ofert na wsparcie w 2026 roku realizacji zadań publicznych z zakresu części 32 budżetu państwa – Rolnictwo pn. „Aktywna wieś”. Głównym celem Programu jest zwiększenie atrakcyjności inicjatyw lokalnych na terenach wiejskich. W konkursie wyodrębniono 3 zadania:

Zadanie nr 1 – Wydarzenia związane z kulturą, tradycją i tożsamością wsi.

Zadanie nr 2 – Wydarzenia promujące lokalne produkty (nasz region – nasza żywność) oraz ekologię.

Zadanie nr 3 – Wydarzenia z zakresu bezpieczeństwa wsi.

Oferty należy przesłać w wersji elektronicznej na adres: aktywnawies@minrol.gov.pl lub wysłać pocztą na adres: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, ul. Wspólna 30, 00-930 Warszawa z dopiskiem „Aktywna wieś” (PRO).



CIELNOŚĆ POD KONTROLĄ – DLACZEGO SZYBKA DIAGNOZA MA ZNACZENIE?

W rozrodzie krów mlecznych czas jest jednym z najważniejszych czynników decydujących o opłacalności produkcji. Każdy dodatkowy dzień, w którym krowa pozostaje niecielna, generuje koszty – często niewidoczne od razu, ale odczuwalne w dłuższej perspektywie. Dlatego szybka i rzetelna diagnoza cielności nie jest jedynie elementem rutyny hodowlanej, lecz narzędziem zarządzania stadem.

MARIA OLSZEWSKA | POLSKA FEDERACJA HODOWCÓW BYDŁA I PRODUCENTÓW MLEKA



W wielu gospodarstwach kontrola cielności odbywa się zgodnie z ustalonym harmonogramem, jednak kluczowe jest nie tylko to, czy badanie jest wykonywane, ale również kiedy. Opóźnione rozpoznanie braku cielności powoduje wydłużenie okresu międzywycieleniowego, zwiększenie liczby dni nieproduktywnych oraz pogorszenie wskaźników rozrodu w całym stadzie.

DLACZEGO WCZESNA INFORMACJA JEST TAK CENNA?

Cykl rozrodczy krowy jest precyzyjnym mechanizmem biologicznym, który wymaga odpowiedniego momentu interwencji. Jeśli krowa nie zostanie zacielona, a brak ciąży zostanie wykryty zbyt późno, traci się kolejne tygodnie, które mogłyby zostać wykorzystane na ponowne unasienienie. W praktyce oznacza to przesunięcie kolejnego wycielenia, dłuższą laktację i często spadek efektywności produkcji.

Warto pamiętać, że każda doba opóźnienia w rozpoznaniu braku cielności to nie tylko kwestia kalendarza, ale także koszt żywienia, pracy i utrzymania zwierzęcia bez gwarancji przyszłego przychodu z kolejnej laktacji.

WCZESNA UTRATA CIĄŻY – PROBLEM, KTÓREGO NIE WIDAĆ

Dodatkowym wyzwaniem jest zjawisko wczesnej utraty ciąży. Szacuje się, że nawet 10–12% zacielen może zakończyć się poronieniem w pierwszych tygodniach po zapłodnieniu. W wielu przypadkach hodowca nie ma świadomości, że do utraty doszło, zwłaszcza jeśli nie prowadzi systematycznej kontroli.

Brak potwierdzenia cielności w odpowiednim momencie powoduje, że krowa przez kolejne tygodnie traktowana jest jako cielna, mimo że w rzeczywistości wymaga ponownego unasienienia. To jeden z najczęstszych powodów wydłużania okresu międzywycieleniowego i pogarszania wskaźników rozrodu.

MONITORING ZAMIAST REAKCJI

Nowoczesne zarządzanie rozrodem opiera się na monitoringu, a nie wyłącznie na reagowaniu na problemy. Regularna kontrola cielności pozwala szybciej identyfikować krowy niecielne, podejmować decyzje o ponownym kryciu i utrzymywać optymalny rytm wycieleń w stadzie.



Szczególnego znaczenia nabiera potwierdzenie ciąży nie tylko w pierwszym badaniu, ale również w kolejnych tygodniach. Pozwala to wychwycić przypadki wczesnej utraty i ograniczyć straty wynikające z długiego utrzymywania krowy w przekonaniu o jej cielności.

CIELNOŚĆ A OPLACALNOŚĆ PRODUKCJI

Sprawnie prowadzony rozród to nie tylko kwestia biologii, ale przede wszystkim ekonomii. Stabilny okres międzywycieleniowy pozwala utrzymać rytm produkcyjny stada, lepiej planować obsadę oraz ograniczać koszty brakowania. Wydłużone laktacje, wynikające z opóźnionych zacielen, często prowadzą do spadku wydajności i pogorszenia kondycji krów.

Szybka diagnoza cielności umożliwia podejmowanie decyzji opartych na aktualnej sytuacji w stadzie, a nie na przypuszczeniach. To z kolei przekłada się na większą przewidywalność produkcji i stabilność finansową gospodarstwa.

WSPARCIE NOWOCZESNYCH METOD DIAGNOSTYCZNYCH

Coraz więcej gospodarstw decyduje się na wykorzystanie nowoczesnych metod monitorowania cielności, które pozwalają uzyskać wiarygodną informację już od 28. dnia po inseminacji. Testy wykrywające białka ciążowe (PAG) w próbce mleka pobieranej podczas próbnego doju umożliwiają wczesne rozpoznanie zarówno ciąży, jak i jej braku, bez dodatkowych zabiegów wokół krowy.

Takie rozwiązanie pozwala szybciej identyfikować krowy wymagające ponownego krycia oraz potwierdzać utrzymanie ciąży w kolejnych tygodniach. W praktyce oznacza to lepszą kontrolę nad rozrodem i ograniczenie strat wynikających z opóźnionej diagnozy.

Badania PAG z próbek mleka wykonywane są w laboratoriach PFHBiPM, a próbki pobierane są podczas próbnego doju, bez konieczności dodatkowej ingerencji w organizację pracy w gospodarstwie. To rozwiązanie, które łączy wygodę z wiarygodną informacją diagnostyczną.

Szybka i rzetelna diagnoza cielności pozwala podejmować decyzje oparte na danych, a nie na przypuszczeniach – co w rozrodzie ma szczególne znaczenie. ■



**Z Hodowcami
w przyszłość**

Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka to organizacja działająca na rzecz rozwoju hodowli krów mlecznych w Polsce. Naszym celem jest reprezentowanie interesów i obrona praw członków, w tym podejmowanie strategicznych działań związanych z hodowlą bydła i produkcją mleka. Swoje cele realizuje m.in. poprzez prowadzenie oceny wartości użytkowej bydła mlecznego i mięsno-mlecznego, ksiąg bydła i dokumentacji hodowlanej, laboratoriów oceny mleka i genetyki bydła, a także wdrażanie nowoczesnych metod w dziedziny hodowli bydła i produkcji mleka. Zajmujemy się też szeroko działalnością doradczą i szkoleniową, której celem jest poprawa efektywności i ekonomiki produkcji mleka.

fotografie: archiwum PFHBiPM

OCHRONA KUKURYDZY PRZED CHOROBYMI I SZKODNIKAMI W 2026 ROKU

Kukurydza podobnie jak inne zboża narażona jest na uszkodzenia powodowane przez patogeny, a także szkodniki, które pojawiają się już od momentu wysiania ziarna i towarzyszą uprawie aż do zbioru. Pomimo dużej liczby gatunków mogących zasiedlać kukurydzę tylko część z nich stanowi zagrożenie o znaczeniu ekonomicznym i wymaga podjęcia bezpośrednich działań zwalczających w oparciu o monitoring pojawu oraz uwzględniających progi ekonomicznej szkodliwości, gdy to możliwe.

MGR INŻ. ŁUKASZ SIEKANIEC, DR HAB. INŻ. PAWEŁ K. BEREŚ, PROF. IOR - PIB |
INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PIB, TERENOWA STACJA DOŚWIADCZALNA W RZESZOWIE



Patogeny grzybowe pojawiają się najczęściej i są one odpowiedzialne za występowanie takich chorób jak: zgorzel siewek, głownia kukurydzy, głownia pyłaca kukurydzy, fuzarioza kolb, fuzarioza łodyg, drobna plamistość liści, żółta plamistość liści oraz rdza kukurydzy.

Spośród szkodników aktualnie najczęściej odnotowuje się pojawy: omacnicy prosowianki, ploniarki zbożówki, mszyc, wciornastków, lokalnie także ptaków, zwierzyny łownej, skoczaków, drutowców, rolnic, słonecznicy orężówki, urazka kukurydzianego i innych.

By zminimalizować negatywny wpływ patogenów i szkodników na wysokość i jakość plonów kukurydzy, podejmuje się działania zmierzające do ograniczania ich liczebności. Istnieją cztery metody:

- metoda agrotechniczna – kluczowe jest stosowanie prawidłowego płodozmianu, dokładne rozdrabnianie resztek poźniwnych, terminowe siew i zbiór plonu, ograniczanie zachwaszczenia, zbilansowane nawożenie, zabiegi uprawowe mechanicznie uszkadzające niektóre stadia rozwojowe szkodników lub pogarszające ich warunki życia (w tym patogenów). Metoda agrotechniczna obejmuje wszystkie te działania, które mają zapewnić kukurydzy dobre warunki do rozwoju, tak aby łatwiej mogła ona przezwyciężyć skutki pojawu agrofagów;
- metoda hodowlana – zachęca do poszukiwania na rynku (choćby w oparciu o badania COBORU) odmian, które mają potwierdzoną niższą podatność na choroby (zwłaszcza na głownie i fuzariozy) oraz szkodniki (głownie omacnicę prosowiankę), a zarazem charakteryzują się wysokim potencjałem plonotwórczym. Każda odmiana musi być dobrana pod kątem wczesności do regionu kraju i kierunku użytkowania;
- metoda biologiczna – obejmuje zastosowanie zarejestrowanych przez MRiRW jako środki ochrony roślin biopestycydów mikrobiologicznych. Można aplikować także biopreparaty z makroorganizmami, które w Polsce są zwolnione z obowiązku rejestrowania;
- metoda chemiczna – polega na użyciu zarejestrowanych na określone gatunki zoocydów i fungicydów. By zapobiegać wystąpieniu zjawiska uodparniania się agrofagów na substancje czynne, należy stosować rotację grup chemicznych.

W integrowanej ochronie kukurydzy przed chorobami i szkodnikami metody niechemiczne zawsze mają pierwszeństwo użycia, zwłaszcza dlatego, że regularnie stosowane na jak największym obszarze mogą ograniczać namnażanie się części gatunków. Zarówno ochrona biologiczna, jak i chemiczna wymaga prowadzenia dokładnego monitoringu uprawy pod kątem obecności gatunków zwalczanych. Służy to ustaleniu optymalnego terminu przeprowadzenia zabiegów ochrony roślin.

OCHRONA CHEMICZNA

I BIOLOGICZNA PRZED CHOROBAMI

Obecnie prawie cały dostępny na rynku materiał siewny kukurydzy jest zaprawiany środkiem grzybobójczym, choć coraz częściej nanoszona jest też warstwa zoocydu: insektycydu, repelentu albo obu jednocześnie. Niekiedy w otocze zaprawy są też inne dodatki, np. nawóz startowy, biostymulator czy hydrożel. Proces zaprawiania nasion w ostatnich latach przeszedł rewolucję, a dzięki nowoczesnym zaprawiarcom i wdrożeniu standardów ESTA znacząco podniosła się jakość całego procesu, w tym zwiększo bezpieczeństwo dla stosującego materiał siewny i środowiska jako takiego.

Fungicydowe zaprawy nasienne dostępne w 2026 roku przede wszystkim mają przeciwdziałać zgorzeli siewek, głowni kukurydzy (guzowatej) i głowni pyłacej kukurydzy (tabela 1). Nie można już kupić zapraw nasiennych na rynku detalicznym. Nabywać je mogą tylko wyspecjalizowane podmioty zaprawiające materiał siewny. Mając problem z konkretną chorobą na swoich polach, warto sprawdzać jakimi preparatami są zaprawiane odmiany dostępne na rynku.

Przeciwko niektórym patogenom pojawiającym się w plantacjach możliwe jest także zastosowanie ochrony biologicznej. Obecnie zarejestrowany jest jeden biofungicyd do ochrony kukurydzy zwyczajnej (tabela 2). Jego substancją czynną jest mikroorganizm, a dokładnie szczep T34 grzyba *Trichoderma asperellum* znajdujący się wewnątrz granul. Grzyb ten działa konkurencyjnie wobec patogenów z rodzaju *Fusarium*, kolonizując podłoże i strefę korzeniową roślin. Może także na nich pasożytować. Najlepiej rozwija się w glebie w temperaturze od 10 do 25°C oraz przy pH w przedziale 5-9. Tego typu biopreparaty stosuje się w trakcie siewu kukurydzy przy pomocy aplikatora do granul zamontowanego

Choroba	Preparat	Substancja czynna	Dawka
Zgorzel siewek Głownia guzowata kukurydzy Głownia pyłaca kukurydzy	Alios 300 FS	tritikonazol	110 ml/100 kg ziarna
Zgorzel siewek	Redigo M 120 FS	metalaksyl + protioikonazol	15 ml/50 tys. nasion
Zgorzel siewek	Vibrance 500 FS	sedaksan	2,5 ml/50 tys. ziarna
Głownia pyłaca kukurydzy	Vibrance 500 FS	sedaksan	15 ml/50 tys. ziarna
Zgorzel siewek	Surrender	fludioksonil	50 ml/100 kg ziarna

Tabela 1. Zaprawy przeciwko chorobom grzybowym kukurydzy na sezon wegetacyjny 2026

Źródło: Rejestr środków ochrony roślin MRiRW (01.02.2026)

Choroba	Preparat	Substancja czynna	Dawka
Fuzaryjna zgnilizna korzeni i zgorzel podstawy łodygi Fuzarioza kolb	Xilon	Trichoderma asperellum, szczep T34	10 kg/ha

Tabela 2. Biofungicyd zarejestrowany do ochrony kukurydzy przed fuzariozami w 2026 roku

Źródło: Rejestr środków ochrony roślin MRiRW (01.02.2026)



Fuzarioza kolb (fot. P. Bereś)

na siewniku czy agregacie uprawo-siewnym lub przy użyciu samobieźnego bądź ciągnikowego opryskiwacza poleowego, a następnie mechanicznego wprowadzenia do gleby (np. przez bronowanie).

Coraz ważniejszym działaniem, zwłaszcza na plantacjach dużych, w tym produkujących surowiec o wysokiej jakości, np. na cele spożywcze, jest także ochrona przed chorobami pojawiającymi się na późniejszym etapie rozwoju roślin. Póki co nie ma zarejestrowanych dedykowanych biopreparatów, ale są dostępne chemiczne fungicydy nalistne. Aby ich użyć, gdy rośliny są wysokie bądź bardzo wysokie, trzeba dysponować odpowiednim sprzętem. Może jednak się okazać, że pojaw patogenów będzie wcześniej, zatem standardowe opryskiwacze okażą się przydatne.

Termin stosowania każdego z preparatów wskazany jest w etykietach, niemniej trzeba pamiętać, że żaden środek ochrony roślin nie cofnie zniszczenia tkanek dokonanych przez patogeny. Dlatego uprawę należy monitorować od wiosny i sprawdzać, kiedy dany sprawca choroby się pojawi. Trzeba samemu prognozować, czy przy danych warunkach pogodowych ma on szanse na lepszy rozwój czy też będzie on jednak ograniczony. Jeżeli w etykiecie jest zapis, żeby stosować dany fungicyd od momentu wykrycia pierwszych objawów chorobowych, warto to robić w tym czasie, aby nie dać patogenom szansy na rozwój. Pierwsi sprawcy chorób liści infekują rośliny zwykle od czerwca i w lipcu, natomiast pierwsze objawy fuzarioz zauważalne są w lipcu lub sierpniu. Część producentów, którzy prowadzą w swoich gospodarstwach zwalczanie chemiczne omacnicy prosowianki oraz chrząszczy stonki kukurydzianej, tworzy mieszaniny fungicydowo-insektycydowe, aby łącznie ograniczać szkodniki i choroby.

Do ograniczania szkodliwości chorób pojawiających się w okresie późnej wiosny i lata wykorzystuje się fungicydy nalistne. Zarejestrowane preparaty są przeznaczone do ograniczania pojawu drobnej i żółtej plamistości liści, a niektóre także dodatkowo przeciwko rdzy kukurydzy oraz fuzariozie kolb (tabela 3).

