

Nr 206 Grudzień 2025/Styczeń 2026

ISSN 1734-6657

Cena 4,00 zł



Ośrodek Doradztwa Rolniczego
w Barzkowicach

Zachodniopomorski

magazyn **ROLNICZY**

Dom piernikiem pachnący



12 dań, 100 wspomnień

Drodzy Rolnicy i Mieszkańcy Polskiej Wsi,

z okazji nadchodzących Świąt Bożego Narodzenia pragnę złożyć Państwu najserdeczniejsze życzenia – pokoju, zdrowia i rodzinnego ciepła. Niech ten wyjątkowy czas stanie się chwilą wytchnienia po całorocznej ciężkiej pracy i codziennych obowiązkach, tak mocno wpisanych w rytm życia na wsi.

Mijający rok obfitował w wyzwania: zmienne warunki pogodowe, wahania rynkowe oraz liczne trudności, z którymi przyszło się mierzyć polskiemu gospodarstwu. Był to jednocześnie okres, w którym po raz kolejny potwierdziła się niezwykła wytrwałość, odpowiedzialność i profesjonalizm polskich rolników.

Państwa zaangażowanie i praca stanowią fundament bezpieczeństwa żywnościowego naszego kraju – za co składam Państwu wyrazy szczerzej wdzięczności.

Życzę, aby nadchodzący Rok 2026 przyniósł Państwu stabilizację, pomyślność, obfite plony oraz sprzyjającą pogodę. Niech każdy dzień niesie satysfakcję z prowadzonej działalności rolniczej oraz poczucie, że wysiłek wkładany w rozwój gospodarstw i lokalnych społeczności przynosi trwale i wymierne efekty.



Życzę Państwu spokojnych i radosnych Świąt Bożego Narodzenia oraz pomyślności w Nowym Roku!

Stefan Krajewski
Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi



Z okazji Świąt Bożego Narodzenia oraz nadchodzącego Nowego Roku składamy Państwu serdeczne życzenia zdrowia, spokoju i radości płynącej z bliskości najważniejszych osób.

Niech ten wyjątkowy czas przyniesie zatrzymanie w codziennym pośpiechu oraz chwile pełne ciepła i nadziei.

Życzymy, aby Nowy Rok obfitował w pomyślność, inspiracje i dobre owoce podejmowanych działań, a otaczająca nas przyroda dodawała sił, harmonii i optymizmu na każdy dzień.



Dyrekcja i Pracownicy
Zachodniopomorskiego Ośrodka
Doradztwa Rolniczego
w Barzkowicach

W NUMERZE

SYGNAŁY - INFORMACJE

- 4/
- 5/ Zielona edukacja w Barzkowicach
- 6/ Odpoczywaj na wsi
- 8/ Mikrobiogazownie szansą dla rolnictwa – wizyta studyjna rolników z Pomorza Zachodniego w Wielkopolsce
- 9/ Francuskie inspiracje dla zachodniopomorskich hodowców bydła mięsnego
- 11/ Rękodzieło wciąż w modzie!
- 14/ Remizy śródpolne – sprzymierzeńcy rolników i przyrody

TECHNOLOGIA PRODUKCJI ROLNEJ

- 15/ Prawidłowa gospodarka na użytkach zielonych – metody renowacji
- 19/ Integrowana produkcja roślin – ekoschemat zrównoważonego rolnictwa przyszłości
- 21/ IPR pod lupą – narzędzia, które zmieniają sposób uprawy (1)
- 24/ Zalecenia



46 EKONOMIKA DLA ROLNIKA
Rolniku, pamiętaj o terminach!
Oświadczenia w ramach
płatności dobrostanowej 2025

- 26/ Nowa kiszonka z kukurydzy – jak bezpiecznie wejść w nowy sezon żywieniowy?
- 28/ Ślimaki nagie – coraz groźniejsze szkodniki w uprawach rolniczych

PORADNIK GOSPODYNI

- 30/ 12 dań, 100 wspomnień
- 33/ Słodko, domowo, orzechowo...
- 35/ Jemioła – nie tylko na szczęście
- 36/ Zanim choinka stanie się gwiazdą – życie jodły przed świętami
- 38/ Gałązka świerku, zapach świąt – magia stroika bożonarodzeniowego
- 39/ Serce domu bije na wsi
- 40/ Dom piernikiem pachnący
- 42/ Kobiety, które odmieniają wieś – od marzeń do działania
- 43/ Jakie drewno grzeje najlepiej? Praktyczny przewodnik dla palących
- 44/ Kalendarz biodynamiczny
- 45/ Nie każdy okrusz to pomoc

EKONOMIKA DLA ROLNIKA

- 46/ Rolniku, pamiętaj o terminach!
Oświadczenia w ramach płatności dobrostanowej 2025



- 48/ Współpraca grup operacyjnych EPI w ramach interwencji 13.5
- 50/ Informacja handlowo-rynkowa
- 53/ Rynki rolne



TECHNOLOGIA PRODUKCJI ROLNEJ

21 IPR pod lupą – narzędzia, które zmieniają sposób uprawy (1)



30 PORADNIK GOSPODYNI
12 dań, 100 wspomnień

SYGNAŁY - INFORMACJE
Remizy śródpolne – sprzymierzeńcy rolników i przyrody!

14

XXIV Konkurs Wiedzy Ekologicznej – ekologia zależy od nas wszystkich

Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach po raz dwudziesty czwarty zorganizował Konkurs Wiedzy Ekologicznej, którego finał odbył się 21 listopada 2025 r. Tegoroczna edycja przebiegała pod hasłem „Ekologia zależy od Ciebie”, podkreślając znaczenie indywidualnej odpowiedzialności za stan środowiska naturalnego.

JOANNA SKOCZYLAS-GROMEK, ZODR w Barzkowicach

Cele konkursu i uczestnicy

Konkurs od lat służy popularyzacji wartości przyrodniczych, poszerzaniu wiedzy z zakresu ekologii i ochrony środowiska, a także kształtowaniu świadomych, proekologicznych postaw wśród młodzieży. Adresowany jest do uczniów szkół ponadpodstawowych z dwóch regionów: Pomorza Zachodniego oraz Ziemi Lubuskiej.

W tegorocznej edycji udział wzięło 25 uczniów, którzy przygotowywali się pod okiem nauczycieli przedmiotów przyrodniczych. Konkurs składał się z dwóch etapów: testu pisemnego obejmującego 50 pytań oraz części ustnej, do której zakwalifikowało się sześciu najlepszych uczestników.

Laureaci konkursu

W wyniku dwustopniowej rywalizacji komisja konkursowa wyłoniła zwycięzców:

- I miejsce** – Julia Kaźmierczak, II Liceum Ogólnokształcące im. Cypriana Kamila Norwida w Stargardzie
- II miejsce** – Barbara Waszkowiak, I Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza w Stargardzie
- III miejsce** – Maciej Żywicki, Zespół Szkół Nr 1 im. Stanisława Staszica w Nowogardzie



Wyróżnienia:

- I wyróżnienie** – Maria Jurgawka, Zespół Szkół Leśnych w Rogozińcu
- II wyróżnienie** – Maja Szafranowska, ZSP im. S. Staszica w Kamieniu Pomorskim
- III wyróżnienie** – Hubert Łodyga, Zespół Szkół Leśnych w Rogozińcu

Znaczenie konkursu

Konkurs Wiedzy Ekologicznej od wielu lat stanowi ważną inicjatywę edukacyjną, integrującą środowisko

uczniowskie i instytucje działające na rzecz ochrony przyrody. Promuje nie tylko wiedzę teoretyczną, ale również kształtuje odpowiedzialne podejście do eksploatacji zasobów naturalnych, tak istotne we współczesnym świecie.

Wszystkim uczestnikom, laureatom oraz ich opiekunom serdecznie gratulujemy i dziękujemy za zaangażowanie. Wyrażamy również wdzięczność instytucjom wspierającym za wkład w rozwój edukacji ekologicznej młodzieży.

Konkurs objęty został honorowym patronatem przez: Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi Stefana Krajewskiego, Wojewodę Zachodniopomorskiego, Wojewodę Lubuskiego, Wicemarszałka Województwa Zachodniopomorskiego Jakuba Kowalika, Marszałka Województwa Lubuskiego Sebastiana Ciemnoczołowskiego. Ponadto konkurs został dofinansowany ze strony Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie. Patronat medialny objęty został przez Radio Szczecin oraz Telewizję TVP 3 Szczecin.

Partnerami a zarazem fundatorami nagród byli: Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Wojewoda Zachodniopomorski, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego, Marszałek Województwa Lubuskiego, Starosta Stargardzki, Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa Oddział Terenowy w Szczecinie, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Oddział Regionalny w Szczecinie, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Zachodniopomorska Izba Rolnicza w Szczecinie.



Szanowni Państwo,
Wraz ze zbliżającymi się Świętami Bożego Narodzenia przekazujemy najserdeczniejsze życzenia spokoju, radości i nadziei, która od wieków płynie z betlejemskiego żłóbka. Niech ten wyjątkowy czas rozświetli Państwa domy blaskiem wigilijnej gwiazdy, a rodzinne spotkania przyniosą ciepło i wytchnienie po roku ciężkiej pracy na roli.

W nadchodzącym 2026 roku życzymy Państwu zdrowia, pomyślności i wielu chwil satysfakcji – niech pola odwiedzają się obfitym plonem, pogoda sprzyja, a współpraca ludzi dobrej woli umacnia wspólnotę polskiej wsi.

Dyrektor Marcin Oszańca
wraz z Pracownikami

Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie

BRWINÓW • KRAKÓW • POZNAŃ • RADOM • WARSZAWA

Zielona edukacja w Barzkowicach

Barzkowicki Ośrodek Edukacji Ekologicznej od lat z zaangażowaniem wspiera edukację ekologiczną i buduje proekologiczną postawę wśród najmłodszych mieszkańców regionu. Poprzez ciekawe zajęcia, warsztaty terenowe Ośrodek skutecznie łączy naukę z praktycznym poznawaniem przyrody.

AGNIESZKA KLESZCZ, ZODR w Barzkowicach

W 2025 r. w Zachodniopomorskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach odbył się cykl wydarzeń edukacyjnych skierowanych do przedszkoli oraz uczniów klas 0-4 szkół podstawowych. Zajęcia zrealizowano w ramach zadania „Moja przyjaźń z przyrodą”, dofinansowanego ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie. Łącznie wzięło w nich udział 316 uczestników, którzy mieli okazję poznać świat rolnictwa i przyrody z bliska. Dowiedzieli się, jak wygląda codzienna praca w gospodarstwie, skąd bierze się żywność, a także jak ważna jest troska o środowisko naturalne. Dzieci z zainteresowaniem poznawały maszyny rolnicze, uczyły się rozróżniać warzywa i zboża oraz brały udział w zajęciach o tematyce ekologicznej i zabawach terenowych.


W wydarzeniach uczestniczyli m.in. uczniowie ze Szkół Podstawowych w Stargardzie i Szczecinie, a także przedszkolaki, dla których spotkania w ZODR były wyjątkową okazją do nauki poprzez zabawę. Każda z grup uczestniczyła w zajęciach dostosowanych do wieku, łączących edukację z bezpośrednim kontaktem z naturą.

Program edukacyjny wzbogaciły wyjazdy do lokalnych gospodarstw agroturystycznych. Uczestnicy odwiedzili „Korytkowe Ranczo” w Sulinie oraz „Agrodolinkę” w Gogolewie, gdzie mogli zobaczyć zwierzęta z bliska, poznać życie na wsi i wziąć udział w za-



jęciach praktycznych. Szczególnym wydarzeniem były także półkolonie ze Stargardzkim Centrum Nauki FILARY, w czasie których dzieci bawiły się i uczyły w otoczeniu przyrody. Był to czas zabawy, warsztatów ekologicznych i wspólnych odkryć. Dzięki tym działaniom najmłodszy uczestnicy dowiedzieli się, jak ważna jest przyjaźń z przyrodą i że troska o środowisko zaczyna się od drobnych, codziennych czynności.

Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach dziękuje wszystkim uczestnikom, nauczycielom i opiekunom za aktywny udział oraz Wojewódzkiemu Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie za wsparcie finansowe, które umożliwiło realizację tego wartościowego przedsięwzięcia edukacyjnego.

A child with blonde hair, wearing a white t-shirt and a pink skirt, is lying on their back in a field of tall green grass. The child's eyes are closed and they have a peaceful expression. Surrounding the child are several farm animals: a cow's head in the top left, a duck's head in the top right, a brown horse's head in the bottom right, and a pink pig's head in the bottom center. The background is a soft, hazy blue sky.

Polska wieś oczami dzieci
to świat barw, spokoju
i radości. Konkurs
„Odpoczywaj na wsi”
po raz kolejny udowodnił,
że najmłodszy potrafią
w niezwykle sposób
pokazać piękno natury
i tradycji naszych małych
ojczyzn.

EWELINA PAWŁOWICZ, ZODR w Barzkowicach

**Odpoczywaj
na wsi**



Organizatorem ogólnopolskiego konkursu plastycznego „Odpoczywaj na wsi” jest Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, natomiast współorganizatorami są szkoły podstawowe oraz Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego.

Laureaci etapu wojewódzkiego zostali wyłonieni 20 października. Komisja, powołana w Zachodniopomorskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach, dokonała wyboru prac konkursowych zgodnie z przyjętymi w regulaminie kryteriami. Na konkurs nadesłane zostały 34 prace z 8 placówek oświatowych, więc decyzja nie była łatwa.

Laureaci:

I grupa – klasy 0-III SP

- Alicja Stachów, kl. 1, SP im. Jana Pawła II w Chwarstnicy
- Aleksandra Foltyńska, kl. 3, Zespół Szkolno-Przedszkolny w Cedyni
- Jan Ostrycki, kl. 3, SP im. Jana Pawła II w Chwarstnicy

II grupa – klasy IV-VIII SP

- Alicja Gulczewska, kl. 8, SP nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Stargardzie
- Martyna Karmazyn-Kanonowicz, kl. 5, SP nr 2 im. H. Sienkiewicza w Goleniowie
- Marcelina Stępkowska, kl. 5, SP nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Stargardzie

Przy ocenie prac konkursowych komisja, w składzie: Małgorzata Piotrowska – zastępca dyrektora ZODR w Barzkowicach, Ewelina Gielmuda – kierownik Działu Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Sylwia Lenard – kierownik Działu Metodyki Doradztwa, Szkoleń i Wydawnictw brała pod uwagę:

- zgodność tematyki konkursu i jej trafne przedstawienie,
- walory artystyczne pracy i użycie środków wyrazu artystycznego,
- oryginalność i pomysłowość w zobrazowaniu przesłania konkursu.

Laureatom gratulujemy i życzymy powodzenia w etapie ogólnopolskim!

CELE KONKURSU:

- promowanie wśród uczniów wypoczynku na polskiej wsi, w szczególności z uwzględnieniem walorów naturalnych, dziedzictwa kulturowego i kulinarnego oraz różnorodności przyrodniczej obszarów wiejskich,
- kreowanie wizerunku obszarów wiejskich jako turystycznego rynku oferującego zróżnicowane i całoroczne atrakcje,
- promocja działań realizowanych w ramach Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 i projektu „Odpoczywaj na wsi”,
- popularyzacja twórczości plastycznej dzieci i młodzieży;



Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Mikrobiogazownie szansą dla rolnictwa – wizyta studyjna rolników z Pomorza Zachodniego w Wielkopolsce

W dniach 23-24 października rolnicy z województwa zachodniopomorskiego odwiedzili Wielkopolskę, uczestnicząc w krajowym wyjeździe studyjnym pn. „Mikrobiogazownie szansą dla sektora rolniczego w województwie zachodniopomorskim” .

KLESZCZ AGNIESZKA, ZODR w Barzkowicach

W trakcie wizyty uczestnicy mieli okazję zapoznać się z praktycznym funkcjonowaniem mikrobiogazowni w wielkopolskich gospodarstwach rolnych. W pierwszym dniu odwiedzili gospodarstwo państwa **Kamili i Bogusława Prałatów** w miejscowości Nowa Wieś w powiecie leszczyńskim, które specjalizuje się w hodowli trzody chlewnej w cyklu zamkniętym. Obecnie utrzymywanych jest tam 300 loch. Rodzina, na areale około 100 ha, uprawia głównie jęczmień, pszenżyto i kukurydzę. Na terenie ich gospodarstwa funkcjonuje mikrobiogazownia o mocy 44 kW, wykorzystująca gnojovicę trzody chlewnej jako substrat. Inwestycja pozwoliła obniżyć koszty ogrzewania i energii elektrycznej, a wytwarzany poferment służy jako pełnowartościowy nawóz naturalny. Dzięki temu gospodarstwo państwa Prałatów jest przykładem efektywnego połączenia nowoczesnej hodowli w wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.



Drugiego dnia grupa gościła w rodzinnym gospodarstwie państwa **Emilii i Jarosława Nabzdyków** w miejscowości Paradów w powiecie gostyńskim. To dobrze prosperująca farma mleczna, w której utrzymywanych jest 150 krów dojnych. Gospodarze prowadzą działalność na powierzchni około 120 hektarów. W ostatnich latach gospodarstwo zostało zmodernizowane – powstała nowoczesna obora, hala udojowa z robotem oraz mikrobiogazownia o mocy 44 kW, wykorzystująca gnojovicę i obornik bydłocy. Instalacja umożliwia produkcję energii elektrycznej i cieplnej, która jest wykorzystywana na potrzeby gospodarstwa oraz dostarcza do niego poferment. Dzięki inwestycji udało się zmniejszyć o połowę zużycie nawozów sztucznych oraz znacząco obniżyć koszty energii.

Uczestnikom wyjazdu towarzyszył Adam Orzech, prezes firmy Naturalna Energia. Plus, który odpowiadał za wsparcie merytoryczne, prowadzenie konsultacji teoretycznych oraz oprowadzenie grupy po instalacjach.

Dzięki jego wiedzy i doświadczeniu rolnicy mogli poznać szczegółowe aspekty technologiczne oraz ekonomiczne związane z budową i eksploatacją mikrobiogazowni.

W wydarzeniu wzięło udział 27 uczestników (rolników i doradców rolniczych) z województwa zachodniopomorskiego, zainteresowanych praktycznymi aspektami wykorzystania mikrobiogazowni w gospodarstwach rolnych. Celem wyjazdu była wymiana doświadczeń oraz popularyzacja odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich.

Wyjazd został zrealizowany przez Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach w ramach Planu Operacyjnego KSOW+. Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027. Instytucja zarządzająca Planem Strategicznym dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.



Dofinansowane przez
Unię Europejską





Francuskie inspiracje dla zachodniopomorskich hodowców bydła mięsnego



Wymiana doświadczeń, nowe pomysły i inspiracje dla rozwoju hodowli – z tym wrócili z Francji uczestnicy wyjazdu na targi Sommet de l'Élevage 2025. Wizyta w regionie Clermont-Ferrand pozwoliła polskim hodowcom poznać francuskie rasy, nowoczesne gospodarstwa i dobre praktyki w hodowli bydła mięsnego.

MARTYNA KOŁODZIEJCZAK, ZODR w Barzkowicach

W dniach 7-10 października hodowcy bydła mięsnego województwa zachodniopomorskiego wraz z opiekunami z Zachodniopomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach brali udział w 34. Targach Sommet de l'Élevage 2025. Targi te są największym w Europie spotkaniem poświęconym branży hodowlanej i rolniczej. Specja-

liści i hodowcy z całego świata wymieniają się doświadczeniami, prezentują swoje osiągnięcia i promują najlepsze rozwiązania. Powierzchnia wystawy to około 220 000 m². W tegorocznej edycji wydarzenia zabrakło bydła, z powodu panujących w okolicy chorób zakaźnych, ale pomimo to nasi uczestnicy mogli skorzystać z szerokiej oferty targowej i wynieść pozytywne doświadczenia z wizyty. Drugiego i trzeciego dnia wyjazdu każdy mógł spędzić czas na zwiedzaniu ogromnego terenu imprezy, spotkać się z przedstawicielami różnych związków hodowlanych oraz obejrzeć sprzęt i maszyny rolnicze. Nie zabrakło innych zwierząt – konie, osły, owce, alpaki oraz psy pasterskie były prezentowane przez hodowców z Francji. Odbyła się także aukcja online bydła.

Uczestnicy wyjazdu odwiedzili również dwa gospodarstwa zajmujące się hodowlą bydła mięsnego, niedaleko Clermont-Ferrand. Wizytowali m.in. gospodarstwo nastawione na hodow-

lę bydła gaskońskiego. Jest to francuska rasa, która powstała w trudnych warunkach gór – Pirenejów. Zwierzęta są bardzo odporne, utrzymywane na łąkach i doskonale przystosowane do lokalnych warunków. Ta rasa charakteryzuje się łatwością porodów i dobrym wykorzystaniem paszy. Odwiedzone gospodarstwo samodzielnie sprzedaje mięso i przetwory mięsne pozyskane z własnej hodowli. Większość rozrodu w stadzie odbywa się przez krycie naturalne i jest to głównie hodowla w czystości rasy. Czasami prowadzone jest krzyżowanie z innymi rasami (np. Blonde d'Aquitaine), wyłącznie na eksport. Choć dla naszych hodowców rasa gaskońska jest trochę „egzotyczna” to we Francji, zwłaszcza w rejonie Pirenejów, cieszy się sporą popularnością.

Drugie odwiedzone gospodarstwo specjalizuje się w hodowli bydła rasy Salers. To kolejna francuska rasa mięsna, o dobrym przystosowaniu do trudnych warunków i dobrej produktywności, wypasana na ciężkim, górzystym

terenie. Gospodarstwo, o powierzchni 110 ha, położone na wysokości 700 m, stwarza wyjątkowe warunki do hodowli bydła. Polscy hodowcy dowiedzieli się o realiach hodowli bydła mięsnego w regionie i korzystali z możliwości zadawania pytań na temat wyzwań stojących przed producentami mięsa we Francji. Zainteresowanie rasą Salers wśród naszych hodowców było duże. Omówione zostało żywienie, rozród i opłacalność hodowli.

Bydło przebywa na pastwiskach przez większą część roku, wycielenia również mają miejsce na zewnątrz. W stadzie nie ma byków, hodowla opiera się na sztucznej inseminacji. Hodowca zapewniał o łatwości porodów i dużej opiekuńczości matek nad noworodkami oraz dobrej mleczności, która powoduje szybkie przyrosty cieląt. Zaprezentowane sztuki były w bardzo dobrej kondycji i wyróżniały się spokojnym charakterem. Oprócz hodowli w czystości rasy, prowadzone jest krzyżowanie z buhajami rasy Charolaise. W żywieniu krów największą rolę odgrywa dobrej jakości pastwisko oraz pasze objętościowe. Mięso pozyskane od bydła rasy Salers jest wysokiej jakości, zbliżone do mięsa Limousine.



Wyjazd studyjny pn.: "Transfer wiedzy i dobrych praktyk nowoczesnej hodowli zwierząt – udział w Targach Sommet de l'Elevage 2025" zrealizowany został w ramach Planu Operacyjnego KSOW+ na rok 2025, współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach II Schematu Pomocy Technicznej Planu Strategicznego Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027. Celem wyjazdu była wymiana doświadczeń i poznanie praktyk hodowlanych w hodowli bydła mięsnego we Francji.



Dofinansowane przez
Unię Europejską





Cecylia Wojnik



Rękodzieło wciąż w modzie!

Rozmowa z **EMILIĄ KWIATKOWSKĄ**, właścicielką firmy „Finezja – pracownia ceramiki artystycznej” w Maszewie

Zalewa nas, poprzez wszechobecny internet, fala tanich i ładnych rzeczy z Chin. Platformy sprzedażowe proponują mnogość wzorów i kolorów, na zasadzie „dla każdego coś miłego”. Jednak w tym ogromie wytwarzanych fabrycznie rzeczy tli się w nas potrzeba posiadania czegoś indywidualnego, czegoś, czego nie można kupić masowo. Chcemy się wyróżniać, mieć rzeczy niepowtarzalne i stworzone przez

człowieka, a nie bezduszną maszynę. I tu pojawia się pracownia ceramiki artystycznej, która oferuje coś unikatowego, niepowtarzalnego do tego stopnia, że nie możemy tego zakupu dokonać przez internet. Pani Emilia Kwiatkowska, właścicielka firmy, opowiada o tym, jak ważny jest bezpośredni kontakt z klientem oraz o tym, że nawet najmłodszy mogą zostać twórcami.

Jaka jest historia Finezji?

Inspiracją do rozpoczęcia działalności był mój syn. Prowadziłam zajęcia sensoryczne i terapie zajęciowe z moim dzieckiem na bazie różnych mas i w ten sposób rozpoczęła się nasza przygoda. Na początku było to tylko hobby, ale później pasja urosła do takiej rangi, że przerodziła się w profesjonalną pracownię ceramiczną. Moja firma istnieje od 2020 roku. W tej chwili pracuje ze mną również mój mąż, z którym wspólnie rozwijam pasję tworzenia rękodzieła zarówno dekoracyjnego, jak i użytkowego.

Jakimi metodami tworzycie Państwo swoje dzieła?

Metod mamy wiele, bo zarówno toczenie na kole garncarskim, jak i klejenie z płatków gliny, i rzeźbienie w różnych masach szamotowych, które są typowo rzeźbiarskimi masami. Prowadzimy również warsztaty ceramiczne dla dzieci z okolicy. Nie zamykamy się w ramie pracowania wyłącznie z jedną metodą.

I co z tych materiałów tworzycie?

Z elementów dekoracyjnych robimy lampy ceramiczne w formie domków. Są one różnej wielkości, mogą odzwierciedlać konkretne domy na zamówienie klienta. Bardzo często klienci zamawiają u nas indywidualne projekty. Mieszkańcy Świnoujścia zamawiają latarnię morską i inne budynki charakterystyczne dla miasta. Tworzymy także dekoracje do ogrodów – kwiaty, dekoracyjne kule czy też różne rzeźby przestrzenne i płaskorzeźby. Te płaskorzeźby to obrazy w ramach. Może to być płytka ceramiczna z widokiem, która jest oprawiana w drewnianą ramę, co wygląda zupełnie jak obraz. Wykonujemy także płytki ceramiczne w formie płaskorzeźby, które już nie mają



ramy, ale same w sobie są dekoracją. Wykonujemy płaskorzeźby zwierząt, takich jak ptaki, które można powiesić na ścianie.

A jeśli chodzi o ceramikę użytkową?

Robimy patery, talerze i kubki użytkowe, które można śmiało myć w zmywarce i z którymi się nic po takim myciu nie dzieje.

W jakiej skali wykonujecie Państwo dekoracje do domów i ogrodów? Czy można zamówić zarówno bardzo duże, jak i bardzo małe przedmioty?

Skala przedmiotów jest różna, z tego względu, że nasi klienci mają różne zainteresowania. Są tacy, którzy szukają czegoś ładnego i małego. I tu proponujemy domki wysokości nawet 6 centymetrów do wkomponowania na każdej półce. Robimy też domki duże, które mają nawet 40 centymetrów.

Co jest najbardziej popularne wśród kupujących?

Ciężko powiedzieć jednoznacznie, bo to zależy od rejonu, w którym jesteśmy, i od pory roku. Nasze domki zawsze się cieszą dużym powodzeniem,



bo jest to dekoracja uniwersalna, która może nam towarzyszyć przez cały rok. Co innego z krasnalami bożonarodzeniowymi, które po jakimś czasie muszą zniknąć. Dużą popularnością cieszą się także moje ceramiczne kury i jest to hitem wśród pań. Zauważam natomiast, że miłośnikami domków są panowie.

Gdzie można kupić te produkty?

