

Nr 213 Wrzesień 2026

ISSN 1734-6657

Cena 4,00 zł



Ośrodek Doradztwa Rolniczego
w Barzkowicach

Zachodniopomorski

magazyn

ROLNICZY

Jesienne nawożenie
rzepaku azotem – jak
wykorzystać wydłużoną
wegetację?

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

**BARZKOWICKI
PRZYSTANEK
KÓŁ GOSPODYŃ WIEJSKICH**

Aleja stoisk promujących działalność
Kół Gospodyń Wiejskich

ZGŁOŚ SVOJE KGW
DO UDZIAŁU

Zgłoszenia i informacje:
tel. 91 479 40 59, 91 479 40 65
e-mail: row@zodr.pl

Regulamin i zgłoszenia na stronie:
www.zodr.pl/targi-rolne

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

**XIV
PRZEGŁĄD
KAPEL
LUDOWYCH**

*Tradycja bierze
napięcie!*

SOBOTA
12 WRZEŚNIA 2026

SCENA GŁÓWNA

ŚWIECI MY RAZEM NASZE LUDOWE DZIEDZICTWO!

W PROGRAMIE:

- MYSTYFI
KAPEL LUDOWYCH
z całego regionu!
- KONKURS
NA NAJLIPSZĄ
KAPELĘ
z całego regionu!
- WIEJKA
I TANIEC
nabiał, jajka
i przepisy regionalne!
- STRAŻ POLSKICH
I HUSARIERZ
młodych, pięknych
i kochanych!
- GRANICE
DŁA CIEPŁA MIŁOŚCI
wspólnie spędzony
czas!

ZAPRASZAMY WSZYSTKICH MIŁOŚNIKÓW LUDOWEJ KULTURY!

Więcej informacji:
Izabela Świątek @i.swiatek@zodr.pl 91 479 40 62
Nikola Dolńska @n.dolnska@zodr.pl 91 479 40 13

www.zodr.pl

PAROWATY HODOWCOWI
NIHIDW

Zachodniopomorski Ośrodek
Doradztwa Rolniczego
w Barzkowicach

XXXVIII
BARZKOWICKIE
TARGI ROLNE
AGRO
POMERANIA

SOBOTA
12 WRZEŚNIA
2026 R.

SCENA GŁÓWNA
KONCERTY WIECZORNE

DUO VOICE
17:00

JACEK STACHURSKY
18:00

MIG
19:15

www.zodr.pl/targi-rolne

ZODR.Barzkowice

**STIHL
TIMBERSPORTS**
— MISTRZOSTWA POLSKI 2026 —

BARZKOWICE
TARGI ROLNE AGRO POMERANIA

11 WRZEŚNIA 2026
13.00 MIĘDZYNARODOWE ZAWODY JUNIORÓW

12 WRZEŚNIA 2026
13.00 MISTRZOSTWA POLSKI

13 WRZEŚNIA 2026
10.00 RUNDA WSTĘPNA
14.00 ZAWODY EUROPEAN TROPHY

WIECZ NA STIHL-TIMBERSPORTS.PL - WSTĘP WOLNY

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

**BIEGI
PRZELAJOWE**

PĘDZ PO PRZYGODĘ!

11 WRZEŚNIA

BARZKOWICE
Teren Targów Rolnych
AGRO POMERANIA

ZAWODY DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH I PONADPODSTAWOWYCH

SPORTOWA
OPRAWA
Pielęgnacja terenu
i zapewnienie warunków
konkurencyjnych

ATRAKCYJNE
NAGRODY
dla uczestników
i nagrody rzeczowe

ŚWIETNA
ATMOSFERA
słońce, świeże
powietrze

STRZAŻ
I STRAŻAK
Brawurowe
wykonywanie zadań

NATURA
I DROGA
WYWAŻENIA
Wspólnie spędzony
czas

Więcej informacji:
Paulina Dolatowska @p.dolatowska@zodr.pl 91 479 40 58

www.zodr.pl

Pomocze
Zachodnie

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA

DOŻYŃKI
ARCHIDIECEZJALNE

MSZA ŚW. DOŻYŃKOWA GODZ. 11:00

13 WRZEŚNIA
2026
WIECZERA

Barzkowice
SCENA GŁÓWNA

*Dożynki
za płonę!*

KONKURS
NAJŁADNIEJSZY
WIENIEC DOŻYŃKOWY

ZGŁOSZENIA DO
7 WRZEŚNIA 2026 r.