Choroba grzybowa	Fungicyd	Substancja czynna	Dawka na ha	Działanie na roślinie
Drobna plamistość liści Rdza kukurydzy Żółta plamistość liści	Retengo	piraklostrobina	0,7-1,0 l	translaminarne
Żółta plamistość liści Drobna plamistość liści	Propulse 250 SE Tavares 250 SE	fluopyram + protiokonazol	1,0 l	układowe
Drobna plamistość liści	Patras Remora	azoksystrobina + tebukonazol	1,0 l	układowe
Żółta plamistość liści kukurydzy Fuzarioza kukurydzy	Belanty Belavent Burak Dynergy Vayo	mefentriflukonazol	1,25 l	układowe
Drobna plamistość liści Żółta plamistość liści Rdza kukurydzy	Insignia	piraklostrobina	1,0 kg	translaminarne
Żółta plamistość liści Drobna plamistość liści	Agristar 250 SC Agristar Bis 250 SC Alissa Azbany 250 SC AzoGuard Azoksystrobi 250 SC Azoscan 250 SC Azoymoc Aztek 250 SC Azył 250 SC Demeter 250 SC Erazer Insignia Komilfo 250 SC Korazzo 250 SC Ksystro 250 SC Rezat 250 SC Strobin 250 Strobin 250-I Strobin 250-II Tascom 250 SC Tazer 250 SC Tiger 250 SC Zetar 250 SC	azoksystrobina	1,0 l	wgłębne i układowe

Tabela 3. Fungicydy nalistne zarejestrowane do zwalczania chorób kukurydzy w 2026 r.
Źródło: Rejestr środków ochrony roślin MRiRW (01.02.2026)

Szkodnik	Preparat	Czynnik biologiczny	Dawka
Larwy stonki kukurydzianej	Dianem	<i>Heterorhabditis bacteriophora</i>	2 mld nicieni/ha

Tabela 4. Biopreparat nematologiczny do ograniczania larw stonki kukurydzianej na kukurydzy zwykłej w 2026 roku
Źródło: Opracowanie własne na bazie informacji handlowych

Biopreparat	Gatunek kruszynka	Postać biopreparatu	Sposób wyłożenia	Dawka na ha i zalecana liczba zabiegów
TrichoCap	<i>T. evanescens</i> i <i>T. brassicae</i>	kartonowe, biodegradowalne zawieszki	ręcznie	dawka BASIC – 25 zawieszek/ha, czyli 150 tys. błonkówek/ha dawka STANDARD – 25 zawieszek/ha, czyli 225 tys. kruszyneków/ha (zalecane 1 wyłożenie, a w kukurydzy cukrowej można wdrożyć 2 zabiegi)
Trichoplus	<i>Trichogramma ssp.</i>	biodegradowalne kulki aplikowane na glebę	ręcznie, dron	100 tys. kruszyneków/ha w ramach jednej aplikacji (zalecane 2 wyłożenia)
TrichoTop Max	<i>Trichogramma ssp.</i>	boksy	ręcznie	25 pudełek/ha czyli 225 tys. kruszyneków/ha (zalecane 1 wyłożenie)
Tricholet	<i>T. evanescens</i> i <i>T. brassicae</i>	luźna postać na odpowiednim nośniku	wiatrakowiec, dron, śmigłowiec, samolot	120-280 tys. błonkówek/ha (zalecane 1-2 wyłożenia)
Trichosafe zawieszki	<i>T. brassicae</i>	kartonowe, biodegradowalne zawieszki	ręcznie	25-50 zawieszek/ha tj. 220-330 tys. błonkówek/ha (zalecane 1-2 wyłożenia)
Trichosafe kulki	<i>T. brassicae</i>	Biodegradowalne kulki aplikowane na glebę	ręcznie, rozrzutnik kulek, dron	100 kulek/ha tj. 220-330 tys. błonkówek/ha (zalecane 1-2 wyłożenia)

Tabela 5. Biopreparaty zawierające kruszynka do ograniczania omacnicy prosowianki na kukurydzy (nie wymagają rejestracji)
Źródło: Opracowanie własne na bazie informacji handlowych – stan na dzień 2.03.2026

Szkodnik	Preparat	Substancja czynna	Dawka
Drutowce Larwy stonki kukurydzianej	Force 20 CS	teflutryna	50 ml/50 tys. ziarna
	Lumiposa 625 FS	cyjanotraniliprol	96 ml/80 tys. ziarna 90 ml/90 tys. ziarna
Rolnice Drutowce	Fortenza 600 FS	cyjanotraniliprol	37,5 ml/50 tys. ziarna
Rolnice	Lumiposa 625 FS	cyjanotraniliprol	54 ml/90 tys. ziarna
Ptaki (odstraszanie)	Korit 420 FS	ziram	87,5 ml/50 tys. ziarna

Tabela 6. Zaprawy zoocydowe przeciwko szkodnikom kukurydzy na sezon wegetacyjny 2026
Źródło: Rejestr środków ochrony roślin MRiRW (17.02.2026)

Szkodnik	Preparat	Substancja czynna	Dawka	
Drutowce	SoilGuard 0,5 GR	Soilprotect 0,5 GR	teflutryna	15 kg/ha
	SoilGuard 1,5 GR		teflutryna	7-10 kg/ha
	Taifree Teflix	Tofino	teflutryna	7-12 kg/ha
	Belem 0,8 MG		cypermetryna	12-24 kg/ha
	Diastar Maxi	Fengress	teflutryna	16 kg/ha
	Ercole	Karate 0.4 GR	lambda-cyhalotryna	15 kg/ha
Stonka kukurydziana (larwy)	SoilGuard 0,5 GR	Soilprotect 0,5 GR	teflutryna	15 kg/ha
	SoilGuard 1,5 GR		teflutryna	12 kg/ha
	Belem 0,8 MG		cypermetryna	12-24 kg/ha
	Taifree Teflix	Tofino	teflutryna	7-12 kg/ha
	Diastar Maxi	Fengress	teflutryna	16-20 kg/ha

Tabela 7. Mikrogranulaty doglebowe przeciwko szkodnikom kukurydzy na sezon wegetacyjny 2026
Źródło: Rejestr środków ochrony roślin MRiRW (26.02.2026)

Szkodnik	Preparat			Substancja czynna	Dawka
Ślimaki nagie	Lima Oro 3 GB Medal 3 GB	Siga 3 GB Slugicol 3 GB	Slugix 3 GB Sneg 3GB	metaldehyd	7 kg/ha
	Sluxx HP Daxxos Douxx	Ironmax Pro Iroxx	Minixx Pixxela	fosforan żelaza	7 kg/ha
	Vitrol GB			pirofosforan żelaza	4-7 kg/ha
	Lima Oro 5 GB Limgol 5 GB Metkol 5 GB	Molufries 5 GB Push 5 GB Sharmet 5 GB	Soltex Niezawodny Snailmax 05 GB trutka na ślimaki w granulacie Ślimatox 5 GB	metaldehyd	4 kg/ha
	Slug-Off			metaldehyd	5 kg/ha

Tabela 8. Moluskocydy naglebowe przeciwko ślimakom nagim na sezon wegetacyjny 2026
Źródło: Rejestr środków ochrony roślin MRiRW (26.01.2026)

Szkodnik	Preparat			Substancja czynna	Dawka
Mszyce	Judo 050 CS Karate Zeon 050 CS Kusti 050 CS		Ninja 050 CS Topgun 05 CS	lambda-cyhalotryna	0,1 l/ha
	Sivanto Energy		Vanto Duo	deltametryna + flupyradifuron	0,75 kg/ha
Gąsienice omacnicy proszowianki	Judo 050 CS Karate Zeon 050 CS Kusti 050 CS		Ninja 050 CS Topgun 05 CS	lambda-cyhalotryna	0,2 l/ha
	Sivanto Energy		Vanto Duo	deltametryna + flupyradifuron	0,75 l/ha
	Aceiro 200 SL Leptostar 200 SL		Tazonit 200 SC	acetamipryd	0,3 l/ha
	Inazuma 130 WG Inpower 130 WG		Nepal 130 WG	acetamipryd + lambda-cyhalotryna	0,2 kg/ha
	Lamdex Extra 2,5 WG			lambda-cyhalotryna	0,2-0,4 kg/ha
	Decis Expert 100 EC			deltametryna	0,125 l/ha
	Mimic			tebufenozyd	0,75 l/ha
	Sparrow		Sparviero	lambda-cyhalotryna	0,125 l/ha
	Agriprol 200 SC Atsina Chloran 200 SC Chloran4Insects 200 SC Coragen 200 SC Cordero 200 SC Corleone 200 SC Corprima 200 SC Klorantranil		Kobalt 200 SC Laguna Mulier 200 SC Ozyrys Paniri 200 SC Renne 200 SC Shenzi 200 SC Suvisio 200 SC Voliam	chlordantraniliprol	0,125 l/ha
	Chrząższe stonki kukurydzianej	Inazuma 130 WG Inpower 130 WG		Nepal 130 WG	acetamipryd + lambda-cyhalotryna
Sivanto Energy			Vanto Duo	deltametryna + flupyradifuron	0,75 kg/ha
Decis Expert 100 EC				deltametryna	0,125 l/ha
Gąsienice słonecznicy oreżówki	Sivanto Energy		Vanto Duo	deltametryna + flupyradifuron	0,75 kg/ha

Tabela 9. Insektycydy nalistne zarejestrowane do ochrony kukurydzy przed szkodnikami na 2026 rok
Źródło: Rejestr środków ochrony roślin MRiRW (17.02.2026)

OCHRONA CHEMICZNA
I BIOLOGICZNA PRZED SZKODNIKAMI

Na ten moment biologiczna ochrona kukurydzy przed szkodnikami nie prezentuje się imponująco, bo obejmuje ograniczanie tylko dwóch szkodników. Są to jednak te najgroźniejsze, czyli omacnica prosowianka i stonka kukurydziana.

Wiosną 2026 roku w uprawie kukurydzy zwyczajnej prowadzonej w monokulturze można będzie zastosować biopreparat nematologiczny zawierający nicienie *Heterorhabditis bacteriophora* (nie wymaga przez MRiRW rejestracji jako ś.o.r.), który jest przeznaczony do ograniczania liczebności larw stonki kukurydzianej na monokulturach (tabela 4). Jego użycie wymaga jednak aplikatora do nawozów płynnych, montowanego przy siewniku celem rzędowego podawania nicieni w rzędy wysiewanej kukurydzy. Larwy inwazyjne tego pożytecznego nicienia w wilgotnej glebie same będą poszukiwały larw stonki i na nich pasowały, doprowadzając do ich śmierci.

Największą rolę w biologicznej ochronie kukurydzy odgrywa jednak zastosowanie biopreparatów z błonkownikami kruszynka (tabela 5) do ograniczania jaj omacnicy prosowianki, a pośrednio także jaj słonecznicy orężówki, piętnówek czy też rolnic, jeżeli one także znajdują się na roślinach.

Biopreparaty z kruszynkiem nie mogą być magazynowane. Są produkowane pod konkretne zamówienia składane u dystrybutorów zwykle od lutego do kwietnia bądź maja danego roku. W kukurydzy zwyczajnej wykonuje się zwykle 1 lub 2 zabiegi. Kruszynka wykłada się z chwilą wykrycia nalotu pierwszych motyli omacnicy prosowianki bądź znalezienia pierwszych złożeń jaj. W zależności od roku i regionu kraju pierwsze biopreparaty wykłada się w pierwszej lub drugiej połowie czerwca, a niekiedy dopiero od pierwszej dekady lipca. Drugie wyłożenie zwykle ma miejsce po 7-10 dniach. Dystrybutorzy kruszynki sami prowadzą własny monitoring pojawu omacnicy prosowianki, co pomaga im przewidywać terminy dostaw biopreparatów do kraju.

Ochrona chemiczna jest ograniczona jedynie do kilku szkodników. Na szczęście obejmuje większość tych, które stanowią poważne zagrożenie dla wysokości plonów. Nadal niestety brakuje zarejestrowanych preparatów do zwalczania ploniarki zbożówki. Do dyspozycji plantatorów są zaprawy zoocydowe, mikrogranulaty doglebowe, molusko-cydy, a także nalistne środki owadobójcze.



Gąsienica omacnicy prosowianki (fot. P. Beres)

Wykaz aktualnie zarejestrowanych preparatów chemicznych w postaci zapraw nasiennych do ograniczania pojawu drutowców, rolnic, larw stonki kukurydzianej oraz ptaków prezentuje tabela 6.

Od kilku lat w uprawach kukurydzy dostępne są także mikrogranulaty doglebowe (tabela 7) aplikowane rzędowo w trakcie siewu kukurydzy, które są skierowane przeciwko drutowcom i larwom stonki kukurydzianej.

Bardzo rzadko się zdarza, aby zasiewom kukurydzy poważnie zagroziły ślimaki nagie, ale warto wiedzieć, że są zarejestrowane dla tej rośliny granulaty w postaci molusko-cydów aplikowanych posypowo na glebę (tabela 8).

W późniejszym okresie wegetacji stosowane są insektycydy nalistne, które aktualnie są zarejestrowane do ograniczania liczebności mszyc, omacnicy prosowianki, chrząszczy stonki kukurydzianej oraz słonecznicy orężówki (tabela 9).

Progi ekonomicznej szkodliwości są ustalone dla jedynie kilku szkodników kukurydzy (tabela 10). ■

Szkodnik	Termin obserwacji	Próg szkodliwości
Drutowce	przed siewem (BBCH 00)	2-8 larw na 1 m ²
Lenie	po wschodach (od BBCH 10)	10 larw na 1 m ²
Mszyce	od wiechowania (BBCH 51)	300 mszyc na 1 roślinie
Omacnica prosowianka	faza wiechowania (BBCH 51-59)	6-8 złożeń jaj na 100 roślinach lub gdy w poprzednim roku było uszkodzone 15% roślin kukurydzy uprawianej na ziarno lub 30-40% uszkodzonych roślin uprawianych na kiszonkę i CCM
Ploniarka zbożówka	od wschodów do 4 liści (BBCH 10-14)	uszkodzenie 15% roślin w roku poprzednim
Rolnice	wschody (BBCH 10-14)	1 gąsienica na 2 m ² pola
	stadium 5-6 liści (BBCH 15-16)	1-2 gąsienice po III wylince na 1 m ² uprawy

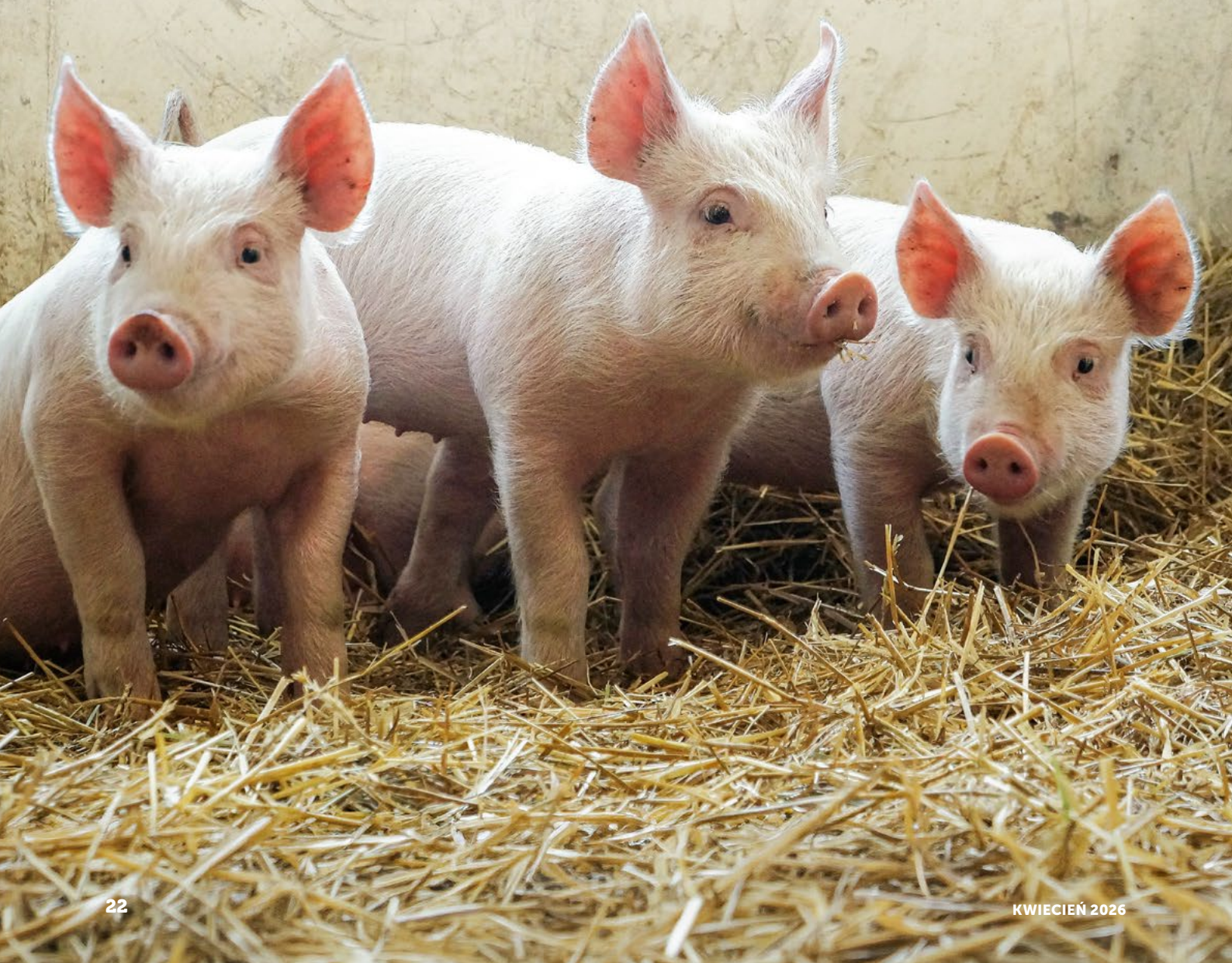
Tabela 10. Progi ekonomicznej szkodliwości szkodników kukurydzy
Źródło: Metodyka integrowanej produkcji kukurydzy

Artykuł opracowano w ramach dotacji celowej Instytutu Ochrony Roślin – PIB na rok 2026, na realizację zadania 3.1. pt. „Prowadzenie działalności upowszechnieniowej, prowadzenie współpracy i wymiana wiedzy z praktyką w ramach systemu AKIS” finansowanego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

DOPLĄTY DO TRZODY CHLEWNEJ W SYSTEMIE QAFP

System gwarantowanej jakości żywności QAFP to nie tylko wyższe standardy, ale także wymierne korzyści finansowe dla rolnika. Produkty oznaczone Systemem QAFP pochodzą z wiarygodnego, identyfikowalnego źródła. System wyróżnia jakość, która kształtowana jest w całym systemie produkcji, od hodowli zwierząt, po ubój i przetwórstwo mięsa.