Jesteśmy dostępni na jarmarkach w województwie zachodniopomorskim, ale nie tylko, bo także na terenie całej Polski. Jeździmy do Katowic, Warszawy i Gdańska oraz innych miejscowości. Co roku gościmy na Barzkowickich Targach Rolnych AGRO POMERANIA, od samego początku istnienia naszej firmy. Mamy także swój stacjonarny sklep w miejscowości Maszewo.

Czy można zrobić u Państwa zakupy przez Internet?

Nie. Sprzedajemy nasze produkty po bezpośrednim kontakcie z klientem. Jeżeli ktoś poznał mnie na jarmarku, ma moją wizytówkę i się ze mną skontaktuje, to mogę wysłać zdjęcia aktualnej oferty i na podstawie tego możemy zrobić zamówienie. Nie prowadzimy sklepu internetowego, ponieważ nasze prace wykonywane są własnoręcznie. Robimy je sami i zwyczajnie brakuje nam czasu, żeby dodatkowo prowadzić sklep internetowy. Pracochłonność prowadzenia takiego sklepu nie pozwoliłaby nam na pracę z ceramiką w takiej skali, w jakiej robimy to dotychczas, no i z taką starannością. Każdy nasz produkt jest inny, nie ma dwóch takich samych domków, nie ma dwóch takich samych kubeczków. Trudno więc byłoby zrobić zdjęcie jednego pogładowego przedmiotu. Każdy produkt w takim sklepie internetowym musiałby być opisany oddzielnie.

Czy ten rodzaj działalności i jego skala pozwala na to, aby był jedynym źródłem dochodu rodziny?

Tak, jest to nasze główne źródło utrzymania. Jednak prócz samej sprzedaży naszych produktów, prowadzimy także warsztaty ceramiczne. Te warsztaty prowadzimy także w placówkach szkolnych, dla kół gospodyń wiejskich, emerytów, rencistów, dla wszystkich, którzy się z nami skontaktują. Dojeżdżamy do klienta i zapraszamy do nas nawet wybieżki szkolne.

Jak wyglądają takie wyjazdowe warsztaty?

Takie warsztaty w placówkach szkolnych i przedszkolnych kosztują 45 złotych od osoby za jedną wizytę. Przywozimy na nie materiały, z produktem przykładowym, który możemy stworzyć, aby uczestnicy widzieli, jak to ma wyglądać. I następnie razem wykonujemy dany projekt. Potem ten produkt zabieramy ze sobą, aby wypalić go w piecu. Stąd jest potrzeba dwóch wizyt warsztatowych. Pierwsza wizyta to proces klejenia, uczestnicy spotkania wykonują produkt, a my go zabieramy i wypalamy. Produkt w takim piecu znajduje się około 10 godzin. Na kolejnej wizycie przyjeżdżamy z produktem do zdobienia.

Po jakim czasie przyjeżdżają Państwo na drugą wizytę?

To są mniej więcej dwa tygodnie. Cały proces schnięcia pracy ceramicznej to właśnie dwa tygodnie. Skrócenie tego czasu mogłoby spowodować pękanie ceramiki. Zdarza się i tak, że szkoły de-

cydują się na zamówienie stałych zajęć z ceramiki raz w miesiącu.

Macie stałą klientelę?

Mogę pochwalić się tym, że klienci do nas wracają. To dla mnie jest sukces, jeżeli ktoś kupił od nas ceramikę i ponownie chce dokonać zakupu. Cieszę się, że nasze produkty się podobają, że klienci nas doceniają.

A co w planach na kolejne lata? Rozwiniecie działalności?

Zdecydowanie tak. Będziemy rozwijali się, ponieważ każdego roku zaskakujemy czymś nowym. W roku 2025 połączyliśmy ceramikę z drewnem, a w kolejnym chcielibyśmy połączyć z innymi materiałami. Chcemy też rozpocząć produkcję biżuterii ceramicznej. Niestety, ceramika jest bardzo pracochłonna, a doba dla nas jest zbyt krótka, więc te plany musimy weryfikować pod tym kątem. Jednak pomysłów mamy bardzo dużo.

Dziękuję za rozmowę.





Remizy śródpolne – sprzymierzeńcy rolników i przyrody

Remizy śródpolne, czyli niewielkie skupiska drzew i krzewów pośród pól, to nie tylko ozdoba krajobrazu. To przede wszystkim sprzymierzeńcy rolników, którzy wspierają produkcję rolną, chronią glebę i wodę, łagodzą skutki suszy i stanowią oazę bioróżnorodności.

JOANNA SKOCZYLAS-GROMEK, ZODR w Barzkowicach

Drzewa i krzewy śródpolne pełnią kluczową funkcję w rolnictwie – stabilizują mikroklimat, ograniczają wiatry, chronią glebę przed erozją i zatrzymują wodę w krajobrazie. Ich obecność zmniejsza parowanie gleby nawet o 25% i łagodzi wahania temperatury. Dzięki temu pola są mniej narażone na susze i przymrozki, a plony w ich sąsiedztwie mogą wzrosnąć nawet o 10-20%.

Remizy śródpolne to prawdziwe wyspy życia wśród pól uprawnych. Występuje w nich nawet kilkanaście razy więcej gatunków ptaków niż w lesie. Zadrzewienia stanowią schronienie dla ptaków, drobnych ssaków, płazów i owadów zapylających. Gęste korzenie drzew i krzewów wiążą glebę, zapobiegając jej wymywaniu i wywiewaniu. Remizy zatrzymują również składniki nawozowe, które mogłyby spływać do rzek i zbiorników wodnych. Dzięki temu przeciwdziałają eutrofizacji i poprawiają jakość wód gruntowych. Zadrzewienia przyczyniają się też do zwiększenia retencji – spalniają spływ wód deszczowych i sprzyjają wsiąkaniu wody w glebę. W okresach suszy drzewa pobierają wodę z głębszych warstw, a przez transpirację zwiększają wilgotność powietrza.

Zadrzewienia śródpolne wpływają korzystnie na kondycję upraw i ograniczają potrzebę stosowania środków ochrony roślin. Ptaki i owady drapieżne zwalczają szkodniki, a obecność

zapylaczy zwiększa wydajność roślin. W efekcie remizy poprawiają nie tylko równowagę ekologiczną, lecz także efektywność gospodarowania.

Najlepiej lokalizować je w miejscach zacisznych, dobrze nasłonecznionych, na gruntach słabszych lub nieużytkowanych. Ich powierzchnia powinna wynosić od 0,25 do 1 ha. Warto sadzić gatunki rodzime, niewykazujące cech ekspansywnych. Należą do nich drzewa: lipy, dęby, olsze, wiązy, wierzby (stanowią pierwszy pokarm pszczoł w okresie wiosennym) oraz krzewy: róża, głóg, grusza, bez czarny, jarzębina, kalina koralowa, jabłoń dzika, tarnina (są one wykorzystywane w okresie kwitnienia przez owady, zaś podczas owocowania stanowią „spiżarnie” dla ptaków).

Remizy śródpolne to inwestycja w przyszłość polskiej wsi – w żyzną glebę, czystą wodę i stabilne plony. Warto więc dbać o te zielone wyspy życia, które od wieków stanowią integralny element naszego krajobrazu.

Prawidłowa gospodarka na użytkach zielonych – metody renowacji

Trwałe użytki zielone to nie tylko źródło paszy, ale także fundament ochrony gleby i bioróżnorodności. Ich prawidłowe użytkowanie decyduje o stabilności produkcji i równowadze ekosystemu.

dr inż. ANETA LISOWSKA
dr inż. BEATA GRABOWSKA-POLANOWSKA
dr inż. AGNIESZKA KOWALCZYK
Instytut Technologiczno-Przyrodniczy
Państwowy Instytut Badawczy Oddział w Krakowie

W zależności od stopnia degradacji oraz warunków siedliskowych odnawianie trwałych użytków zielonych można przeprowadzić jedną z trzech metod:

- ☛ nawożenia i racjonalnego użytkowania,
- ☛ podsiewu (tradycyjnie lub z użyciem specjalistycznych siewników),
- ☛ ponownej uprawy.

Renowacja przez nawożenie

Metoda ta opiera się na zachowaniu składu gatunkowego starej darni i pobudzeniu do rozwoju traw wysokich, które wypierają z runi niskie, słabo plonujące gatunki traw i chwastów. Polega na zastosowaniu nawożenia mineralnego w jednorazowych, zwiększonych, tzw. uderzeniowych dawkach, pobudzających rozwój traw wysokich, a niekiedy także na zastosowaniu wapnowania w celu regulacji odczynu gleby. Dużą rolę w regeneracji zubożałej runi łąkowej spełniają nawozy naturalne, zwłaszcza obornik bydlęcy, różnego rodzaju komposty oraz gnojówka lub nawet gnojowica.

Przy stosowaniu nawozów płynnych należy pamiętać o uzupełnieniu nawożenia fosforem oraz o niebezpieczeństwie przedawkowania, głównie potasem. Widoczny wpływ nawożenia mineralnego bądź organicznego na poprawę jakości runi i zwiększenie plonu

uzyskuje się już w pierwszym pokosie po wykonaniu nawożenia. Wskazane jest jednocześnie przejście na system zmiennego użytkowania. Optymalne dawki azotu na łąkach wahają się w granicach 80-180 kg/ha (na glebach organicznych od 0 do 140 kg/ha), a na pastwiskach o 20-30% więcej.

Metodę nawożenia i racjonalnego użytkowania stosuje się, gdy:

- stosunki wodne są właściwie uregulowane,
- w runi występuje co najmniej 20-30% wartościowych traw i roślin bobowatych,
- udział uciążliwych chwastów tworzących kępy oraz rozłogi, a także azot- i potasolubnych nie przekracza 10%,
- TUZ jest położony na terenach fali- stych, gdzie stosowanie innych metod (takich jak podsiew lub orka) jest utrudnione lub niemożliwe oraz istnieje niebezpieczeństwo erozji gleby.



Zalety metody nawożenia

- ☛ Małe koszty zagospodarowania.
- ☛ Możliwość zastosowania w różnych warunkach terenowych i siedliskowych.
- ☛ Utrzymanie różnorodności florystycznej zbiorowisk roślinnych, w tym gatunków przyrodniczo cennych.

Wady metody nawożenia

- ☛ Powolna sukcesja wartościowych gatunków traw i roślin bobowatych po zastosowanym nawożeniu.
- ☛ Efekty plonotwórcze dopiero w drugim lub trzecim roku.

Renowacja przez podsiew

Podsiew zdegradowanych zbiorowisk trawiastych polega na wprowadzeniu w darń pierwotną nasion wartościowych gatunków traw i roślin bobowatych. Metodę podsiewu stosuje się, gdy:

- odnawiana powierzchnia jest wyrównana,
- udział wartościowych gatunków traw oraz roślin bobowatych w runi jest niewielki,
- duży jest udział roślin o małej wartości paszowej,
- występuje nadmierny, ponad 40% udział chwastów,
- udział uciążliwych chwastów tworzących kępy oraz rozłogi nie przekracza 20%,
- darń uległa uszkodzeniu w czasie zimowania lub ucierpiała podczas długotrwałej stagnacji wody.

Podsiew nasion można wykonać po uprzednim zniszczeniu starej darni. Istnieją mechaniczne oraz chemiczne możliwości niszczenia starej darni. Przed podsiewem, niezależnie od sposobu, należy zastosować niskie koszty.

Zalety renowacji metodą podsiewu

- ☛ Możliwość stosowania w różnych warunkach siedliskowych i w różnych systemach gospodarowania.
- ☛ Szybkie efekty zabiegu.
- ☛ Możliwość uzyskania korzystnego składu gatunkowego runi o dużej różnorodności florystycznej.
- ☛ Możliwość utrzymania w runi pewnej ilości wartościowych gatunków przystosowanych do istniejących warunków siedliskowych.
- ☛ Ograniczenie mineralizacji oraz erozji gleb.

- ☛ Znacznie niższe koszty w stosunku do metody pełnej uprawy.

Wady renowacji metodą podsiewu

- ☛ Zawodność podsiewów w warunkach dużego udziału w darni roślin dwuliściennych, mogących zdominować podsianą runię.
- ☛ Ograniczone wschody w warunkach wystąpienia okresów posusznych po wykonanych podsiewach, szczególnie w siedliskach grądowych, które korzystają głównie z wód opadowych.

Renowacja przez ponowną uprawę

Odnawianie metodą pełnej uprawy stosuje się po radykalnej zmianie stosunków wodnych lub gruntownym porządkowaniu terenu użytku zielonego oraz gdy w runi licznie występują gatunki tworzące kępy (turzyce, sity, śmiełek darniowy). Odnawianie tą metodą rozpoczyna się od zniszczenia starej darni. Można wykonać to w sposób mechaniczny bądź chemiczny, poprzez stosowanie herbicydów totalnych, lub połączyć te metody. W metodzie pełnej uprawy stosuje się specjalne pługi o odkładnicy śrubowej, odwracające wyoraną skibę o 180°. Dzięki temu stara roślinność zostaje przykryta warstwą gleby, co przeciwdziała ponownemu wzrostowi i prowadzi do jej całkowitego zniszczenia.

Głębokość orki jest ustalana w zależności od pokrywy roślinnej oraz stopnia nierówności terenu. Orki na glebach mineralnych przeprowadza się jesienią, a na organicznych wiosną, w celu uniknięcia nadmiernej mineralizacji (dostarcza ona dodatkowego azotu, a zjawisko to określa się mianem „renty darniowej”). Następnie stosuje się inne zabiegi uzupełniające (talerzowanie, bronowanie oraz wałowanie), często połączone z nawożeniem, mające przygotować glebę do wysiewu. Po wysianiu nasion mieszanki (100% normy + ewentualnie roślina ochronna, którą może być życica wielokwiatowa lub westerwoldzka) stosuje się wał łukowy, w celu zapewnienia lepszego podsiańki wody oraz dociśnięcia nasion do gleby.

Renowację tą metodą można zastosować w następujących przypadkach:

- łąki i pastwiska silnie skępione, pokryte kretowiskami, na bardzo nierównej,

- silnie spoligonizowanej powierzchni,
- użytki wieloletnie z dominującym udziałem turzyc rozłogowych, śmiełka, sitów, skrzypów, jak również chwastów kłączowych (rdest węzownik) i baldaszkowych (barszcz syberyjski i marchew zwyczajna),
- łąki i pastwiska silnie zubożałe, typu kostrzewy czerwonej z rozluźnioną darnią, często silnie zamszone na glebach pobagiennych, bądź z dużym udziałem bliźniczki psiej trawki na glebach mineralnych,
- bardzo stare użytki zielone na silnie przeobrażonych glebach mineralno-murszowych i torfowo-mułowych o niekorzystnych właściwościach fizyczno-wodnych, często wtórnie zabagnione, ze znacznym udziałem turzyc kępowych i chwastów bagiennych.

Główne wady odnawiania TUZ metodą pełnej uprawy

- ☛ Duża praco- oraz energochłonność.
- ☛ Uruchamianie dużego ładunku głównie azotu, w wyniku rozkładu zgromadzonej masy organicznej (nadziemnej i podziemnej).
- ☛ Masowe wypadanie siewek w razie wystąpienia suszy.

Zalety odnawiania TUZ metodą pełnej uprawy

- ☛ Wysoka skuteczność zabiegu.
- ☛ Możliwość radykalnej zmiany składu botanicznego użytku i pozbycia się uciążliwych chwastów wieloletnich, bez potrzeby stosowania herbicydów.

Efekty odnawiania TUZ metodą pełnej uprawy zależą od:

- dokładności wykonania zabiegów uprawowych,
- odczynu gleby i nawożenia,
- terminu siewu (uwzględniającego uwilgotnienie gleby),
- sposobu siewu (rzutowy, rzędowy, w roślinę ochronną),
- zabiegów pielęgnacyjnych runi, polegających na koszeniu odchwaszczającym oraz odpowiednim nawożeniu azotem.

Metoda ta nie jest zalecana na gleby organiczne ze względu na uruchamianie dużego ładunku, głównie azotu, w wyniku rozkładu zgromadzonej masy organicznej. Bywają jednak pewne okoliczności, w których łąki i pastwiska, mimo ich złej kondycji i obecności nieproduktywnej roślinności, nie należy

zaorywać. Dotyczy to zwłaszcza użytków na terenach górzystych, w przypadku zbyt stromych zboczy, gdzie darni grozi zniszczenie na skutek działania erozji, na glebach kamienistych, rudawcowych, szkieletowych, gdzie zaoranie jest bardzo utrudnione, a nawet wręcz niemożliwe i przynosi więcej szkody niż pożytku. To samo dotyczy terenów podmokłych o nieregulowanych stosunkach wodnych, silnie się zamulających. W tych warunkach powinno się zastosować renowację przez nawożenie, nawet wtedy, gdy spowoduje to spowolnienie tempa regeneracji roślinności.

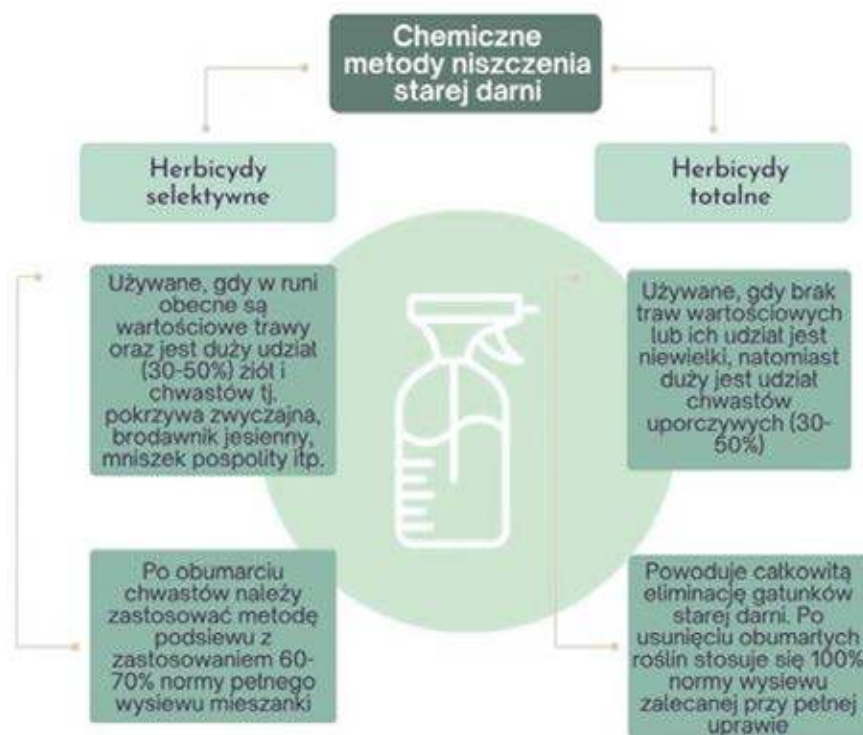
Mechaniczne sposoby niszczenia starej darni

W tradycyjnych sposobach powierzchniowej uprawy stosuje się ciężką bronę lub glebogryzarkę. Brony zębowe na glebach lekkich lub średnich stosuje się dwu- lub trzykrotnie – wzdłuż, na skos lub w poprzek łąki. Na glebach średnich oraz ciężkich skuteczniejszym sposobem jest dwukrotne zastosowanie brony talerzowej. Przyjmuje się, że przygotowana do podsiewu jest powierzchnia pozbawiona darni w około 50%.

Gryzowanie niszczy i rozdrabnia darni, mieszając jej pozostałości z glebą. Na glebach mineralnych należy je stosować co najmniej dwa razy na różnych głębokościach (pierwszy na ok. 7 cm, drugi ok. 10 cm). W warunkach zbyt mało wyrównanej powierzchni należy stosować włókę belkową oraz dwukrotne wałowanie. Na glebach organicznych wystarczające jest jednokrotne gryzowanie, ograniczające nadmierne ich spulchnianie, które przyspiesza mineralizację masy organicznej. Wszystkie zabiegi na glebach organicznych należy wykonać jak najszybciej po sobie, nie dopuszczając do przesuszenia ich wierzchniej warstwy. Istotne znaczenie, warunkujące udany podsiew, ma ugniatanie powierzchniowe ciężkim wałem łąkowym przed siewem nasion oraz po nim.

Chemiczne metody niszczenia starej darni

W zależności od rodzaju zachwaszczenia stosuje się chemiczne metody niszczenia starej darni herbicydami selektywnymi lub totalnymi. Obecność



w runi wartościowych traw oraz duży udział (30-50%) ziół i chwastów, takich jak: brodawnik jesienny, gęsiówka piaszkowa, gwiazdnica pospolita, jaskier ostry, jaskier rozłogowy, krwawnik pospolity, mniszek pospolity, ostrożeń polny, pokrzywa zwyczajna, szczaw kędzierzawy, szczaw tępolistny, szczaw zwyczajny, sit rozpierzchły, sit skupiony i inne, wymaga użycia właściwego herbicydu selektywnego, który nie zniszczy wartościowych traw. Po obumarciu chwastów runi należy skosić i usunąć przed przystąpieniem do podsiewu, z zastosowaniem 60-70% normy pełnego wysiewu mieszanki.

Gdy brak jest wartościowych traw lub ich udział w runi jest niewielki, duży jest natomiast udział (30-50%) uporczywych chwastów, celowym jest użycie herbicydu totalnego. Powoduje on całkowitą eliminację gatunków starej darni i stwarza doskonałe warunki dla rozwoju siewek, bez konieczności jej przeorywania. Po usunięciu obumarłych roślin stosuje się 100% normy wysiewu zalecanej przy pełnej uprawie. W celu całkowitego zniszczenia starej darni lub zmniejszenia jej konkurencyjności względem siewek stosuje się herbicydy: Roundup Max 2 i Roundup Active 360. Herbicydy te zwalczają szerokie spektrum chwastów, zarówno jednorocznych, jak i wieloletnich. Stosuje się je na rośliny będące w fazie intensywnego

wzrostu. Dawki zależą od gatunków chwastów występujących w runi oraz wymaganego stopnia zniszczenia darni. Celem całkowitego jej zniszczenia, w zależności od jej stanu, Roundup Max 2 stosuje się w dawce 1,5-3 l/ha, a Active 360 3-5 l/ha poza okresem kwitnienia chwastów. Po zastosowaniu herbicydów należy przestrzegać okresów karencji (od 10 do 20 dni), zwłaszcza w wypasie zwierząt.

Zabiegi pielęgnacyjne

Aby zachować wysoką wartość Tuz, oprócz odpowiedniego wypasania i koszenia, należy poddawać zabiegom pielęgnacyjnym. Należą do nich włókanie, bronowanie i wałowanie oraz zwalczanie chwastów, chorób czy szkodników.

Na pastwiskach zabiegami pielęgnacyjnymi są m.in. wiosenne rozgarnianie kretowisk, utrzymanie i konserwacja dróg dopędowych, naprawa i konserwacja urządzeń pastwiskowych, w tym ogrodzeń. Istotne jest koszenie niedojadów oraz rozgarnianie łąjniaków (jedno- lub dwukrotnie w sezonie).

Wałowanie i włókanie są zabiegami stosowanymi na łąkach kośnych. Włókanie ma na celu wyrównanie kretowisk i rozciągnięcie łąjniaków. Dzięki temu kisonki i siano są w mniejszym stopniu zanieczyszczone ziemią i odchodami zwierząt. Dodatkowo ogranicza się w ten sposób zachwaszczenie

ZABIEGI PIELĘGNACYJNE

1



NA PASTWISKACH

To między innymi wiosenne rozgarnianie kretowisk, konserwacja dróg dopędowych, naprawa urządzeń pastwiskowych, koszenie niedojadów

2



WAŁOWANIE I WÓLKOWANIE

Stosowane na łąkach kośnych. **Wólkowanie** ma na celu usunięcie wszelkich nierówności terenu. Służy też ograniczeniu zachwaszczenia łąk. **Wałowanie** jest zabiegiem wykonywanym na TUZ położonych na glebach organicznych. Ma na celu przyciśnięcie rozwarstwionej po zimie gleby

3



BRONOWANIE

Bronowanie jest rzadko stosowane na TUZ, jednak powinno się je wykonywać przy dużym poroście mchów. Ma znaczenie na łąkach zalewowych

4



WERTYKULACJA I AERACJA

Te zabiegi zwiększają przepuszczalność wierzchniej warstwy. **Aeracja** polega na robieniu w murawie pionowych, okrągłych, kilkucentymetrowych otworów, które umożliwiają dotarcie powietrza do korzeni. **Wertykulacja** jest zabiegiem bardziej agresywnym, polega na wykonaniu pionowych nacięć darni

łąk, ponieważ pozostawione kretowiska są siedliskiem chwastów dwuliściennych, które rozprzestrzeniają się na pozostałą część łąki. Ponadto duża ilość kretowisk ogranicza plon, zwłaszcza 1. pokosu. Optymalnie wólkowanie przeprowadza się przed ruszeniem vegetacji lub w jej początkowej fazie. Wałowanie natomiast jest zabiegiem obligatoryjnym na użytkach zielonych, położonych na glebach organicznych. Wykonywane jest wczesną wiosną i ma na celu przyciśnięcie rozwarstwionej po zimie gleby. Ogranicza to przesychnienie wierzchniej warstwy, jednocześnie poprawiając podsiąk wody gruntowej. Ponadto dodatkową zaletą wałowania jest wyrównanie powierzchni użytków zielonych.

Bronowanie jest rzadko stosowane, jednak powinno się je wykonywać przy dużym poroście mchów. Ma ono znaczenie na łąkach zalewanych, gdzie pozostawiona warstwa zgniętej roślin-

ności utrudnia odrastanie wartościowym trawom, co wpływa na obniżenie plonu. W celu przywrócenia dobrej kondycji runi można wykonać aerację lub wertykulację (najlepiej połączoną z zastosowaniem nawozu). Oba zabiegi zwiększają przepuszczalność wierzchniej warstwy. Aeracja polega na robieniu w murawie pionowych, okrągłych, kilkucentymetrowych otworów, które umożliwiają dotarcie powietrza do korzeni. Wertykulacja jest zabiegiem bardziej agresywnym - polega na wykonaniu pionowych nacięć darni. Nacięcia nie mają charakteru punktowego, lecz są dokonywane przez noże tnące, które w ten sposób niszczą filc i rozcinają darni. Po zabiegu wertykulacji można łatwo usunąć resztki, a także dosiać trawę, jeśli w określonych fragmentach trawnika jest to wymagane.

Kolejnym, bardzo ważnym zabiegiem jest zwalczanie chwastów, chorób i szkodników. Chwasty możemy likwi-

dować za pomocą zabiegów mechanicznych lub przy użyciu herbicydów. Podobnie jest z chorobami i szkodnikami. Niewłaściwe gospodarowanie sprzyja pojawieniu się chorób grzybowych oraz szkodników bytujących w glebie (na przykład drutowce, pędraki) czy gryzoni, a nawet dzików. Prowadząc racjonalną gospodarkę na użytkach zielonych skutecznie możemy ograniczyć występowanie szkodliwych organizmów, a stosowanie pestycydów powinno być jedynie jej uzupełnieniem.