2026 w Barzkowicach
tel. 91 479 40 29, 91 479 40 58
row@zodr.pl

AKCJA KRWIODAWSTWA

**ODDAJ
KREW**
uratuj życie!

TWOJA KREW - CZYJŚ ŻYCIE - NASZA WSPÓLNA SPRAWA

12 WRZEŚNIA 2026
11:00-15:00

MOBILNY PUNKT
POBORU KRWI
na terenie targów

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

TWOJA KREW
MOŻE URATOWAĆ
KOMOŚĆ ŻYCIE

BEZPIECZNE
SZYBKO
BEZBOLESNE

ZOSTAN
BOHATEREM!

ORGANIZATOR
Regionalne Centrum
Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa
w Szczecinie

Zachodniopomorski Ośrodek
Doradztwa Rolniczego
w Barzkowicach

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

**STREFA
ŁOWIECKA**

Tradycja, pasja, natura!

11-13 WRZEŚNIA
BARZKOWICE

SEKTOR ZWIERZĘCY
PRZY HALI WYSTAWOWEJ

DATA:
11-13 WRZEŚNIA 2026

GODZINY OTWARCIA
CAŁY CZAS
TRWANIA TARGÓW

MIEJSCA
PRZY HALI WYSTAWOWEJ

STREFA
WYŚLUGOWA

POKAZ
RODOWIDCZY

REZERWA
PRZYRODNICZA

SPOTKANIE
Z ROLĄMI
ŁOWIECKIMI

Scenariusz przeglądu, przygotowany tradycyjnie!

ZAPRASZAMY SERDECZNIE!

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

**XX Międzynarodowa
Wystawa Rękodzielnictwa**

ZODR w Barzkowicach, budynek administracyjny,
sala konferencyjna (parter)

Zgłoszenia i informacje:
ZODR w Barzkowicach, tel. 91 479 40 65, 91 479 40 48, e-mail: row@zodr.pl
Regulamin dostępny na stronie wydarzenia: www.zodr.pl/targi-rolne

W NUMERZE

SYGNAŁY – INFORMACJE

8 Ważne daty

KSOW+

10 Gdzie odpoczywa się naprawdę

GOSPODARSTWA DEMONSTRACYJNE

14 Od rolnika dla rolnika – siła gospodarstw demonstracyjnych

ZAGRODY EDUKACYJNE

16 Staropolska Miodziarnia

UPRAWA

18 Małe szkodniki, duże straty

20 Groch siewny – sposób na zdrowszy płodozmian i stabilniejsze plony

22 Jesienne nawożenie rzepaku azotem – jak wykorzystać wydłużoną wegetację?

24 Zalecenia

25 Adaptacja krajowego rolnictwa do zmian klimatycznych: Analiza tolerancji odmian roślin uprawnych na suszę

29 Z myślą o plonie i glebie

W ZGODZIE Z NATURĄ

30 Korzyści z rolnictwa regeneratywnego

HODOWLA

32 Wysoka liczba komórek somatycznych – gdzie szukać przyczyny?

34 Zalecenia

MECHANIZACJA

35 Zanim zamkniesz wrota stodoły...

W SADZIE I NA PLANTACJI

36 Jesienna malina – siła ukryta w późnym plonie

W DOMU I OGRODZIE

40 Zdrowie z beczki i słoika

43 Kalendarz biodynamiczny

44 Cyklamen perski – kolorowy zwiastun jesieni

45 Jak założyć ogród angielski? Przewodnik dla początkujących

EKONOMIKA DLA ROLNIKA

46 Informacja handlowo-rynkowa

53 Rynki rolne

PO GODZINACH

54 Krzyżówka z hasłem

54 Krzyżówka dla dzieci



16 Staropolska Miodziarnia



20 Groch siewny – sposób na zdrowszy płodozmian i stabilniejsze plony



36 Jesienna malina – siła ukryta w późnym plonie



40 Zdrowie z beczki i słoika



SYLWIA LENARD
Redaktor naczelna

Drodzy czytelnicy,

Stojąc wśród gór, w miejscu, gdzie cisza miesza się z wiatrem, a natura mówi do nas najprościej – uświadomiłam sobie, że każdy sezon niesie własny rytm. W rolnictwie, ogrodnictwie i codziennym życiu uczymy się go słuchać. W tym numerze zapraszam do świata, w którym rośliny, gleba i światło tworzą nie tylko krajobraz, ale także opowieść. Opowieść o pracy, która zaczyna się od małego kielka, od decyzji podjętej w zgodzie z ziemią, od chwili zatrzymania się i spojrzenia dalej niż tylko na najbliższy dzień.