MAGDALENA ŚWIĄTKOWSKA | DZIAŁ ROLNICTWA EKOLOGICZNEGO I OCHRONY ŚRODOWISKA



System QAFP z roku na rok cieszy się coraz większym zainteresowaniem. Został stworzony z inicjatywy Unii Producentów i Pracodawców Przemysłu Mięsnego (UPEMI) w celu podniesienia standardów produkcji mięsa, ze szczególnym uwzględnieniem dobrostanu zwierząt, bezpieczeństwa zdrowotnego oraz jakości kulinarnej mięsa.

TRZODA CHLEWNA: PREMIA ZA PRZESTRZEŃ I CERTYFIKACJĘ

Dla rolników, którzy zdecydowali się na standardy wykraczające poza podstawowe wymogi prawne, przewidziano atrakcyjne stawki dopłat, które mogą znacząco podnieść rentowność produkcji. Po przystąpieniu do systemu QAFP można otrzymać około 50 zł do każdego tucznika. Dopłaty przyznawane są również do loch, a ich wysokość wynosi około 190 zł do każdej lochy. Jedną z najważniejszych zalet obecnego systemu jest brak zasady degresywności. Oznacza to, że wysokość dopłat za każdą sztukę pozostaje stała, niezależnie od skali produkcji w gospodarstwie. Pozwala to dużym producentom na planowanie przychodów bez obaw o redukcję stawek przy większej liczbie zwierząt. Dodatkowo można łączyć te płatności z dopłatami za spełnienie wymagań podstawowych w ramach ekoschematu dobrostan zwierząt, co kumuluje końcową kwotę wsparcia. Za zwiększoną powierzchnię bytową o 20% od powierzchni wymaganych normami, można otrzymać dodatkowo około 40 zł do każdej sztuki tucznika (limit dotyczy pierwszych 1500 sztuk) oraz około 390 zł do lochy. Utrzymywanie zwierząt na ściółce premiowane jest kwotą około 150 zł do lochy oraz około 55 zł do tucznika. Za tuczniki utrzymywane w systemie zamkniętym można otrzymać dodatkową płatność około 30 zł do sztuki.

WYMOGI W PRZYPADKU TRZODY CHLEWNEJ

Wśród kluczowych warunków, jakie należy spełnić, aby przystąpić do systemu należy wymienić odpowiednią genetykę, zwiększoną powierzchnię bytową o 20%, plan minimalizacji antybiotyków oraz redukcję emisji gazów cieplarnianych GHG.

Do dopłat kwalifikują się zwierzęta, które posiadają odpowiedni genotyp czystorasowy (wielka biała polska, polska biała zwiśloucha, puławska, złotnicka pstra, złotnicka biała) lub pochodzące z krzyżowania towarowego – dwurasowego lub trzyrasowego wybranych ras. Dopuszcza się do tuczu warchlaki produkowane w ramach programów realizowanych przez firmy produkujące zwierzęta hybrydowe. Zwierzęta muszą mieć znane pochodzenie wolne od recesywnych genów RYR1T oraz RN2. Obszar objęty systemem rozpoczyna się od produkcji prosiąt. System utrzymania zwierząt może być zarówno otwarty jak i zamknięty.

ŻYWIENIE ZWIERZĄT

Należy zapewnić zwierzętom paszę (własną lub z zakupu), której ilość oraz wartość odżywcza dostosowana jest do ich gatunku, wieku, masy ciała i stanu fizjologicznego. Karmienie zwierząt musi się odbywać minimum raz dziennie. Co istotne zwierzęta utrzymywane grupowo muszą mieć wszystkie jednocześnie zapewniony dostęp do paszy, aby nie wywoływać u nich stresu. Wyposażenie i sprzęt przeznaczony do karmienia i pojenia zwierząt umieszcza się w taki sposób, aby zminimalizować możliwość zanieczyszczenia paszy lub wody oraz ułatwić bezkonfliktowy dostęp tych zwierząt do paszy i wody. Stosowane w żywieniu świń premiksy, oprócz witamin i soli mineralnych mogą zawierać inne dozwolone prawem substancje. Ze względu na umięśnienie tuszy i wykorzystanie paszy, tuczu należy zakończyć po osiągnięciu przez zwierzę 95-135 kg.

WARUNKI CHOWU

Każde gospodarstwo musi być objęte nadzorem weterynarii oraz musi posiadać plan minimalizacji stosowania antybiotyków opracowany wspólnie z lekarzem weterynarii. Według klasyfikacji antybiotyków opracowanej przez Europejską Agencję Leków (EMA), antybiotyki dzieli się na cztery grupy:

- **Kategoria A (Unikaj)** – nie dopuszczone do stosowania u zwierząt gospodarskich,
- **Kategoria B (Ograniczaj)** – o krytycznym znaczeniu dla zdrowia publicznego, ich stosowanie powinno być ograniczone do sytuacji, gdy nie ma alternatyw,
- **Kategoria C (Ostrożnie)** – należy stosować jedynie, gdy nie jest możliwe użycie antybiotyków z kategorii D,
- **Kategoria D (Z rozważą)** – antybiotyki do rutynowego stosowania, z zachowaniem zasad racjonalnej antybiotykoterapii.

Plan minimalizacji stosowania antybiotyków w gospodarstwie powinien uwzględniać ograniczenie stosowania środków przeciwdrobnoustrojowych należących do Kategorii B. Ponadto, stosowanie środków przeciwdrobnoustrojowych z kategorii B i C powinno być ograniczone do przypadków uzasadnionych diagnozą lekarską i potwierdzonych dokumentacją weterynaryjną. Producent musi udostępnić inspektorowi na piśmie informacje dotyczące zużycia antybiotyków w gospodarstwie, przygotowane i potwierdzone wspólnie przez producenta z lekarzem weterynarii. Osoby obsługujące zwierzęta powinny posiadać udokumentowaną wiedzę w zakresie chowu świń. Producent jest zobowiązany do przestrzegania zasad bioasekuracji w gospodarstwie.

DOBROSTAN ZWIERZĄT – TRZODA CHLEWNA

Pomieszczenia, w których utrzymywane są zwierzęta muszą być wyposażone w stałe lub przenośne oświetlenie sztuczne, pozwalające na dogłębne oglądanie zwierząt o każdej porze, a ich dogłębne oglądanie powinno być minimum 2 razy dziennie. Pomieszczenia, w których utrzymywane są zwierzęta oraz sprzęt używany przy utrzymaniu zwierząt powinny być wykonane z materiałów nieszkodliwych dla zdrowia zwierząt oraz nadających się do czyszczenia i odkażenia. Budynki i pomieszczenia inwentarskie muszą być zbudowane tak, że nie mogą posiadać żadnych elementów wystających, ostrych itp., mogących powodować zranienie lub cierpienie zwierząt.

W pomieszczeniach musi być zapewnione oświetlenie światłem sztucznym o natężeniu co najmniej 40 lx przez co najmniej 8 godzin dziennie. W pomieszczeniach hałas nie powinien być stały lub wywołany nagle, a jego natężenie nie powinno przekraczać 85 dB. Pomieszczenia dla świń muszą być wyposażone w odpowiedni, wydajny system wentylacyjny wraz z systemem wentylacji awaryjnej i systemem alarmowym/ostrzegawczym. System alarmowy dopuszcza różne metody, najczęściej stosuje się syrenę świetlną lub dźwiękową. Coraz częściej pojawiają się systemy powiadamiania telefonicznego. W pomieszczeniach, w których utrzymywane są zwierzęta obieg powietrza, stopień zapylenia, temperaturę, względną wilgotność powietrza i stężenie gazów utrzymuje się na poziomie nieszkodliwym dla zwierząt.

W pomieszczeniach, w których utrzymuje się świnie:

- koncentracja NH₃ nie powinna przekraczać 20 ppm,
- stężenie H₂S nie powinno przekraczać 5 ppm,
- stężenie CO₂ nie powinno przekraczać 3000 ppm.

Pomieszczenia muszą być tak skonstruowane, aby chronić zwierzęta przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi i znacznymi różnicami w warunkach klimatycznych. W pomieszczeniach, w których prowadzony jest chów świń zaleca się utrzymywanie temperatury powietrza 16-18 stopni C z uwzględnieniem grupy wiekowej świń i ich warunków utrzymania.

W pomieszczeniach, w których prowadzony jest chów powierzchnia przypadająca na jedną lochę i tuczniaka musi być o co najmniej 20% większa w stosunku do minimalnej powierzchni wymaganej na podstawie obowiązujących przepisów w tym zakresie.

Zapewnione muszą być także materiały absorbujące uwagę zwierząt i/lub materiały manipulacyjne (takie jak zabawki typu piłki, łańcuchy, słoma, trociny itp.). Świnie we wszystkich grupach wiekowych i sposobach utrzymania powinny mieć zapewniony stały dostęp do tych materiałów, a zużyte zabawki należy zastępować nowymi. Sposób mocowania zabawek powinien zaspokajać naturalną potrzebę rycia u świń, muszą więc być powieszony tak, aby częściowo dotykały podłogi. Należy również zapewnić odpowiednią liczbę zabawek w stosunku do liczby świń w kojcu, tzn. minimum jedna zabawka na 15 zwierząt. W przypadku pojawienia się objawów kanibalizmu (ogryzione uszy, ogony, boki) należy zwiększyć liczbę zabawek i zapewnić większą różnorodność materiałów wzbogacających dostępnych dla zwierząt.

REDUKCJA EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH GHG.

W celu uzyskania certyfikatu QAFP producent świń powinien posiadać i wdrażać plan obniżenia śladu węglowego w swoim gospodarstwie o minimum 10% w ciągu 5 lat od dnia rozpoczęcia wdrożenia planu. Audyt mający na celu ustalenie wartości śladu węglowego przeprowadza niezależny podmiot uprawniony w tym zakresie z dostępnymi na rynku narzędziami. Na jego podstawie opracowuje się 5-letni plan obniżenia śladu węglowego w gospodarstwie.

W planie powinny zostać uwzględnione kwestie związane z żywieniem świń, chowem oraz elementy produkcji, m.in. takie jak:

- Wymiana źródeł ciepła i/lub energii w infrastrukturze producenta ze źródeł konwencjonalnych na odnawialne źródła energii (kotły na biomasę, moduły PV, pompy ciepła, biogazownia, energia z wiatru, energia z wody, geotermia, biometan, kogeneracja, instalacje hybrydowe),
- Zagospodarowanie odpadów z produkcji (nawozy, biogazownia), szczególnie obornika, działania mające wpływ na obniżenie emisji odorowych czy emisji amoniaku zgodnie z rekomendacjami BAT dla świń.

Plan musi zawierać roczne cele do realizacji i sposób ich osiągnięcia. Redukcję emisji gazów cieplarnianych można osiągnąć przez:

- zmniejszenie powierzchni zanieczyszczonej obornikiem,
- szybkie usuwanie moczu,
- zmniejszenie prędkości przepływu i temperatury powietrza powyżej obornika,
- zmniejszenie pH i temperatury obornika,
- suszenie obornika,
- usuwanie (płuczka) NH_3 z powietrza wylotowego,
- bezpośrednią aplikację obornika do gleby, która obniża emisję NH_3 o 20%.

Uczestnictwo w systemie QAFP to świadoma decyzja producenta, która jak widać wykracza poza standardowe wymogi prawne. Przystąpienie do powyższego systemu to dowód, że producent dba nie tylko o jakość, ale też o dobrostan zwierząt. ■



UNIWERSYTET
PRZYRODNICZY
W POZNANIU



Studia z pasji do natury



up.poznan.pl

KIŁA KAPUSTY W RZEPAKU

(Plasmodiophora brassicae)

Kiła kapusty to jedna z najgroźniejszych chorób rzepaku i innych roślin kapustowatych. Może prowadzić do poważnych strat w plonach. Patogen ten atakuje korzenie roślin co skutkuje ich deformacją i osłabieniem wzrostu a w skrajnych przypadkach obumarciem roślin. Jest chorobą wywoływaną przez pierwotniaka – *Plasmodiophora brassicae*, który występuje na ponad 200 gatunkach roślin kapustowatych. Spośród roślin uprawnych najczęściej poraża warzywa kapustne (kapusta głowiasta, kapusta pekińska, kalafior, kalarepa, brokuł i inne) oraz rzepak i rośliny pastewne (brukiew, rzepa). Patogen ten jest groźny zwłaszcza w okresach wilgotnej pogody oraz w glebach o niskiej jakości.

DOROTA PIĘKNA-PATERCZYK, LIDIA SPYCHALSKA | SPECJALISTKI DS. PRODUKCJI ROŚLINNEJ

OBJAWY CHOROBY:

Patogen atakuje system korzeniowy już jesienią. Porażane komórki powiększają się i namnażają. Po kilkunastu dniach od infekcji pojawiają się charakterystyczne narośla na młodych korzeniach, które na początku są kuliste lub owalne a na starszych przyjmują kształt palczasty. Na ich powierzchni nie występują włośniki. Zgrubienia początkowo są jasnożółte, później ciemnieją i w końcu ulegają spękaniu. Przez powstające zranienia wnikają bakterie i grzyby, które powodują gnicie i rozpadanie się narośli. Do gleby uwalniane są zarodniki przetrwalnikowe a korzenie stają się mniej wydajne w pobieraniu wody i składników odżywczych. Rośliny zaczynają więdnąć, żółknąć lub czerwienić się a ich wzrost jest zahamowany, ponieważ porażone przez patogena korzenie nie dostarczają roślinie odpowiedniej ilości wody oraz substancji pokarmowych. Kolejnym etapem choroby może być występujące placowo zamieranie roślin. Objawy nasilają się podczas suchej pogody. Rośliny zaatakowane w późniejszej fazie wzrostu tworzą wtórny system korzeniowy lub posiadają zdolność szybkiej jego regeneracji. Późną jesienią choroba może być mylona z objawami zgorzeli siewek, ze względu na więdnienie i zamieranie roślin. Niekiedy objawy kiły kapusty przypominają uszkodzenia korzeni powodowane przez larwy chowacza galasówka, który w porównaniu z kiłą kapusty tworzy gładkie guzy a po jej przekrojeniu widoczna jest larwa lub ślady po jej żerowaniu w postaci zagłębień. Występowanie oraz rozwój choroby uzależnione są od wielu czynników środowiskowych. Do najważniejszych należy duży udział rzepaku i innych roślin kapustowatych w strukturze zasiewów. Dogodne warunki stwarzają gleby o niskim pH, z tendencją do zalewania i zaskorupiania, o niedostępnym dostępie powietrza i wysokiej wilgotności. Patogen przenosi się wraz z fragmentami porażonych roślin z ziemią przyklejoną do kół i części roboczych maszyn rolniczych, z obornikiem, z wodą gruntową, opadami deszczu oraz z grudkami gleby poprzez wiatr. Zarodniki przetrwalnikowe mogą zalegać w podłożu do 8 lat, nie tracąc zdolności do porażenia.