Źródła „Łąkarska mapa drogowa. Perspektywiczny potencjał produkcji trwałych i polowych użytków zielonych” dr hab. inż. Barbara Wróbel prof. ITP-PIB, Warszawa 2024
„Metody i efekty odnawiania trwałych użytków zielonych” dr hab. Jerzy BARSZCZEWSKI, prof. nadzw. ITP-PIB, Falenty 2016 <https://cdr.gov.pl/images/Radom/pliki/2016/09-05/mat/12.pdf>
<https://www.wodr.poznan.pl/doradztwo/produkcja-roslinna/jak-prawidlowo-zadbac-o-trwale-uzytki-zielone>
<https://wmodr.pl/files/gHqRx6j12mFyebW5ySRcLoIr00zP4kiM0R-cNG06.pdf>
„Dobre praktyki i zalecenia użytkownika górskich i podgórszych łąk i pastwisk”, ITP-PIB, zespół pod kierownictwem mgr inż. Dominiki Bar-Michalczuk, wydano dla MRiRW grudzień 2021 <https://www.farmer.pl/technika-rolnicza/maszyny-rolnicze/kiedy-walowac-a-kiedy-wlokowac,92254.html>
<https://amjagro.pl/jaka-role-pelni-zabieg-bronowania-na-polu-uprawnym/>
<https://pawlik-greenkeeping.pl/service/aeracja/>



Integrowana produkcja roślin – ekoschemat zrównoważonego rolnictwa przyszłości

Integrowana produkcja roślin (IPR) to jeden z kluczowych elementów ekoschematów wspierających zrównoważone gospodarowanie w ramach nowej Wspólnej Polityki Rolnej. Łączy nowoczesne technologie z tradycyjnymi zasadami ochrony środowiska, minimalizując stosowanie środków chemicznych i promując biologiczne oraz agrotechniczne metody ochrony upraw. Wdrażanie IPR wymaga jednak nie tylko wiedzy, ale i skutecznych narzędzi do monitoringu agrofagów, prowadzenia dokumentacji oraz dostosowania praktyk rolniczych do wymogów certyfikacji.

BOGDAN JAROSZEK, PZDR w Stargardzie

W 2023 r., wraz z wprowadzeniem Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027, wprowadzono nowy rodzaj płatności dla rolników za tzw. ekoschematy, których realizacja, co do zasady, jest dobrowolna. Jednym z wprowadzonych, a cieszących się sporą popularnością, ekoschematów jest integrowana produkcja roślin. Celem tego ekoschematu jest zachęcenie rolników do prowadzenia produkcji roślinnej w sposób zintegrowany i zrównoważony, ograniczający stosowanie środków ochrony roślin, zwracając szczególną uwagę na ochronę środowiska i zdrowie ludzi, przy jednoczesnym utrzymaniu wielkości i jakości plonów na odpowiednim poziomie.

Produkcja rolna w systemie IP pozwala na otrzymanie zdrowej żywności pochodzenia roślinnego bez ryzyka przekroczenia dopuszczalnych poziomów pozostałości środków ochrony roślin, metali ciężkich, azotanów i innych pierwiastków oraz substancji szkodliwych. Certyfikat IP ułatwia także sprzedaż na rynku krajowym i zagranicznym roślin i produktów roślinnych w przypadku konieczności potwierdzenia wymogów odnoszących się

do bezpieczeństwa żywności i ochrony środowiska.

Zasady płatności

Płatności do ekoschematu integrowanej produkcji roślin są przyznawane, jeżeli rolnik lub jego małżonek prowadzi uprawy roślin zgodnie z metodykami integrowanej produkcji roślin, zatwierdzonymi przez Głównego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Można je znaleźć na stronie internetowej administrowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa <http://piorin.gov.pl/publikacje/metodyki-ip>.

Płatność jest przyznawana do powierzchni gruntów położonych na obszarze zatwierdzonym do podstawowego wsparcia dochodów, posiadanych przez rolnika, na których prowadzi integrowaną produkcję roślin. Może być ona prowadzona w ramach grup upraw: sadowniczych, jagodowych, rolniczych lub warzywnych, dla których zostały opracowane metodyki integrowanej produkcji roślin, co jest potwierdzone informacjami zawartymi w wykazie producentów przekazanych do ARiMR przez upoważnione jednostki certyfikujące.

Kwoty

Płatność w ramach tego ekoschematu nie jest przyznawana do powierzchni trwałych użytków zielonych, a stawki płatności są zróżnicowane, w zależności od grupy upraw i wynoszą w 2025 r. odpowiednio:

- uprawy sadownicze: 1185,24 zł/ha,
- uprawy jagodowe: 1069,41 zł/ha,
- uprawy rolnicze: 505,18 zł/ha,
- uprawy warzywne: 1069,41 zł/ha.

Jak rozpocząć i prowadzić uprawę?

Krok 1.

Należy sprawdzić w wykazie metodyk dla Integrowanej Produkcji znajdującym się pod adresem www.piorin.gov.pl/publikacje/metodyki-ip czy istnieje metodyka dla uprawy, którą chcemy produkować w systemie IP.

Krok 2.

Jeżeli metodyka istnieje, należy zapoznać się z wymaganiami, które są przedstawione w postaci list kontrolnych znajdujących się na końcu metodyki. Wymagania dzielą się na obowiązkowe, podstawowe, dodatkowe i zalecenia.

Krok 3.

Należy zapoznać się z Notatnikiem IP ustanowionym przez rozporządzenie Dz.U. 2023, poz. 126 i udostępnionym pod adresem www.gov.pl/web/rolnictwo/dokumentowanie-dzialan-w-integrowanej-produkcji-roslin.

Krok 4.

Należy ukończyć szkolenie w zakresie Integrowanej Produkcji, wykaz podmiotów prowadzących szkolenia znajduje się pod adresem www.piorin.gov.pl/srodki-ochrony-roslin/rejestry/ – Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach prowadzi takie szkolenia.

Krok 5.

Należy znaleźć podmiot certyfikujący w wykazie upoważnionych podmiotów do wykonywania działalności w zakresie certyfikacji integrowanej produkcji roślin w swoim regionie na stronie internetowej pod adresem www.piorin.gov.pl/integrowana-produkcja/.

Krok 6.

Należy zapoznać się z formularzem zgłoszenia upraw do systemu IP oraz załącznikiem do zgłoszenia udostępnianymi przez podmioty certyfikujące.

Krok 7.

Należy zgłosić uprawy do IP nie później niż 30 dni przed siewem lub sadzeniem, a w przypadku upraw roślin wieloletnich do dnia 1 marca każdego roku (zgodnie z zapisami art. 55 ust. 2 ustawy o środkach ochrony roślin Dz.U. z 2023 r., poz. 340 i 412).

Krok 8.

Należy otrzymać zaświadczenie o wpisie do rejestru producentów deklarujących zamiar stosowania zasad integrowanej produkcji roślin, o którym mowa w art. 55 ust. 6 ustawy o środkach ochrony roślin.

Krok 9.

Należy prowadzić notatnik IP w formie papierowej lub elektronicznej

Krok 10.

Należy stosować środki ochrony roślin zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin, zabiegi chemiczne przeprowadzać tylko z zastosowaniem środków z listy dopuszczonych do stosowania w IP www.agroflagi.com.pl.

Co zawierają metodyki?

W metodykach IP wskazane są m.in. wymagania obowiązkowe, podstawowe, dodatkowe oraz zalecenia dotyczące:

- ✓ stosowania odpowiedniego płodozmianu;
- ✓ przestrzegania zasad integrowanej ochrony roślin, zastrzone o obowiązkowe metody ochrony roślin alternatywnych dla metod chemicznych z uwzględnieniem metod biologicznych i ograniczeniem stosowania najbardziej negatywnych dla środowiska środków chemicznych;
- ✓ zabiegów agrotechnicznych zastępujących stosowanie herbicydów przedwiosnowo i dogłębowo;
- ✓ stosowania kwalifikowanego materiału siewnego;
- ✓ wykorzystania odmian odpornych na choroby, szkodniki czy niedobory wody;
- ✓ prowadzenia nawożenia według potrzeb pokarmowych roślin, przy wykorzystaniu aktualnych badań gleby na składniki pokarmowe i pH gleby;
- ✓ dbałości o zwiększenie liczby organizmów pożytecznych w pobliżu uprawy poprzez zarośla śródpolne, pasy kwietne, ustawianie domków dla murarek, kopców dla trzmieli;
- ✓ stworzenie odpowiednich warunków do obecności ptaków drapieżnych,

tj. ustawianie tyczek spoczynkowych;

- ✓ czyszczenia maszyn i sprzętu wykorzystywanego w uprawie roślin, m.in. w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się szkodliwych organizmów.

Przyznanie płatności

Warunkiem przyznania płatności za realizację ekoschematu IP jest potwierdzenie przez podmiot certyfikujący prowadzenia przez rolnika upraw zgodnie z metodykami IP w odniesieniu do każdej działki. Zgodnie z zapisami art. 60 ust. 2a ustawy o środkach ochrony roślin (Dz.U. z 2023 r., poz. 412) płatność może być wypłacona jedynie rolnikom z wykazu producentów, którzy spełniają wymagania IP. Podmioty certyfikujące przekazują wykaz producentów spełniających wymagania IP do ARiMR w terminie do dnia 30 września każdego roku.

Łączenie ekoschematów

Integrowaną produkcję roślin można łączyć z innymi ekoschematami, należy jednak pamiętać, że od 2025 r. można realizować tylko 2 ekoschematy na działce.

Możemy IP łączyć tylko z jednym z poniższych ekoschematów:

- ☛ Praktykami Ekoschematu Rolnictwo węglowe i zarządzanie składnikami odżywczymi:

- zróżnicowana struktura upraw,
- międzyplony ozime lub wsiewki śródpłonowe,
- wymieszanie słomy z glebą,
- uproszczone systemy uprawy,
- wymieszanie obornika na gruntach ornych w terminie 12 godzin od jego aplikacji,
- stosowanie nawozów naturalnych płynnych innymi metodami niż rozbryzgowo.

Nie można IP łączyć z:

- ☛ Ekoschematami:
- obszary z roślinami miododajnymi,
- biologiczna uprawa,
- retencjonowanie wody na TUZ,
- ☛ Praktyką Ekoschematu Rolnictwo węglowe i zarządzanie składnikami odżywczymi:
- opracowanie i przestrzeganie planu nawożenia,
- ekstensywne użytkowanie TUZ z obсадą zwierząt.

Źródło: www.gov.pl/web/piorin, www.gov.pl/web/arimr



IPR pod lupą – narzędzia, które zmieniają sposób uprawy (1)

Monitoring i sygnalizacja agrofagów są fundamentem skutecznej integrowanej ochrony roślin – umożliwiają wczesne wykrywanie zagrożeń, prognozowanie ich rozwoju oraz optymalne planowanie zabiegów ochronnych, co minimalizuje użycie chemii i ogranicza negatywny wpływ na środowisko.

JOANNA GIŁKA-ZAPORSKA, ZODR Oddział w Koszalinie

Integrowana ochrona roślin (IP) to system działań mających na celu ograniczenie stosowania chemicznych środków ochrony roślin przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej skuteczności ochrony upraw. Wprowadzona została jako obowiązek prawny od 1 stycznia 2014 roku na mocy przepisów Unii Europejskiej. Polega na łączeniu różnych metod ochrony – biologicznych, agrotechnicznych, fizycznych i chemicznych – w sposób minimalizujący wpływ na środowisko.

Integrowana produkcja roślin stanowi dobrowolny system produkcji żywności.

Potwierdzeniem wysokiej jakości plonów pochodzących z IP jest certyfikat i zastrzeżony znak IP. Oprócz korzyści marketingowych, wynikających ze sprzedaży żywności o poświadczonej urzędowo jakości, istnieje szereg innych argumentów, dla których warto wdrożyć IP. Aby przystąpić do systemu konieczne jest coroczne zgłoszenie uprawy przez producenta do jednostki certyfikującej, a ponadto spełnienie poniższych wymagań:

- prowadzenie produkcji i ochrony roślin wg szczegółowych metodyk zatwierdzonych przez GIORiN,
- stosowanie nawożenia na podstawie faktycznego zapotrzebowania roślin, po analizie gleby i roślin,
- przestrzeganie zasad higieniczno-sanitarnych,
- dokumentowanie działań związanych z IP,
- surowce muszą być wolne od pozostałości środków ochrony roślin, mykotoksyn, metali ciężkich, azotanów i azotynów.
- producent musi mieć przeszkolenie w zakresie IP (takie szkolenie można zrobić w ZODR).

W Polsce system ten jest wspierany prawnie i instytucjonalnie, a w ostatnich latach podejmowany był znacz-

nie częściej. Zmiany wywołała Ustawa z dnia 8 lutego 2023 r. o Planie Strategicznym dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027, która wprowadziła możliwość uzyskania przez rolników płatności m.in. do integrowanej produkcji roślin. Zbieżność założeń systemu integrowanej produkcji roślin z zasadami integrowanej ochrony roślin pozwala stwierdzić, że wdrożenie IP w chwili obecnej gwarantuje wypełnienie obowiązkowego wymogu wprowadzenia zasad integrowanej ochrony roślin.

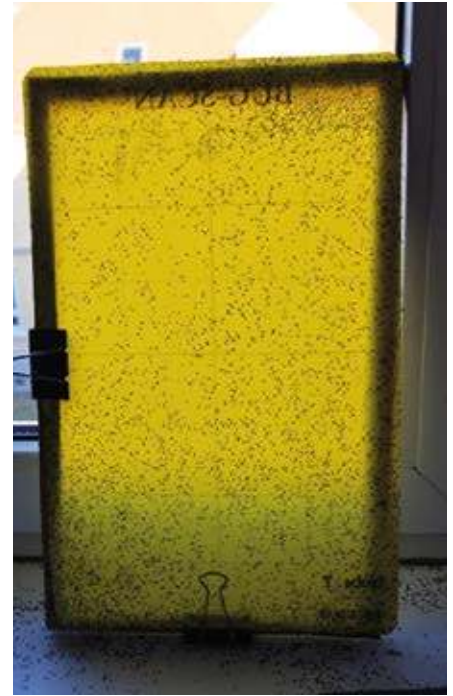
Ważnym elementem w integrowanej ochronie roślin, oprócz doboru metod zapobiegawczych, jest podejmowanie decyzji o potrzebie wykonania zabiegu chemicznego. Wszelkie poradniki, instrukcje, metodyki integrowanej ochrony, programy ochrony i produkcji upraw nie zwalniają producenta rolnego od wykonywania systematycznych lustracji pola, analizy warunków meteorologicznych i uwzględnienia progów ekonomicznej szkodliwości prowadzących do podjęcia indywidualnej decyzji o potrzebie wykonania zabiegu chemicznego. W celu zoptymalizowania produkcji rolnej, przed podjęciem działań w zakresie ochrony roślin, konieczne jest właściwe monitorowanie występowania agrofagów.



Czerpak entomologiczny



Naczynie żółte (fot. M. Baran)



Tablica lepowa (fot. M. Baran)

W ostatnich latach rozwinęły się badania naukowe z zakresu prognozowania krótkoterminowego agrofagów. Ważnym elementem takich badań jest analiza rozwoju chorób i szkodników na tle przebiegu warunków meteorologicznych. Na ich podstawie tworzone są systemy doradcze, m.in. prognozujące infekcje chorobowe oraz pojawianie się konkretnych stadiów rozwojowych agrofagów, ułatwiające wybór optymalnego terminu zabiegu chemicznego. Są to zestawy instrukcji ułatwiające podjęcie decyzji o przeprowadzeniu zabiegu ochrony roślin w oparciu o podstawy ekologiczne, rachunek ekonomiczny i warunki klimatyczne.

Monitoring i sygnalizacja

- ☛ Monitoring agrofagów polega na systematycznym zbieraniu informacji o występowaniu szkodników, chorób i chwastów.
- ☛ Sygnalizacja agrofagów jest procesem prognozowania zagrożeń i określania terminu interwencji.

Celem obu działań jest optymalizacja zabiegów ochrony roślin, ograniczenie strat plonów oraz zminimalizowanie zużycia środków chemicznych stosowanych na danej uprawie. Działania te opierają się na obserwacjach terenowych, analizie danych meteorologicznych oraz wykorzystaniu specjalistycznych narzędzi.

Na podstawie danych z serwisu www.agrofagi.com.pl możliwe jest śledzenie bieżącego stanu zagrożenia w poszczególnych regionach kraju oraz uzyskanie zaleceń dotyczących interwencji i wykonania zabiegu chemicznego.

W ramach systemu integrowanej produkcji roślin wykorzystuje się szereg narzędzi, które umożliwiają systematyczne gromadzenie danych o obecności, liczebności i fazach rozwojowych agrofagów. Dzieli się je na cztery główne grupy, z których każda odgrywa specyficzną rolę w procesie monitoringu.

Narzędzia proste

Stanowią podstawę wczesnego wykrywania zagrożeń. Ich użycie daje natychmiastowy, dynamiczny wynik.

CZERPAK ENTOMOLOGICZNY

Czerpak to podstawowe narzędzie do odławiania i oceny liczebności owadów w uprawach. Składa się z siatki o drobnych oczkach (10-20 oczek/cm²), zamocowanej na metalowej lub plastikowej obręczy o średnicy 30-40 cm i połączonej z długą rączką. W trakcie wykonywania odłowu (sweeping) sieć przesuwa się przez rośliny na określoną liczbę ruchów (zwykle 10-20 powtórzeń), a wpadające owady gromadzone są w materiałowym worku. Pozwala to na szybkie określenie i identyfikację

gatunków oraz czy został przekroczony próg ekonomicznej szkodliwości dla danego agrofaga. Czerpak stosowany jest głównie do kontroli lotu i liczebności skrzyplonek na zbożach, ploniarki zbożówki.

NACZYNIA ŻÓLTE

Żółte naczynia to plastikowe pojemniki wypełnione wodą z dodatkiem środka powierzchniowo czynnego, umieszczone w polu. W pojemnikach wierci się otwory, około 5 cm od górnej krawędzi naczynia, które zapobiegają przelewaniu się wody w razie opadów. Żółte naczynia na plantacjach ustawia się około 20 m od brzegu pola, najczęściej po trzy. Umieszczone na wysokości wierzchołków roślin, na drewnianych palikach lub prętach, w trakcie rozwoju i wzrostu roślin zapewniają dalszą ich skuteczność. Naczynia umieszcza się, jeśli to możliwe, od strony przewidywanego nalotu szkodnika (lasy, zadrzewienia, ubiegłoroczne plantacje rzepaku). W miarę wzrostu roślin rzepaku trzeba je systematycznie podnosić, aby nie znajdowały się w środku łanu, wtedy są nieskuteczne. Naczynia należy sprawdzać początkowo co 2-3 dni o tej samej porze dnia. Po zauważeniu pierwszych agrofagów trzeba to robić codziennie. Możliwa jest wówczas identyfikacja szkodników na wczesnym etapie nalotu. Po przeprowadzeniu obserwacji naczynia trzeba opróżnić

i ponownie napełnić świeżym płynem. Kolor żółty naczyń działa jako atraktant wizualny i przyciąga owady, które wpadają do wody z dodatkiem płynu i zostają schwytane. Naczynia stosowane są głównie w uprawie rzepaku do monitoringu, np. chowacza brukwiaczka, chowacza czterozębnego, mszyc i miniarek.

PUŁAPKI

• **Pułapki z tablicą lepową** – to tablice żółte lub niebieskie, pokryte substancją klejącą, która zatrzymuje i unieruchamia owady. Wieszane na palikach lub bezpośrednio na roślinach, służą do kontroli lotu i liczebności przyszcarka zbożowca, ploniarki zbożówki, stonki kukurydzianej czy szkodników rzepaku.

• **Pułapki feromonowe** – zawierają atraktanty zapachowe specyficzne dla danego gatunku. Występują w formach: delta – trap, kominowej, skrzynkowej, wyposażone w lep lub inny element chwytający (podłoga lepowa). Stosowane do wykrywania i określania liczebności takich gatunków jak omacnica prosowianka, stonka kukurydziana czy rolnice.

• **Pułapki świetlne (samołówki)** – to specjalistyczne urządzenia wykorzystywane do odłowu owadów aktywnych nocą, szczególnie motyli nocnych (np. omacnicy prosowianki, rolnicy czy słonecznicy orężówki). Działają na zasadzie przyciągania owadów za pomocą światła emitowanego przez lampy (najczęściej UV lub LED), które emitują fale o długości atrakcyjnej dla wielu gatunków nocnych owadów. Pułapka składa się z obudowy z lampą oraz pojemnika zawierającego ciecz chwytającą, np. woda z dodatkiem detergentu, lub ciecz uśmierczającą – octan etylu, chloroform. Niektóre modele zawierają dodatkowo wentylatory zasysające owady lub kratki prowadzące do komory odławowej. Pułapki montuje się na obrzeżach pól, plantacjach lub w sąsiedztwie zarośli, sadów. Regularne kontrole zawartości pułapek umożliwiają śledzenie dynamiki lotów, określanie liczebności populacji oraz ustalanie optymalnych terminów zabiegów ochronnych zwalczających jaja lub gąsienice omacnicy. Pułapkę uruchamia się na okres całej nocy. Jeśli żarówka ma niską moc (10-20 Wat) wystarczy jedna pułapka na całe pole, jeśli wysoką (pow. 150 Wat) – wystarczy jedna na daną miejscowość.

• **Pułapki przynętowe** – to pułapki wykorzystujące naturalne lub syntetyczne substancje przywabiające owady na podstawie zapachu lub atrakcyjności pokarmowej. Najczęściej stosuje się je do monitorowania szkodników glebowych i niektórych szkodników naziemnych. Typowym przykładem jest ziemniak przecięty na pół, zakopany na głębokość kilku centymetrów w glebie, w pobliżu upraw. Do pułapki może być również dodany atraktant feromonowy lub cukrowy, zwiększający skuteczność wabienia. Po kilku dniach od zakopania pułapki są wykopywane i oceniane pod kątem liczby i rodzaju odłowionych szkodników. Jest to metoda tania, prosta w wykonaniu i szczególnie przydatna w okresach planowania upraw, kiedy zachodzi potrzeba oceny zagrożenia przed siewem.

Czasami pułapki przynętowe stosuje się również w postaci otwartych pojemników z fermentującym materiałem roślinnym (np. melasą, sokiem owocowym, piwem), który przyciąga dorosłe osobniki muchówek i chrząszczy lub ślimaków. Ten rodzaj pułapek sprawdza się m.in. w sadownictwie, np. do monitorowania muchówek plamoskrzydłych (*Drosophila suzukii*).

• **Pułapka Barbera** – to rodzaj pułapki gruntowej, służącej do odłowu i monitorowania owadów poruszających się po powierzchni gleby, szczególnie chrząszczy z rodziny ryjkowcowatych (np. oprzędzik pręgowany – *Sitona lineatus*) oraz biegaczowatych (*Carabidae*). Składa się z plastikowego lub szklanego naczynia (np. kubka), które zakopuje się w glebie tak, aby jego górna krawędź znajdowała się na poziomie powierzchni gruntu. Do środka pułapki wlewa się ciecz chwytającą – zazwyczaj wodę z dodatkiem płynu do mycia naczyń (obniżającego napięcie powierzchniowe) lub solanki, ewentualnie z konserwantem zapobiegającym rozkładowi złapanych owadów. Niektóre wersje pułapek wyposażone są w daszki chroniące przed opadami atmosferycznymi i zanieczyszczeniem materiałem roślinnym. Pułapki Barbera roztawia się w określonych odstępach (np. co kilka metrów w rzędach) i pozostawia na kilka dni. Owady przemieszczające się po glebie przypadkowo wpadają do pojemnika, gdzie giną i mogą być następnie zidentyfikowane oraz liczone. Dzięki tej pułapce



Pułapka feromonowa - delta (fot. M. Baran)

można określić liczebność populacji szkodników glebowych oraz ocenić dynamikę ich pojawu w czasie.

Stosuje się ją głównie w uprawach roślin bobowatych (np. soja, bobik, groch) oraz kukurydzy i zbóż, gdzie występuje ryzyko żerowania larw lub chrząszczy w strefie przykorzeniowej.

IZOLATORY ENTOMOLOGICZNE

Izolatory entomologiczne to specjalistyczne narzędzia stosowane w badaniach nad zachowaniem, rozwojem oraz wpływem szkodników na rośliny uprawne, szczególnie w warunkach naturalnych. Pozwalają na ścisłe kontrolowanie obecności jednego lub kilku gatunków agrofagów w obserwowanej przestrzeni, co pozwala na dokładną analizę dynamiki populacji. Konstrukcja izolatora może przybierać różne formy – od prostych cylindrów z przezroczystego plastiku, przez osiatkowane stożki lub kostki, po mobilne tunele foliowe. Często wykorzystywanym materiałem jest siatka entomologiczna, która umożliwia cyrkulację powietrza, przepuszcza światło, ale zatrzymuje owady. Izolator mocuje się bezpośrednio na ziemi (w przypadku niskich roślin) lub przymocowuje do pędów, łodyg lub liści.

Izolatory entomologiczne wykorzystywane są m.in. do monitoringu takich gatunków jak mszyce, miniarki, pchełki ziemne, oprzędziki czy skoczki, a także do oceny skuteczności środków ochrony roślin lub badania interakcji między agrofagami a rośliną żywicielską. Są szczególnie przydatne w warunkach polowych, gdy istotne jest ograniczenie zmiennych środowiskowych.

W kolejnym numerze Zachodniopomorskiego Magazynu Rolniczego opiszemy pozostałe narzędzia oraz metody monitoringu i sygnalizacji agrofagów.

STANISŁAW ZARZYCKI, ZODR w Barzkowicach
MARTYNA KOŁODZIEJCAK, ZODR w Barzkowicach

Grudzień to czas, w którym zbiór buraków cukrowych dobiega końca. Finał kampanii zaplanowany jest na początek stycznia 2026 r. i na razie jest dość chłodno, nawet przewiduje się przymrozki. Tak więc, jeżeli mamy planowany termin dostawy do cukrowni na koniec grudnia lub styczeń, a miałyby nadejść silne mrozy, należy pamiętać o przykryciu przyzmy z burakami grubą włókniną lub plandeką.

Jeżeli temperatury będą powyżej zera, możemy kontrolować obecność szkodników na plantacjach zbóż, gdzie kilka lat temu dość duże straty powodował łokas garbatek. W dalszym ciągu odnotowujemy przypadki nasilenia występowania tego i innych szkodników, zwłaszcza zbóż wcześniej sianych, i tu pojawiają się mszyce, ploniarki czy skoczki. Jeżeli ziemia nie będzie zmrożona, będziemy mogli skontrolować obecność łokasia wieczorem i w nocy, gdy będzie wychodził na powierzchnię i żerował. Przy większym ochłodzeniu potrafi jednak żerować nie wychodząc na powierzchnię.

W pszenicy ozimej i rzepaku, wykonując oprysk na mszyce, której jeszcze jest bardzo dużo, wykorzystujemy preparat Inazuma 130 WG. Rolnicy, którzy zastosowali ten środek mówili, że zadziałał.



Jeżeli warunki agrometeorologiczne pozwalają – kończymy orki zimowe. Jeżeli gleba jest niezamarznięta, roślina w plonie głównym była rośliną późno schodzącą z pola – buraki czy kukurydza na ziarno – możemy wysiać rośliny przewódkowe, czyli odmiany

zbóż jarych z podwyższoną mrozoodpornością, na które hodowla daje przyzwolenie do wysiania jako przewódki. Z hodowli DANKO wszystkie odmiany jarych pszenic i pszenżyta to przewódki. Przewódki dobrze zimują w fazie od szpilkowania do fazy dwóch-trzech liści, wiosną wcześniej rozpoczynają wegetację, wykorzystują dobrze zapasy wody pozimowej, dobrze się krzewią oraz lepiej znoszą wiosenne okresy posuchy. Jednak należy pamiętać, że jeżeli nie nadejdą zbyt długo chłody i rośliny jare będą się dalej rozwijały, a w styczniu lub lutym przyjdzie silny mróz – przewódka może tego nie przetrzymać i wymarznąć.

Jeżeli zakończymy prace polowe, typu orki zimowe czy ochrona rzepaku lub zbóż ozimych, to możemy przystąpić do przeglądu, serwisu i konserwacji sprzętu pod warunkiem, że nie będzie zbyt niskich temperatur, chyba że mamy w miarę ciepłe garaże. Maszyny, które wcześniej były umyte sprawdzamy – czy nie ma uszkodzeń mechanicznych lub czy część elementów się zużyła – wówczas należy je wymienić i zakonserwować na zimę, aby wiosną móc wyjechać w pole sprawnym sprzętem. W przypadku bardziej zaawansowanych technicznie maszyn, np. kombajnów, warto się zastanowić czy nie skorzystać z serwisu. O tej porze roku będzie to usługa na pewno tańsza niż przed sezonem.