Jak co roku, gorąco zapraszam na naszą najważniejszą imprezę – XXXVIII Barzkowickie Targi Rolne AGRO POMERANIA, które odbędą się w drugi weekend września. W programie znajdą Państwo nasze stałe, cenione wydarzenia: Pokaz Zwierząt Hodowlanych, Pokaz Alp, Wystawę Zwierząt Futerkowych, Regionalną Wystawę Drobiu i Gołębi Ozdobnych, Zachodniopomorską Wystawę Hodowlaną Koni, Zawody Jeździeckie w Skokach, Międzynarodową Wystawę Rękodzielnictwa oraz Przegląd Kapel Ludowych. Nie zabraknie również wyjątkowych atrakcji – w tym Mistrzostw Polski STIHL TIMBERSPORTS® 2026 oraz European Trophy STIHL TIMBERSPORTS®, czyli ekstremalnych zawodów drwali w sportowym cięciu i rąbaniu drewna. Odwiedzą Państwo także wiejską Zagrodę Agrodolinki w klimacie PRL, zobaczą pokazy sokolników, szkolenia psów myśliwskich, a w sobotni wieczór zapraszamy na koncerty: Duo Voice, Jacek Stachursky oraz MIG. To tylko część bogatego programu – jesteśmy pewni, że każdy znajdzie tu coś dla siebie i spędzi czas wyjątkowo.

Życzę spokojnej lektury, dobrych plonów i wielu chwil, które pozwolą poczuć, że jesteśmy częścią większego cyklu.

WYDAWCA: ZODR w Barzkowicach

REDAKCJA: ZODR w Barzkowicach, 73-134 Barzkowice 2
tel. 91 479 40 73, 479 40 41, e-mail: redakcja@zodr.pl

ZESPÓŁ: Sylwia Lenard (redaktor naczelna),
Elżbieta Jarosz-Czerniak, Milena Worach (skład, projekt okładki)

DRUK: TOP DRUK Sp. z o.o., sp. k., Łomża nakład 1200 egz.

PRENUMERATA I REKLAMY: www.zodr.pl/wydawnictwo



www.zodr.pl



ZODR w Barzkowicach



Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Stefan Krajewski



Drodzy Rolnicy, Gospodarze, Mieszkańcy Polskiej Wsi! Szanowni Organizatorzy i Uczestnicy Uroczystości Dożynkowych!

Dożynki od wieków stanowią jeden z najważniejszych i najbardziej podniosłych punktów w kalendarzu polskiej tradycji narodowej i chrześcijańskiej. To wyjątkowy czas, w którym gromadzimy się wspólnie, podziękować Panu Bogu za łaskę, zebrane plony i opiekę nad polską ziemią, a także złożyć wyraz najwyższego szacunku dla całorocznej, wyteźzonej pracy polskiego rolnika. Święto Plonów jest na polskiej ziemi wyrazem wdzięczności za chleb – dar Bożej Opatrzności i ciężkiej pracy człowieka, będący symbolem życia, bezpieczeństwa i wspólnoty.

„W chłopie żyje i odradza się naród, z niego czerpie swoją siłę państwo, on jest czynnikiem porządku i spokoju. Bez niego nie ma i nie może być zdrowego narodu i silnego państwa!”

Te słowa Wincentego Witosa zachowują dziś pełną aktualność. Współczesny rolnik jest nie tylko stróżem narodowej tradycji, ale przede wszystkim filarem gospodarki i gwarantem suwerenności żywnościowej Rzeczypospolitej. Dlatego jako Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi jednoznacznie podkreślam, nadrzędnym powołaniem i kluczową funkcją polskiej wsi jest produkcja żywności.

W odpowiedzi na współczesne wyzwania przygotowaliśmy kompleksowe rozwiązania prawne chroniące funkcje produkcyjne wsi. Polscy rolnicy muszą mieć zagwarantowane pełne bezpieczeństwo prawne i społeczne do prowadzenia działalności gospodarczej. Wieś jest i musi pozostać miejscem stabilnej pracy na roli.