ZAPOBIEGANIE I ZWALCZANIE:

W celu ograniczenia porażenia rzepaku bardzo ważna jest odpowiednio długa przerwa w uprawie roślin z rodziny kapustowatych na tym samym polu oraz dbałość o odpowiednie pH gleby w granicach 7,2-7,5.

W normalnych warunkach przerwa w uprawie kapustowatych powinna wynosić 3-4 lata, natomiast na glebach zagrożonych co najmniej 7-8 lat. W zmianowaniu zaleca się uprawę gatunków nie będących żywicielami kapusty np. zbóż, buraków, ziemniaków. Zaleca się stosować zrównoważone nawożenie NPK. W tym przypadku nie zaleca się wczesnych siewów rzepaku. Warto zwrócić uwagę na wybór odmian odpornych lub tolerancyjnych na porażenie przez patogeny. Praktyka rolnicza zaleca wybór odmian o wysokiej odporności na kiłę kapusty. Warto postawić na metody zapobiegawcze, niż zwalczające. Aktualnie nie ma zarejestrowanych chemicznych środków ochrony roślin do zwalczania tego pierwotniaka. ■

Źródła:

Poradnik sygnalizatora ochrony rzepaku – opracowanie zbiorowe pod redakcją dr hab. Amy Tratwal, dr inż. Przemysława Strażyńskiego, dr Ewy Jajor, prof.dr hab. Marka Mrówczyńskiego
Atlas chorób roślin rolniczych dla praktyków – M.Korbas, T. Czubiński, J. Horoszkiewicz-Janka, E. Jajor, J. Danielewicz
Atlas chorób roślin rolniczych – M.Korbas, E. Jajor, J. Horoszkiewicz-Janka, J. Danielewicz
Rolniczy atlas chorób – Grażyna Hołubowicz Kliza



WYBÓR ODPOWIEDNICH ODMIAN WARZYW DO UPRAWY NA TERENIE WIELKOPOLSKI NA 2026 ROK

Uprawa warzyw jest jedną z najbardziej rozwijających się dziedzin w produkcji żywności na całym świecie. W Polsce uprawiane jest ponad 80 odmian i gatunków botanicznych.

W zależności od roku areal uprawy warzywniczej waha się zależnie od aktualnej opłacalności i koniunktury rynkowej.

ANNA WITCZAK-WIESE | DORADCA WODR W POWIECIE ZŁOTOWSKIM

Na dzień dzisiejszy uprawa warzyw w Polsce zajmuje około 165 tysięcy hektarów. Stanowi to około 1,2% powierzchni wszystkich powierzchni użytkowanych rolniczo. Większość warzyw, bo aż 90% pochodzi z uprawy polowej. Warzywa szklarniowe zajmują powierzchnię około 10 tysięcy hektarów. Przeważają tam uprawy pomidora, papryki, sałaty oraz ogórka. Trwające badania i prace hodowlane odpowiadają za tworzenie nowych, ulepszonych odmian warzyw. Cechują się one krótszym okresem wegetacji, lepszym kolorem i smakiem, wyższym plonem, większą tolerancją na szkodniki oraz choroby, a także mniejszymi wymaganiami klimatyczno-glebowymi.

Produkcja warzyw w Polsce przekracza 5 mln ton rocznie. Polska jest czołowym producentem w Unii Europejskiej kapusty, marchwi oraz cebuli. Rosnąca jest tendencja w produkcji warzyw spod osłon. Polska jest też światowym liderem jeśli chodzi o produkcję i eksport pieczarek. W Polsce utrzymywany jest wzrost ich powierzchni i zbiorów. Według IERiGŻ-PiB w roku 2024 zebrano około 360 tysięcy ton pieczarek. W Polsce dominuje eksport pieczarek.

Biorąc pod uwagę dane z GUS w roku 2024 powierzchnia warzyw gruntowych była większa w porównaniu z rokiem 2023 i wynosiła około 157 tysięcy hektarów. Zostało posadzonych również więcej pomidorów gruntowych, buraków ćwikłowych, cebuli, pietruszki, marchwi. Natomiast mniej posadzono np. kapusty białej, ogórków czy kalafiorów.

Rośliny warzywne oprócz walorów smakowych oraz zapachowych cechują się posiadaniem niezbędnych do życia składników, które zapewniają prawidłowe funkcjonowanie procesów życiowych człowieka. Warzywa mają w swoim składzie zawierają witaminy, węglowodany, tłuszcze, białka, składniki mineralne, a także inne związki, będące budulcem żywych organizmów. Warzywa mogą wpływać na zahamowanie rozwoju chorób, wzmacniają układ odpornościowy, przeciwdziałają stanom zapalnym, a także oczyszczają organizm z toksyn.

Na terenie województwa wielkopolskiego występują gleby o niskiej i średniej jakości. Około 40% wszystkich gruntów stanowią gleby klasy V, VI i VI z. Ziemię klasy V to słabe gleby orne, będące ziemią mało żyznymi i urodzajnymi, należą do nich przede wszystkim gleby zbyt lekkie. Ziemię klasy VI to gleby orne najsłabsze i wadliwe, które dają niskie plony. Ziemię klasy VIz to gleby orne najsłabsze, trwale za mokre lub za suche. Gleby klasy IVa oraz klasy IVb zajmują powierzchnię około 35%. Gleby klasy IVa i IVb są glebami o średniej jakości, na których plony są przede wszystkim uzależnione od ilości i rozkładu opadów atmosferycznych. Około 25% gruntów wielkopolski zostało zakwalifikowane do klasy IIIa i IIIb. Są to gleby dobre, a poziom wód gruntowych może ulegać zmianie, plony zależą od warunków atmosferycznych. Niewielki areal ziem w Wielkopolsce zaliczany jest do I klasy oraz II klasy.

W Wielkopolsce uprawiana jest przede wszystkim marchew, burak ćwikłowy, cebula, sałata, pietruszka, oraz rośliny kapustne.

W przypadku marchwi duża zawartość próchnicy w glebie wpływa pozytywnie na wykształcenie prostych i dobrze wybarwionych korzeni. Wielkopolska jest jednym z bardziej liczących się rejonów Polski w uprawie marchwi, poprzez wysokie plony. Przykładową odmianą marchewki uprawianą w Wielkopolsce jest marchew Sirkana F1. Jest to odmiana o okresie wegetacji około 130 dni. Marchew ta tworzy cylindryczne korzenie o długości około 17-20 cm. Zakończenie korzeni jest tępe, nadaje to im atrakcyjny wygląd oraz łatwość przetwarzania. Rośliny mają silne ulistnienie, które ułatwia zbiór mechaniczny oraz odpowiada za zdrowotność podczas uprawy. Jest to odmiana do długiego przechowywania, a także do przetwórstwa np.: produkcji soków.

Burak ćwikłowy w Wielkopolsce cechuje się stałym popytem, zachęcając jednocześnie tworzeniu nowoczesnych technologii. Dobór odpowiednich odmian oraz wiedza plantatorów, pozwala na uzyskanie dobrej jakości surowca dla przemysłu przetwórczego oraz spożywczego.

Cebula charakteryzuje się dużą wytrzymałością, stąd ciągle obecność w strukturze zasiewów. Odpowiednie warunki glebowe przekładają się na wysoką jakość. W regionie jest duża podaż na cebulę, stąd wpływa ona pozytywnie na atrakcyjność oferty przetwórczej. Przykładową odmianą cebuli uprawianą w Wielkopolsce jest Centro. Przez silny system korzeniowy odmiana ta wysoko plonuje w różnych warunkach gleby. Cebule są wyrównane, twarde, z mocną łuską. Szczypior jest silnie rosnący i wzniesiony.

Na czele roślin kapustnych jest kapusta biała. Zmieniające się preferencje wśród klientów wpływają na poszerzanie arealu uprawy roślin kapustnych.

Gospodarstwa w województwie wielkopolskim coraz chętniej specjalizują się w produkcji świeżych warzyw, jakimi są między innymi sałata, pietruszka oraz seler. Wzrost zainteresowania dietą roślinną wpływa na powiększenie produkcji wymienionych warzyw.

Pietruszka odmiany Samba jest pietruszką korzeniową. Okres wegetacji wynosi około 150-160 dni. Odmiana ta posiada długi korzeń, zwarty miąższ, a także białą skórkę bez rdzewień. Odmiana ta nadaje się do bezpośredniego spożycia oraz długotrwałego przechowywania. Stanowisko pietruszki powinno być słoneczne do półcienistego. Podłoże powinno być żyzne, posiadające dużą pojemność wodną.

W przypadku selera korzeniowego dobrą odmianą jest Diamant. Seler charakteryzuje się białym miąższem bez przebarwień, a także pustych komór. Nasiona selera uzyskują silne, dobrze rozwinięte rośliny z wiązką korzeniową skierowaną ku dołowi. Ułatwia to proces zbioru oraz czyszczenia. Okres wegetacyjny wynosi około 150 dni. Odmiana Diamant pozwala na uprawę w zmiennych warunkach pogodowych. Seler może być także długo przechowywany.

Warzywa są stale chętnie uprawiane na terenie Wielkopolski. Zajmują kluczowe miejsce dla gospodarki oraz zdrowia u ludzi. Stabilne warunki klimatyczne w Wielkopolsce wysoko plasują Wielkopolskę, jako czołowego producenta warzyw. ■

Źródła:

www.gov.pl

Urząd Statystyczny w Poznaniu, 2025, Rolnictwo w województwie wielkopolskim w latach 2022-2024

Szwejda, Kaniszewski, Szwejda-Grzybowska, 2024, Wszystko o warzywach



NIE OBAWIAJ SIĘ KONTAKTU Z ZIEMIĄ

Rozpoczyna się wiosna, słońce nagrzewa ziemię, słysząc poranny śpiew ptaków, a co najważniejsze zaczynają się prace na polu oraz w przydomowych ogródkach.

Praca z ziemią sprawia, że czujemy się lżejsi i spełnieni.

Oprócz ruchu, naturalnej witaminy D, czujemy się również szczęśliwsi.

Dlaczego tak się dzieje? Dotykanie gleby i „grzebanie” w niej jest dla nas zbawienne.

ANNA STANISŁAWSKA | DORADCA WODR W POWIECIE KOLSKIM

Okazuje się, że za taki pozytywny stan organizmu odpowiadają bakterie, które naturalnie występują w ziemi. Należą one do grupy „dobrych bakterii”, z rodziny *Mycobacterium* – *Mycobacterium vaccae*. Ich nazwa pochodzi od łacińskiego słowa *vacca* – bydło domowe, ponieważ pierwszy opisany szczep został wyizolowany z bydłowego łajna w Austrii. Naukowcy prowadzący badania nad tą bakterią udowadniają, że wystawienie na kontakt z nią ma ogromne znaczenie dla naszego organizmu, a konkretnie ma działanie antydepresyjne, ponieważ następuje pobudzenie wydzielania serotoniny i noradrenaliny. Serotonina nazywana jest hormonem szczęścia, natomiast noradrenalina odpowiada za koncentrację i zapamiętywanie. Okazuje się więc, że ziemia to naturalne lekarstwo, które poprawia funkcje poznawcze i zdrowie organizmu. Dotykanie gleby i „grzebanie” w niej jest dla nas zbawienne.

Jakie są relacje pomiędzy bakteriami żyjącymi w glebie, a naszym samopoczuciem:

- *Mycobacterium vaccae* i serotonina: Pożyteczne bakterie wnikają do organizmu przez skórę lub drogi oddechowe, wywołując w układzie nerwowym reakcję zwiększającą poziom serotoniny – hormonu szczęścia;
- *Mycobacterium vaccae* i redukcja stresu: Kontakt z glebą pomaga obniżyć poziom kortyzolu (hormonu stresu), działając podobnie jak antydepresanty, ale bez skutków ubocznych;
- *Mycobacterium vaccae* i Hortiterapia (terapia ogrodnicza): Grzebanie w ziemi, sadzenie roślin i kontakt z naturą to metody poprawy zdrowia psychicznego, które łączą aktywność fizyczną z relaksem;
- *Mycobacterium vaccae* i wzmacnianie odporności: Badania wskazują, że te mikroorganizmy mogą również wspierać układ odpornościowy i pomagać przy problemach z alergiami.

Co to wszystko dla nas oznacza? Obcowanie z naturą, a w szczególności z glebą działa pozytywnie na nasze życie i zdrowie. Zmniejsza się uczucie niepokoju oraz polepsza się zdolność uczenia się. Z badań wynika, że efekt działania bakterii jest tymczasowy, więc im częściej zaglądamy choćby do ogródka, tym bardziej i dłużej jesteśmy szczęśliwi. Nie bójmy się pracować gołymi rękami, a po kontakcie z glebą nie myjmy ich od razu, niech te mikroskopijne antydepresanty działają na nas jak najdłużej. Ogród ma własny mikrobiom, a badania wskazują, że jest on bardzo ważny w podtrzymaniu bioróżnorodności naszego mikrobiomu jelitowego. Nasze zdrowie zależy od kwitnącego mikrobiomu w naszych jelitach i od tego, ile mikrobiomu ze świata naturalnego pozyskujemy do naszego wnętrza.

W rolnictwie wykorzystuje się również inne pożyteczne bakterie, np. z rodziny *Bacillus*, które poprawiają strukturę gleby i żyzność, pośrednio przyczyniając się do zdrowszego środowiska pracy człowieka. Stanowią one naturalny element mikrobiomu glebowego. Ich stosowanie przyczynia się do poprawy odporności roślin na choroby, ograniczenia występowania czynników chorobotwórczych i szkodników w glebie, a także korzystnie wpływa na jej strukturę. Są one środkiem w pełni naturalnym, dlatego mogą być stosowane także w uprawach ekologicznych. Wykorzystując te naturalne bakterie, rolnicy mogą w mniejszym stopniu polegać na sztucznych nawozach i środkach ochrony roślin, a to przyczynia się do poprawy stanu gleby i ochrony środowiska. Od pewnego czasu promowana jest idea „jednego zdrowia” polegająca na zrozumieniu zależności pomiędzy zdrowiem ludzi, zwierząt i mikrobiomu gleby. Jest to zintegrowane podejście uznające, że zdrowie ludzi, zwierząt, roślin i całych ekosystemów jest ze sobą ściśle powiązane i współzależne.

Z rozmów z rolnikami, często wynika, że praca na polu, podczas wykonywania zabiegów agrotechnicznych sprawia, że czują się szczęśliwsi i nie chce im się wracać do prac w budynkach gospodarskich. Podsumowując, codzienna praca rolnika w glebie jest paradoksalnie źródłem „bakterii szczęścia”, które bezpośrednio wspierają jego zdrowie psychiczne, relacje międzyludzkie i odporność. ■

Źródła:

<https://inspekty.pl/bakterie-szczescia-mycobacterium-vaccae/>

<https://zsm.krakow.pl/wspoldzialanie/ogrody-spoleczne>

<https://gazetalekarska.pl/one-health-jedno-zdrowie-rekomendacje>



WARTO WIEDZIEĆ

Od dnia 5 marca 2026 r. - obywatele Ukrainy - pomocnicy rolnika, których pobyt uznawany był za legalny na podstawie dotychczasowych przepisów, zyskując status beneficjenta ochrony czasowej, mają przedłużoną ochronę czasową do 4 marca 2027 r. Wprowadzone przepisy przewidują nadal możliwość zawierania umów z pomocnikiem rolnika - wysiedleńcem z Ukrainy, w okresie posiadania statusu beneficjenta ochrony czasowej i wykonywania prac w gospodarstwie rolnym w rozszerzonym zakresie do tego czasu.

Każdy rolnik, który posiada gospodarstwo o powierzchni powyżej 1ha zobowiązany jest do wykupienia ubezpieczenia budynków, które znajdują się na jego terenie. Obowiązkowa polisa ubezpieczeniowa obejmuje ochronę od wszystkich zdarzeń regulowanych ustawą, takich jak huragan, podtopienia czy osunięcia się ziemi. Brak ubezpieczenia skutkuje tym, że rolnik sam musi pokrywać koszty ewentualnych szkód, a ponadto może zapłacić karę w wysokości 1200zł.

Zaostrzenia w przepisach o środkach ochrony roślin dotyczą preparatów stosowanych przez profesjonalistów w rolnictwie, a nie użytkowników amatorskich i działkowców. Zmiany odnoszą się do preparatów stosowanych przy odkażaniu magazynów i przestrzeni przechowalniczych (fumigacji), a konkretnie dotyczą środków zawierających w swoim składzie fosforek glinu, fosforek magnezu i fluorek siarczany. Obrót tymi preparatami wymaga prowadzenia ewidencji nabywców, dokumentowania sprzedaży fakturami, a także weryfikacji kupującego pod kątem dokumentów tożsamości i zaświadczeń uprawniających do zakupu. Poza tym produkty zawierające wymienione substancje w niektórych przypadkach nie mogą być sprzedawane przez internet, a nabywać je mogą wyłącznie osoby, które ukończyły stosowne szkolenie.