Jeżeli mamy zgromadzone zboże w magazynach płaskich czy silosach, należy kontrolować wilgotność, temperaturę ziarna, a także monitorować pod kątem możliwości wystąpienia szkodników magazynowych. W trakcie składowania zboża, w wyniku oddychania, ziarno zużywa tlen, produkując dwutlenek węgla, wodę i ciepło. Wraz ze wzrostem temperatury i wilgotności ziarna przekraczającej 12-13%, zwiększa się ryzyko wystąpienia szkodników oraz porażenia pleśniami, co może negatywnie wpłynąć na zdolności kiełkowania.

Nadchodząca zima powoduje napływ gryzoni do magazynów lub obiektów inwentarskich (jeżeli posiadamy zwierzęta). W razie stwierdzenia ich obecności należy zadbać o wyłożenie trutki

w stacjach deratyzacyjnych i sukcesywnie jej uzupełnianie. I tutaj musimy mieć na uwadze niedawne wydarzenia, gdzie to zatruciu fosforowodorem uległy małe dzieci, gdyż trutki na myszy i szczury były wyłożone zbyt blisko, a nawet wręcz w budynkach mieszkalnych, konkretnie w piwnicy.

Zawsze musimy przestrzegać zasad zapisanych na etykietach środków ochrony roślin.

Jeżeli warunki pogodowe pozwalają, a wymaga tego sytuacja, możemy kontynuować lub przystąpić do konserwacji urządzeń melioracyjnych. Zgodnie z art. 205, Dział IV, Rozdział 2 melioracje wodne ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2017, poz. 1566) utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych szczegółowych (m.in. rowów wraz z budowlami związanymi z nimi funkcjonalnie – tj. mostki, przepusty, zastawki, wyloty drenarskie) należy do właścicieli nieruchomości lub do spółki wodnej, jeżeli taka w naszym terenie funkcjonuje.

Zgodnie z artykułem 227 pkt. 3 ustawy prawo wodne właściciele i użytkownicy gruntów, na których znajdują się urządzenia melioracyjne są zobowiązani do:

- wykaszania roślin z dna oraz brzegów śródlądowych wód powierzchniowych;
- usuwania roślin pływających i korzeniących się w dnem śródlądowych wód powierzchniowych;
- usuwania drzew i krzewów porastających dno oraz brzegi śródlądowych wód powierzchniowych;
- usuwania ze śródlądowych wód powierzchniowych przeszkód naturalnych oraz wynikających z działalności człowieka;
- zasypywania wyrw w brzegach i dnem śródlądowych wód powierzchniowych oraz ich zabudowę biologiczną;
- udrażniania śródlądowych wód powierzchniowych przez usuwanie zatorów utrudniających swobodny przepływ wód oraz usuwanie namulów i rumoszu;
- remontu lub konserwacji stanowiących własność właściciela wód:
 - a) ubezpieczeń w obrębie urządzeń wodnych,
 - b) budowli regulacyjnych;



- rozbiórki lub modyfikacji tam bobrowych oraz zasypywania nor bobrów lub nor innych zwierząt w brzegach śródlądowych wód powierzchniowych. Ceny nawozów i materiału siewnego spowodowały spadek popytu na nie w punktach sprzedaży. Warto robić rezerwanie cenowe pod siewy wiosenne. Jeśli nie dokonamy zakupu, to może rozpatrzyć możliwość dokonania zamówienia przynajmniej planowanego do zakupu materiału siewnego odmian zalecanych do uprawy w naszym województwie.

KONIE

Grudzień to dobry moment na odrobaczenie koni, zwłaszcza w kierunku larw gza końskiego. Dawkę środka odrobaczającego trzeba dostosować do masy ciała konia.

Konie powinny mieć dostęp do wybiegów także zimą. Zwierzęta te dobrze sobie radzą z niską temperaturą i powinny przebywać na zewnątrz przynajmniej kilka godzin dziennie.



W przypadku koni przebywających wyłącznie na zewnątrz, konieczne jest zapewnienie im dostępu do wiaty z suchym podłożem oraz stałego dostępu do wody pitnej i siana dobrej jakości. Siano powinno być zabezpieczone przed zamoknięciem.

BYDŁO

Dorośle bydło dobrze radzi sobie z niską temperaturą otoczenia, ale potrzebuje większej ilości paszy. Zwiększone zapotrzebowanie wynika z konieczności zużycia zwiększonej ilości energii na ogrzanie organizmu. Należy maksymalnie wykorzystać własne pasze w planowaniu żywienia.

Szczególną uwagę należy poświęcić cielętom urodzonym w okresie grudnia-stycznia. Aby cielę dało sobie radę w niskiej temperaturze, powinno być dobrze odpojone siarą. Należy chronić je przed przeciągami i zapewnić dużo suchej ściółki.

Podczas mrozu nie można zapomnieć o zapewnieniu zwierzętom dostępu do wody pitnej, odpowiednio zbilansowanej diety oraz schronienia. Problem z wodą może występować podczas mrozu w przypadku zwierząt przebywających cały rok na pastwiskach. W takiej sytuacji należy zadbać o dostarczenie wody kilka razy dziennie lub o ogrzewane poidła.

DRÓB

Grudzień i styczeń to czas skróconego dnia świetlnego, co przekłada się na nieśność kur. Aby zahamować spadek nieśności powinniśmy stosować odpowiednie oświetlenie w kurnikach. Intensywność oświetlenia powinna być na poziomie 10-20 luksów, a dzień świetlny wydłużony do 12 h. Zbyt intensywne oświetlenie, nieodpowiednia barwa lub za długi czas doświetlania może powodować agresję u kur i prowadzić do ich wzajemnego dziobania (kanibalizmu). Zjawisko to jest bardzo niepożądane. By nie dopuścić do jego narastania trzeba zadbać o utrzymanie prawidłowego cyklu świetlnego.



MAGAZYNY PASZOWE

Zimą trzeba kontrolować zgromadzone zapasy paszy, a zwłaszcza monitorować ewentualną obecność szkodników, w tym gryzoni. W przypadku inwazji nieproszonej gości należy wykonać dezynsekcję lub deratyzację przy użyciu dozwolonych środków. Brak szybkiej reakcji może spowodować pogorszenie jakości paszy, co odbije się na zdrowiu i wydajności zwierząt. Gryzonie mogą także przenosić mikroorganizmy chorobotwórcze.



POMIESZCZENIA INWENTARSKIE

W grudniu i styczniu musimy zapewnić odpowiedni mikroklimat w pomieszczeniach inwentarskich. Często w celu utrzymania wyższej temperatury wewnątrz budynku zatyka się część otworów wentylacyjnych, powodując wzrost wilgotności i stężenia szkodliwych gazów i pyłów, co jest błędem. W celu zachowania wyższej temperatury lepiej zadbać o izolację termiczną budynku. Wentylacja musi zapewniać dostateczną wymianę powietrza, ale nie może powodować przeciągów. Niska temperatura, przy wysokiej wilgotności powietrza, utrudnia utrzymanie właściwej temperatury ciała oraz sprzyja zapadaniu na wiele chorób.

BIOASEKURACJA

Przypominamy o przestrzeganiu zasad bioasekuracji w gospodarstwach utrzymujących zwierzęta. Zalecamy zakup zwierząt ze sprawdzonych źródeł, oznakowanych i zdrowych, stosowanie zasady „całe pomieszczenie puste – całe pomieszczenie pełne” wszędzie, gdzie jest to możliwe oraz regularną dezynsekcję. Do budynków inwentarskich nie mogą mieć wstępu osoby nieupoważnione. Wszelkie niepokojące objawy występujące u zwierząt powinniśmy zgłaszać lekarzowi weterynarii.



Nowa kiszonka z kukurydzy – jak bezpiecznie wejść w nowy sezon żywieniowy?



Z Hodowcami
w przyszłość

Końcówka roku to czas, w którym w wielu gospodarstwach otwierane są pierwsze silosy z tegoroczną kiszonką z kukurydzy. To moment, na który hodowcy czekają od zbioru – wreszcie można ocenić efekty całego sezonu uprawy i przygotowania paszy. Jednak wraz z nową kiszonką pojawia się także wyzwanie – czy nowa partia będzie dobrze „współpracować” z dotychczasową dawką pokarmową?

MARIA OLSZEWSKA
Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów
Mleka

Choć na pierwszy rzut oka kiszonka może wyglądać podobnie do ubiegłorocznej, jej skład chemiczny i strawność często znacząco się różnią.

Wystarczy inna faza zbioru, warunki pogodowe czy sposób zakiszania, by zmieniły się parametry takie jak sucha masa, skrobia czy włókno NDF. Dla krów – a zwłaszcza dla ich żywca – to istotna zmiana, którą należy uwzględnić w dawce.

Kiszonka z kukurydzy – fundament energetyczny dawki

Kiszonka z kukurydzy stanowi w polskich gospodarstwach filar żywienia krów mlecznych. To pasza wysokoenergetyczna, smacowita i dobrze pobierana przez zwierzęta, dlatego w typowym TMR jej udział w suchej masie dawki często sięga nawet 50%. Właśnie dlatego **każda różnica jakościowa między partiami** ma bezpośredni wpływ na wydajność, parametry mleka i zdrowie metaboliczne krów. Gdy w nowej kiszonce spada zawartość skrobi, może dojść do spadku mleczności i tłuszczu w mleku. Jeśli z kolei kiszonka jest zbyt sucha – maleje jej smacowitość

i pobranie. Dobrze zbilansowany TMR pozwala uniknąć tych problemów, ale wymaga aktualnych danych o wartości pasz.

Dlaczego każda nowa partia wymaga analizy?

Każdy silos to w praktyce inna „pasza”. Zmienia się nie tylko sucha masa, ale i strawność włókna, zawartość skrobi czy białka. Wystarczy, że kukurydza była zbierana przy nieco innej pogodzie, w różnym stopniu dojrzałości lub z innego stanowiska.

Brak reakcji na te różnice może skutkować:

- obniżeniem wydajności mlecznej,
- pogorszeniem struktury mleka (tłuszcz, białko),
- zaburzeniami trawienia (np. kwasica żywca),
- wzrostem kosztów przy nieefektywnym wykorzystaniu pasz.

Dlatego pierwszym krokiem po otwarciu silosu powinna być analiza nowej kiszonki – najlepiej wykonana



w laboratoriach PFHBiPM lub przez doradców z mobilnym sprzętem NIR. To szybki sposób, by poznać rzeczywistą wartość paszy i dopasować do niej bilans dawki.

Jak prawidłowo pobrać próbkę kisonki

Wynik analizy jest tak wiarygodny, jak próbka, którą dostarczymy. Odpowiednie pobranie ma więc kluczowe znaczenie. Próbkę należy pobrać:

- z kilku miejsc na całej szerokości czoła pryzmy,
- co najmniej 0,5 m w głąb,
- z pominięciem fragmentów z pleśnią lub zanieczyszczeniami,
- po połączeniu wszystkich porcji w próbkę zbiorczą.

Wielu hodowców korzysta ze wsparcia doradców PFHBiPM, którzy posiadają **profesjonalne samplery**, zapewniające równomierne pobranie materiału z różnych głębokości. Tylko wtedy wynik analizy dokładnie odzwierciedla realną wartość kisonki w TMR.

Koszty żywienia pod kontrolą

Dostosowanie dawki do jakości nowej kisonki to nie tylko kwestia zdro-

wia i wydajności, ale także ekonomii. Zbyt wysokie dawki pasz treściwych przy dobrej kisonce oznaczają niepotrzebne koszty. Z kolei zbyt niska energia w TMR prowadzi do strat mleka i gorszej efektywności żywienia. Dlatego bieżąca analiza pasz i korekta dawki pozwalają **utrzymać właściwy stosunek kosztów do efektów produkcyjnych**, co w obecnych realiach rynkowych ma kluczowe znaczenie.

Doradztwo PFHBiPM – wsparcie od próbki po bilans dawki

Doradcy PFHBiPM pomagają hodowcom kompleksowo – od pobrania próbki kisonki, przez analizę i interpretację wyników, aż po dostosowanie dawki żywieniowej do wyników produkcji mleka. W praktyce oznacza to:

- ocenę jakości pasz z wykorzystaniem NIR,
- bilansowanie dawek TMR,
- analizę danych z próbnych udojów,
- bieżące wsparcie w podejmowaniu decyzji żywieniowych i ekonomicznych.

Najlepsze efekty osiąga się wtedy, gdy współpraca z doradcą ma charakter **ciągły**, a nie tylko interwencyjny.

Dzięki regularnemu kontaktowi można szybko wychwycić pierwsze oznaki problemów i zareagować, zanim spadnie wydajność czy pogorszy się zdrowie krów.

Nowa kisonka to zawsze nowy początek sezonu żywieniowego. Otwierając silos, warto potraktować ten moment jako sygnał do sprawdzenia jakości paszy i ponownego zbilansowania TMR. Regularne analizy, drobne korekty i współpraca z doradcą PFHBiPM to prosty sposób, by utrzymać wysoką wydajność, zdrowie stada i kontrolę kosztów – czyli wszystko to, co decyduje o rentowności gospodarstwa.

Więcej informacji o doradztwie żywieniowym PFHBiPM można znaleźć na stronie: www.pfhb.pl/doradztwo/doradztwo-zywieniowe

Ślimaki nagie – coraz groźniejsze szkodniki w uprawach rolniczych

W ostatnich latach obserwuje się wzrost liczebności ślimaków nagich w uprawach rolniczych w Polsce.

Dla wielu producentów rzepaku, pszenicy, kukurydzy, warzyw i owoców problem ten staje się jednym z najpoważniejszych wyzwań w ochronie roślin. Niepozorne mięczaki, które przez długi czas uważano za szkodniki o znaczeniu lokalnym, obecnie stanowią realne zagrożenie dla plonów na dużych obszarach kraju.

dr inż. MONIKA JASKULSKA, Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy

Jedną z głównych przyczyn tak dynamicznego wzrostu populacji ślimaków jest zmieniający się klimat. Wydłużenie okresu wegetacyjnego, łagodniejsze zimy oraz częstsze opady deszczu sprzyjają przetrwaniu jaj i młodych osobników, które dawniej ginęły w czasie mrozów. Wysoka wilgotność i umiarkowane temperatury sprawiają, że ślimaki są aktywne niemal przez cały rok.

Najważniejsze gatunki ślimaków nagich

W Polsce największe znaczenie gospodarcze mają trzy gatunki ślimaków nagich: pomrowik plamisty (*Deroceras reticulatum*), ślinik pospolity (*Arion vulgaris*) oraz ślinik wielki (*Arion rufus*). Wszystkie one są gatunkami wielożer-

nymi i potrafią przystosować się do różnych warunków środowiskowych, jednak różnią się między sobą wyglądem, biologią i sposobem żerowania.

POMROWIK PLAMISTY

Pomrowik plamisty (*Deroceras reticulatum*) to najpospolitszy gatunek ślimaka nagiego w Polsce. Występuje w niemal całym kraju, z wyjątkiem najwyższych terenów górskich. Preferuje gleby ciężkie, wilgotne i bogate w materię organiczną. Jest stosunkowo niewielki, osiąga do 3,5 cm długości, a jego ciało ma barwę od kremowej po jasnobrązową, z nieregularnymi, ciemnymi plamkami. Śluz wydzielany przez pomrowika jest bezbarwny. Przedstawiciel tego gatunku żyje od 9 do 12 miesięcy. W ciągu życia składa około 600 jaj, zwykle po 15 sztuk w jednym złogu, ukrytych w glebie lub pod resztkami roślinnymi. Pomrowik plamisty jest aktywny zarówno nocą, jak i w pochmurne dni, uszkadzając młode siewki rzepaku, pszenicy, kukurydzy i warzyw.

ŚLINIK POSPOLITY

Ślinik pospolity (*Arion vulgaris*) to gatunek inwazyjny. W Polsce występuje już powszechnie, zwłaszcza w rejonach uprawnych, ogrodach przydomowych, a coraz częściej także w aglomeracjach miejskich. Dorosłe osobniki osiągną długość do 14 cm, a ich ciało ma barwę od pomarańczowej i czerwonej po brązową. Młode są jaśniejsze, często żółtopomarańczowe. Ślinik pospolity żyje od 12 do 24 miesięcy i w ciągu życia składa średnio 400 jaj, które pozostawia w wilgotnej glebie lub pod kamieniami i resztkami roślin. Jaja są owalne, mlecznobiałe, o średnicy około 3-4 mm. Gatunek ten

jest szczególnie niebezpieczny, ponieważ szybko się rozmnaża i ma niewielu naturalnych wrogów. Uszkadza rośliny w brzegowych partiach pól oraz w ogrodach, zjadając liście, owoce i warzywa.

ŚLINIK WIELKI

Ślinik wielki (*Arion rufus*) to gatunek rodzimy. Choć dawniej był szeroko rozpowszechniony w Polsce, w ostatnich latach jest wypierany przez ślinika pospolitego. Dorosłe osobniki osiągną długość nawet do 16 cm. Ciało ma barwę pomarańczową, czerwoną, brązową lub niemal czarną, a młode osobniki są jaśniejsze, żółtopomarańczowe. Ślinik wielki żyje około roku, kopuluje od końca lipca do początku września, a jaja składa od sierpnia do początku października. W cyklu rozrodczym może złożyć około 400 jaj w złogach po 20-130 sztuk. Występuje głównie na wilgotnych łąkach, nad brzegami wód oraz na polach uprawnych.

Szkodliwość i zagrożenia

Najbardziej wrażliwą uprawą na żerowanie ślimaków pozostaje rzepak ozimy. Młode rośliny w fazie kiełkowania i wschodów mogą być całkowicie zniszczone, a straty sięgają niekiedy 70%. Wpływa na to nie tylko biologia samych ślimaków, ale również skład chemiczny nowych odmian rzepaku. Obniżona zawartość glukozyolanów sprawia, że rośliny stają się dla ślimaków wyjątkowo atrakcyjnym pokarmem. Co więcej, termin siewu rzepaku ozimego pokrywa się z okresem składania jaj przez ślimaki, dlatego wschodzące siewki są od razu narażone na intensywne żerowanie młodych osobników.



Pomrowik plamisty



Ślinik pospolity



Ślinik wielki

Rzepak nie jest jedynym gatunkiem roślin narażonym na żerowanie tych szkodników. W ostatnich latach coraz częściej odnotowuje się uszkodzenia w uprawach kukurydzy, szczególnie w pierwszych fazach rozwojowych roślin. Ślimaki wygryzają otwory w ziarniakach, podgryzają liście i niszczą stożki wzrostu. Uszkodzone rośliny często zamierają, co prowadzi do przerzedzenia ładu i spadku plonów. Podobne zjawiska obserwuje się także w zbożach ozimych, gdzie ślimaki zjadają kiełkujące ziarna i młode siewki. W warzywach liściowych i korzeniowych (takich jak sałata, kapusta, marchew czy buraki) ślimaki pozostawiają nieregularne otwory w liściach i drążą korytarze w korzeniach. W sadach i na plantacjach owoców miękkich zjadają owoce, powodując straty handlowe i sprzyjając rozwojowi chorób grzybowych, wirusowych i bakteryjnych.

Monitoring i ochrona

Monitoring populacji ślimaków staje się koniecznością. Należy go rozpocząć już na przełomie marca i kwietnia 2026 roku, zwłaszcza jeśli zima okaże się łagodna. Wczesna obserwacja pozwala na szybszą reakcję i ograniczenie szkód jeszcze przed siewem lub wschodami roślin. Do oceny liczebności ślimaków stosuje się pułapki chwytne, wykonane z mat o wymiarach 50 × 50 cm. Pod matami umieszcza się przynętę, np. liście kapusty, a w przypadku dużej liczby ślimaków – niewielką ilość moluskocydu. Pułapki rozkłada się na polu w różnych miejscach, szczególnie tam, gdzie gleba jest ciężka i wilgotna. Za próg szkodliwości uznaje się obecność dwóch do trzech ślimaków pod jedną pułapką lub sześciu osobników na metr kwadratowy.

Skuteczna ochrona upraw wymaga zastosowania zintegrowanych metod. Podstawą są działania profilaktyczne, które ograniczają miejsca bytowania ślimaków. Należy systematycznie usuwać resztki roślinne, kamienie i inne przedmioty z powierzchni pola oraz regularnie kosić miedze i rowy, zwłaszcza te, w których obserwuje się występowanie ślimaków. Równie ważne są zabiegi agrotechniczne, takie jak orka, bronowanie i wałowanie, które mechanicznie niszczą jaja i młode osobniki. Warto wybierać szybko kiełkujące od-

Przykładowe środki ochrony roślin – moluskocydy stosowane w zwalczaniu ślimaków w uprawach rolniczych (stan na wrzesień 2025 r.)

[www.gov.pl/web/rolnictwo/wyszukiwarka-srodkow-ochrony-roslin---zastosowanie]

Substancja czynna i jej zawartość	Nazwy handlowe moluskocydów
Metaldehyd – 3%	Medal 3 GB, Siga 3 GB, Sneg 3 GB
Metaldehyd – 4%	Allowin 04 RB, Clartex Neo 04 RB
Metaldehyd – 5%	Lima Oro 5 GB, Limgol 5 GB, Metkol 5 GB, Sharmet 5 GB, Ślimatox 5 GB, Soltex Niezawodny SNAILMAX 05GB
Metaldehyd – 25-30 g/kg	Slug-Off (25 g), Axcela TS GB (27 g), Axcela GB, Lima Oro 3 GB, SlimKat Agro 3 GB, Slugicol 3 GB, Slugix 3 GB, Xiren GB (30 g)
Metaldehyd – 50 g/kg	Molufries 5 GB, Push 5 GB, SIMAROL GB, Snacol 5 GB
Fosforan żelaza III – 10 g/kg	Hierro
Fosforan żelaza III – 24,2-29,7 g/kg	Ironclad (29 g), Daxxos, Douxx, Ferrocious, Iroxx, Minixx, Pixxela, Sluux HP (29,7 g)
Pirofosforan żelaza – 24 g/kg	Vitrol GB

miany roślin i unikać ich nadmiernego zagęszczenia, które sprzyja utrzymywaniu się wilgoci.

W przypadku dużego nasilenia szkodnika konieczne może być zastosowanie moluskocydów w formie granulatu (tab.). Ich zadaniem jest przynęcanie ślimaków i ograniczanie żerowania w okresach największej aktywności, czyli wieczorem i nocą, przy wysokiej wilgotności gleby i powietrza. Zabiegi najlepiej wykonywać tuż po siewie lub po wschodach roślin, a w razie potrzeby powtórzyć po kilku tygodniach. Skuteczność moluskocydów zależy od równomiernego rozmieszczenia granulatu na powierzchni pola oraz właściwego terminu ich aplikacji. Należy pamiętać, że zbyt duże dawki nie zwiększają skuteczności zabiegu, gdyż nadmierne stężenie zapachu granulatu działa na ślimaki odstraszająco.

Moluskocydy zawierają rozmaite substancje czynne, które różnią się między sobą sposobem działania oraz wpływem na środowisko. Granulaty z metaldehydem mogą sprawiać wiele trudności, ponieważ związek ten wykazuje toksyczne działanie na zwierzęta hodowlane oraz drapieżniki żywiące się ślimakami, takie jak ptaki. Dlatego niezwykle ważne jest stosowanie ich zgodnie z zaleceniami umieszczonymi na etykiecie środka ochrony roślin.

Fosforan żelaza (III) stanowi bezpieczniejszą alternatywę dla metaldehydu – charakteryzuje się on niską toksycznością wobec ssaków i bezkręgowców. Pirofosforan żelaza, obecny na polskim rynku od 2022 roku wyłącznie w jednym środku, ulega rozkładowi

do jonów fosforanowych i żelaza, które naturalnie występują w glebie i nie stanowią zagrożenia dla organizmów żywych.

Ochrona przed ślimakami stanowi ważny element integrowanej ochrony roślin, która łączy różne metody postępowania w sposób przyjazny dla środowiska. W integrowanej ochronie priorytetem jest zapobieganie występowaniu szkodników poprzez racjonalne zabiegi agrotechniczne, dobór odpornych odmian i regularny monitoring. Środki chemiczne stosuje się dopiero wtedy, gdy inne metody okażą się niewystarczające, a próg szkodliwości zostanie przekroczony. Takie rozwiązanie chroni plon, sprzyja utrzymaniu bioróżnorodności i ogranicza negatywny wpływ na środowisko.

Wzrost populacji ślimaków nagich w ostatnich latach jest wyraźnym sygnałem, że zmiany klimatyczne wpływają na równowagę ekosystemów rolniczych. Aby ograniczyć szkody, niezbędna jest kompleksowa i długofalowa strategia w ochronie upraw. Regularny monitoring, prowadzony już od wczesnej wiosny, oraz łączenie metod profilaktycznych, agrotechnicznych, biologicznych i chemicznych to jedyny sposób, by skutecznie zmniejszyć liczebność ślimaków i chronić plony przed stratami.

Artykuł opracowano w ramach dotacji celowej Instytutu Ochrony Roślin – PIB na rok 2025, 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.

12 dań, 100 wspomnień

Każdy smak przenosi nas do innej chwili — zapach barszczu, ciepło makowca, kruchosc pierogów. W te święta sięgamy po przepisy, które łączą pokolenia i sprawiają, że magia Wigilii trwa dłużej niż jeden wieczór.

DOMOWA GOCZYNA, ZOB. w Baranekoch
KARCIENIA BRZOZOWINA, FETA w Myśliwcu
JAMBAK OSMEL, FETA w Rzeźbie

BARSCZ 1.

500 g buraków, włoszczyzna, 50 g grzybów suszonych, cebula, 2-3 ząbki czosnku, liść laurowy, po 4-6 ziarenek angielskiego ziela i pieprzu, 1-2 guździki, pół szklanki niesłodzonego soku z czerwonej porzeczki lub wina, 2-3 łyżki koncentratu buraczanego, sól, pieprz. Umyte grzyby namoczyć na noc, następnego dnia ugotować. Ugotować wywar z włoszczyzny i korzeni (włoszczyznę można wykorzystać do zrobienia salatek). Obrane buraki zetrzeć na grubej jarzynowej tarce, zalać przecedzonym wywarem z włoszczyzny, dodać wywar z grzybów i pokrojony czosnek, gotować ok. 30-35 minut, przecedzić, doprawić do smaku solą i pieprzem, wlać sok z porzeczki i koncentrat, wymieszać, podgrzać. Podawać z uszkami z grzybów, pasztecikami lub krokietami.



PIEROGI Z KAPUSTĄ I GRZYBAMI

500 g kiszonej kapusty, 50 g suszonych grzybów, 2 cebule, 2 szklanki mąki pszennej, 1 jajko, ¼ szklanki ciepłej wody, sól, pieprz, olej. Grzyby namoczyć na noc, następnie ugotować do miękkości i drobno posiekać. Kapustę obgotować ok. 30 minut, odcisnąć z nadmiaru wody i drobno posiekać. Wymieszać z grzybami, dodać podsmażoną cebulę, doprawić solą i pieprzem. Z mąki, jajka, wody i szczypty soli zagnieść elastyczne ciasto. Rozwałkować na cienki płatek, wytrawiać krążki szklanką. Nakłóżyć farsz, zlepiać brzozy i gotować w osolonym wrzątku do wypłynięcia. Podawać z podsmażoną cebulką lub masłem.



BARSCZ 2.