Termin realizacji inwestycji w zakresie przetwórstwa lub wprowadzania do obrotu produktów rolnych, rybołówstwa lub akwakultury, został przesunięty z 31 marca na 30 kwietnia. Z kolei przedsiębiorstwa zajmujące się przechowalnictwem lub wprowadzaniem do obrotu produktów rolnych, rybołówstwa lub akwakultury oraz artykułów rolno-spożywczych mogą zrealizować swoje umowy do 15 czerwca. Więcej informacji: <https://www.gov.pl/web/arimr/msp-i-podmioty-zajmujace-sie-przechowalnictwem-lub-wprowadzaniem-produktow-do-obrotu-maja-wiecej-czasu-na-zakonczenie-inwestycji-z-kpo>

Zmianie uległ termin, w jakim muszą zostać zakończone inwestycje związane z zakupem i montażem silosów wraz z wyposażeniem. Rolnicy, którzy podpisali z ARiMR umowy dotyczące wsparcia takich inwestycji, mają czas na ich realizację do 30 kwietnia. Agencja przypomina, że wnioski o płatność końcową należy składać wyłącznie w formie elektronicznej. Więcej informacji: <https://www.gov.pl/web/arimr/kpo-wydłużenie-terminu-na-rozliczenie-inwestycji-w-silosy>



Szanowni Państwo,

Drodzy Rolnicy, Doradcy i Współpracownicy,

Święta Wielkanocne to wyjątkowy czas nadziei, odrodzenia i umacniania wiary w pomyślną przyszłość. To również moment refleksji oraz wdzięczności za trud i zaangażowanie, jakie każdego dnia wkładają Państwo w rozwój polskiego rolnictwa.

Państwa praca – wymagająca, odpowiedzialna i nierozzerwalnie związana z rytmem natury – stanowi fundament bezpieczeństwa żywnościowego naszego kraju oraz siłę lokalnych społeczności. W obliczu współczesnych wyzwań szczególnego znaczenia nabierają solidarność, współpraca i wzajemne wsparcie.

Wielkanoc w polskiej tradycji to także czas rodzinnego stołu, przy którym spotykają się pokolenia. Symbolika jajka – znaku nowego życia – przypominają o sile wspólnoty, ciągłości tradycji i szacunku dla owoców ziemi. To szczególnie święto, w którym jeszcze mocniej dostrzegamy, jak wielką wartość ma praca rąk rolnika i jak istotne jest pielęgnowanie dziedzictwa polskiej wsi.

Niech nadchodzące Święta przyniosą Państwu spokój serca, radość płynącą ze spotkań w gronie najbliższych, nadzieję na dobre plony oraz energię do realizacji planów w rozpoczynającym się sezonie.

Życzę Państwu zdrowych, spokojnych i pełnych nadziei Świąt Wielkanocnych.

Dyrektor Marcin Oszańca

wraz z Pracownikami

Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie

DLACZEGO WARTO UPRAWIAĆ JARMUŻ?

*Jarmuż (*Brassica oleracea* var. *acephala*) warzywo liściaste z rodziny kapustowatych, które jest doskonałym źródłem witamin C, A oraz K. Zawiera potas i wapń, oraz ma w sobie więcej żelaza niż wołowina. Pomaga oczyścić organizm oraz obniża poziom złego cholesterolu. Jest stosunkowo łatwy w uprawie.*

IZABELA GRZESIAK | DORADCA WODR W POWIECIE JAROCIŃSKIM

W Polsce zwiększa się popularność tego warzywa. Doceniamy jego smak, właściwości oraz walory estetyczne.

WARTOŚCI ODŻYWCZE JARMUŻU

Jarmuż to roślina, która w porównaniu do swojej masy zawiera bardzo dużą ilość składników odżywczych, przez co jest cenny jako dodatek do zdrowej diety.

- **Bogate źródło witamin i minerałów:** jarmuż zawiera witaminy K, witaminy A, witaminy C oraz kwas foliowy. Zawiera również minerały: żelazo, wapń, magnez i potas. Składniki te są istotne dla prawidłowego funkcjonowania układu odpornościowego, kości, widzenia, krzepnięcia krwi i innych procesów.
- **Wysoka zawartość przeciwutleniaczy:** jest bogaty w przeciwutleniacze: beta-karoten, luteina, zeaksantyna i inne flawonoidy, które są istotne dla ochrony przed chorobami serca oraz nowotworami.
- **Błonnik:** jarmuż to jego źródło, wspomaga trawienie, pomaga w utrzymaniu prawidłowego poziomu cukru we krwi oraz zapobieganiu zaparciom.
- **Niskokaloryczność:** ma niską zawartość kalorii, doskonały do zbilansowanej diety.
- **Wszechstronność:** świetny do różnych dań takich jak: sałatek, zup itp.

Części jadalne jarmużu to liście i ogonki liściowe. Przyrządza się z nich gulasze, chipsy, koktajle, zupy, zapiekanki. Nadają się też na mrożonki. Młode listki jarmużu można jeść na surowo np. w sałatkach. Jarmuż to warzywo dwuletnie, mrozoodporne. Plon zbiera się od jesieni do wiosny.

Liście jarmużu są karbowane, zielone lub fioletowe, dzięki czemu warzywo to nadaje się do jedzenia i dekoracji ogrodu. Niskie odmiany można nawet sadzić w doniczkach i uprawiać na balkonie.

KIEDY SIAĆ JARMUŻ?

Jarmuż można siać od marca do lipca. Jednak najlepszy termin, to druga połowa maja i pierwsza połowa czerwca. W marcu i kwietniu siać można jarmuż przeznaczony do dekoracji.

Nasiona jarmużu wysiewa się na rozsadniku. Jeśli w ogrodzie jest miejsce, można też jarmuż zasiać od razu w gruncie. Jarmuż wschodzi po tygodniu, jeśli ma zapewnioną temperaturę ok 12°C. Lubi dużo światła. Nasiona warto zaprawiać. Dokonując zakupu nasion, warto zwrócić uwagę na kolor liści poszczególnych odmian, ale także wysokość roślin. Odmiany niskie polecane są głównie do uprawy w doniczkach oraz z przeznaczeniem do konsumpcji. Odmiany średniowysokie i wysokie uprawia się głównie na zbiór od jesieni do wiosny.

Popularne odmiany jarmużu

- Dwarf Green Curled – liście zielone; bardzo niski;
- Kadet – liście zielone; średniowysoki;
- Kapitan – liście zielone; średniowysoki;
- Kapral – liście zielone; niski;
- Scarlet – liście fioletowe; wysoki.

KIEDY SADZIĆ ROZSADĘ JARMUŻU?

Rozsadę sadzimy, gdy sadzonki mają po 10 cm wysokości. Najczęściej w czerwcu lub na początku lipca. Jeśli jarmuż posiany był wcześniej, np. w marcu, do sadzenia zwykle jest gotowy w drugiej połowie kwietnia.

Najbardziej odpowiednia rozstawa dla odmian niskich to 40x40 cm, średniowysokich – 50x50 cm, a wysokich – 60 x 60 cm. Bardzo często jarmuż sadi się też pojedynczo – jako jadalną dekorację. Jarmuż najlepiej rośnie w ziemi żyznej, ale toleruje również glebę niezbyt urodzajną. Nie znosi ziemi

kwaśnej. Optymalne pH 6-7,5. Bardzo ważne jest, aby w glebie znajdowała się próchnica. W uprawie jarmużu istotne jest prawidłowe zmianowanie, w tym samym miejscu nie częściej niż co 4 lata.

JAK NAWOZIĆ JARMUŻ?

Rozsadę jarmużu można zasilac co 1-2 tygodnie naturalnym nawozem. Po posadzeniu jarmuż najlepiej rośnie w pierwszym i drugim roku po nawożeniu obornikiem. Zastosować można np. obornik kurzy i bydłocy granulowany.

KIEDY ZBIERAĆ JARMUŻ?

Od siewu do zbioru jarmużu niskich odmian mija zwykle 90-100 dni, a wysokich – ok 120 dni. Zbiór trwa zwykle od września do wczesnej wiosny. Pojedyncze liście można jednak ścinać wcześniej. Najlepszą porą dnia na zbiór jest rano. Wtedy liście są jędrne. Jarmuż jest mrozoodporny i można go zbierać do wiosny.

JAK CZĘSTO PODLEWAĆ JARMUŻ?

Najwięcej wody jarmuż potrzebuje po posadzeniu rozsady oraz w czasie upałów. Częstotliwość nawadniania dostosowujemy do temperatury i pory roku. W czasie upałów codzienne podlewanie jarmużu jest konieczne. Jesienią i zimą jarmużu rosnącego w gruncie nie musimy nawadniać. Ziemię, przed szybkim wysychaniem, chroni ściółkowanie, np. słomą. Ściółkowanie ogranicza również zachwaszczenie.

Podsumowując, jarmuż ma duże zastosowanie kulinarne, możemy go wykorzystać do różnego rodzaju koktajli, chipsów, sałatek czy surówek. Myślę, że warto to warzywo włączyć do swojej diety. ■

Źródła:

„Poradnik ogrodnicy”



ZASTOSOWANIE TECHNOLOGII GPS I DRONÓW W MONITOROWANIU UPRAW

Współczesne rolnictwo coraz częściej korzysta z nowoczesnych technologii, które pozwalają zwiększyć efektywność produkcji, ograniczyć koszty oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko naturalne. Jednymi z kluczowych narzędzi rolnictwa precyzyjnego są systemy GPS oraz bezzałogowe statki powietrzne, czyli drony.

ALDONA MOSIEK | DORADCA WODR W POWIECIE RAWICKIM

Współczesne rolnictwo coraz częściej korzysta z nowoczesnych technologii, które pozwalają zwiększyć efektywność produkcji, ograniczyć koszty oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko naturalne. Jednymi z kluczowych narzędzi rolnictwa precyzyjnego są systemy GPS oraz bezzałogowe statki powietrzne, czyli drony. Ich zastosowanie w monitorowaniu upraw zmienia sposób zarządzania gospodarstwami rolnymi, umożliwiając podejmowanie decyzji opartych na dokładnych danych przestrzennych i wizualnych. System Global Positioning System (GPS) umożliwia precyzyjne określenie położenia maszyn rolniczych, pól uprawnych oraz poszczególnych fragmentów plantacji. Dzięki tej technologii rolnicy mogą dokładnie planować prace polowe, takie jak siew, nawożenie czy opryski, minimalizując nakładanie się przejazdów maszyn. Przekłada się to bezpośrednio na oszczędność paliwa, nawozów oraz środków ochrony roślin. GPS znajduje również zastosowanie w tworzeniu map plonów oraz map zmienności gleby. Dane te pozwalają zidentyfikować obszary wymagające większej lub mniejszej ilości nawozów, co prowadzi do bardziej zrównoważonego gospodarowania zasobami. Ponadto systemy prowadzenia równoległego oraz automatycznego sterowania maszynami rolniczymi zwiększają precyzję pracy i redukują ryzyko błędów wynikających z czynnika ludzkiego. Drony wyposażone w kamery RGB, multispektralne lub termowizyjne stanowią niezwykle skuteczne narzędzie do obserwacji stanu upraw. Umożliwiają one szybkie i dokładne pozyskiwanie danych z dużych obszarów, co w tradycyjnym monitoringu byłoby czasochłonne lub wręcz niemożliwe. Dzięki obrazom lotniczym rolnicy mogą wcześniej wykrywać problemy takie jak choroby roślin, niedobory składników pokarmowych, stres wodny czy uszkodzenia spowodowane przez szkodniki. Analiza zdjęć wykonywanych przez drony pozwala na tworzenie wskaźników wegetacji, takich jak NDVI, które obrazują kondycję roślin. Na ich podstawie możliwe jest podejmowanie precyzyjnych działań interwencyjnych tylko tam, gdzie są one rzeczywiście potrzebne. Takie podejście znacząco obniża koszty produkcji i ogranicza

nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin. Największe korzyści przynosi integracja technologii GPS i dronów w jednym systemie zarządzania gospodarstwem. Dane pozyskane z dronów są georeferencjonowane przy użyciu GPS, co umożliwia ich dokładne przypisanie do konkretnych lokalizacji na polu. Dzięki temu możliwe jest tworzenie szczegółowych map aplikacyjnych, które następnie wykorzystywane są przez maszyny rolnicze sterowane systemami GPS. Takie rozwiązania pozwalają na w pełni precyzyjne rolnictwo, w którym każda część pola traktowana jest indywidualnie. Rolnik otrzymuje pełny obraz sytuacji na plantacji i może reagować na zmieniające się warunki w czasie niemal rzeczywistym. Integracja danych zwiększa również możliwości długoterminowej analizy i planowania kolejnych sezonów uprawnych. Zastosowanie technologii GPS i dronów w monitorowaniu upraw przynosi liczne korzyści ekonomiczne. Optymalizacja zużycia nawozów, wody i środków ochrony roślin prowadzi do obniżenia kosztów produkcji, a jednocześnie zwiększa plony oraz ich jakość. Dodatkowo automatyzacja i precyzja pracy zmniejszają zapotrzebowanie na siłę roboczą. Nie bez znaczenia są również korzyści środowiskowe. Ograniczenie chemizacji rolnictwa, zmniejszenie emisji spalin oraz racjonalne gospodarowanie wodą przyczyniają się do ochrony ekosystemów i bioróżnorodności. Technologie te wspierają zatem rozwój rolnictwa zrównoważonego, które staje się coraz ważniejsze w obliczu zmian klimatycznych. Technologie GPS i drony odgrywają coraz większą rolę w nowoczesnym monitorowaniu upraw. Umożliwiają precyzyjne zarządzanie gospodarstwem, zwiększają efektywność produkcji oraz wspierają ochronę środowiska. Ich dalszy rozwój i upowszechnienie sprawiają, że rolnictwo staje się bardziej innowacyjne, konkurencyjne i dostosowane do wyzwań przyszłości. W perspektywie kolejnych lat można spodziewać się jeszcze większej integracji tych technologii oraz wzrostu ich znaczenia w codziennej praktyce rolniczej. ■

Źródła:

Wykorzystanie GPS w rolnictwie – CHCNAV – Rolnictwo

DLACZEGO SŁODYSZEK RZEPAKOWY LUBI ŻÓŁTY KOLOR?

Słodyszek rzepakowy (*Meligethes aeneus*) pojawia się na plantacjach rzepaku w marcu lub kwietniu, gdy temperatura powietrza przekracza 150°C. Najczęściej loty chrząszcza zaczynają się w momencie gdy rzepak jest w fazie zwanego pąka. Uszkodzone pąki zaczynają żółknąć, usychają a następnie odpadają pozostawiając na roślinie jedynie szypułki kwiatowe. W trakcie bardzo licznego nalotu słodyszka oraz braku zastosowania ochrony szkodnik ten może zniszczyć od 75% do 100% pąków kwiatowych.

A dlaczego słodyszek lubi kolor żółty? Kolor ten kojarzy się z pokarmem a równocześnie sygnalizuje obecność młodych pąków rzepaku. Owady te mają wyostrzony zmysł wzroku na kolorystykę żółtą, która dominuje w ich środowisku żerowania. Rolnicy na swoich plantacjach wykorzystują tę cechę wykładając żółte naczynia, które ułatwiają im monitorowanie liczebności szkodnika.

DOROTA PIĘKNA-PATERCZYK, LIDIA SPYCHALSKA | SPECJALISTKI DS. PRODUKCJI ROŚLINNEJ

OBJAWY ŻEROWANIA:

Słodyszek rzepakowy to chrząszcz o długości 2-2,5 mm, czarny z metalicznym, granatowym lub ciemnozielonym połyskiem. Larwy długości około 4 mm białe, żółtobiałe lub szarobiałe z 2-3 ciemnymi plamkami na grzbiecie i ciemną głową. Chrząszcze pojawiają się na roślinach przed kwitnieniem. Owady dorosłe przegryzają pąki kwiatowe, aby dostać się do pokarmu. Jedna samica składa w ciągu życia około 200 jaj. Bezpośrednio do pąków kwiatowych od 1 do 2 jaj. Larwy żywią się pyłkiem a ich rozwój trwa od 4 do 6 tygodni. Dorosłe już larwy opuszczają kwiaty i zagrzebują się w ziemi gdzie dochodzi do przepoczwarczenia. Chrząszcze pojawiają się w czerwcu, żerują do końca sierpnia a następnie przelatują na miejsce zimowania. Słodyszek rzepakowy rozwija jedno pokolenie w ciągu roku.