1 kg buraków, 1 l wody, 2 ząbki czosnku, 2 liście laurowe, kilka ziaren ziela angielskiego i pieprzu, 1 łyżka octu lub soku z cytryny, sól, cukier. Buraki obrać i pokroić w cienkie plastry. Włożyć do garnka, zalać wodą, dodać przyprawę (ziele angielskie, liście laurowe, pieprz). Dodać czosnek oraz ocet lub sok z cytryny. Doprawić solą i odrobiną cukru do smaku. Gotować na małym ogniu przez około 1 godzinę, aż barszcz nabierze intensywnego koloru. Odstawić na kilka godzin, aby nabrał aromatu, a następnie przecedzić. Podawać gorący z uszkami z kapustą i grzybami.

POLSKIE TRADYCJE WIGILIJNE

Wieczernię wigilijną rozpoczynano, gdy pierwsza gwiazdka ukazywała się na niebie. Po przełamaniu się opłatkiem i złożeniu życzeń cała rodzina zasiadała do stołu. W pogańskich czasach wieczerza wigilijna była stypą zaduszną, a podobieństwa zachowywały się w doborze ludowych potraw wigilijnych. Według prastarych wierzeń ludowych dusza ludzka musiała się co pewien czas pożywić i dlatego należało dla niej przygotować pewne, ściśle określone tradycją potrawy. Do takich należały: bliny, fasola, groch, bób, kasza, jabłka, orzechy, miód – od bardzo dawnych czasów uważane za pokarm dusz zmarłych. Potrawy przyrządzone z tych składników wnoszone były na groby pozostawiane na cmentarzach, a ponadto stanowiły obrzędowy jadłospis w czasie świąt zaduszych.

Jadłospis wigilijnych potraw był też tak przemyślany, żeby uwzględnił wszystkie płody rolne i leśne z całego roku. Z lasu pochodziły grzyby, orzechy i miód, z pola – kasza, rośliny oleiste, zboża, jarzyny, owoce, jezior i stawów – ryby. W dawnych czasach nabiał nie był traktowany przez Kościół jako potrawy postne, nie mówiąc o tłuszczach zwierzęcych. Wielowiekową słowiańską tradycję postnej wieczerzy wigilijnej, przyrządzanej ze wszystkich głównych płodów ziemi, podtrzymywał tylko lud. Szlachta, a tym bardziej arystokracja, nie przestrzegała jej tak dokładnie. Do najbardziej typowych i tradycyjnych zestawów ludowych potraw podawanych podczas wieczerzy wigilijnej należały: barszcz z buraków lub zupa grzybowa, bigos postny, kasza jagłana ze śliwkami suszonymi, groch, fasola, kluski pszenne z makiem, kisiel z owsa, kutia oraz piernik, a na koniec jabłka i orzechy.

SERNIK ŚWĄTECZNY

1 kg twarogu mielonego, 200 g masła, 200 g cukru, 5 jajek, 1 opakowanie budyniu waniliowego, skórka z cytryny, garść rodzynków

Masło utrzeć z cukrem i żółtkami na puszystą masę. Dodać twaróg, budyń i skórkę cytrynową, dokładnie wymieszać. W osobnej misce ubić białka na sztywną pianę i delikatnie połączyć z masą serową. Wypaść rodzynki i całość wymieszać. Przekazać do natłuszczonej formy i piec w 170°C przez ok. 60 minut. Po ostudzeniu oprószyć cukrem pudrem.



PIERS KACZKI W POMARAŃCZACH

1 pierś kaczki ze skórą, 1 pomarańcza, 2 łyżki octu balsamicznego, 50 ml whisky, 300 ml soku pomarańczowego, sól, pieprz

Pomarańczę wyszorować, obrać i wyfiltrować. Pierś kaczki umyć i osuszyć. Skórę na mięsie naciąć w kratkę, oprószyć solą z obu stron. Patelnię rozgrzać i obsmażyć na niej mięso bez dodatku oleju (smażenie zacząć od strony ze skórą). Następnie zlać wytopiony tłuszcz i dodać cząstki pomarańczy, ocet balsamiczny oraz whisky. Dusić przez chwilę, po czym mięso wyjąć na deskę i pokroić w plastry. Na patelnię po smażeniu kaczki wlać sok i gotować przez chwilę, aż zgęstnieje. Doprawić pieprzem. Kaczkę podawać z kawałkami pomarańczy i sosem.

PIERNIK ŚWIĘTOPOLSKI

500 g miodu, 250 g cukru, 250 g masła, 1 kg mąki pszennej, 3 jajka, 3 łyżeczki przyprawy do pieczenia, 2 łyżeczki sody oczyszczonej, 200 ml mleka

Miód, masło i cukier podgrzać w rondelku do rozpuszczenia, wystudzić. Dodać mąkę, jajka, przyprawę i sodę rozpuszczoną w mleku. Zagnieść gładkie ciasto i odstawić w chłodne miejsce na kilka dni (do 2 tygodni). Przed pieczeniem rozwałkować ciasto, włożyć do formy. Piec w 180°C przez ok. 45-50 minut. Po ostudzeniu przekroić i przekleić powidłami



świątkowymi.

TORT MAKOWY

Ciasto: 500 g mąki, 1 szklanka cukru pudru, 15 g masła, 8 jajek, 1,5 łyżki mąki pszennej, 4 łyżki bułki tartej, 1 łyżeczka proszku do pieczenia, 1 łyżka kakao, 100 g migdałów

Krem: 300 g masła, 3 jajka, 4 łyżki cukru, 1 łyżka spirytusu, 3 łyżki mielonej kawy, 50 g łuskanych orzechów włoskich, 50 g migdałów, 50 g rodzynków
Migdały do dekoracji, masło i bułka tarta do formy

Mak sparzyć, osączyć i zmielić. Migdały sparzyć, obrać ze skórki i posiekać. Żółtka oddzielić od białek i utrzeć z cukrem i masłem na białą masę. Mąkę, bułkę tartą, kakao i proszek do pieczenia wymieszać z makiem. Połączyć z masą żółtkową. Dodać posiekane migdały. Z białek ubić sztywną pianę, dodać do ciasta i wymieszać. Tortownicę wysmarować masłem i wysypać bułką tartą. Wlać 1/3 ciasta. Piec 25 min. w temp. 170°C. Czynność powtórzyć jeszcze dwukrotnie. Trzy upieczone placki ostudzić.

Krem: rodzynki namoczyć, osączyć, posiekać. Orzechy włoskie i migdały rozdrobnić. Żółtka oddzielić od białek. Białka ubić na parze, dodać cukier i nadal ubijając dodawać kolejno żółtka. Kawę zaparzyć w 4 łyżkach wody. Masę jajeczną wystudzić, połączyć z miękkim masłem i utrzeć na krem. Podczas ucierania wlać spirytus oraz kawę. Dodać orzechy, migdały i rodzynki, wymieszać.

Zbielenie tortu: dwa placki posmarować kremem (trochę kremu odłożyć, przykryć trzecim plackiem. Wierzch i bok posmarować resztą kremu, udekorować



wać migdałami.

MAKOWIEC ZAMBIANY

500 g mąki pszennej, 200 ml mleka, 100 g masła, 2 jajka, 30 g drożdży, 200 g cukru, 400 g masy makowej (gotowej lub domowej)

Drożdże rozpuścić w ciepłym mleku z łyżką cukru i odstawić na 10 minut. Dodać mąkę, jajka, masło i resztę cukru, zagnieść miękkie ciasto. Odstawić w ciepłe miejsce do wyrośnięcia na 1 godzinę. Rozwałkować na prostokąt, rozsmarować masę makową i zwinąć w roladę. Ułożyć na blasze, pozostawić na 15 minut do podrośnięcia. Piec w 180°C przez 40-45 minut. Po wystudzeniu polukrować lub oprószyć cukrem pudrem.

PASZTET Z KARPIA

300 g karpia, 1 marchewka, 1 cebula, 1/5 selera, biała część pora, garść ugotowanych podgrzybków, 2 ziarna ziela angielskiego, 2 liście laurowe, pieprz, 1 czarna bułka, 1 ugotowane jajko + 1 surowe, sól, gałka muszkatołowa, oregano, 50 g masła

Warzywa (poza cebulą) umyć i razem z przyprawami (oprócz gałki i oregano) zalać wodą i ugotować al dente, pod koniec dodać pokrojonego karpia. Rybę wyjąć, obrać ze skóry i ości. Zmielić w maszynce razem z ugotowanymi warzywami, jajkiem oraz cebulą. Dodać surowe jajko, gałkę, oregano, sól i pieprz do smaku, roztopione i ostudzone masło, namoczoną w wodzie i odcisniętą bułkę oraz posiekane grzyby. Przekleić do wyścielonej pergaminem keksówką. Piec ok. 1 godz. w temp. 180°C.

Źródło: przepisy własne. Il. Szymonówko „Jedźcie, kochajcie się!”



Słodko, domowo, orzechowo...

Nie tak nie wprowadza w dobry nastrój jak zapach świeżo upieczonych ciasteczek. Delikatne orzechowe rogaliki, maślane cytrynowe krążki, kokosanki czy kruche ciasteczka z czekoladą – wszystkie kuszą smakiem i prostotą wykonania. Poznaj sprawdzone przepisy na domowe wypieki, które zawsze się udają i znikają z talerza w mgnieniu oka.

DOMOWA SZCZEPKA, 2020 w łodzi

ORZECHOWE ROGALIKI

125 g orzechów włoskich, 250 g masła, 350 g mąki pszennej, opalowanie cukru wanilinowego (16 g), 180 g cukru pudru, 3 żółtka, szczypta soli

Zmleć bardzo drobno orzechy. Masło utrzeć z cukrem pudrem i cukrem wanilinowym na puszystą masę. Dodać żółtka a następnie mąkę i orzechy. Zagnieść gładkie ciasto.

Owinąć ciasto folią spożywczą i schłodzić w lodówce przez 30-45 minut. Odrywać małe kawałki ciasta i formować z nich rogaliki (półksiężycy). Ułożyć je na blasze wyłożonej papierem do pieczenia. Piec w temp. 180°C przez 12-15 min. aż będą lekko złote. Po wystudzeniu można oprószyć cukrem pudrem.

CIASTECZKA CZOKOLADOWE Z ORZECHAMI

100 g masła, 100 g cukru, jajko, 150 g mąki, 30 g kakao, 80 g gorzkiej czekolady, 50 g orzechów włoskich, łyżeczka proszku do pieczenia, szczypta soli

Masło utrzeć z cukrem, dodać jajko, potem mąkę, kakao, proszek, czekoladę i orzechy. Uformować kulki i ułożyć na blasze. Piec 10-12 minut w temp. 180°C.

KRUCHE CIASTECZKA Z BIAŁĄ CZOKOLADĄ I MATCHĄ

360 g mąki pszennej, 160 g cukru trzcinowego, 2 jajka, 2 łyżeczki proszku do pieczenia, duże opalowanie cukru wanilinowego (32 g), 200 g miękkiego masła, 300 g białej czekolady, 15 g matchy, szczypta soli

Do miski wsypać mąkę, cukry, proszek do pieczenia, matchę, sól, dodać masło i jajka. Zagnieść gładkie ciasto. Posiekać białą czekoladę i wmieszać ją do ciasta. Formować małe kulki ciasta i układać je na blasze wyłożonej papierem do pieczenia, zachowując odstępy. Lekko spłaszczyć. Piec 15-20 minut w temp. 170-180°C.

MAŚLANE CIASTECZKA CYTRYNOWE

150 g masła, 80 g cukru pudru, 250 g mąki pszennej, skórka otarta z 1 cytryny, sok z połowy cytryny, 1 żółtko, szczypta soli

Masło utrzeć z cukrem pudrem, dodać żółtko, sok i skórkę z cytryny. Dodać mąkę i szybko zagnieść ciasto. Schłodzić 30 minut w lodówce. Rozwałkować ciasto i wycinać ciasteczka.

Piec 10-12 minut w temp. 180°C.

CIASTECZKA OWSIANE Z ŻURAWINĄ

150 g płatków owsianych, 100 g mąki pszennej, 100 g masła, 80 g cukru trzcinowego, 1 jajko, 60 g suszonej żurawiny, łyżeczka proszku do pieczenia, szczypta soli

Masło utrzeć z cukrem, dodać jajko i dokładnie wymieszać. Dodać mąkę, proszek do pieczenia, sól, płatki owsiane i żurawinę. Uformować kulki i lekko spłaszczyć na blasze wyłożonej papierem do pieczenia.

Piec 12-15 minut w temp. 180°C (górną-dół).



SZYBIE ROGAŁKI DROżdżOWE Z CZEROLADĄ (BEZ WYRASTANIA)

500 g mąki pszennej, 200 g masła,
200 g śmietany 18%,
25 g śmietanych drożdży,
25 g cukru, 100 g czekolady,
1 jajko, szczypta soli

Drożdże rozetrzeć z cukrem
aż zrobią się pływne. Do misa
wypać mąkę i sól, dodać masło,
śmietanę oraz drożdże z cukrem.
Zagnieść gładkie ciasto
– nie musi wyrastać. Podzielić
na 4 części, każdą rozwałkować
w kształt koła i podzielić
na 8 trójkątów. Na każdy trójkąt
położyć kawałek czekolady
i zwinąć w rogalik. Ułożyć
na blasze, posmarować jajkiem.
Piec w temp. 180°C (górną dolną)
przez 15–18 minut, aż będą
rumiane.

KRUCHE CIASCZKA MAŚLANE Z CZEROLADĄ

100 g mąki pszennej,
100 g masła, 70 g cukru,
1 jajko, 200 g czekolady
gorzkiej lub deserowej,
łyżeczka proszku
do pieczenia, szczypta soli

Posiekać zimne masło
i wymieszać z mąką, solą,
proszkiem do pieczenia i cukrem
– aż powstanie kruszonka.
Dodać jajko i zagnieść szybko ciasto –
tylko do połączenia składników.
Wypać posiekaną czekoladę, delika-
tnie wmieszać. Z ciasta formować kulki
wielkości orzecha włoskiego, spłasz-
czać je i układać na blaszce z papierem
do pieczenia. Piec w temp. 180°C
(górną dolną) przez 12–15 minut, aż będą
lekko złote na brzegach. Wystudzić
na kratce – po ostudzeniu będą chrup-
iące z zewnątrz i kruche w środku.

WIKOSZANO NA BLASZACH

4 białka jaj, 300 g wiórów kokoso-
wych, 150 g drobnego cukru,
olejek migdałowy lub waniliowy –
kilkanaście kropel, szczypta soli

W misce ubić białka ze szczyptą
soli na sztywną pianę.
Stopniowo dodawać cukier,
cały czas ubijając, aż masa
stanie się gładką i lśniącą.
Dodać olejek oraz wiórki
kokosowe – delikatnie
wymieszać szpatułką.
Wilgotnymi dłońmi formować
małe kulki lub stożki i układać
na blaszce wyłożonej
papierem do pieczenia.
Piec 15–18 minut w temp.
170°C (do lekkiego
zarumienienia).

CIASCZKA Z WIKOSZĄ 2 białka jaj, 100 g cukru, łyżeczka skrobi

kulurydzianej, łyżka wody,
2 łyżki oleju roślinnego,
5 g ekstraktu waniliowego,
szczypta soli, 2 łyżki (20 g)
mąki ryżowej, pół szklanki
mąki pszennej

W misce wymieszać suche
składniki: skrobię
kulurydzianą, mąkę ryżową,
mąkę pszenną, sól i cukier.
W osobnym naczyniu
połączyć wodę, olej
oraz ekstrakt waniliowy. Białka jaj
lekko roztrzepać. Do suchych składni-

ków dodać białka i delikatnie mieszać. Stopniowo wlewać mokre składniki do su-
chych, mieszając do uzyskania jednolitego, dość lejącego ciasta. Rozgrzać piekarnik
do temp. 180°C (górną dolną). Na blaszce wyłożonej papierem do pieczenia rozma-
rować po łyżce ciasta, tworząc cienkie, okrągłe placki o średnicy ok. 8 cm. Piec
przez 5–7 minut, aż brzegi ciastek lekko się zarumienią. UWAGA: Po wyjściu z pie-
karnika trzeba działać szybko! Umieścić wróżbę (np. na pasku papieru) na środ-
ku każdego ciasteczka, złożyć je na pół, a potem jeszcze raz, wyginając w kształt
litery U. Odstawić do ostygnięcia – ciasteczka zeszywnieją i zachowują kształt.



Zanim choinka stanie się gwiazdą – życie jodły przed świętami

Kiedy w grudniu w domach rozchodzi się zapach igliwia, mało kto zastanawia się, ile pracy kryje się za idealną, gęstą choinką. Tymczasem droga każdej jodły kaukaskiej – królowej świątecznych drzewek – zaczyna się wiele lat wcześniej, na starannie prowadzonych plantacjach.

ANNA BRALCZA, FZDR w Rzeszowie

Plantacja jodły kaukaskiej to nie tylko miejsce produkcji – to także przestrzeń, w której przez lata dojrzewa świąteczny symbol. Każde drzewko to efekt pracy, cierpliwości i troski plantatorów, którzy dbają o to, by w naszych domach zapoczątkować prawdziwy zapach świąt.

Jodła kaukaska (*Abies nordmanniana*) to gwiazda wśród choinek. Ma piękny, regularny kształt, międkie, niekłujące igły i intensywną, głęboką zieleni. Co więcej, po ścięciu igły długo utrzymują się na gałązkach – nawet w ciepłym domowym salonie. Nic dziwnego, że to właśnie ten gatunek króluje w polskich domach i na europejskich jarmarkach świątecznych.

Od nasionka do świątecznego drzewka

Cała historia zaczyna się w górach Kaukazu, gdzie zbiera się nasiona z szyszek dorodnych, dojrzałych drzew. To one trafiają do europejskich szkółek, gdzie kiełkują w kontrolowanych warunkach. Pierwsze lata życia to czas wyjątkowo delikatny – małe siewki potrzebują wilgoci, pokarmu i ochrony przed przymrozkami. Po dwóch lub trzech latach młode jodły, mające zaledwie 10-20 centymetrów, są gotowe, by trafić na właściwą plantację. Sadzenie odbywa się w dwóch terminach: wczesną wiosną lub jesienią, najczęściej ręcznie, z dużą starannością o to, by nie uszkodzić korzeni.



Codziennosc na plantacji

Na każdej plantacji jodły kaukaskiej pojawiają się też nieproszeni goście. Sporo kłopotu potrafią sprawić chwasty, szkodniki i choroby grzybowe, a także dzikie zwierzęta. W pierwszych latach po posadzeniu młode jodły są szczególnie wrażliwe na konkurencję o wodę i składniki pokarmowe, dlatego regularne odchwaszczanie to podstawa. Plantatorzy czasami stosują ściółkowanie lub uprawę międzyrzędową, by ograniczyć wzrost niepożądanego chwastu i zatrzymać wilgoć w glebie.

Nie mniej groźne są szkodniki iglaste – drobne owady, takie jak ochojniki, mszyce czy zwójki, które żerują na młodych igłach i pędach. Ich obecność objawia się zniekształceniem igieł, spowolnieniem wzrostu i osłabieniem kondycji drzewek. Z kolei choroby grzybowe, np. osutka jodły czy zgnilizna korzeni, mogą w sprzyjających warunkach doprowadzić do zamierania całych partii młodych sadzonek. Dlatego plantatorzy regularnie monitorują stan zdrowotny drzew, stosując zabiegi profilaktyczne i utrzymując plantacje w dobrej kondycji sanitarnej.

Ale prawdziwą zimą wielu plantatorów są dzikie zwierzęta – głównie sarny i zające. Te, pozostając niegroźne, stworzenia potrafią w jedną noc ogolocić kilkadziesiąt młodych drzewek z wierzchołków i bocznych pędów. Zające obgryzają korę i młode pędy, powodując usychanie roślin, natomiast sarny chętnie zgryzają wierzchołki, co zaburza kształt choinki i przekreśla jej wartość handlową. Zabezpieczenie plantacji wymaga więc ogrodzeń, repelentów zapachowych lub osłon na młode drzewka. W praktyce oznacza to dodatkowe koszty i sporo pracy, ale bez tego trudno mówić o udanej uprawie.

Uprawa jodły kaukaskiej to nie tylko sadzenie i ścinanie drzewek. Większość roku to żmudne prace pielęgnacyjne, które decydują o jakości przyszłych choinek, a każda para roku przynosi inne zadania.

Wiosną plantatorzy przeglądają plantację, sprawdzając, które sadzonki przetrwały zimą, a które trzeba wymienić. To także czas pierwszych oprysków ochronnych i nawożenia, gdy drzewa zaczynają intensywny wzrost. W maju i czerwcu pojawia się kolejne zagrożenie – przymrozki wiosenne. Wystarczy



jedna zimna noc, by delikatne, młode przyrosty zostały uszkodzone przez mróz. Ich zbrązowienie i deformacja nie tylko spowalniają rozwój drzewek, ale też obniżają ich wartość handlową. Wiosna jest to również czas formowania i przycinania drzewek. Choinka, żeby była równa i gęsta, wymaga regularnego cięcia. Cięcia wykonywane są ręcznie, przy pomocy sekatorów, a ich celem jest uzyskanie symetrycznego kształtu i gęstego pokroju. W przypadku jodły kaukaskiej formowanie jest sztuką – zbyt mocne przycięcie może spowodować deformację, zbyt słabe – pozostawi drzewko mało atrakcyjne wizualnie.

Latem najważniejsza staje się walka z chwastami, które konkurują z młodymi drzewkami o wodę i składniki mineralne. Często stosuje się wtedy mechaniczne koszenie międzyrzędzi, ściółkowanie lub specjalne maty ograniczające wzrost niepożądaną roślinności.

Jesień to czas, w którym rozpoczyna się metkowanie choinek. Jest to zada-

nie żmudne, ale bardzo ważne. Każde drzewko przechodzi indywidualną ocenę: wysokość, kształt, gęstość igliwia, kolor. Na tej podstawie przypisuje mu się odpowiednią klasę jakości i oznacza kolorową etykietą lub plastilową opaską. Niektóre plantacje stosują własny system oznaczeń, inne korzystają z międzynarodowych standardów (np. Premium, Standard, Economy). Dzięki temu podczas wycinki wiadomo, które drzewka trafią do eksportu, które do lokalnej sprzedaży, a które zostaną na polu.

Choinkowe żniwa

Listopad to czas, kiedy plantatorzy zaczynają codziennie spoglądać na prognozy pogody. Zbyt wczesny mróz może utrudnić ścinanie, a zbyt późny termin – ograniczyć sprzedaż. Żniwo trwa zazwyczaj od połowy listopada do początku grudnia, a tempo pracy jest imponujące – na dobrze zorganizowanej plantacji potrafi zniknąć nawet kilka tysięcy drzewek. Ścinanie odbywa się ręcznie, przy pomocy

pił spalinowych lub sekatorów. Każde drzewko jest oczyszczane z dolnych gałęzi i pakowane w specjalne siatki. Dzięki nim choinki zachowują kształt, są łatwe w transporcie i nie gubią igieł.

Drzewka trafiają do marketów i centrów ogrodniczych, a także do innych odbiorców, gdzie są sprzedawane na placach w większości miast. Mniejsi plantatorzy (gospodarstwa rodzinne) proponują również sprzedaż bezpośrednią – prosto z pola. Dla wielu klientów to już świąteczna tradycja – spacer między pachnącymi jodłami, zdjęcie wśród drzewek i wspólne wybranie swojej choinki, która za kilka dni stanie w domu.

Po intensywnych tygodniach pracy plantatorzy mogą wreszcie odechnąć. Na pustych miejscach po ściętych drzewkach w kolejnym roku żniwo pojawią się młode sadzonki – cykl zacznie się od nowa, a następne jodły będą dojrzewać na przyszłe święta.



Gałązka świerku, zapach świąt – magia stroika bożonarodzeniowego

Stroiki bożonarodzeniowe od wieków są nieodłącznym elementem świątecznego wystroju. Ich obecność w domach wprowadza nie tylko ciepło i przytulność, ale także symbolizuje nadzieję, życie i odrodzenie. Choć dziś traktujemy je głównie jako dekorację, ich historia sięga czasów, gdy ludzie w swoich wierzeniach poszukiwali ochrony przed ciemnością i zimowym chłodem.

BARBARA OPIRÓWKA, FOT. W. Kowalski

Korzenie w dawnych obrzędach

Początki stroików związane są z prastarymi obrzędami zimowego przesilenia, kiedy to dni stawały się coraz dłuższe, a ludzie świętowali zwycięstwo światła nad ciemnością. W kulturach pogańskich zimozielone gałązki – jodły, świerku, sosny czy jemiolwy – symbolizowały wieczne życie, odrodzenie i siłę natury, która przetrwała nawet najtrudniejsze warunki zimy. Wieszano

je nad drzwiami i oknami, by odpędzały złe duchy oraz przynosiły pomyślność domownikom. Zimozielone rośliny traktowano jako talizmany – chroniące dom i jego mieszkańców przed chorobami, nieszczęściami i złymi mocami.

Wraz z nadejściem chrześcijaństwa dawne pogańskie symbole zostały przekształcone i wpisane w nową duchową tradycję. Zimozielone gałązki zaczęto postrzegać jako znak nadziei na życie wieczne oraz przypomnienie o narodzinach Zbawiciela, które przyniosły światu światła i pokój. W tym okresie pojawiła się tradycja wieńców adwentowych – splecionych z gałązek jodły lub świerku w kształcie koła, symbolizującego nieskończoność i Bożą wieczność. Cztery świece ustawione na wieńcu oznaczały cztery niedziele Adwentu, a zapalanie kolejnych płomieni z tygodnia na tydzień wyrażało narastającą radość i oczekiwanie na Boże Narodzenie. Ta tradycja narodziła się w XIX wieku w Niemczech, gdzie diakon Johann Hinrich Wichern po raz pierwszy przygotował taki wieńiec dla dzieci ze swojej misji w Hamburgu. Z czasem zwyczaj ten rozprzestrzenił się po całej Europie.

Od symbolu do dekoracji

W XIX wieku stroiki zaczęły przybierać coraz bardziej ozdobną formę. Natu-

ralne gałązki wzbogacano o świece, suszone owoce, orzechy, jabłka, a także wstążki i kolorowe ozdoby. Każdy element miał swoje znaczenie: orzechy symbolizowały mądrość i tajemnicę, jabłka – zdrowie i miłość, a światło świec – boską obecność i nadzieję. Stroiki nie tylko zdobiły stoły, ale stawały się także wyrazem rodzinnego ciepła i wspólnego przygotowania do świąt.

W Polsce zwyczaj tworzenia stroików szczególnie rozpowszechnił się w okresie międzywojennym. Ręcznie wykonywane kompozycje pojawiały się na wigilijnych stołach, wieszano je na drzwiach lub ustawiano przy oknach, by zapraszały świąteczną radość do domu. Dla wielu rodzin przygotowanie stroika stało się piękną tradycją, przekazywaną z pokolenia na pokolenie.

Między tradycją a nowoczesnością

Dziś stroiki bożonarodzeniowe przybierają niezliczone formy – od klasycznych, naturalnych kompozycji z gałązek, szyszek i świec, po nowoczesne aranżacje w stylu glamour, skandynawskim czy minimalistycznym. Coraz częściej wykorzystuje się w nich sztuczne materiały, szkło, metal czy elementy LED, jednak ich przesłanie pozostaje niezmiennie – mają wprowadzać do domu ciepło, spokój i magię świąt. Niektórzy tworzą stroiki w duchu zero waste, wykorzystując naturalne materiały z ogrodu czy lasu: mech, gałęzie, owoce dzikiej róży, suszone pomarańcze i cynamon. Inni stawiają na elegancję i blask – wyłierając złote akcenty, kryształki i białe świece. Bez względu na styl, każdy stroik jest wyjątkowy, bo odzwierciedla osobowość i emocje tych, którzy go tworzą.

Symbol ciepła i wspólnoty

Stroik bożonarodzeniowy to nie tylko dekoracja, lecz także symbol wspólnoty, rodzinnego ciepła i duchowego przygotowania do świąt. Tworzenie go – często wspólnie z bliskimi – staje się okazją do refleksji, rozmów i pielęgnowania tradycji, które łączą pokolenia. W ten sposób magia świąt trwa – zaklęta w zielonych gałązkach, blasku świec i zapachu lasu.

Serce wsi bije w domu

Wiejskie gospodarstwo domowe od wieków stanowi serce polskiej wsi – miejsce, gdzie tradycja spotyka się z codziennością, a praca rąk ludzkich przekłada się na poczucie bezpieczeństwa, wspólnoty i ciągłości pokoleń. Dawniej kojarzone głównie z ciężką pracą fizyczną i samowystarczalnością, dziś przechodzi głęboką przemianę. Nadal jednak pozostaje przestrzenią, w której rytm życia wyznaczają pory roku, a wartości, takie jak gospodarność, gościnność i przywiązanie do ziemi wciąż są żywe.

DOMINIKA SZCZĘSNA, ZODR w Barzkowicach

Od tradycji do nowoczesności

W dawnych gospodarstwach nic się nie marnowało. Każdy produkt miał swoje przeznaczenie, a zasady ekologii, o których dziś mówi się z dumą, były naturalną częścią codzienności. Gospodynie wiedziały, jak przechować warzywa przez zimę, jak wykorzystać resztki z obiadu i jak przygotować naturalne środki czystości z tego, co dawała przyroda. To właśnie wiejskie domy były pionierami idei „zero waste”, zanim termin ten trafił do miejskich magazynów o stylu życia.

Współczesne gospodarstwa domowe na wsi łączą tę mądrość przodków z nowymi technologiami. Coraz częściej widać panele fotowoltaiczne na dachach, pompy ciepła, ekologiczne oczyszczalnie i przydomowe ogrody pełne ziół, kwiatów i warzyw. Wieś nie jest już symbolem zacofania, lecz przykładem, jak można żyć w zgodzie z naturą, nie rezygnując z wygody.

Samowystarczalność na nowo

Pandemia, rosnące ceny żywności i energia ekologiczna sprawiły, że coraz więcej rodzin wraca do idei samo-



wystarczalności. Własne jajka, mleko, warzywa, przetwory i domowy chleb znów stają się symbolem jakości i bezpieczeństwa. W wielu domach powstają spiżarnie pełne soków, dżemów i kiszonek – nie z przymusu, lecz z potrzeby tworzenia czegoś własnego i zdrowego.

Wiejskie gospodarstwa domowe coraz częściej stają się też małymi centrami edukacji. Dzieci uczą się, skąd bierze się jedzenie, jak wygląda cykl życia roślin, dlaczego warto dbać o pszczoły i jak mądrze gospodarować wodą. Ta codzienna edukacja ekologiczna jest bezcenna – kształtuje pokolenie świadomych konsumentów i obywateli.

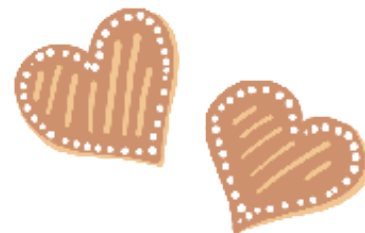
Siła kobiet i wspólnoty

Nie sposób mówić o wiejskim gospodarstwie domowym bez wspomnienia o roli kobiet. To one od pokoleń dbają o domowy budżet, organizują życie rodzinne, pielęgnują tradycje i wprowadzają nowoczesne rozwiązania. Współczesne gospodynie to nie tylko strażniczki ogniska domowego, ale często też przedsiębiorczynie, liderki lokalnych społeczności i inicjatorki zmian. Ich energia i kreatywność napędzają rozwój wsi – od kuchni regionalnej po ekologiczne innowacje.

Dom – przestrzeń, która łączy

Wiejskie gospodarstwo domowe to coś więcej niż miejsce zamieszkania. To symbol więzi z ziemią, z ludźmi i z przeszłością. W jego centrum zawsze stoi dom – pełen zapachu chleba, śmiechu dzieci i rozmów przy stole. To właśnie tam rodzi się poczucie wspólnoty, które stanowi o sile polskiej wsi. W czasach, gdy świat pędzi coraz szybciej, wiejskie gospodarstwo domowe przypomina nam o tym, co naprawdę ważne: prostocie, bliskości natury i szacunku do pracy. I choć zmienia się jego oblicze – z tradycyjnego obejścia w nowoczesne, energooszczędne siedlisko – jego serce bije w tym samym rytmie co dawniej.

Dom piernikiem pachnący



Pierniki to coś więcej niż tylko słodczyce – to część naszej kultury, tradycji i często również sposób na życie. Niezależnie od tego czy pieczesz je dla bliskich, czy chcesz zamienić pasję w biznes, pamiętaj o podstawach: dobre składniki, odpowiednie przyprawy, staranność i odrobina serca. Wtedy każdy dom może stać się prawdziwie piernikowy.

BEATA ŁUKASZEWSKA-NOWICKA
PZDR w Kamieniu Pomorskim

Pierniki, znane dziś w formie ciast i ciasteczek, są nierozdzielnie związane z polską kuchnią. Jednak historia miodowo-korzennych wypieków sięga daleko poza granice naszego kraju, a pierwsze przepisy pochodzą z czasów antycznych!

Tradycja pieczenia i zdobienia pierniczków przekazywana jest w polskich domach z pokolenia na pokolenie. W tym pięknym zwyczaju często bierze udział cała rodzina, a ozdobione ciasteczka mogą znaleźć się następnie na talerzach lub... na choince. Co roku dekoratorzy słodkich wypieków przścigają się w tworzeniu nowych i coraz bardziej efektownych wzorów z lukru. Niemożna też zapomnieć o tradycyjnych domkach z piernika, które zastępują w niektórych domach szopki bożonarodzeniowe. To wyjątkowy korzenny aromat, który wypełnia cały dom podczas pieczenia, a także charakterystyczny smak miodu i masła.

Jednak pamiętajmy, piernik piernikowi nierówny – istnieją dziesiątki wersji tego wypieku, a każdy z pewnością ma swój ulubiony. Oprócz kruchych ciasteczek, mamy do wyboru miękkie ciasta, przełożone kremem lub powidłami czy nawet piernikowe torty! Różnorodne glazury, polewy i lukry dodatkowo podkreślają smak pierników.

Przepis na doskonały piernik zależy od tego, jakie ciasto chcemy uzyskać. Do miękkich i puszystych wypieków nieodzowny będzie spulchniacz w formie sody lub proszku do pieczenia. Do masy dodaje się również powidła oraz mleko.

Jak jednak uzyskać charakterystyczny smak pierników? Niezależnie od ostatecznej postaci, w przepisie muszą znaleźć się takie składniki jak mąka, cukier, płynny miód (może w całości zastępować cukier), masło, jajka. Najważniejszym dodatkiem są, oczywiście, przyprawy korzenne. Można je dziś kupić w formie gotowej mieszanki, często z sodą i kakao, lub przygotować samodzielnie. Przeważnie znajdują się w nich: cynamon, goździki, imbir, gałka muszkatołowa, kardamon, pieprz, anyż. Upieczony piernik ozdabia się dodatkowo polewą czekoladową lub lukrem oraz dekoruje.

Piernik jako sposób na biznes

Dla wielu osób pieczenie i dekorowanie pierników to nie tylko pasja, ale również praca i źródło dochodu. Często

działalność taka prowadzona jest według zasad kuchni domowej.

Każda działalność związana z żywnością – niezależnie od tego, czy jest zarejestrowana, czy nie – musi zostać wpisana do rejestru podmiotów podlegających urzędowej kontroli Inspekcji Sanitarnej. Wniosek można złożyć osobiście, listownie lub przez platformę ePUAP – zgodnie z miejscem zamieszkania.

Produkcja żywności w domowej kuchni – czyli w pomieszczeniach służących głównie jako prywatne mieszkania – jest legalna na podstawie przepisów prawa europejskiego i krajowego. Przepisy te zawierają wymogi dotyczące higieny oraz potwierdzają możliwość prowadzenia działalności gastronomicznej w kuchni współdzielonej z domownikami.

Na siedzibę działalności gospodarczej można więc wskazać własne mieszkanie lub dom. Produkcja jest dozwolona pod warunkiem, że dotyczy takiego rodzaju wyrobów i w takiej ilości, którą można przygotować w warunkach domowych – z wykorzystaniem standardowego sprzętu kuchennego.





PIERNIK AGNIESZKI

300g miodu, 100g masła, 600g mąki, 100g cukru pudru, 2 jaja, 2 łyżeczki kakao, 40g przyprawy do piernika, 1-2 łyżeczki sody

Miód i masło rozpuścić, odstawić, dodać przyprawę i sodę. Do miski włożyć pozostałe składniki, dodać przestudzony miód z masłem i wszystko wymieszać. Wykrawać dowolne kształty i piec w temperaturze 180 stopni około 12 minut do lekko brązowego koloru. Dekoracja według własnego uznania.

Fot. Agnieszka Kobielska - Anielskie torty – ciasta, desery, pierniki – prowadząca działalność według zasad kuchni domowej





Kobiety, które odmieniają wieś – od marzeń do działania

W każdej wsi jest taki dom, w którym pachnie świeżo pieczonym chlebem, śmiech dzieci miesza się z dźwiękiem maszyny do szycia, a w kuchni, obok słoików z przetworami, leżą katalogi dotacji i notatnik z planami na przyszłość. Tam właśnie zaczyna się współczesna przedsiębiorczość kobiet – nie od wielkich słów, lecz od codzienności, w której pasja spotyka się z odwagą.

DOMINIKA SZCZĘSNA, ZODR w Barzkowicach

Nie z metropolii, lecz z podwórka

Nie trzeba korporacyjnego biura, by mieć pomysł, który zmienia rzeczywistość. Wystarczy determinacja, chęć działania i lokalna społeczność, która potrafi się wspierać. W małych miejscowościach coraz częściej to kobiety przejmują inicjatywę. Zakładają firmy, koła gospodyń, stowarzyszenia, a na-

wet spółdzielnie. Nie boją się eksperymentować – łączą tradycję z nowoczesnością: prowadzą warsztaty kulinarne online, sprzedają rękodzieło przez internet, tworzą wiejskie marki kosmetyków naturalnych. Wiedzą, że wieś to nie przeszłość – to przyszłość, jeśli tylko dać jej nową energię.

Od tradycji do innowacji

Często zaczyna się niewinnie: ktoś piecze najlepszy chleb w okolicy, ktoś inny robi piękne wianki, a jeszcze inny ma dar do organizowania ludzi. Z takich spotkań rodzą się pomysły – czasem małe, czasem śmiałe. Niektóre kobiety zakładają agroturystyki z duszą, inne tworzą mobilne usługi opiekuńcze, a są i takie, które wypromowały swoje produkty w mediach społecznościowych, pokazując, że nawet z końca świata można dotrzeć do klientów w całej Polsce. To już nie tylko biznes – to styl życia, w którym praca, rodzina i pasja tworzą spójną całość.

Przedsiębiorczość po kobiecemu

Kobiety z terenów wiejskich działają inaczej. Nie zawsze gonią za zyskiem – częściej myślą o wspólnocie, o rela-

cjach, o jakości życia. Kiedy zakładają działalność, często robią to z potrzeby serca: by przekazać tradycję dalej, by pokazać dzieciom, że można tworzyć coś własnego, by dać innym kobietom przykład. Ich przedsiębiorczość ma ludzką twarz – opartą na współpracy, empatii i zaufaniu. To dzięki nim wieś nie jest tylko miejscem uprawy ziemi, ale i miejscem, gdzie rosną pomysły.

Siła, której nie widać na pierwszy rzut oka

Za każdą działającą kobietą stoi historia – często pełna wyrzeczeń, nieprzespanych nocy i chwil zwątpienia. Ale też dumy. Bo kiedy z małej kuchni wychodzi pierwszy produkt z własnym logo, kiedy pierwsza klientka wraca po więcej, kiedy na festynie lokalnym ktoś powie: „To pani to zrobiła?“, wtedy cały trud nabiera sensu. Wieś uczy pokory, ale też wytrwałości – a kobiety tę lekcję odrobiły najlepiej.

Nowe pokolenie – nowe możliwości

Dzisiejsze kobiety przedsiębiorcze są inne niż ich babki, ale czerpią z nich siłę. Potrafią obsługiwać media społecznościowe, znać przepisy o dotacjach i równocześnie kisić ogórki według przepisu prababci. Łączą świat online i offline, tradycję i postęp. Wiedzą, że przedsiębiorczość nie polega tylko na rachunkach i wnioskach, ale przede wszystkim na odwadze, by spróbować. I właśnie dlatego stają się inspiracją dla kolejnych pokoleń.

Kobieta – serce wsi, motor zmian

Wystarczy spojrzeć na mapę lokalnych inicjatyw – za większością z nich stoi kobieta: sołtyska, liderka Koła Gospodyń Wiejskich, animatorka kultury, właścicielka małej firmy. One nie czekają aż ktoś coś zrobi. One po prostu działają. A kiedy jedna zaczyna, kolejne nabierają odwagi. Bo przedsiębiorczość kobiet to nie tylko statystyka i programy wsparcia – to sieć powiązań, relacji i nadziei, które zmieniają oblicze polskiej wsi.

Jakie drewno grzeje najlepiej?

Praktyczny przewodnik dla palących

Wybór odpowiedniego drewna do palenia ma ogromny wpływ na wydajność, czystość spalania i trwałość pieca lub kominka. Nie każde drewno spala się tak samo — jedne gatunki dają dużo ciepła i mało dymu, inne szybciej się wypalają i brudzą przewód kominowy. Podpowiadamy, które gatunki drewna są najlepsze do ogrzewania domu, jak je sezonować i czego unikać, by palić efektywnie i ekologicznie.

IWONA WIERCIOCH, PZDR w Drawsku Pomorskim

Wartość energetyczna drewna opałowego w głównej mierze zależy od jego wilgotności. Wraz ze wzrostem wilgotności wody spada kaloryczność drewna i to nawet dwukrotnie. Dzieje się tak, ponieważ znaczna część ciepła zostaje przeznaczona na osuszenie drewna oraz odparowanie z niego wody.

Dobry opał musi być odpowiednio przygotowany, przede wszystkim prawidłowo sezonowany. Polana należy przełupywać i przetrzymywać w przewiewnym miejscu co najmniej przez jeden sezon, a optymalny czas to dwa lata. Dla niecierpliwych wyjście stanowi suszarnie drewna.

Niedostatecznie dosuszony opał szybko pokryje sadzą i smołą system kominowy ze względu na powolne spalanie w niskiej temperaturze, co może doprowadzić do pożaru.

Czym palić?

✓ Gatunki iglaste (**sosna, świerk**) – są opałem dość dobrej jakości, chociaż nie najbardziej wydajnym. Trochę gorzej się łupią z powodu licznych sęków. Spalają się płomieniem, który szyb-

ko nagrzewa piec. Wszystkie rodzaje drewna iglastego powodują iskrzenie podczas palenia. Drewno zawiera żywicę, która w pierwszej fazie palenia bardzo dymi, oraz różne olejki eteryczne, dodatkowo przyspieszające i tak intensywne spalanie, co powoduje łagodnie trzaskający ogień, który obniża efektywność tego procesu. Dobrze, gdy do spalanego drewna iglastego będziemy dokładali kawałki drewna liściastego. Drewno iglaste zwykle posiada niższą cenę zakupu, doskonale nadaje się do tzw. palenia na ciepłą wodę. Czasami trafi się w drewnie sosnowym tzw. smolak. Są to fragmenty konarów, pni, które w różny sposób zostały uszkodzone, a drzewo w reakcji obronnej spowodowało miejscowe nasycenie drewna żywicą. Ta doskonała podpałka to alternatywa dla podpałki syntetycznej.

✓ **Buk i grab** – charakteryzują się wysoką gęstością, długim czasem spalania i dużą wartością energetyczną. Zapewniają dużo ciepła i mało popiołu. Uznawane są za najlepszy rodzaj opału. Nadają się do wszystkich typów kominów i pieców.

✓ **Dąb** – drewno tego gatunku jest ciężkie, zbite i wysokokaloryczne. Bardzo wolno się spala i długo utrzymuje płomień w palenisku. Trudno się łupie. Z uwagi na swoją strukturę oraz bardzo grubą korę wymaga długotrwałego sezonowania, ponad trzy lata. Zawiera garbniki i kwasy. Związki organiczne powodują podczas nieprawidłowego spalania zanieczyszczenie pieca lub kominka, niekiedy niebezpieczne zapchanie przewodu kominowego.

✓ **Brzoza** – drewno miękkie, stosunkowo ciężkie, łatwo się łupie. Szybko pociętego i schowanego pod dachem, w przewiewnym miejscu, można użyć do palenia nawet po roku sezonowania. Nadaje się do utrzymywania płomienia w palenisku oraz rozpalania, ponieważ szybko się spala, nie strzela iskrami. Warto pamiętać, iż kora brzo-

zowa jest jedną z najlepszych naturalnych podpałek.

✓ **Osika** – rośnie niezwykle szybko, ma bardzo duże roczne przyrosty, co sprawia, że wysuszone jest bardzo lekkie i „watowate”. W piecu pali się gwałtownym i bardzo gorącym płomieniem. Szybko się spala. Można ją wykorzystać do tzw. przepalania pieca, czyli do oczyszczania jego ścianek i tzw. czopucha z niewielkich ilości sadzy.

✓ **Olsza (olcha)** – drewno stosunkowo lekkie, zawiera dużo wody. Prawidłowo wysuszone jest dobrym materiałem opałowym. Ze względu na niepowtarzalny zapach wykorzystuje się je często podczas wędzenia mięs i wędlin.

Co zrobić z popiołem?

Można go wykorzystać jako nawóz naturalny fosforowo-wapniowy-potasowy do użyźniania gleby w ogrodzie, nawóz mineralny do trawników. Popiół świetnie służy do zwalczania dużej ilości ślimaków w ogrodach. Działa odstraszająco, stanowi dla nich także trudną do przebycia zaporę.

Do nawożenia roślin nie wolno używać popiołu powstałego ze spalania drewna barwionego, impregnowanego lub lakierowanego, papieru, tektury oraz śmieci, ponieważ zawierają szkodliwe chemikalia. Do nawożenia można wykorzystywać tylko i wyłącznie popiół powstały w wyniku spalania drewna naturalnego.



KALENDARZ BIODYNAMICZNY

PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK	SOBOTA	NIEDZIELA
1 OG	00-04 04-24 2 OG	3 ZI	00-04 04-24 4 ZI Od 6.00 do 18.00	5 PO ○ PEŁNIA ☺	00-04 04-24 6 PO/WO	7 WO ⚙️ 7.30-15.24
00-04 04-24 8 WO/OG	9 OG	00-08 08-24 10 OG/ZI	11 ZI ☾ III Kwadra Od 3.00 do 15.00	00-17 17-24 12 ZI/PO	13 PO	14 PO ⚙️ 7.37-15.24
00-05 05-24 15 PO/WO	16 WO	00-18 18-24 17 WO/OG Od 1.00 do 13.00	18 OG	19 OG/ZI ☺	00-05 05-24 20 ZI ● NÓW	21 ZI ⚙️ 7.42-15.26
00-17 17-24 22 ZI/PO	23 PO	24 PO	00-02 02-24 25 PO/WO Od 17.00	26 WO Do 5.00	00-09 09-24 27 WO/OG ☾ I Kwadra	28 OG ⚙️ 7.45-15.31
00-13 13-24 29 OG/ZI	30 ZI	00-14 14-24 31 ZI/PO	<h2>Grudzień</h2>			

PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK	SOBOTA	NIEDZIELA
<h2>Styczeń 2026</h2>			1 PO Od 17.00	00-14 14-24 2 PO/WO Do 5.00	3 WO ○ PEŁNIA	00-15 15-24 4 WO/OG ⚙️ 7.44-15.38
5 OG	00-18 18-24 6 OG/ZI	7 ZI Od 6.00 do 18.00	8 ZI	00-01 01-24 9 ZI/PO	10 PO ☾ III Kwadra	00-12 12-24 11 PO ⚙️ 7.41-15.47
12 WO	13 WO Od 16.00	00-01 01-24 14 WO/OG Do 4.00	15 OG	00-14 14-24 16 OG/ZI	17 ZI ● NÓW	00-23 23-24 18 ZI/PO ● NÓW ⚙️ 7.35-15.58
19 PO	20 PO	00-08 08-24 21 PO/WO Od 19.00	22 WO/OG Do 7.00	00-14 14-24 23 WO/OG	24 OG	00-19 19-24 25 OG/ZI ⚙️ 7.26-16.11
26 ZI ☾ I Kwadra	00-22 22-24 27 ZI/PO	28 PO	29 PO Od 17.00	00-08 08-24 30 WO/OG Do 5.00	31 WO	

FAZY KSIĘŻYCA: ● NÓW ☾ I KWADRA ○ PEŁNIA ☽ III KWADRA

Godziny sprzyjające rozwojowi roślin, której plonem ma być:

owoc korzeń
kwiat liść

Rośliny owocowe: bób, cukinia, dynia, fasola, groch, ogórek, pomidor, papryka, kukurydza, soja, truskawka, poziomka i wszystkie rośliny sadownicze.

Rośliny korzeniowe: burak, chrzan, cykorja, mar-

chew, pietruszka korzeniowa, rzepa, rzodkiewka, seler korzeniowy, skorzonera, pasternak. Także dobre efekty osiąga się zaliczając do tej grupy: ziemniaka, cebulę, czosnek, pora i szparaga.

Rośliny kwiatowe: wszystkie kwiatowe rośliny ozdobne, a z roślin jadalnych słonecznik.

Rośliny liściowe: kapusta, kalarepa, jarmuż, pietruszka naciowa, seler naciowy, boćwina, szczypiorek, sałata, szpinak, szczaw oraz mimo że częścią użytkową jest kwiat - brokuł i kalafior.

00-07 - przykładowy przydział czasu sprzyjający uprawie określonych roślin

Żywioty: (ogień OG) (ziemia ZI) (powietrze PO) (woda WO)

CZAS SADZENIA - okres wspomagający wzrost roślin

☺ - Początek sadzenia

☽ - Koniec sadzenia

Godziny: „od - do” prac ogrodniczych nie wykonujemy

DOROTA TOLKO, PZDR w Szczecinie

Źródło: Kalendarz biodynamiczny 2025, działakowiec

PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK	SOBOTA	NIEDZIELA
Luty 2026						00-01 01-24 WO/OG 7.16-16.23
2 OG	00-04 04-24 PEENIA Od 14.00	3 OG	00-11 11-24 ZI/PO	5 ZI/PO	00-20 20-24 PO/WO	6 PO
9 WO III Kwadra	00-08 08-24 Od 12.00 do 24.00	10 WO	00-21 21-24 OG/ZI	12 OG/ZI	13 ZI	14 ZI
16 PO	00-15 15-24 NOW	17 PO/WO	00-21 21-24 WO/OG	19 WO/OG	20 OG	21 OG
23 ZI	00-03 03-24 I Kwadra Od 18.00	24 ZI/PO	00-06 06-24 PO/WO	26 PO/WO	27 WO	00-09 09-24 WO/OG
		18 WO Od 1.00 do 13.00	11 OG Do 2.00	8 WO 7.04-16.36	15 ZI/PO 6.51-16.50	22 OG/ZI 6.37-17.03
		25 PO Do 6.00				

Nie każdy okruch to pomoc

Zima to dla dzikich ptaków czas prawdziwej próby. Mróz, śnieg i krótki dzień utrudniają im zdobycie pożywienia, a naturalne źródła pokarmu znikają pod warstwą lodu. Coraz więcej osób decyduje się na dokarmianie ptaków, ale nie każdy wie, jak robić to właściwie. Dobrze chęci to za mało – potrzebna jest wiedza, by nie zaszkodzić skrzydlatym gościom.

Zimowa pomoc dla ptaków to piękny gest, który może uratować życie. Ale tylko wtedy, gdy robimy to z głową. Nie każdy okruch to pomoc – czasem to pułapka. Warto wiedzieć, co naprawdę służy naszym skrzydlatym sąsiadom.

Zimowa stołówka – ratunek czy zagrożenie?

Dokarmianie ptaków zimą może być ogromnym wsparciem, ale tylko wtedy, gdy robimy to świadomie. Niestety, wiele osób wrzuca do karmników resztki z obiadu, chleb czy spleśniałe produkty, nie zdając sobie sprawy, że to może prowadzić do chorób, a nawet śmierci ptaków.

Czego absolutnie nie podawać?

- Pieczywa – chleb, bułki i inne wypieki zawierają sól, spulchniacze i konserwanty, które są szkodliwe dla ptasiego układu pokarmowego.
- Resztek z kuchni – przyprawy, tłuszcze i smażone potrawy to dla ptaków toksyczna mieszanka.
- Zepsutego jedzenia – spleśniałe lub nadgniłe produkty mogą wywołać zatrucia i choroby zakaźne.

Co warto serwować?

- Nasiona słonecznika – najlepiej czarne, niełuskane. Są bogate w tłuszcze i łatwo dostępne dla wielu gatunków.
- Proso, owies, siemię lniane – idealne dla wróbli, mazurków i innych drobnych ptaków.
- Orzechy – niesolone i nieprażone, szczególnie lubiane przez sikory.
- Słonina – tylko świeża i niesolona, zawieszona w miejscu niedostępnym dla drapieżników.
- Gotowe mieszanki – dostępne w sklepach zoologicznych, dostosowane do potrzeb różnych gatunków.

Karmnik ma znaczenie

Wybór karmnika to nie tylko kwestia estetyki. Powinien być:



- zadaszony, by chronić pokarm przed śniegiem i deszczem;
- łatwy do czyszczenia, bo regularne usuwanie resztek i dezynfekcja zapobiegają rozprzestrzenianiu się chorób;
- umieszczony w bezpiecznym miejscu – z dala od dróg i miejsc, gdzie mogą grasować koty.

Kiedy zacząć i kiedy skończyć?

Dokarmianie warto rozpocząć, gdy temperatura spada poniżej zera i śnieg pokrywa ziemię. Należy kontynuować regularnie – ptaki przyzwyczajają się do źródła pokarmu i mogą polegać na nim. Gdy nadejdzie wiosna i dostęp do naturalnego pożywienia się poprawi, karmnik można stopniowo opróżnić.

Zimowe obserwacje

– edukacja i przyjemność

Dokarmianie ptaków to nie tylko pomoc, ale też okazja do obserwacji natury z bliska. W karmniku mogą pojawić się sikory, wróbli, dzwońce, grubodzioby, a czasem nawet dzięcioły. To świetna lekcja przyrody dla dzieci i dorosłych – wystarczy odrobina cierpliwości i ciepła herbata w dłoni.

RED.

Rolniku, pamiętaj o terminach!

Oświadczenia w ramach płatności dobrostanowej 2025

Rolnik, który złożył wniosek o płatność dobrostanową w ramach dopłat bezpośrednich 2025 jest zobowiązany do dostarczenia do ARiMR, w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r., dokumentów potwierdzających spełnienie warunków wsparcia.