Stadium szkodliwym są chrząszcze które przegryzają pąki aby dostać się do pokarmu. Jest to faza pąkowania rzepaku (BBCH 50-59). Początkowo chrząszcze żerują na żółtych kwiatkach mniszka lekarskiego, knieci błotnej oraz na kwiatkach wierzby, po czym przelatują na plantacje roślin kapustowych jeszcze przed ich kwitnieniem



ZAPOBIEGANIE I ZWALCZANIE:

Ograniczeniu wystąpienia chrząszczy słodyszka rzepakowego sprzyja prawidłowa agrotechnika, izolacja przestrzenna od innych roślin kapustowatych, wysiew nasion odmian wcześniej kwitnących oraz zrównoważone nawożenie. Postępujące uproszczenia agrotechniczne prowadzą do wzrostu liczebności szkodników. Brak podorywek, stosowanie upraw bezorkowych oraz postępujące uproszczenia w płodozmianie roślin są czynnikami zwiększającymi prawdopodobieństwo masowego wystąpienia pojawu szkodników. Ważnym elementem ułatwiającym podjęcie decyzji o wykonaniu zabiegu jest monitoring za pomocą żółtych naczyń. W metodzie chemicznej zabieg insektycydowy należy wykonać w momencie nalotu szkodnika na plantację od fazy zwanego kwiatostanu do fazy pełni kwitnienia rzepaku (BBCH 55-65), w zależności od zarejestrowanego środka insektycydowego. Sygnałem do wykonania zabiegu insektycydowego jest zaobserwowanie 1-2 chrząszczy na 1 roślinie w fazie zwanego kwiatostanu (BBCH 50-52), oraz 3-5 chrząszczy na 1 roślinie w fazie luźnego kwiatostanu (BBCH 55-59). Stosowanie chemicznych środków ochrony roślin jest obecnie i pozostanie w najbliższych latach podstawową metodą ochrony upraw przed szkodnikami. Środki ochrony roślin należy stosować w sposób bezpieczny dla środowiska – zgodnie z etykietą. Wybierać środki chemiczne działające wybiórczo, zapobiega to niszczeniu populacji owadów pożytecznych takich jak: pszczoły, biedronki, biegaczowate oraz zmniejszaniu różnorodności ekosystemów rolniczych. ■

Źródła:

Atlas szkodników roślin rolniczych dla praktyków – M. Mrówczyński, T. Czubiński, T. Klejdysz, W. Kubasik, G. Prószyński, P. Strażyński, H. Wachowiak
Poradnik sygnalizatora ochrony rzepaku – A. Tratwał, P. Strażyński, E. Jajor, M. Mrówczyński
Uszkodzenia odmian rzepaku ozimego przez szkodniki – M. Mrówczyński, H. Wachowiak, Cz. Muśnicki, M. Jodłowski, S. Heimann
Vademecum ochrony i nawożenia rzepaku – opracowanie zbiorowe pod redakcją M. Korbas

NOTOWANIA CEN

PRODUKTÓW ROLNICZYCH I ŚRODKÓW DO PRODUKCJI ROLNEJ W WIELKOPOLSCE

EWA WILCZEK | DZIAŁ EKONOMIKI I ZARZĄDZANIA GOSPODARSTWEM ROLNYM

Targowisko, marzec 2026										
Wyszczególnienie	jedn.	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Żyto paszowe	zł/dt	65,00	63,97	65,00		60,00	60,00	60,75	65,00	62,82
Pszenica paszowa	zł/dt	84,00	83,63	82,50		78,00	79,00	78,76	84,00	81,41
Jęczmień paszowy	zł/dt		77,85	78,00		73,00	74,50	72,94	78,00	75,71
Pszenżyto	zł/dt		76,11	75,00		72,50	72,50	72,50	76,20	74,14
Mieszanka zbożowa	zł/dt	69,00	68,21			65,00	68,00	67,08	68,50	67,65
Ziemniaki jadalne	zł/kg	2,00	2,00	2,00	2,00	1,80	1,83	1,80	1,87	1,91
Marchew jadalna	zł/kg	3,93	3,60	3,67	3,60	4,00	3,50	3,50	3,55	3,67
Pietruszka korzeń	zł/kg	6,85	6,67	6,85	6,50	6,85	6,83	6,78	6,50	6,73
Buraczki czerwone	zł/kg	3,13	3,03	3,00	3,00	3,50	3,00	3,00	3,17	3,10
Seler	zł/kg	6,50	6,00	6,43	6,35	6,50	6,17	6,00	6,00	6,24
Por	zł/szt	4,70	4,65	4,63	4,00	4,70	4,60	4,50	4,50	4,54
Pomidory	zł/kg	16,00	16,00	14,00	16,00		13,50	13,50		14,83
Ogórki	zł/kg	16,00	16,50	14,00	18,50		14,00	14,00		15,50
Prosię (15 kg)	zł/szt	285,00						275,00		
Cielę (40kg)	zł/szt		2100,00					2000,00		2050,00
Krowy	zł/szt		5500,00					5600,00		5550,00
Jaja	zł/szt	1,28	1,20	1,23	1,29	1,29	1,27	1,20	1,29	1,26
Ziemniaki jadalne wczesne	zł/dt									
Kapusta biała	zł/kg	4,25	4,70	4,25	4,24	4,20	4,50	2,79	2,50	3,93
Jabłka deserowe	zł/kg	4,85	4,85	4,67	4,75	4,83	4,62	4,65	4,67	4,74
Truskawki	zł/kg									
Pomidory spod osłon - malinowe	zł/kg	22,83		22,00	25,00	22,00		21,80	25,00	23,11
Ogórki spod osłon - długie	zł/kg	18,83		14,50	14,50	14,50		16,00	18,85	16,20

Przedsiębiorstwa zbożowo-młynarskie i zakłady przetwórcze, marzec 2026										
Wyszczególnienie	jedn.	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Żyto konsumpcyjne	zł/dt	57,50	57,00	57,50	61,27	57,50		56,69	55,92	57,62
Pszenica konsumpcyjna	zł/dt	78,15	74,00	74,00	76,05	78,29	77,00	78,00	74,00	76,19
Jęczmień konsumpcyjny	zł/dt	65,50	63,50	65,00	65,50	66,00		65,16	63,00	64,81
Pszenica paszowa	zł/dt	72,14	70,00	70,00	70,17	72,85	73,00	72,35	70,00	71,31
Żyto paszowe	zł/dt	58,20	56,50	53,50	57,98	58,18	57,00	53,69	52,30	55,92
Jęczmień paszowy	zł/dt	66,62	63,50	63,50	65,17	66,50	66,00	62,75	62,00	64,50
Pszenżyto	zł/dt	66,18	63,00	60,50	63,91	65,75	66,00	60,43	62,00	63,47
Owies	zł/dt	56,65	53,00	53,50	57,00	53,41		53,00	54,40	54,42
Kukurydza na ziarno	zł/dt	72,79	70,00	75,00	70,00	70,00		70,00	73,00	71,54
Groch	zł/dt	85,60	84,00		86,00	86,00				85,40
Mak	zł/dt									
Gryka	zł/dt									
Łubin słodki	zł/dt	96,30	95,00		92,00	95,00				94,58
Ziemniaki przemysłowe	zł/dt	32,50								32,50

Usługi,				
Wyszczególnienie	jedn.	Rejon I	Rejon II	Rejon III
1 godz. najmu pracownika	zł/h	34,00	35,50	34,25
Orka pługiem 4-skib obrotowym+ciągnik 110 KM	zł/ha	333,40	325,00	332,50
Kompaktowy agregat do bezork. uprawy 5 m+ciągnik 220 KM	zł/ha	350,00	335,00	335,00
Strip-till (ciągnik 250 KM+agr. do opr. pasowej+6-rzęd. siewnik punktowy)	zł/ha			385,00
Podorywka	zł/ha	235,00	240,00	235,00
Kultywatorowanie	zł/ha	255,00	246,67	230,00
Talerzowanie	zł/ha	237,00	236,67	220,00
Bronowanie	zł/ha	255,00	233,33	215,00
Agregat uprawowy	zł/ha	250,00	230,00	245,00
Agregat uprawowo-siewny	zł/ha	280,00	273,33	285,00
Siew siewnikiem zbożowym	zł/ha	265,00	265,00	250,00
Siew siewnikiem punktowym	zł/ha	240,00	240,00	225,00
Sadzenie ziemniaków	zł/ha		260,00	270,00
Roztrząsacz obornika+ładowacz	zł/ha	378,00	380,00	379,00
Rozsiewacz wapna	zł/ha	160,00	160,00	160,00
Opryskiwacz zawieszany	zł/ha	145,00	145,00	143,75
Kosiarka rotacyjna	zł/ha	230,00	210,00	210,00
Kosiarko-sieczkarnia	zł/ha	650,00	650,00	675,00
Kombajn zbożowy	zł/ha	525,00	525,00	500,00
Kombajn zbożowy zbiór kukurydzy na ziarno	zł/ha	540,00	545,00	550,00
Kombajn do ziemniaków	zł/ha	465,00	480,00	485,00
Kombajn do buraków	zł/ha	1150,00	1010,00	1012,50
Prasa do słomy kostkująca wielkogabarytowa	zł/ha	267,50	270,00	270,00
Prasa do słomy (zwijająca)	zł/ha	315,00	320,00	325,00
Ciągnik 120 KM z 1 przyczepą	zł/km	8,00	8,30	8,00
Ciągnik 120 KM z 2 przyczepami	zł/km	8,00		8,00

Małe ubojnie i przetwornie - dzienny				
Wyszczególnienie	jedn.	Rejon I	Rejon II	Rejon III
Żywiec wieprzowy kl. I	zł/kg	5,00	5,31	5,52
Żywiec wieprzowy wybrakowany	zł/kg	3,70	2,68	2,85
Żywiec wołowy kategoria A	zł/kg	14,99	15,92	16,55
Żywiec wołowy wybrakowany	zł/kg	11,50	11,50	12,13

Duże Zakłady Przetwórcze - dzienny				
Wyszczególnienie	jedn.	Rejon I	Rejon II	Rejon III
Żywiec wieprzowy kl. I	zł/kg			5,44
Żywiec wieprzowy wybrakowany	zł/kg			2,96
Żywiec wołowy kategoria A	zł/kg			16,00
Żywiec wołowy wybrakowany	zł/kg			12,00

Rejon I: Złotów, Piła, Chodzież, Czarnków-Trzcianka.

Rejon V: Wągrowiec, Gniezno, Września, Stępca.

Rejon II: Szamotuły, Międzychód, Nowy Tomyśl, Grodzisk Wlkp., Wolsztyn.

Rejon VI: Konin, Turek, Koło.

Rejon III: Kościan, Leszno, Gostyń, Rawicz.

Rejon VII: Krotoszyn, Jarocin, Pleszew, Kalisz.

Rejon IV: Oborniki, Poznań, Środa Wlkp., Śrem.

Rejon VIII: Ostrów Wlkp., Ostrzeszów, Kępno.

marzec 2026					
Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
36,75	35,00	34,00	34,00	34,00	34,69
335,00	325,00	340,00	325,00	340,00	331,99
340,00	350,00	345,00	340,00	340,00	341,88
		400,00			392,50
	230,00	227,50	225,00	225,00	231,07
250,00	233,33	241,67	236,67		241,90
220,00	230,00	221,67	218,00	230,00	226,67
220,00	230,00	215,00	215,00	215,00	222,29
250,00	240,00	242,50	245,00	235,00	242,19
285,00	283,33	286,00	275,00	275,00	280,33
250,00	245,00	240,00	240,00	240,00	249,38
224,00	220,00	227,50	225,00	220,00	227,69
270,00	250,00	270,00	250,00		261,67
380,00	370,00	380,00	378,33	375,00	377,54
153,00	154,00	156,67	160,00	155,00	157,33
132,00	133,33	134,00	137,50	143,33	139,24
235,00	215,00	210,00	215,00	210,00	216,88
650,00	660,00	655,00	675,00	655,00	658,75
500,00	506,67	505,00	500,00	520,00	510,21
540,00	548,33	550,00	550,00	540,00	545,42
485,00	475,00	485,00	465,00	480,00	477,50
1133,33	1083,33	1050,00	1015,00	1012,00	1058,27
	260,00	250,00	250,00	245,00	258,93
325,00	320,00	325,00	310,00	310,00	318,75
8,00	8,33	8,50	8,00	8,00	8,14
9,00	9,00	9,00	8,00	8,00	8,43

ubój do 400 szt., marzec 2026					
Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
5,55	5,00	5,48	5,39	5,33	5,32
	3,07	2,83	3,65	3,70	3,21
16,30	16,40	14,83	15,73	15,83	15,82
	11,80	12,20	12,90	11,75	11,97

ubój powyżej 400 szt., marzec 2026					
Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
5,65			5,37		5,49
3,20			3,38		3,18
15,40			15,92		15,77
10,80			10,00		10,93

Prywatni oferenci, marzec 2026										
Wyszczególnienie	jedn.	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Prowit LP	zł/dt	325,00	310,00	330,00	340,00	310,00	340,00	310,00	310,00	321,88
Prowit T	zł/dt	363,00	360,00	365,00	370,00	365,00	360,00	360,00	362,00	363,13
Mieszanka PW	zł/dt	260,00	265,50	255,00	265,00	255,00	267,67	250,00		259,74
Mieszanka PT-1	zł/dt	191,00	195,00	195,00	195,00	191,67	196,00	192,00	195,00	193,83
Mieszanka PT-2	zł/dt	194,00	200,00	199,00	199,00	197,00	198,43	195,00	194,00	197,05
Mieszanka L	zł/dt	210,00	210,00	217,00	220,00	214,67	220,00	210,00	220,00	215,21
Mieszanka CJ	zł/dt	225,00	229,00	220,00	225,00	225,00	225,00	213,00	225,00	223,38
Mieszanka B	zł/dt	210,00	210,00	216,00	217,00	210,00	210,00	211,50	218,00	212,81
Koncentraty 10%-owe dla:										
loch	zł/dt		320,00	310,00	320,00	315,00	325,00	310,00	315,00	316,43
prosiąt	zł/dt		330,00	330,00	335,00	335,00	340,00	332,33	325,00	332,48
warchlaków	zł/dt	312,00	320,00	313,00	325,00	333,00	335,00	313,33	312,00	320,42
tuczników	zł/dt	318,00	320,00	315,00	325,00	320,50	323,00	318,50	315,00	319,38
Koncentraty 15%-owe dla:										
loch	zł/dt	350,00		348,00	349,00	350,00		345,00	345,00	347,83
prosiąt	zł/dt	350,00		352,50	355,00	360,00				354,38
warchlaków	zł/dt	330,00	340,00	325,00	350,00	350,00		332,50	340,00	338,21
tuczników	zł/dt	330,00	335,00	332,00	335,33	336,00		330,00	331,00	332,76
Koncentraty 20%-owe dla:										
loch	zł/dt	331,20	324,00	324,75	336,00	335,50	325,00	320,33	337,00	329,22
prosiąt	zł/dt	379,00	372,00	370,00	370,00	378,33	373,00	370,00	380,00	374,04
warchlaków	zł/dt	355,00		348,75	345,00	355,00	340,00	340,00	353,33	348,15
tuczników	zł/dt	320,00		315,00	315,00	333,50	310,00	321,33	326,67	320,21
Inne pasze:										
śruta sojowa	zł/dt	187,00	188,00	186,08	184,88	185,33	188,00	189,00	185,00	186,66
śruta rzepakowa	zł/dt	145,00	143,00	143,00	142,00	141,00	146,00	145,00	142,00	143,38
otręby pszenne	zł/dt	87,37	89,00	85,00	84,00	86,00	89,00	84,00	84,50	86,11
otręby żytnie	zł/dt	76,00		72,00	71,00		76,00	70,00	73,00	73,00
Nawozy mineralne:										
Mocznik (46%)	zł/dt	275,00	281,50	246,25	281,33	277,50	272,67	269,88	295,00	274,89
Saletra amonowa (34%)	zł/dt	200,00	201,20	200,00	204,00	203,33	205,67	200,00	208,00	202,78
Saletrzak (28%)	zł/dt	178,00	178,40	178,00	180,00	182,00	181,67	187,63	192,33	182,25
Superfosfat granulowany (18%)	zł/dt	168,00	178,33	169,50	168,00	172,00		168,00	179,00	171,83
Superfosfat pylisty (18%)	zł/dt			147,00		150,00		150,00		149,00
Sól potasowa (60%)	zł/dt	184,00	180,00	181,75	181,00	181,33	182,00	185,00	185,00	182,51
Polifoska 8:24:24	zł/dt	290,00	290,00	285,00	291,00	289,00	291,00	290,00	292,00	289,75
Polifoska 6:20:30	zł/dt	285,00	280,00	280,00	283,00	280,00	285,00	284,63	285,00	282,83
Polifoska 4:12:32	zł/dt		250,00	254,00	251,50	255,00		256,00		253,30
Amofoska 4:16:18	zł/dt	210,00		210,00	213,00		210,00	226,50	210,00	213,25
Siarczan potasu	zł/dt			358,50				355,00		356,75
Superfosfat wzmocniony (40%)	zł/dt	268,00	265,00	261,25	268,00		267,00	261,00	269,00	265,61

Owoce i warzywa (sprzedaż hurtowa przez rolnika), marzec 2026

Wyszczególnienie	jedn.	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Jabłka deserowe	zł/kg	4,50	4,37	4,20	4,10		4,17	4,10	4,10	4,22
Wiśnie	zł/kg									
Truskawki	zł/kg									
Pomidory gruntowe do przetwórstwa	zł/kg						8,00			
Ogórki gruntowe	zł/kg	8,00		7,75			8,00			7,92
Papryka czerwona	zł/kg	13,00	13,00	12,00	13,00		12,00	12,00		12,50
Papryka zielona	zł/kg	13,25	16,00	13,00	15,00		13,00	13,00		13,88
Marchew jadalna	zł/kg	2,35	2,40	2,83	2,21	2,85	2,85	2,20	2,20	2,49
Pietruszka - korzeń	zł/kg	6,00	6,00	6,63	6,00		6,50	6,00	6,00	6,16
Buraczki czerwone	zł/kg	2,70	2,40	2,40	2,40		2,50	2,40	2,40	2,46
Seler	zł/kg	4,35	4,63	4,65	4,57		4,70	4,30	4,30	4,50
Por	zł/szt	3,25	3,70	3,70	3,67		3,50	3,30	3,25	3,48
Cebula	zł/kg	2,35	2,20	2,50	2,23	2,50	2,50	2,00	2,00	2,28
Kapusta biała	zł/kg	3,00	3,20	3,57	3,11		3,50	3,00	3,00	3,20
Ziemniaki jadalne	zł/dt	150,00	146,67	150,00	150,00	150,00	150,00	140,00	130,00	140,83
Jabłka do przetwórstwa	zł/dt							250,00		250,00
Ogórki spod osłon	zł/dt	1450,00			1433,33					1441,67
Pomidory spod osłon	zł/dt	700,00		690,00	680,00			670,00		685,00
Kapusta biała wczesna	zł/dt									
Ogórki spod osłon - długie	zł/dt	850,00		800,00	840,00			860,00	8320,00	2354,00
Pomidory spod osłon - malinowe	zł/dt	2310,00		2250,00	2250,00			2275,00	2250,00	2267,00

Pozostałe ceny, marzec 2026

Wyszczególnienie	jedn.	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Olej napędowy	zł/l	7,72	7,71	7,52	7,58	7,63	7,62	6,28	7,83	7,49
Cena sznurka do prasy	kl.	59,33	55,20	59,50	59,00	55,00	53,00	54,25	53,00	56,04
Cena siatki do prasy	zł/dt		437,50	435,00	439,00	439,00	438,33	439,00	435,00	437,55
Słoma żytnia	zł/dt	30,00	36,00	30,83	36,00	35,00	30,00	30,00	30,00	32,23
Słoma jęczmienna	zł/dt	30,00	35,00	34,42	35,00	35,00	30,33	30,00	32,00	32,72
Słoma pszenna	zł/dt	41,00	44,80	42,00	45,25	40,33	41,00	40,00	42,00	42,05
Siano łąkowe	zł/dt	50,00	55,00	55,00	56,00	55,00	50,00	50,00	51,67	52,83
Obornik	zł/dt	19,00	20,00	21,00	21,00	21,00	21,00	19,00	19,67	20,21
Wapno węglanowe (bez kosztów transportu)	zł/dt	9,85	9,90	9,30	9,75	9,50	9,00	8,00	9,40	9,34
Wapno tlenkowe (bez kosztów transportu)	zł/dt			30,00		30,00	28,00		28,00	29,00
Cielę 40 kg	zł/szt	1550,00	1700,00	1550,00	1567,50	1466,67	1400,00	1666,67	1700,00	1525,10
Młódź bydłęca 50 kg	zł/szt	3180,00	3160,00	3100,00	3180,00	3100,00	3150,00	3100,00	3150,00	3140,00
Jalówka hodowlana	zł/szt	6960,00	6900,00	6950,00	6980,00	6800,00	6980,00	6975,00	6970,00	6939,38
Łoszka hodowlana	zł/szt	1100,00	1100,00	1125,00	1200,00	1233,33	1125,00	1120,00	1115,00	1139,79
Koszty wizyty weterynarza	zł/wizytę	110,00	120,00	113,75	120,00	115,00	119,50	120,00	116,67	116,86
Inseminacja lochy (nasienie+usługa)	zł	75,00	80,00	77,50	76,00	80,00	76,33	80,00	80,00	78,10
Inseminacja krowy (nasienie+usługa)	zł	120,00	131,60	123,75	120,00	125,00	130,00	120,00	120,00	123,79
Krowa użytkowa	zł/szt	8000,00	8000,00	8050,00	8100,00	8000,00	8000,00	8000,00	8150,00	8037,50
Jednostka zbożowa	zł/dt	63,40	60,75	60,13	62,58	62,73	65,33	60,45	59,68	61,88

Mleko, marzec 2026

Wyszczególnienie	jedn.	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Mleko - średnia cena w kl.extra	zł/l	1,73	1,82	1,95	1,81	1,87	1,72	1,95	1,65	1,81

PRENUMERATA:

Bezpośrednio w redakcji można zamówić prenumeratę indywidualną lub zbiorową na dowolny okres. Na prenumeratę zbiorową, powyżej 10 egzemplarzy czasopisma, udzielamy 25% rabatu.

Opłatę za wysyłkę należy przelać na rachunek Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu, ul. Sieradzka 29, 60-163 Poznań, numer konta: 31 1130 1088 0001 3152 0620 0003.

Adres, na który mamy wysyłać czasopismo należy wysłać do redakcji pocztą lub mailem: poradnik.gospodarski@wodr.poznan.pl, razem z dowodem wpłaty.

KOSZT PRENUMERATY:

ROCZNEJ

0,00 zł – odbiór u doradcy
39,82 zł – z wysyłką pocztową

PÓŁROCZNEJ

0,00 zł – odbiór u doradcy
21,72 zł – z wysyłką pocztową

Realizując obowiązek informacyjny, wynikający z art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE. L. z 2016 r. Nr 119, str. 1) – dalej RODO, Zamawiający informuje, że: 1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych (ADO) jest Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu 60-163 Poznań, ul. Sieradzka 29, adres mailowy: wodr@wodr.poznan.pl, tel. 61 868 52 72.

2. W sprawach związanych z ochroną danych osobowych może Pani/Pan kontaktować się z powołanym przez ADO Inspektorem Ochrony Danych, na adres mailowy: iod@wodr.poznan.pl.

3. Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane na podstawie:

a) art. 6 ust. 1 lit. b) RODO, w celu realizacji zamówienia na prenumeratę miesięcznika „Poradnik Gospodarski”,

b) Art. 6 ust. 1 lit. c) w celu rozliczenia opłat za prenumeratę miesięcznika.

4. Odbiorcami Pana/Pana danych mogą być: a) podmioty uprawnione do obsługi doręczeń (kurierzy, operatorzy pocztowi),

b) podmioty, którym powierzyliśmy przetwarzanie danych osobowych na podstawie odrębnych umów (np. serwis sprzętu IT),

c) organy i podmioty upoważnione z mocy prawa.

5. Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane przez okres 5 lat od zakończenia roku kalendarzowego, w którym nastąpiła rezygnacja z prenumeraty i została wystawiona ostatnia faktura/rachunek.

6. Pani/Pana dane osobowe nie będą profilowane oraz poddawane zautomatyzowanym procesom decyzyjnym.

7. Pani/Pana dane nie będą przekazywane do Państw trzecich oraz organizacji międzynarodowych i nie będą podlegały transgranicznemu przetwarzaniu.

8. Ma Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych osobowych, do ich sprostowania, usunięcia w zakresie wynikającym z przepisów prawa, ograniczenia ich przetwarzania, wniesienia sprzeciwu wobec ich przetwarzania, a także prawo do przeniesienia swoich danych osobowych.

9. Ma Pani/Pan prawo wnieść skargę do organu nadzorczego, tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych (ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa).

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania przeróbek i skrótów w tekstach. Redakcja nie zwraca materiałów nie zamówionych i nie odpowiada za treść reklam i ogłoszeń.

W OBIEKTYWIE DORADCY

#NaszeMomenty



Media budują fejm 😎



Święto ludzi, którzy wiedza, kto naprawdę rządzi wsią 😊



Zatrudnimy do budowy piramid pod Zdunami! 🐪🏜️



Maty, ale wariat 😂



A więc twierdzi pani, że praca to pani pasja? 🐔



To muszą być strusie z wolnego wybiegu... 🐔

KOŁA GOSPODYŃ WIEJSKICH – JAKA JEST ICH ROLA W LOKALNEJ SPOŁECZNOŚCI?

Koła gospodyń wiejskich (KGW) od wielu lat stanowią nieodłączny element życia społecznego na polskiej wsi. Choć początkowo ich działalność skupiała się głównie na edukacji kobiet w zakresie gospodarstwa domowego, dziś pełnią one znacznie szerszą funkcję – społeczną, kulturową, edukacyjną i integracyjną. Ich aktywność wpływa na jakość życia mieszkańców oraz rozwój całych miejscowości.

KAROLINA LEWANDOWSKA | DORADCA WODR W POWIECIE TURECKIM

fotografia: P. Leśniowski



Koła gospodyń wiejskich pełnią ważną rolę w lokalnej społeczności. Integrują mieszkańców, kultywują tradycje i kulturę ludową oraz aktywizują różne grupy społeczne. Organizują wydarzenia, działania społeczne i charytatywne, współpracują z samorządami oraz wspierają lokalną przedsiębiorczość. Dzięki temu wzmacniają więzi społeczne i budują tożsamość lokalną.

Koła gospodyń wiejskich odgrywają kluczową rolę w zachowaniu dziedzictwa kulturowego regionów. Członkinie kół przekazują młodszemu pokoleniom wiedzę o dawnych zwyczajach, obrzędach i świętach ludowych, takich jak dożynki, kolędowanie czy obrzędy wielkanocne. Dbają również o tradycyjne stroje ludowe, ucząc ich szycia, haftu oraz właściwego noszenia. Szczególnie znaczenie ma pielęgnowanie tradycji kulinarnych. Dzięki KGW nie giną regionalne przepisy na potrawy, takie jak pierogi, chleby na zakwasie, zupy czy domowe wypieki. Organizowane są warsztaty kulinarne, degustacje oraz konkursy, które promują lokalną kuchnię i budują tożsamość kulturową mieszkańców.

KGW są jednym z najważniejszych czynników integrujących mieszkańców wsi. Organizują spotkania okolicznościowe, festyny rodzinne, pikniki, zabawy taneczne oraz wydarzenia świąteczne. Takie inicjatywy sprzyjają nawiązywaniu relacji, przełamywaniu barier międzypokoleniowych i wzmacnianiu więzi sąsiedzkich. Dzięki działalności kół osoby starsze nie czują się samotne, a młodszy mieszkańcy uczą się szacunku do tradycji i lokalnej historii. KGW często współpracują ze szkołami, parafiami i domami kultury, tworząc przestrzeń do wspólnego działania całej społeczności. Koła Gospodyń Wiejskich są ważnym miejscem aktywizacji kobiet, szczególnie na terenach wiejskich, gdzie możliwości rozwoju bywają ograniczone. Udział w KGW pozwala kobietom odkrywać własne talenty, rozwijać pasje oraz zdobywać nowe kompetencje, takie jak organizacja wydarzeń, zarządzanie projektami czy praca zespołowa. Działalność w kole wzmacnia poczucie własnej wartości i sprawczości. Wiele kobiet dzięki KGW odważa się podejmować nowe wyzwania, angażować się w życie publiczne czy nawet zakładać własne działalności gospodarcze związane z rękodziełem lub gastronomią.

Koła gospodyń wiejskich przyczyniają się do rozwoju lokalnej przedsiębiorczości. Uczestnicząc w jarmarkach, targach i festiwalach, promują regionalne produkty i tradycyjne wyroby. Dzięki temu wieś staje się bardziej rozpoznawalna, co sprzyja rozwojowi turystyki i zainteresowaniu regionem. Dla wielu kół sprzedaż domowych potraw, przetworów czy rękodzieła stanowi dodatkowe źródło dochodu, które może być przeznaczone na dalszą działalność społeczną. KGW wspierają również lokalnych rolników, wykorzystując ich produkty i promując krótkie łańcuchy dostaw. Istotnym aspektem działalności KGW jest pomoc potrzebującym. Koła organizują zbiórki żywności, odzieży i środków finansowych dla rodzin w trudnej sytuacji życiowej, osób starszych czy chorych. W czasie kryzysów, takich jak powódzie, pożary czy pandemia, KGW często stają się centrum lokalnej pomocy. Dzięki takim działaniom koła uczą wrażliwości społecznej i odpowiedzialności za innych. Pokazują, że nawet niewielka społeczność może skutecznie działać na rzecz dobra wspólnego.

Współczesne koła gospodyń wiejskich znacząco różnią się od swojego tradycyjnego wizerunku sprzed kilkudziesięciu lat. Choć nadal pielęgnują lokalne zwyczaje i kulturę, coraz śmielej sięgają po nowoczesne rozwiązania,

technologie oraz nowe formy działalności, dostosowując się do zmieniających się potrzeb społecznych. Jednym z najważniejszych elementów nowoczesności jest obecność KGW w przestrzeni internetowej. Wiele kół prowadzi własne strony internetowe oraz profile w mediach społecznościowych, takich jak Facebook, Instagram czy YouTube. Dzięki temu mogą na bieżąco informować mieszkańców o wydarzeniach, promować lokalne produkty, dzielić się przepisami kulinarnymi oraz relacjonować swoją działalność. Internet stał się dla KGW narzędziem budowania wizerunku, komunikacji oraz promocji regionu.

Nowoczesne KGW aktywnie korzystają również z programów dotacyjnych i grantów. Pozyskiwanie środków finansowych pozwala im realizować projekty edukacyjne, kulturalne, ekologiczne i społeczne. Organizowane są warsztaty zdrowego stylu życia, kursy pierwszej pomocy, zajęcia dla dzieci i seniorów, a także szkolenia z przedsiębiorczości i marketingu. Dzięki temu działalność kół staje się bardziej profesjonalna i systematyczna. Istotnym elementem nowoczesności jest także współpraca międzyinstytucjonalna. KGW coraz częściej podejmują działania wspólnie z samorządami, szkołami, bibliotekami, organizacjami pozarządowymi oraz lokalnymi przedsiębiorcami. Takie partnerstwa pozwalają realizować większe i bardziej ambitne projekty, które przynoszą korzyści całej społeczności. Współczesne koła gospodyń wiejskich angażują się również w działania proekologiczne. Organizują akcje sprzątania terenów zielonych, warsztaty dotyczące segregacji odpadów, upcyklingu oraz oszczędzania energii. Promują zdrową, lokalną żywność oraz świadome podejście do konsumpcji, pokazując, że troska o środowisko może iść w parze z tradycją. Nowoczesność KGW widoczna jest także w podejściu do ról społecznych. Koła stają się przestrzenią otwartą nie tylko dla kobiet, ale również dla mężczyzn i młodzieży. Coraz częściej w działalność kół angażują się całe rodziny, co sprzyja integracji międzypokoleniowej i budowaniu silniejszych więzi społecznych. Warto podkreślić, że nowoczesne KGW nie rezygnują z tradycji, lecz nadają jej nowe formy. Dawne przepisy są adaptowane do współczesnych trendów kulinarnych, rękodzieło łączy się z nowoczesnym designem, a wydarzenia folklorystyczne zyskują atrakcyjną oprawę multimedialną. Dzięki temu tradycja staje się żywa i atrakcyjna dla młodego pokolenia. Nowoczesne oblicze Kół Gospodyń Wiejskich pokazuje, że są one organizacjami dynamicznymi, otwartymi na zmiany i gotowymi na wyzwania współczesnego świata. Ich działalność łączy doświadczenie z innowacją, a lokalność z globalnymi trendami, czyniąc je jednym z najważniejszych filarów współczesnej społeczności wiejskiej.

Koła Gospodyń Wiejskich pełnią niezwykle istotną rolę w życiu lokalnych społeczności. Są strażniczkami tradycji, inicjatorkami integracji, promotorkami rozwoju kobiet oraz ważnym elementem lokalnej gospodarki i działalności charytatywnej. Ich działalność dowodzi, że wspólnota, zaangażowanie i współpraca mogą realnie wpływać na rozwój wsi i poprawę jakości życia jej mieszkańców. ■

Źródła:

Opracowanie własne



CZYSSTE POWIETRZE – TO CI SIĘ OPŁACI!

Czyste Powietrze to ogólnopolski program dopłat do wymiany starych kotłów i innych nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe oraz docieplenia domów jednorodzinnych. Jego celem jest walka ze smogiem oraz poprawa efektywności energetycznej budynków.