EMILIA ROMAŃSKA, PZDR w Białogardzie

Obowiązkowe szkolenie

Rolnik ubiegający się o przyznanie płatności dobrostanowej za realizację praktyk podwyższających poziom dobrostanu zwierząt w ramach wszystkich wariantów ekoschematu Dobrostan zwierząt zobowiązany jest do odbycia jednorazowego szkolenia z zakresu metod ograniczających stosowanie antybiotyków w produkcji zwierzęcej – w terminie do 14 marca roku następującego po roku złożenia wniosku o przyznanie płatności dobrostanowej. Szkolenie takie organizują jednostki doradztwa rolniczego: Centrum Doradztwa Rolniczego oraz wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego – na stronie ZODR w Barzkowicach w zakładce SZKOLENIA DLA ROLNIKÓW PS WPR 2023-2027 (www.zodr.pl/zinet/szkolenia-dla-rolnikow-ps-wpr/) jest dostępne bezpłatne szkolenie w formie e-learningu. Po ukończeniu szkolenia otrzymane zaświadczenie należy załączyć do swojego indywidualnego konta na Platformie Usług Elektronicznych ARiMR albo dostarczyć do biura powiatowego w terminie do dnia 21 marca roku następującego po roku, w którym złożył wniosek o przyznanie płatności dobrostanowej.

Szkolenie z zakresu metod ograniczających stosowanie antybiotyków w produkcji zwierzęcej odbywają rolnicy, którzy w roku 2025 po raz pierwszy wnioskuje o ekoschemat Dobrostan zwierząt oraz ci rolnicy, którzy w kampanii 2024 nie odbyli tego szkolenia.

Dokumenty składane w ramach różnych wariantów dobrostanu

WARIANT DOBROSTAN LOCH – WYMAGANE DOKUMENTY

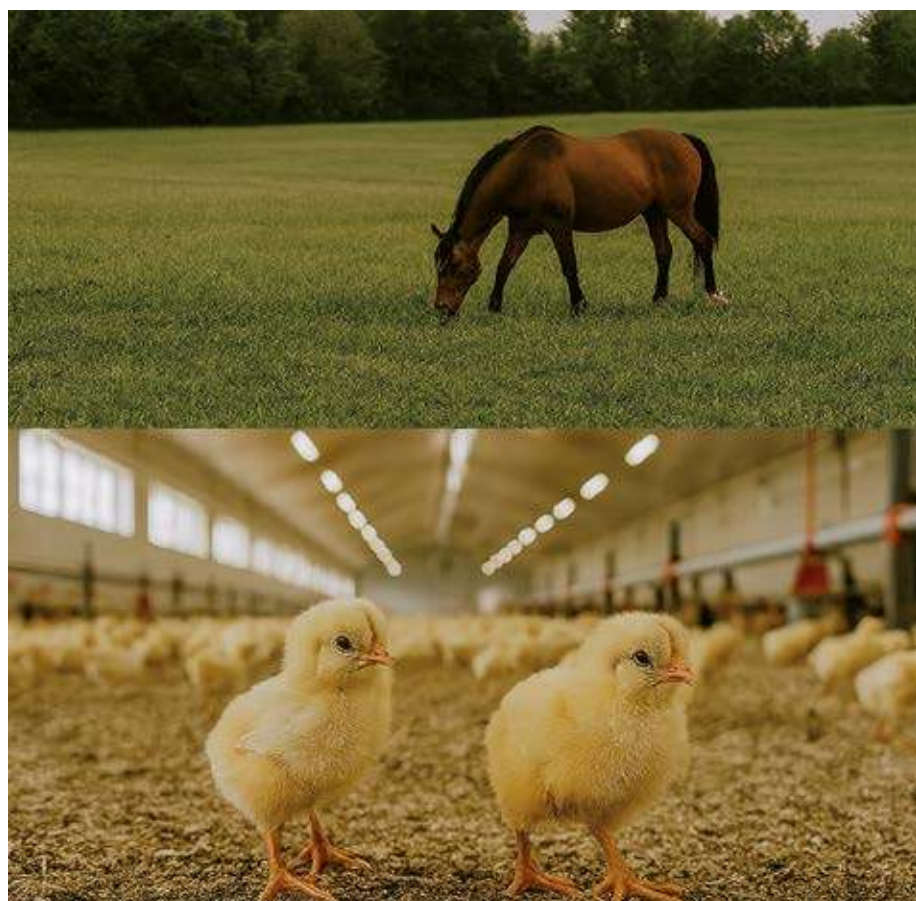
✓ Oświadczenie o zapewnieniu zwierzętom utrzymywania na ściółce w przypadku realizacji praktyki utrzymywanie na ściółce – składane, je-

śli rolnik nie przestał zdejmia geotaganego, w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Rejestr terminów odsadzania prosiąt od loch w przypadku realizacji praktyki późniejsze odsadzanie prosiąt – składany w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Rejestr sposobu utrzymywania loch w okresie okołoporodowym – składany w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Certyfikat potwierdzający, że wytwarzane produkty są zgodne ze specyfiką i standardami systemów QAFP – Kulinarne mięso wieprzowe w przypadku realizacji praktyki utrzymywanie zgodnie z wymogami systemu QAFP – składany w terminie do 21 marca 2026 r.



WARIANT DOBROSTAN TUCZNIKÓW – WYMAGANE DOKUMENTY

✓ Oświadczenie o zapewnieniu zwierzętom utrzymywania na ściółce w przypadku realizacji praktyki utrzymywanie na ściółce – składane, jeśli rolnik nie przesłał zdjęcia geotagowanego, w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Certyfikat potwierdzający, że wytwarzane produkty są zgodne ze specyfiką i standardami systemów QAFP – Kulinarne mięso wieprzowe w przypadku realizacji praktyki utrzymywanie zgodnie z wymogami systemu QAFP – składany w terminie do 21 marca 2026 r.

WARIANT DOBROSTAN KRÓW MLECZNYCH – WYMAGANE DOKUMENTY

✓ Oświadczenie o zapewnieniu zwierzętom utrzymywania na ściółce w przypadku realizacji praktyki utrzymywanie na ściółce – składane, jeśli rolnik nie przesłał zdjęcia geotagowanego, w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Rejestr wybiegu lub oświadczenie o zapewnieniu wybiegu dla krów mlecznych w przypadku realizacji praktyki zapewnienie wybiegu – składany w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Rejestr terminów odsadzania cieląt od krów mlecznych w przypadku realizacji praktyki późniejsze odsadzanie cieląt – składany w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

WARIANT DOBROSTAN KRÓW MAMEK UTRZYMYWANYCH W POMIESZCZENIACH LUB BUDYNKACH – WYMAGANE DOKUMENTY

✓ Oświadczenie o zapewnieniu zwierzętom utrzymywania na ściółce w przypadku realizacji praktyki utrzymywanie na ściółce – składane, jeśli rolnik nie przesłał zdjęcia geotagowanego, w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Rejestr wybiegu lub oświadczenie o zapewnieniu wybiegu dla krów mamek w przypadku realizacji praktyki zapewnienie wybiegu – składany w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Certyfikat potwierdzający, że wytwarzane produkty są zgodne ze specyfiką i standardami systemów QMP w przy-

padku realizacji praktyki utrzymywanie zgodnie z wymogami systemu QMP – składany w terminie do 21 marca 2026 r.

WARIANT DOBROSTAN KRÓW MAMEK UTRZYMYWANYCH W SYSTEMIE OTWARTYM – WYMAGANE DOKUMENTY

✓ Certyfikat potwierdzający, że wytwarzane produkty są zgodne ze specyfiką i standardami systemów QMP w przypadku realizacji praktyki utrzymywanie zgodnie z wymogami systemu QMP – składany w terminie do 21 marca 2026 r.

WARIANT DOBROSTAN OPASÓW – WYMAGANE DOKUMENTY

✓ Oświadczenie o zapewnieniu zwierzętom utrzymywania na ściółce w przypadku realizacji praktyki utrzymywanie na ściółce – składane, jeśli rolnik nie przesłał zdjęcia geotagowanego, w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Rejestr wybiegu lub oświadczenie o zapewnieniu wybiegu dla opasów w przypadku realizacji praktyki zapewnienie wybiegu – składany w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Certyfikat potwierdzający, że wytwarzane produkty są zgodne ze specyfiką i standardami systemów QMP w przypadku realizacji praktyki utrzymywanie zgodnie z wymogami systemu QMP – składany do 21 marca 2026 r.

WARIANT DOBROSTAN OWIEC – WYMAGANE DOKUMENTY

✓ Oświadczenie o zapewnieniu wypasu lub dostępu do zewnętrznej powierzchni bytowej dla owiec – składane w terminie od 14 marca do 21 marca 2026 r.

WARIANT DOBROSTAN KURCZĄT BROJLERÓW – WYMAGANE DOKUMENTY

✓ Oświadczenie o zapewnieniu kurczętom brojlerom co najmniej 6 godzin nieprzerwanej ciemności podczas doby – składane w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Certyfikat potwierdzający, że wytwarzane produkty są zgodne ze specyfiką i standardami systemów QAFP – Tusze, elementy i mięso z kurczaka i indyka w przypadku realizacji praktyki utrzymywanie zgodnie z wymogami systemu QAFP – składany w terminie do 21 marca 2026 r.

WARIANT DOBROSTAN INDIKÓW UTRZYMYWANYCH Z PRZEZNACZENIEM DO PRODUKCJI MIĘSA – WYMAGANE DOKUMENTY

✓ Oświadczenie o zapewnieniu indykom co najmniej 8 godzin nieprzerwanej ciemności podczas doby – składane w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Certyfikat potwierdzający, że wytwarzane produkty są zgodne ze specyfiką i standardami systemów QAFP – Tusze, elementy i mięso z kurczaka i indyka w przypadku realizacji praktyki utrzymywanie zgodnie z wymogami systemu QAFP – składany w terminie do 21 marca 2026 r.

WARIANT DOBROSTAN KONI UTRZYMYWANYCH W POMIESZCZENIACH LUB BUDYNKACH – WYMAGANE DOKUMENTY

✓ Oświadczenie o zapewnieniu wypasu lub dostępu do zewnętrznej powierzchni bytowej dla koni – składane w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Oświadczenie o zapewnieniu dostępu do zewnętrznej powierzchni bytowej lub do białalni dla koni – składane jest do ARiMR w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

WARIANT DOBROSTAN KÓZ – WYMAGANE DOKUMENTY

✓ Oświadczenie o zapewnieniu wypasu dla kóz – składane w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.

✓ Oświadczenie o zapewnieniu dostępu do zewnętrznej powierzchni bytowej dla kóz – składane jest do ARiMR w terminie od 15 marca do 21 marca 2026 r.



Współpraca grup operacyjnych EPI w ramach interwencji 13.5

23 października minister rolnictwa podpisał wytyczne dot. Interwencji Współpraca Grup Operacyjnych EPI.

dr inż. JAROMIR PALUSIŃSKI, Broker innowacji
ZODR w Barzkowicach

Cel Interwencji

Celem Interwencji 13.5 „Współpraca Grup Operacyjnych EPI” jest tworzenie Grup Operacyjnych EPI, opracowanie i wdrożenie innowacyjnych projektów uwzględniające potrzeby rolników oraz podejście wielopodmiotowe, polegające na łączeniu partnerów z wzajemnie uzupełniających się dziedzin.

DEFINICJA INNOWACJI W GRUPACH OPERACYJNYCH

- Minimalnym wymogiem zaistnienia innowacji jest, aby produkt, proces, metoda marketingowa lub metoda organizacyjna były **nowe lub znacząco udoskonalone**.
- Działalność innowacyjna jest działalnością związaną z **przygotowaniem i uruchomieniem wytwarzania nowych lub udoskonalonych materiałów, wyrobów, urządzeń, usług, procesów lub metod, przeznaczonych do wprowadzenia na rynek** albo do innego wykorzystania w praktyce rolniczej.

Innowacje w Interwencji 13.5

Przedmiotem realizowanych operacji będą rozwiązania w zakresie nowych lub udoskonalonych:

- produktów,
- technologii,
- metod organizacji,
- metod marketingu, w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym, w tym na rzecz rozwijania produkcji w systemach jakości żywności oraz rolnictwa 4.0.

Operacje skoncentrowane będą na zakresie produkcji i przetwarzania

produktów rolnych: płody ziemi, produkty hodowli zwierząt – zgodnie z załącznikiem nr I do traktatu o funkcjonowaniu UE.

Załącznik nr I do traktatu UE – produkty objęte wsparciem

- Zwierzęta, mięso, przetwory z mięsa.
- Produkty mleczarskie, jaja ptasie, miód naturalny.
- Żywe drzewa i inne rośliny, bulwy, korzenie cięte i ozdobne liście.
- Warzywa.
- Owoce i orzechy jadalne,
- Produkty przemysłu młynarskiego.
- Nasiona i owoce oleiste, ziarna, nasiona, rośliny przemysłowe i lecznicze, słoma i pasza, pektyna.
- Tłuszcze i oleje zwierzęce oraz roślinne.
- Wino ze świeżych winogron, moszcz winogronowy.
- Inne napoje na bazie fermentacji (np. jabłecznik, wino z gruszek i miód pitny).
- Alkohol etylowy, denaturowany lub nie, o jakiegokolwiek mocy, otrzymywany z produktów rolnych, z wyłączeniem wódek, likierów i innych napojów spirytusowych.
- Ocet i jego substytuty, gotowa pasza dla zwierząt.
- Tytoń nieprzetworzony, odpady tytońowe.
- Korek naturalny surowy, odpady korka, korek kruszony, granulowany lub mielony.
- Len i konopie naturalne.

Jak tworzymy Grupę Operacyjną?

Aby złożyć wnioszek w naborze, Grupa Operacyjna musi składać się przynajmniej z 2 podmiotów z poniższej listy:

- rolnik – posiadająca numer EP osoba fizyczna lub prawna bądź grupa osób fizycznych lub prawnych, których gospodarstwo jest położone na obszarze RP, oraz które prowadzą działalność rolniczą,
- właściciel lasu,
- podmiot tworzący system szkolnictwa wyższego i nauki,
- przedsiębiorca, jeżeli wykonywany

przez nich rodzaj działalności ujętej w PKD jest związany z operacją realizowaną przez grupę operacyjną,

- podmiot świadczący usługi doradcze.

Forma organizacyjna Grupy:

- nie posiada zdolności prawnej – konsorcjum,
- posiadając zdolność prawną – np. spółka celowa.

W Grupie Operacyjnej musi uczestniczyć minimum 1 rolnik.

Uzyskanie wsparcia zobowiązuje Grupę Operacyjną do aplikowania o środki oraz spełnienia warunków dostępu (w tym uzyskania co najmniej minimalnej liczby punktów) w ramach Realizacji operacji, pod rygorem zwrotu pomocy.

W przypadku Grupy Operacyjnej nieposiadającej zdolności prawnej, umowa konsorcjum zawierać powinna co najmniej:

- nazwę i skład EPI;
- formę organizacyjną EPI;
- cel utworzenia, opis partnerstwa, inicjatorów powstania i zakres działalności EPI;
- sposób podziału zadań i obowiązków, zaplanowanych w ramach realizacji operacji, między podmioty wchodzące w skład EPI, współdecydowania, ponoszenia odpowiedzialności przez te podmioty z tytułu realizowanych zadań;
- sposób podejmowania decyzji wewnątrz EPI;
- zasady podziału praw nabytych w trakcie realizacji operacji i do dnia upływu 5 lat od dnia otrzymania płatności końcowej między podmioty wchodzące w skład EPI;
- zasady reprezentowania podmiotów wchodzących w skład EPI;
- określenie lidera konsorcjum.

W sytuacji, gdy dany członek EPI może zostać zakwalifikowany do więcej niż jednej kategorii, np. rolnik jest jednocześnie przedsiębiorcą, składa

oświadczenie, w którym deklaruje w jakiej kategorii podmiotu będzie realizował zadania w Grupie. W przypadku Grupy Operacyjnej realizującej operację:

- w której występują koszty badań – wymagany jest również podmiot tworzący system szkolnictwa wyższego i nauki;
- na rzecz rozwijania produkcji w systemach jakości żywności – wymagany jest podmiot uczestniczący w krajowych lub unijnych systemach jakości.

W ilu Grupach można uczestniczyć?

Przedsiębiorca, prywatny podmiot doradczy i rolnik mogą brać udział tylko w jednej grupie EPI w ramach danego naboru. Ograniczenie te nie dotyczy publicznych jednostek doradztwa rolniczego oraz podmiotów tworzących system szkolnictwa wyższego i nauki. Podmioty wchodzące w skład EPI uważa się za różne, jeżeli nie są one powiązane ze sobą osobowo lub kapitałowo.

Dwa zakresy wsparcia Interwencji

- Wsparcie przygotowawcze 13.5.1 (fakultatywne) – nabór dla wnioskodawców planujących utworzenie Grupy Operacyjnej. Beneficjent tego wsparcia może wnioskować o płatność ryczałtową w wysokości do 50 tys. zł w oparciu o planowany budżet projektu złożony przez wnioskodawcę. Termin naboru: 1 grudnia 2025 r.– 5 stycznia 2026 r.
- Realizacja operacji 13.5.2 – nabór na realizację operacji dla utworzonej

Grupy Operacyjnej w formie ryczałtu do 350 tys. zł. W formie refundacji w wysokości do 2 500 000 zł. Termin naboru: IV kwartał 2026 r.

Wniosku o przyznanie pomocy na wsparcie przygotowawcze nie może złożyć istniejąca Grupa Operacyjna EPI, której została przyznana pomoc w ramach działania „Współpraca” w ramach PROW 2014-2020.

Poziom wsparcia

ARiMR przyznaje Grupie pomoc finansową w następujących zakresach:

- **100%** kosztów **ogólnych**, przy czym koszty te mogą stanowić maksymalnie 10% pozostałych kosztów kwalifikowalnych,
- **100%** kosztów **badań**, przy czym koszty te mogą stanowić maksymalnie 50% kwoty pomocy na daną operację,
- **65%** kosztów **inwestycji** materialnych i niematerialnych oraz do **100%** w przypadku **inwestycji nieprodukcyjnych** – inwestycje, które nie prowadzą do znacznego wzrostu wartości ani rentowności gospodarstwa rolnego w rozumieniu art. 2 pkt 39 rozporządzenia Komisji UE 2022/2472, lecz służą ochronie środowiska, klimatu lub bioróżnorodności, a także wspierają wdrażanie innowacyjnych rozwiązań opracowanych przez Grupę Operacyjną EPI. Zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. d), e) i f) rozporządzenia 2021/2115 są to inwestycje obejmujące promowanie zrównoważonego rolnictwa, które równocześnie dbają o środowisko i dobrostan zwierząt, a także zachęcają rolników do stosowania bardziej ekologicznych i odpowiedzialnych praktyk);

- **100% kosztów bieżących/administracyjnych**, w tym kosztów związanych z działaniami na rzecz rozwijania produkcji w systemach jakości żywności. Koszty będą wypłacane w formie ryczałtu w wysokości nieprzekraczającej łącznie 20% kosztów inwestycyjnych i badań (maksymalnie 500 000 zł).

Inwestycje nieprodukcyjne

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/2115 z dnia 2 grudnia 2021 r. inwestycjami nieprodukcyjnymi są następujące działania:

- przyczynianie się do łagodzenia zmiany klimatu i przystosowywania się do niej, w tym poprzez redukcję emisji gazów cieplarnianych i zwiększenie sekwestracji węgla, a także promowanie zrównoważonej energii;
- wspieranie zrównoważonego rozwoju zasobów naturalnych, takich jak woda, gleba i powietrze, i wydajnego gospodarowania nimi, w tym poprzez ograniczanie uzależnienia od środków chemicznych;
- przyczynianie się do powstrzymania utraty różnorodności biologicznej i odwrócenia tego procesu, wzmocnienie usług ekosystemowych oraz ochrona siedlisk i krajobrazu.

Źródło: Współpraca Grup Operacyjnych EPI w ramach Interwencji 13.5; dr inż. A.Bombarski., CDR w Brwinowie; Wytyczne szczegółowe w zakresie przyznawania, wypłaty i zwrotu pomocy finansowej w ramach Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 dla interwencji I.13.5 Współpraca Grup Operacyjnych EPI; MRiRW, 23.10.2025 r.

Szczegółowe informacje dotyczące Interwencji można znaleźć na stronie www.zodr.pl



INFORMACJA HANDLOWO-RYNKOWA



Na podstawie informacji zebranych w PZDR opracowały
BARBARA GROBELSKA, ZODR Oddział w Koszalinie
EWA WENC, ZODR w Barzkowicach

Wybrane ceny w dniu 4.11.2025 r.

Nawozy i środki ochrony roślin - ceny brutto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
Amofoska 4-16-18	dt	-	197,00	170,00	-	-	-	183,50	170,00	197,00
Fosforan amonu/Polidap 18-46	dt	296,29	355,00	289,70	347,00	-	344,00	326,40	289,70	355,00
Korn-Kali 40	dt	149,07	147,00	149,00	153,00	149,50	153,00	150,10	147,00	153,00
Lubofoska, Tarnogran lub NPK jesienne (4-6 % N)	dt	-	178,00	170,00	-	-	-	174,00	170,00	178,00
Mocznik bez dodatków 46	dt	222,50	215,00	-	219,00	260,00	238,75	231,05	215,00	260,00
Mocznik otoczkowany 46	dt	-	-	-	-	-	298,00	298,00	298,00	298,00
Mocznik z inhibitorem ureazy	dt	-	238,00	-	223,00	245,00	245,00	237,75	223,00	245,00
Polifoska 4-12-32	dt	224,00	226,00	230,00	242,00	-	-	230,50	224,00	242,00
Polifoska 6-20-30	dt	256,80	248,00	242,50	260,50	314,83	285,00	267,94	242,50	314,83
Polifoska 8-24-24	dt	285,00	276,00	-	-	-	325,00	295,33	276,00	325,00
Saletra amonowa 32	dt	180,55	175,00	190,00	160,00	-	172,00	175,51	160,00	190,00
Saletra amonowa 34	dt	166,53	172,50	176,33	166,00	180,50	179,50	173,56	166,00	180,50
Saletra CAN 27	dt	-	160,00	-	140,00	-	-	150,00	140,00	160,00
Saletrzak/Salmag 28	dt	-	-	-	135,00	-	149,00	142,00	135,00	149,00
Saletrzak/Yara Bela 27	dt	156,39	160,00	158,00	140,00	173,00	164,00	158,57	140,00	173,00
Superfosfat poj. granulowany 19	dt	148,14	-	130,00	-	196,00	-	158,05	130,00	196,00
Agil-S 100 EC	l	-	117,00	-	-	109,00	114,00	113,33	109,00	117,00
Butisan 400 SC	l	-	-	-	-	-	105,20	105,20	105,20	105,20
Caramba 60 SL	l	-	-	120,00	-	-	80,00	100,00	80,00	120,00
Caryx 240 SL	l	152,00	124,00	-	-	149,50	150,00	143,88	124,00	152,00
CCC 720 SL	l	-	-	-	-	14,10	16,20	15,15	14,10	16,20
Cyperkill Max 500 EC	l	231,48	-	-	205,00	235,00	220,00	222,87	205,00	235,00
Decis Mega 50 EW	l	-	171,50	173,50	129,60	230,50	180,00	177,02	129,60	230,50
Delan 700 WG	kg	-	278,00	-	-	211,50	-	244,75	211,50	278,00
Delmetros 100 SC	l	185,15	185,76	-	181,00	180,00	-	182,98	180,00	185,76
Dewrinol 450 SC	l	60,00	76,75	-	-	69,00	-	68,58	60,00	76,75
Huzar Active Plus	l	150,00	142,00	-	165,00	159,50	158,76	155,05	142,00	165,00
Infinito 687,5 SC	l	-	117,00	-	140,04	142,00	135,00	133,51	117,00	142,00
Karate Zeon 050 CS	l	-	153,50	-	176,60	166,50	161,00	164,40	153,50	176,60
Merpan 80 WDG	kg	-	64,00	-	-	-	-	64,00	64,00	64,00
Metazanex 500 SC	l	-	-	-	-	49,00	-	49,00	49,00	49,00
Mustang Forte 195 SE	l	-	80,82	83,50	74,00	68,33	-	76,66	68,33	83,50

Rejon I Białogard, Koszalin, Sławno

Rejon III Kołobrzeg, Świdwin, Łobez

Rejon V Gryfino, Szczecin, Stargard

Rejon II Drawsko, Szczecinek, Wałcz

Rejon IV Goleniów, Gryfice, Kamień

Rejon VI Choszczno, Myślibórz, Pyrzyce

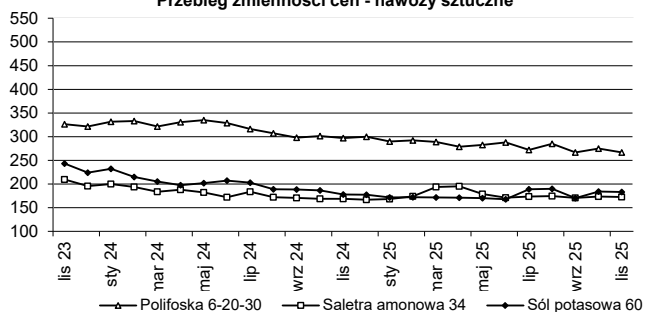
Produkty rolne - ceny skupu netto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
Buraki cukrowe	t	-	-	120,00	-	-	-	120,00	120,00	120,00
Gryka	dt	70,00	80,00	80,00	-	-	-	76,67	70,00	80,00
Jęczmień paszowy	dt	60,00	62,00	-	66,75	63,75	61,00	62,70	60,00	66,75
Kukurydza	dt	-	67,50	71,50	-	67,00	-	68,67	67,00	71,50
Łubin słodki	dt	85,00	79,17	88,00	-	103,00	80,00	87,03	79,17	103,00
Owies konsumpcyjny	dt	54,00	50,00	51,50	-	-	50,00	51,38	50,00	54,00
Owies paszowy	dt	50,00	-	-	-	53,50	46,00	49,83	46,00	53,50
Peluszka	dt	77,50	-	80,00	-	-	-	78,75	77,50	80,00
Pszenica konsumpcyjna	dt	73,50	72,33	72,00	78,00	78,00	72,17	74,33	72,00	78,00
Pszenica paszowa	dt	65,25	65,67	66,67	72,75	68,50	65,17	67,33	65,17	72,75
Jałówki opasane (kl. E)	kg	-	-	9,80	15,00	-	13,00	12,60	9,80	15,00
Maciory i braki	kg	-	-	3,80	-	5,96	-	4,88	3,80	5,96
Mleko	l	-	-	1,95	-	2,22	2,05	2,07	1,95	2,22
Młode bydło opasowe (kl. A)	kg	-	-	13,00	17,00	-	15,00	15,00	13,00	17,00
Tuczniaki kl. I	kg	-	5,60	7,00	-	7,24	4,00	5,96	4,00	7,24

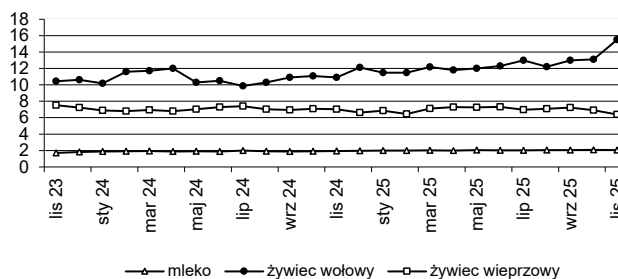
Pasze - ceny brutto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
dla bydła										
Koncentrat CJ	dt	-	-	290,00	260,00	-	-	275,00	260,00	290,00
Koncentrat KBO	dt	-	-	260,00	-	-	310,00	285,00	260,00	310,00
Koncentrat KBW	dt	-	-	-	260,00	-	-	260,00	260,00	260,00
Mieszanka B	dt	-	-	190,00	-	-	250,00	220,00	190,00	250,00
dla trzody										
Koncentrat L	dt	-	248,00	260,00	250,00	-	260,00	254,50	248,00	260,00
Koncentrat LP	dt	-	262,00	265,00	-	-	270,00	265,67	262,00	270,00
Koncentrat prosiak	dt	-	310,00	340,00	-	-	338,00	329,33	310,00	340,00
Koncentrat PW	dt	-	260,00	340,00	255,00	-	329,50	296,13	255,00	340,00
Koncentrat T	dt	-	250,00	337,00	245,00	-	290,00	280,50	245,00	337,00
Mieszanka LK	dt	-	165,00	160,00	154,00	-	160,00	159,75	154,00	165,00
Mieszanka PP finisz	dt	-	157,00	170,00	-	-	155,00	160,67	155,00	170,00
Mieszanka PP grower	dt	-	192,50	155,00	155,00	-	178,00	170,13	155,00	192,50
Mieszanka PP starter	dt	-	230,00	234,00	-	-	277,50	247,17	230,00	277,50
Mieszanka PW	dt	-	201,00	201,00	197,00	-	227,80	206,70	197,00	227,80
Prowit T	dt	-	245,00	-	-	-	245,00	245,00	245,00	245,00
inne										
Otręby pszenne	dt	-	-	165,00	-	-	160,00	162,50	160,00	165,00
Śruta kukurydziana	dt	-	116,00	-	160,00	172,00	150,00	149,50	116,00	172,00
Śruta sojowa	dt	-	-	320,00	-	-	315,00	317,50	315,00	320,00

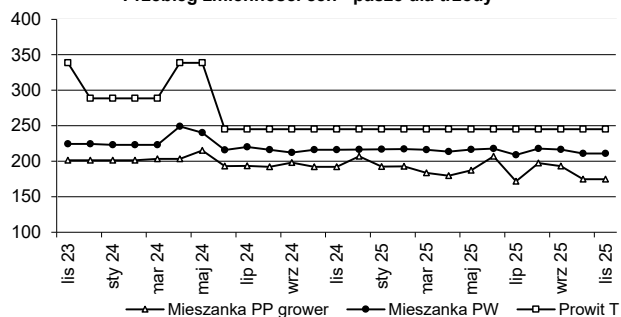
Przebieg zmienności cen - nawozy sztuczne



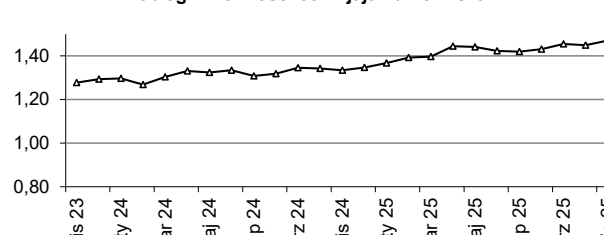
Przebieg zmienności cen - produkty zwierzęce



Przebieg zmienności cen - pasze dla trzody



Przebieg zmienności cen - jaja kurze zł/szt.