Zobacz, jak inni skorzystali z programu – dziś oszczędzają na ogrzewaniu, żyją wygodniej i oddychają czystym powietrzem. A jeśli sam wzięłeś udział w Czystym Powietrzu, opowiedz o swoich doświadczeniach w konkursie – czekają nagrody!

RÓŻNICĘ WIDAĆ W RACHUNKACH

Dla osób korzystających z programu główną korzyścią są niższe rachunki za ogrzewanie. Pan Grzegorz z gminy Garbów (województwo lubelskie) wymienił stary piec na węgiel na pompę ciepła powietrze-woda, do której zainstalował panele fotowoltaiczne. Powodem decyzji były wysokie ceny opału i coraz bardziej uciążliwa obsługa pieca węglowego. – Widać ogromną różnicę w rachunkach. Koszt prądu bez paneli to jedna czwarta kosztów węgla sprzed wymiany. Zdecydowanie warto zainwestować w taki system – mówi pan Grzegorz. Dziś, jako pracownik gminy, pomaga innym w składaniu wniosków. – Procedura nie jest trudna, wystarczy chcieć – podkreśla.

ZDROWIE TEŻ JEST WAŻNE

Pan Paweł z Zapolic (województwo łódzkie) mieszka w dobrze ocieplonym domu, który był ogrzewany starym piecem na ekogroszek. Zdecydował się jednak na wymianę źródła ciepła, korzystając z programu Czyste Powietrze. W wymianie pieca pomogła mu specjalistka z urzędu gminy. Dzięki pompie ciepła rachunki za ogrzewanie spadły do 200 zł za pół roku. Ponadto pozbył się kataru i objawów alergii, które były wywołane przez pylenie węgla oraz konieczność wyrzucania popiołu.

– To ogromna ulga dla zdrowia. Teraz mogę odetchnąć pełną piersią – cieszy się pan Paweł.

ZMIANA UŁATWIAJĄCA ŻYCIE

Pani Jolanta z Nowego Brzeska (województwo małopolskie) skorzystała z programu w ubiegłym roku. Choć proces składania wniosku był dla niej trudny, ponieważ nie posługuje się Internetem, pomogła jej urzędniczka z gminy. Konieczne było przerobienie kotłowni pod nowe źródło ciepła i instalacji c.o., ocieplenie ścian, stropu i kotłowni. Audytor nakazał także wymianę drzwi zewnętrznych i bramy garażowej, ponieważ garaż jest ogrzewany.

– Jest kolosalna różnica! Wcześniej musieliśmy wstawać w nocy, by dołożyć opału do starego pieca. Noszenie węgla było męczące. Teraz nowy kocioł sam się włącza, ciepła woda jest dostępna na żądanie – chwali zmianę pani Jolanta.



NA CO MOŻNA OTRZYMAĆ DOTACJĘ

Bezwrotne dofinansowanie w ramach nowego programu Czyste Powietrze można uzyskać na:

- wymianę nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe (po spełnieniu norm określonych w audycie),
- modernizację instalacji grzewczej i c.w.u.,
- ocieplenie budynku,
- wymianę okien i drzwi,
- zakup rekuperacji (wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła),
- przeprowadzenie audytu energetycznego i uzyskanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku (obowiązkowe w nowym naborze, który ruszył 31 marca 2025 r.),
- dokumentację techniczną do wykonywanych zadań.

Więcej informacji oraz lista punktów konsultacyjnych i operatorów programu jest dostępna na stronie czystepowietrze.gov.pl ■

UWAGA KONKURS!

Jesteś beneficjentem programu Czyste Powietrze?
Podziel się swoją historią i przekonaj innych do oszczędności oraz inwestycji w zdrowie i ciepło.
Wejdź na www.czystepowietrzejestok.pl

CZEKAJĄ NAGRODY!

KALENDARZ WYDARZEŃ 2026

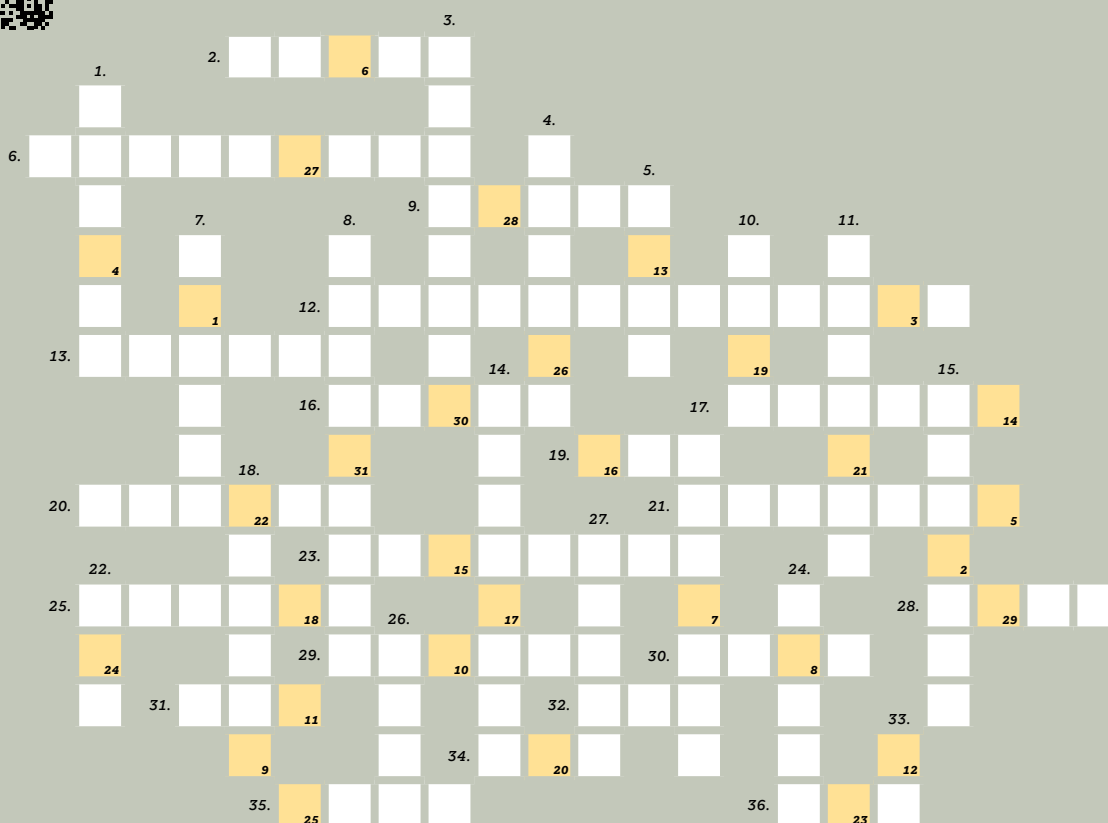
DATA WYDARZENIA	NAZWA WYDARZENIA	MIEJSCE IMPREZY	ORGANIZATOR GŁÓWNY
11 kwietnia	XXXII Forum Pszczelarskie w Sielinku	Sielinko ul. Parkowa 2, 64-330 Opalenica	Organizator: Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu Współorganizator: Wojewódzki Związek Pszczelarzy
23 maja	Regionalne Targi Rolnicze „Wielkopolska Wieś Zaprasza”	Gołaszyn 60	Organizator: Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu Współorganizator: Starostwo Powiatowe w Rawiczu; Gmina Bojanowo; Wielkopolska Izba Rolnicza w Poznaniu
13-14 czerwca	XXXII Wielkopolskie Targi Rolnicze Sielinko 2026	Sielinko ul. Parkowa 2, 64-330 Opalenica	Organizator: Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu
13-14 czerwca	Dni Pola 2026	Sielinko ul. Parkowa 2, 64-330 Opalenica	Organizator: Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu
13-14 czerwca	XXXI Regionalna Wystawa Zwierząt Hodowlanych	Sielinko ul. Parkowa 2, 64-330 Opalenica	Organizator: Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu Współorganizator: branżowe związki hodowlane, hodowcy indywidualni
21 czerwca	Marszewskie Dni Pola	Marszew 25, 63-300 Pleszew, siedziba PZDR nr 7	Organizator: Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu
28 czerwca	Targi Rolnicze Kościelec 2026	Kościelec	Organizator: Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu
12 lipca	Premiowanie Żrebiąt Związku Hodowców Koni Wielkopolskich – IV edycja	Sielinko ul. Parkowa 2, 64-330 Opalenica	Organizator: Związek Hodowców Koni Wielkopolskich Współorganizator: Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu
4 października	Jesienne Targi Rolno-Ogrodnicze AGROMARSZ	Marszew 25, 63-300 Pleszew, siedziba PZDR nr 7	Organizator: Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu
8 października	Dzień kukurydzy 2026	Sielinko ul. Parkowa 2, 64-330 Opalenica	Organizator: Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu

KĄCIK ROZRYWKI

PATRYK CHABASIŃSKI | DZIAŁ ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH



W konkursie „Krzyżówka” w numerze kwietniowym do wygrania jest powerbank. Aby wziąć udział w losowaniu nagrody, należy przesłać prawidłowe hasło z krzyżówki do 19 kwietnia 2026 na adres mailowy redakcji „Poradnika Gospodarskiego” tj.: gospodarski@wodr.poznan.pl
Zwycięzcą marcowego konkursu została pani Aurelia z Karczewa (hasło: Gdy w marcu deszcze, nie ciesz się jeszcze) Gratulujemy!



POZIOMO:

2. Roślina lecznicza o intensywnym, świeżym zapachu, wykorzystywana do przygotowywania naparów, wspomagająca trawienie.
6. Gałąź gospodarki i nauki obejmująca zarządzanie lasami, ich ochronę oraz pozyskiwanie drewna.
9. Roślina okopowa o zgrubiałym korzeniu i jasnym miąższu, wykorzystywana jako warzywo, pasza dla zwierząt oraz międzyplon.
12. Zjawisko fizyczne polegające na oddziaływaniu i przepływie ładunków elektrycznych, stanowiące podstawę działania urządzeń elektrycznych.
13. Chiński satelitalny system nawigacyjny.
16. Dawna srebrna moneta używana w starożytności i średniowieczu. Wybita po raz pierwszy w starożytnym Rzymie.
17. Dawne urządzenie do napędu maszyn rolniczych, poruszane przez chodzące w kółko konie lub woły.
19. Księżyc, podczas której jest on niewidoczny z Ziemi.
20. Potoczne określenie na silnik wysokoprężny lub paliwo do tego silnika, pochodzące od nazwiska jego konstruktora.
21. Grupa plemion indiańskich w Ameryce Północnej, opierających swoją gospodarkę częściowo na rolnictwie.
23. Sztuczne nawadnianie pól.
25. Węgierska potrawa z pokrojonego w kawałki duszonego mięsa, papryki i cebuli.
28. Państwo wyspiarskie położone we wschodniej części Morza Śródziemnego, poprzez wody terytorialne graniczące od północy z Turcją.
29. Narzędzie do wbijania gwoździ.
30. Owoc łopianu pokryty haczykami.
31. Nowa rodzina pszczoła opuszczająca wraz z matką gniazdo.
32. Skrótowe określenie alkoholu izopropylowego, używanego do czyszczenia i dezynfekcji.
34. Duża rzeka w Europie Zachodniej, przepływająca przez Niemcy, Szwajcarię i Holandię, ważny szlak żeglugowy.
35. Plaster mięsa zawijany z farszem i duszony w sosie, typowa potrawa kuchni polskiej.
36. Rzeka przepływająca przez Egipt, nawadniająca i użyźniająca tamtejsze uprawy.

PIONOWO:

1. Włókno uzyskiwane z kokonu jedwabnika.
3. Przenośny instrument muzyczny z miechem i klawiaturą lub guzikami.
4. Jednostka powierzchni gruntów rolnych.
5. Miasto we Włoszech, znane jako miejsce narodzin św. Franciszka, patrona ekologii i przyrody.
7. Świece zapalane na grobach zmarłych, zwłaszcza w dni pamięci i świąt.
8. System społeczno-gospodarczy średniowiecznej Europy oparty na zależnościach lennych.
10. Zwierzę o brunatnej sierści i wydłużonej głowie zakończonej ryjem, przodek świni domowej.
11. W kuchni staropolskiej ogólne określenie zup bez swoistej nazwy i receptury.
14. Drapieżny gad różniący się od krokodyla krótszym i szerszym pyskiem.
15. Kraina historyczna w północno-wschodniej Francji, znana z winiarstwa i browarnictwa.
17. Budowla ze skrzydłami poruszonymi siłą wiatru, której zastosowaniem jest mielenie ziarna, pompowanie wody lub wytwarzanie energii elektrycznej.
18. Słowiański bóg ognia i kowalstwa.
22. Ptak wodny hodowany dla mięsa i pierza lub puchu.
24. Duży, kulisty owoc pokryty twardą, zieloną lub żółtą skórką.
26. Teren pokryty roślinnością zielną ze znacznym udziałem traw.
27. Cienka błyszcząca blaszka z dziurką, używana do ozdabiania ubrań.
33. Konstrukcja do hodowli i chowu pszczoł.



ŻUR ŚWIĄTECZNY

smak rodzinnego stołu z chlebkiem na zakwasie i białą kielbaską

KOŁO GOSPODYŃ WIEJSKICH CHABRY I MAKI W NOWEJ WSI

Tydzień przed gotowaniem robimy zakwas: do naczynia, najlepiej glinianego wlewamy ciepłą wodę, połowę ziemniaka i ząbek czosnku. Dosypujemy mąkę żytnią tak, aby struktura zakwasu miała konsystencję ciasta naleśnikowego, przykrywamy lnianą ściereczką i odstawiamy w ciepłe miejsce. Po około trzech dniach sprawdzamy kwasowość zakwasu. Jeżeli jest słabo wyczuwalna, kwasimy dalej. Jeżeli kwasowość jest wyczuwalna bardzo wyraźnie, przelewamy zakwas do słoika i odstawiamy do lodówki. Taki zakwas może spokojnie stać w lodówce do 1 miesiąca.

Żurek: zagotowujemy wodę w garnku, solimy do smaku i wlewamy nasz zakwas (lejemy cienkim strumieniem, żeby żurek nie był za gęsty). Na patelni smażymy swojski boczek pokrojony w cienkie plasterki, pod koniec smażenia dodajemy cebulkę pokrojoną w kostkę – całość za wyjątkiem wytopionego tłuszczu z boczku wlewamy do żurku. Na tym samym tłuszczu smażymy pokrojoną w kostkę swojską białą kielbasę do momentu, aż się przyrumieni i tak przysmażoną kielbasę również wkładamy do żurku, ale tym razem już z tłuszczem. Dodajemy liść laurowy, ziele angielskie, majeranek, doprawiamy solą i całość gotujemy około 10 minut. Podajemy z tłuczonymi ziemniakami, połówką jajka i chlebkiem z masłem.

Swojski chleb na zakwasie: mieszamy 400 g mąki chlebowej i około 10 g soli. Dodajemy zakwas z mąki jasnej zrobiony wcześniej i letnią wodę. Całość wyrabiamy do momentu, aż składniki się połączą, a ciasto przestanie kleić się do miski. Przykrywamy ciasto mokrą ściereczką i odstawiamy na około pół godziny. Po około pół godziny zaczynamy rozciągać ciasto (moczymy rękę w wodzie i zakładamy jeden brzeg ciasta na drugi). Czynność tę powtarzamy 2-3 razy w półgodzinnych odstępach. Następnie wyjmujemy ciasto na blat posypany mąką ryżową (koniecznie). Rozciągamy ciasto jeszcze ostatni raz i formujemy idealny bochenek. Wkładamy do koszyczka obsypanego mąką, przykrywamy i odstawiamy do wyrośnięcia (2-3 godziny). Nagrzewamy piekarnik do temperatury 240 stopni, wkładamy foremkę do chleba i pojemnik z wodą. Przekładamy ciasto do ciepłej formy, nacinamy nożem, przykrywamy pokrywką i wkładamy do piekarnika na około 20 min. Po tym czasie zdejmujemy pokrywkę i znów pieczemy 20 min. Po 20 min wyjmujemy chleb z garnka układamy na blaszce i znów pieczemy 20 min. Wyjmujemy chleb z piekarnika, studzimy i kroimy, jest chrupiący i przepyszny. ■

Laureat „Konkursu z Jajem na Potrawę i Palmę Wielkanocną”, w którym wzięło udział około stu kół gospodyń wiejskich z całej Wielkopolski organizowanym przez Samorząd Województwa Wielkopolskiego razem z gminą Lipno.

Zapraszamy na

bezpłatne warsztaty dla małych
i średnich firm z branży agrotech

AI i Data Act, cyberbezpieczeństwo

Spotkanie online
20 kwietnia 2026

więcej informacji:
kontakt@agrifoodtef.pl
603070427, 618585105
www.dlaciebie.agrifoodtef.pl



Organizatorzy:



Dofinansowane przez
Unię Europejską