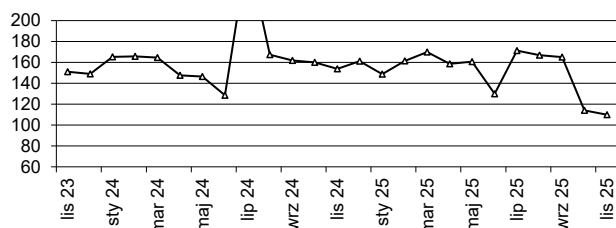
Produkty rolne - ceny sprzedaży u rolników i na targowiskach

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
Cielę (40-45 kg)	szt.	-	1 200,00	1 275,00	1 150,00	-	-	1 208,33	1 150,00	1 275,00
Jaja kurze średnie (50-60 g)	szt.	1,45	1,50	1,55	1,29	1,41	1,38	1,43	1,29	1,55
Jałówka cielna powyżej 1,5 r.	szt.	-	7 000	-	7 025	7 750	-	7 258	7 000	7 750
Jęczmień	dt	85,00	80,00	-	85,00	67,00	-	79,25	67,00	85,00
Krowa mleczna 3-5 lat	szt.	-	7 000	-	6 500	9 000	-	7 500	6 500	9 000
Miód	l	49,33	43,33	47,25	45,00	45,83	51,00	46,96	43,33	51,00
Mleko kozie	l	-	10,00	11,50	-	13,25	-	11,58	10,00	13,25
Obornik	t	60,00	200,00	-	85,00	148,50	100,00	118,70	60,00	200,00
Obornik z fermi drobiu	t	-	100,00	90,00	-	100,00	-	96,67	90,00	100,00
Prosię (15- 20 kg)	szt.	-	-	400,00	300,00	-	-	350,00	300,00	400,00
Pszenica	dt	90,00	90,00	90,00	97,50	80,00	-	89,50	80,00	97,50
Pszenżyto	dt	-	90,00	85,00	80,00	62,00	-	79,25	62,00	90,00
Siano łąkowe prasowane	t	300,00	300,00	-	225,00	-	-	275,00	225,00	300,00
Słoma zbożowa prasowana	t	250,00	150,00	-	265,00	-	-	221,67	150,00	265,00
Żyto	dt	-	70,00	-	77,50	61,00	-	69,50	61,00	77,50
Ziemniaki jadalne min. 50 kg	dt	150,00	-	-	100,00	-	102,50	117,50	100,00	150,00

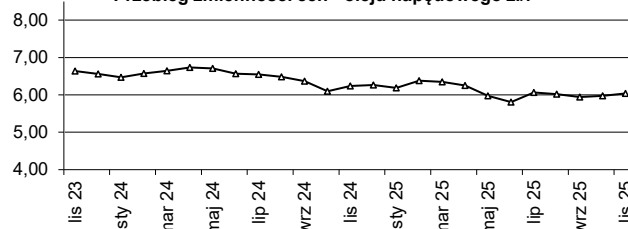
Usługi rolnicze i olej napędowy - ceny brutto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
Bronowanie	ha	160,00	157,50	160,00	125,00	130,00	150,00	147,08	125,00	160,00
Foliowanie bel sianokiszonki	szt.	-	40,00	-	-	-	40,00	40,00	40,00	40,00
Koszenie traw	ha	287,50	170,00	170,00	200,00	214,00	200,00	206,92	170,00	287,50
Najem pracownika- prace dorywcze	h	30,00	30,00	-	33,75	30,00	-	30,94	30,00	33,75
Olej napędowy	l	6,12	6,02	6,18	6,05	5,80	5,99	6,03	5,80	6,18
Oprysk roślin	ha	90,00	97,50	137,50	95,00	118,63	98,33	106,16	90,00	137,50
Orka głęboka	ha	275,00	350,00	287,50	308,33	377,33	409,00	334,53	275,00	409,00
Prasa rolująca sł./siano (bele od Ø 1,5 m)	szt.	-	40,00	-	-	-	40,00	40,00	40,00	40,00
Prasa rolująca sł./siano (bele ok. Ø 1,2 m)	szt.	38,75	30,00	25,00	-	25,00	-	29,69	25,00	38,75
Sadzenie ziemniaków	ha	-	210,00	250,00	220,00	-	-	226,67	210,00	250,00
Siew punktowy	ha	-	-	140,00	130,00	211,00	-	160,33	130,00	211,00
Siew zbóż siewnikiem	ha	200,00	252,50	197,50	220,00	280,47	235,00	230,91	197,50	280,47
Talerzowanie	ha	242,50	211,50	211,50	175,00	260,00	230,67	221,86	175,00	260,00
Transport ciągnik z przyczepą powyżej 12 t	h	-	140,00	210,00	173,33	235,00	140,00	179,67	140,00	235,00
Uprawa agregatem podorywkowym	ha	-	195,00	150,00	150,00	270,67	228,00	198,73	150,00	270,67
Uprawa agregatem uprawowym	ha	255,00	199,00	222,50	195,00	256,33	206,67	222,42	195,00	256,33
Włókowanie	ha	-	105,00	130,00	100,00	-	140,00	118,75	100,00	140,00
Wynajem ciągnika do 80 KM	h	-	125,00	130,00	100,00	150,00	-	126,25	100,00	150,00
Wynajem ciągnika powyżej 80 KM	h	-	190,00	190,00	135,00	192,50	130,00	167,50	130,00	192,50
Zbiór buraków kombajnem	ha	-	1100,00	1400,00	900,00	-	1000,00	1 100,00	900,00	1 400,00
Zbiór kombajnem z rozdrobn. słomy	ha	507,50	455,00	500,00	510,00	410,00	500,00	480,42	410,00	510,00
Zbiór kombajnem zbożowym	ha	430,00	418,00	437,50	475,00	403,50	588,67	458,78	403,50	588,67
Zbiór kukurydzy siewkarnią polową	ha	-	-	-	487,50	812,50	-	650,00	487,50	812,50
Zbiór traw przyczepą samobieżną	ha	-	155,00	-	160,00	-	-	157,50	155,00	160,00
Zbiór traw siewkarnią polową	ha	-	-	-	-	580,00	-	580,00	580,00	580,00

Przebieg zmienności cen - ziemniaki zł/dt



Przebieg zmienności cen - oleju napędowego zł/l



Uwaga: Opracowano na podstawie informacji zebranych w PZDR, szersze informacje cenowo-rynkowe na naszej stronie internetowej www.zodr.pl

Wszystkie przedstawione poniżej dane są zbierane i udostępniane przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, w ramach Zintegrowanego Systemu Rolniczej Informacji Rynkowej, i udostępniane w formie tygodniowych biuletynów na stronie www.minrol.gov.pl

1. Średnie ceny w przedsiębiorstwach prowadzących zakupy zboża (zł/tonę, bez VAT)

Regiony: Centralno-wschodni - województwa: lubelskie, łódzkie, mazowieckie, podlaskie, warmińsko-mazurskie; Południowy: dolnośląskie, małopolskie, opolskie, podkarpackie, śląskie, świętokrzyskie; Północno-zachodni: kujawsko-pomorskie, lubuskie, pomorskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie. nld - niewystarczająca liczba danych do prezentacji

Towar		Polska			REGIONY								
					Centralno-Wschodni			Południowy			Północno-Zachodni		
		2.11	28.09	zmiana [%]	2.11	28.09	zmiana [%]	2.11	28.09	zmiana [%]	2.11	28.09	zmiana [%]
Pszenica	kons.	773	774	-0,1	772	768	0,6	776	781	-0,7	772	773	-0,1
	pasz.	754	746	1,1	739	731	1,1	741	733	1,2	770	762	1,0
Żyto	kons.	604	604	0,1	589	582	1,1	660	615	7,3	598	614	-2,5
	pasz.	608	612	-0,7	608	595	2,3	nld	nld	*	606	610	-0,6
Jęczmień	kons.	656	662	-0,9	--	--	--	--	--	--	656	662	-0,9
	pasz.	715	728	-1,8	699	711	-1,7	698	704	-0,8	724	741	-2,3
	browar.	868	876	-0,9	nld	nld	*	--	--	--	871	887	-1,8
Kukurydza	pasz. "mokra"	440	429	2,6	439	425	3,3	441	437	0,9	441	430	2,4
	pasz.	740	734	0,9	725	730	-0,7	751	767	-2,2	743	725	2,5
Owies	kons.	527	541	-2,6	--	nld	--	--	--	--	527	540	-2,5
	pasz.	598	618	-3,3	587	607	-3,3	nld	nld	*	632	648	-2,4
Pszennyto	pasz.	691	686	0,7	679	681	-0,3	703	706	-0,4	696	687	1,3

2. Średnie miesięczne ceny netto (bez VAT) ziób w Polsce

Rodzaj ZIARNA		wrzesień '24	październik '24	listopad '24	grudzień '24	styczeń '25	luty '25	marzec '25	kwiecień '25	maj '25	czerwiec '25	lipiec '25	sierpień '25	wrzesień '25
		Pszenica	konsumpcyjne	879	912	939	941	952	948	932	929	903	892	850
	paszowe	877	890	902	909	919	929	910	913	904	896	857	760	764
Żyto	konsumpcyjne	598	642	687	700	718	736	737	743	753	762	696	639	631
	paszowe	616	639	675	685	701	736	731	735	746	751	725	609	611
Jęczmień	konsumpcyjne	710	736	810	780	804	810	798	818	829	968	804	706	660
	paszowe	718	737	765	794	812	825	819	836	850	858	715	711	723
	browarniane	924	981	990	992	992	997	995	982	970	830	713	834	851
Kukurydza	paszowe	820	802	824	840	865	874	883	899	910	911	909	926	948
	konsumpcyjne	790	826	847	815	825	818	810	748	743	731	660	622	579
Owies	paszowe	718	710	738	756	746	761	757	751	753	753	704	600	594
	Pszennyto	paszowe	704	733	777	793	807	819	818	823	832	843	792	686

3. Ceny zakupu tuczników wg EUROP w kraju i makroregionach (bez VAT)

(masa ciepła poubojowa zł/t)

Regiony: Północny - województwa: kujawsko-pomorskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie, Środkowo-wschodni: łódzkie, mazowieckie, podlaskie, Południowo-wschodni: lubelskie, małopolskie, podkarpackie, śląskie, świętokrzyskie, Zachodni: dolnośląskie, lubuskie, opolskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie.

Klasa półtuszy	Polska			REGIONY											
				Północny			Środkowo-Wsch.			Południowo-Wsch.			Zachodni		
	2.11	28.09	zmiana [%]	2.11	28.09	zmiana [%]	2.11	28.09	zmiana [%]	2.11	28.09	zmiana [%]	2.11	28.09	zmiana [%]
S	7 204	7 232	-0,4	7 216	7 321	-1,4	7 239	7 259	-0,3	7 186	7 169	0,2	7 140	7 138	0,0
E	7 062	7 081	-0,3	7 050	7 190	-1,9	7 112	7 113	0,0	7 020	6 959	0,9	7 027	7 017	0,1
U	6 693	6 665	0,4	6 595	6 567	0,4	6 718	6 726	-0,1	6 635	6 591	0,7	6 746	6 712	0,5
R	6 388	6 325	1,0	6 209	6 201	0,1	6 354	6 345	0,1	6 261	6 212	0,8	6 531	6 460	1,1
O	6 152	5 958	3,2	nld	nld	*	5 973	5 953	0,3	6 221	5 802	7,2	6 334	6 075	4,3
P	6 028	5 856	2,9	nld	nld	*	5 955	5 970	-0,2	-	nld	*	6 175	nld	*
RAZEM	7 094	7 117	-0,3	7 107	7 210	-1,4	7 150	7 166	-0,2	7 045	6 995	0,7	7 033	7 037	-0,1

4. Ceny zakupu bydła rzeźnego wg makroregionów

(waga żywa zł/t, tygodniowe zmiany cen oraz struktury zakupu w %)

Regiony: Północny - województwa: podlaskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie, Centralny: kujawsko-pomorskie, mazowieckie, łódzkie, wielkopolskie, lubuskie, Południowy: lubelskie, małopolskie, podkarpackie, świętokrzyskie, dolnośląskie, opolskie, śląskie.

Kategoria bydła	REGIONY											
	Centralny				Południowy				Północny			
	02.11 w.ż.	zmiana [%]	śr. masa tuszy ciepł. [kg]	strukt. zakupu [%]	02.11 w.ż.	zmiana [%]	śr. masa tuszy ciepł. [kg]	strukt. zakupu [%]	02.11 w.ż.	zmiana [%]	śr. masa tuszy ciepł. [kg]	strukt. zakupu [%]
Bydło ogółem	14,71	2,4	327,0	--	14,01	2,3	311,3	--	12,98	1,3	302,7	--
bydło 8-12 m-cy (Z)	16,11	7,1	335,9	0,1	15,10	7,5	290,6	0,1	--	--	--	--
byki 12-24 m-ce (A)	16,01	2,0	368,0	16,2	15,50	3,5	354,7	10,4	15,11	4,2	340,1	3,3
byki > 24 m-cy (B)	15,67	3,5	401,0	2,5	15,48	4,6	417,5	1,0	15,17	1,3	399,3	0,4
wolce > 12 m-cy (C)	--	--	nld	--	--	--	nld	--	--	--	--	--
krowy (D)	12,24	2,0	286,7	14,7	12,13	1,5	292,0	18,8	10,95	-0,3	282,7	8,4
jałówki > 12 m-cy (E)	15,19	5,9	301,2	10,0	14,52	1,4	289,9	10,4	14,11	4,0	305,7	2,9

* z uwagi na wymóg nieidentyfikowalności danych ceny nie podano

Opracował: Andrzej Kamiński

OGŁOSZENIA ROLNIKÓW



KUPNO

Opryskiwacz na kołach ok. 1500-2000 l. Tel. 698 087 681, 698 087 689.

Ciągnik Zetor, przystawkę do kukurydzy; siewnik do kukurydzy i rozsiewacz nawozu. Tel. 728 032 907.

Ciągnik Zetor Forterra, agregat uprawowy 3 m, formownica do redlin ziemniaków, sadzarka do ziemniaków talerzowa. Tel. 795 807 728.

Bizon Rekord, BS, Class, sortownik do ziemniaków, pług obrotowy Kverneland Famarol, siewnik zbożowy, agregat siewny, opryskiwacz ciągnany na kołach Pilmot. Tel. 790 318 118.

Rozsiewacz wapna rcw Unia Brzeg, dmuchawę do zboża ssąco-tłoczącą POM Augustów, przyczepę rolniczą. Tel. 511 924 809. (XI, XII. II)

SPRZEDAŻ

ROŚLINY

łubin, owies. Tel. 698 087 681.

ZWIERZĘTA

Drób, ryby, pszczoły. Resko, tel. 518 558 924.

Stado (22 szt.) lub sztuki pojedyncze bydło – odsadki, jałówki, byczki, mamki rasy highland czyste rasowe. Cena od 2000 zł wzwyż. Nadają się do agroturystyki. Wiciko k. Międzyzdrojów. Tel. 794 107 048.

MASZyny I URZĄDZENIA

Pług 3-skibowy. Tel. 691 574 750.

Kosiarka dyskowa FELLA 2,0, traktor MF 5445, pług obrotowy 4-skibowy, opryskiwacz zawieszany 1400 l, agregat uprawowo-siewny 3 m. Ceny do uzgodnienia. Tel. 693 429 270.

Kombajn Claas Mercator, ciągnik Ursus 1012, C-360 i C-330 oraz sprzęt różny. Tel. 889 600 257.

Bizon na części, silnik Leyland na części, silnik Leyland sprawny, na chodzie, heder z wózkiem Bizon, kontener 1,7 m3, sortownik elektryczny przebieganie ziemniaków na rolkach. Tel. 698 087 681.

Sortownik elektryczny do ziemniaków. Tel. 698 087 681, 698 087 689.

Pług 3-skibowy polski. Tanio. Szczecin, tel. 694 854 981.

2 przyczepy 4-tonowe, silnik elektryczny 15 kW na wózku przenośnym, brony 5-polowe ciągnane, przetrząsacz-zgrabiarka do siana, siewnik Poznaniak, kultywator, wał doglebowy, opielacz do ziemniaków. Tel. 666 395 108 (dzwonić wieczorem, po 20.00).

Wóz konny drabiniasty i skrzyniowy, na dwudziestkach. Tel. 666 395 108 (dzwonić wieczorem, po 20.00).

RÓŻNE

Naprawa pękniętych bloków silników spalinowych, pęknięcia płaszczy wodnych, dziury. Dojazd do klienta. Tel. 601 859 884.

Warunki prenumeraty

WARUNKI PRENUMERATY W 2026 ROKU

Prenumerata jest prowadzona w 18 PZDR na terenie całego województwa. Roczna cena prenumeraty 1 egz. u doradcy - 40,00 zł, prenumerata pocztowa - 80,00 zł (w przypadku większej ilości egz. prosimy o kontakt z redakcją).

Zamówienia na prenumeratę należy przysyłać na adres: redakcja@zodr.pl lub sekretariat. barzkowice@zodr.pl, albo pocztą: ZODR w Barzkowicach, Redakcja 73-134 Barzkowice 2.

Wpłaty na prenumeratę przyjmujemy na konto: Bank Gospodarstwa Krajowego Oddział w Szczecinie 10 1130 1176 0022 2146 6320 0005

ZAMIESZCZENIE REKLAM (CENY BRUTTO)

► Reklama w pełnym kolorze:

A4 - pierwsza emisja - 1 300 zł, kolejne - 1100 zł

A5 - pierwsza emisja - 650 zł, kolejne - 600 zł

Artykuł reklamowy A4 - 650 zł

Moduły (1 moduł 45x62 mm) - 50 zł/moduł

PRZYJMOWANIE REKLAM I OGŁOSZEŃ

Treść reklamy wraz ze zleceniem i oświadczeniem, że zleceniodawca zapoznał się z treścią Zasad ogólnych przyjmowania ogłoszeń i reklam... należy przesłać (do 5. dnia w miesiącu poprzedzającym wydanie) na adres redakcji. Formularz zlecenia, Zasady ogólne dot. reklamy oraz wymogi techniczne dostępne są na stronie www.zodr.pl/wydawnictwo.

Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczonych reklam i ogłoszeń, zastrzega sobie prawo redagowania i skracania nadesłanych tekstów.

Wydawca: ZODR w Barzkowicach, www.zodr.pl

Redakcja: ZODR w Barzkowicach

73-134 Barzkowice 2, tel. 91 479 40 73, 479 40 41

[facebook.com/zodr.barzkowice](https://www.facebook.com/zodr.barzkowice)

e-mail: redakcja@zodr.pl

Zespół: Sylwia Lenard (redaktor naczelna)

Weronika Rybij, Milena Worach (skład, projekt okładki),

Druk: System-Graf Drukarnia Agencja Reklamowo-Wydawnicza Janusz Laskowski, Zemborzyce Tereszyńskie 73b, 20-515 Lublin, nakład 1250 egz.

Kontakt z nami

Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

w Barzkowicach, 73-134 Barzkowice 2

tel. (91) 479 40 10; 15, (91) 561 37 00

fax (91) 561 37 91

e-mail: sekretariat.barzkowice@zodr.pl, www.zodr.pl

Oddział w Koszalinie, ul. Przemysłowa 8

75-216 Koszalin

tel. (94) 341 87 30, fax (94) 342 79 24

e-mail: koszalin.oddzial@zodr.pl

POWIATOWE ZESPOŁY DORADZTWA ROLNICZEGO

PZDR w Białogardzie, ul. Kisielice Duże 28, 78-200 Białogard

tel. (94) 312 04 10, fax (94) 311 26 88, kom. 513 161 525

e-mail: bialogard.pzdr@zodr.pl

PZDR w Choszcznie, ul. Grunwaldzka 36, 73-200 Choszczno

tel./fax (95) 765 27 93, kom. 513 164 889

e-mail: choszczno.pzdr@zodr.pl

PZDR w Drawsku Pomorskim

ul. Gdynska 4, 78-500 Drawsko Pom.

tel./fax (94) 363 22 64, kom. 513 161 531

e-mail: drawsko.pzdr@zodr.pl

PZDR w Gryficach, ul. Wojska Polskiego 57/5, 72-300 Gryfice

tel./fax (91) 384 71 52, kom. 513 161 417

e-mail: gryfice.pzdr@zodr.pl

PZDR w Gryfinie zs. w Baniach, ul. Targowa 19

74-110 Banie, tel./fax (91) 416 80 62

kom. 513 161 505, e-mail: gryfino.pzdr@zodr.pl

PZDR w Goleniowie zs. w Nowogardzie

ul. Wojska Polskiego 67, 72-200 Nowogard

tel./fax (91) 392 71 75, kom. 513 161 437

e-mail: goleniow.pzdr@zodr.pl

PZDR w Kamieniu Pomorskim

ul. Mieszka I 6a, 72-400 Kamień Pomorski

tel./fax (91) 382 34 98, kom. 513 161 413

e-mail: kamien.pzdr@zodr.pl

PZDR w Kołobrzegu

ul. 6 Dwyżji Piechoty 60, 78-100 Kołobrzeg

tel./fax (94) 352 40 30, kom. 513 161 526

e-mail: kolobrzeg.pzdr@zodr.pl

PZDR w Koszalinie, ul. Przemysłowa 8, 75-216 Koszalin

tel. (94) 342 79 29, kom. 513 164 897

e-mail: koszalin.pzdr@zodr.pl

PZDR w Łobzie, ul. Sikorskiego 6, 73-150 Łobez

tel./fax (91) 397 09 21, kom. 513 161 440

e-mail: lobez.pzdr@zodr.pl

PZDR w Myśliborzu, ul. Spokojna 13, 74-300 Myślibórz

tel./fax (95) 747 93 51, kom. 513 161 541

e-mail: mysliborz.pzdr@zodr.pl

PZDR w Pyrzycach, ul. Kościuszki 26, 74-200 Pyrzyce

tel./fax (91) 570 48 75, kom. 513 161 508

e-mail: pyrzyce.pzdr@zodr.pl

PZDR w Sławnie zs. w Darłowie

ul. Tynieckiego 2, 76-150 Darłowo

tel./fax (94) 314 00 00, kom. 513 164 891

e-mail: slawno.pzdr@zodr.pl

PZDR w Stargardzie

Barzkowice 2, 73-134 Barzkowice

tel./fax (91) 573 46 03, kom. 513 161 509

e-mail: stargard.pzdr@zodr.pl

PZDR w Szczecinku

ul. Witolda Pileckiego 8-9, 78-400 Szczecinek

tel./fax (94) 374 00 54, kom. 513 161 538

e-mail: szczecinek.pzdr@zodr.pl

PZDR w Szczecinie

ul. Smolańska 4, 70-026 Szczecin

tel./fax (91) 484 51 55, kom. 513 161 507

e-mail: szczecin.pzdr@zodr.pl

PZDR w Świdwinie, ul. Kołobrzaska 47, 78-300 Świdwin

tel. (94) 365 35 57, fax (94) 365 61 97, kom. 513 161 536

e-mail: swidwin.pzdr@zodr.pl

PZDR w Wałczu, ul. Chopina 53, 78-600 Wałcz

tel./fax (67) 258 97 30, kom. 513 161 411

e-mail: walcz.pzdr@zodr.pl

ZAPLANUJ Z NAMI ROK 2026

PEŁEN WYDARZEŃ ROLNICZYCH!

II kwartał 2026 r.

Zachodniopomorska Konferencja Rybacka

IX Wojewódzki Konkurs Wielkanocny "Wielkanoc z Tradycją"

Warsztaty polowe

Wystawa Ogrodnicza Barzkowicka Wiosna

9-10 MAJA 2026

IV kwartał 2026 r.

XXIII Forum rolników ekologicznych

XXV edycja Konkursu Wiedzy Ekologicznej

Festiwal Tradycyjnych Potraw Wigilijnych

XXXIX Barzkowickie Targi Rolne AGRO POMERANIA

11-13 WRZEŚNIA 2026



Do zobaczenia w Barzkowicach!

INTEGROWANA PRODUKCJA ROŚLIN

PRAWIDŁOWY
PŁODOZMIAN

wspierana przez Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej

WŁAŚCIWA
AGROTECHNIKA



RACJONALNE
NAWOŻENIE GLEBY



- najwyższa jakość produktów rolnych
- bezpieczeństwo zdrowia ludzi i zwierząt
- skuteczna ochrona środowiska

KWALIFIKOWANY
MATERIAŁ SIEWNY



PROWADZENIE
NOTATNIKA IP



WŁAŚCIWY
DOBÓR ODMIAN



STOSOWANIE
DOSTĘPNYCH METOD
NIECHEMICZNYCH



Aby skutecznie
realizować założenia
integrowanej produkcji
roślin (IP), należy:

- ✓ korzystać z metodyk integrowanej produkcji zatwierdzonych przez Głównego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa
- ✓ aktualizować wiedzę z zakresu rozpoznawania szkodników, chorób oraz chwastów w początkowych stadiach rozwojowych
- ✓ prawidłowo rozpoznawać objawy niedoborów składników odżywczych i zaburzeń równowagi fizjologicznej
- ✓ trafnie określać fazy rozwojowe roślin uprawnych
- ✓ dbać o naturalnych wrogów szkodników