Mijający rok był czasem intensywnej pracy i przełomowych decyzji ukierunkowanych na stabilizację oraz wzmocnienie polskich gospodarstw. Rozwijamy preferencyjne wsparcie finansowe, kierujemy szybką pomoc do gospodarstw dotkniętych szkodami kłeskowymi oraz tworzymy dobre warunki do startu dla młodego pokolenia gospodarzy. Zapewniliśmy lepszą ochronę państwowej ziemi, by w pierwszej kolejności trafiała ona na powiększenie polskich gospodarstw rodzinnych. Jednocześnie nasza aktywność na rynkach międzynarodowych przynosi wymierne efekty, polska żywność bije rekordy eksportowe i zdobywa zasłużone uznanie na świecie.

Przed nami kolejne ambitne zadania. Konsekwentnie upraszczamy procedury administracyjne, znosimy zbędne bariery biurokratyczne oraz przyspieszamy wypłatę należnych rolnikom środków. Uruchamiamy kompleksowe programy wsparcia dla polskiej hodowli i odbudowy krajowego potencjału produkcji trzody chlewnej, a także nowe instrumenty finansowe zapewniające stabilną płynność finansową gospodarstw. Wszystkie te działania tworzą solidny fundament pod bezpieczną i rozwojową przyszłość polskiego rolnictwa.

Dożynki to także święto wiejskiej wspólnoty. Składam serdeczne podziękowania Ochotniczym Strażom Pożarnym, Kołom Gospodyń Wiejskich, Zespołom Ludowym i Sportowym oraz Samorządowcom i Duszpasterzom, którzy wspólnie dbają o duchowy i kulturowy wymiar życia na wsi. Państwa zaangażowanie buduje siłę polskiej wsi, chroniąc naszą tożsamość, wiarę i dziedzictwo.

Dziękując za tegoroczne zbiory, życzę Państwu, aby przyniosły one godziwe wynagrodzenie, satysfakcję oraz poczucie dobrze wykonanej pracy. Niech w Państwa domach i gospodarstwach zawsze panują pomyślność, zdrowie i Błogosławieństwo Boże.

Szczęść Boże Wszystkim Polskim Rolnikom!

Warszawa, sierpień 2026 r.

Stefan Krajewski
Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi



XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE AGRO POMERANIA 11-13 WRZEŚNIA 2026



KAŻDEGO DNIA PODCZAS TARGÓW

Prezentacja firm wystawienniczych

Stoisko informacyjne Krajowej Sieci
Obszarów Wiejskich +

Stoisko doradcze ZODR
w Barzkowicach

Promocja zagród edukacyjnych
i gospodarstw agroturystycznych

Barzkowicki Przystanek KGW –
Prezentacja Kół Gospodyń Wiejskich

Fantom dydaktyczny – zabawa
edukacyjna dojenie krowy

Strefa „ZWIERZĘTA”

Strefa „KONIE”

STIHL – zawody w cięciu drewna

Prezentacja Biosurowcowego Ogrodu
Dydaktycznego

EKOstrefa – zajęcia edukacji
ekologicznej; gry i zabawy,
propagowanie wiedzy ekologicznej,
informacje na temat możliwości
uzyskania wsparcia ze strony WFOŚiGW
w Szczecinie – współfinansowanie
przedsięwzięć służących ochronie
środowiska, konkurs dla najmłodszych

Promocja produktów tradycyjnych

XX Międzynarodowa Wystawa
Rękodzielnictwa

Wystawa Twórców Ludowych

Zagroda AGRODOLINKA – zabytkowe
maszyny rolnicze, zajęcia edukacyjne

PIĄTEK

II WRZEŚNIA 2026

9.30–10.00
10.00

Występy artystyczne

Oficjalne otwarcie targów

10.00–12.00

Wycena zwierząt futerkowych

10.00–17.00

Pokaz zwierząt hodowlanych

10.30–13.00

XXXIII Barzkowickie Biegi Przełajowe

START 13.00

Zawody **Polish International
Newcomer Cup STIHL**

TIMBERSPORTS®

13.30–15.00

Wręczenie nagród laureatom
etapów wojewódzkich konkursów
„Najlepsze gospodarstwo
ekologiczne”, „Najlepszy doradca
ekologiczny”, „Doradca roku”,
„Gospodarstwo Demonstracyjne
Ambasadorem Wiedzy Rolniczej”
Pokaz Alpak, prezentacja hodowli
Występy zespołów artystycznych:
Chabry, Pyrzyczanki, Jaga,
Pogodna Jesień

14.00–15.00

15.00–18.00

15.30–16.00

Sztuka łowiectwa – prezentacja
działalności Kół łowieckich
Województwa

16.00–16.30

Zachodniopomorskiego
Króliczarnia – Króliki terapeutyczne
– prezentacja

Świętuj z nami!



3

DNI
pełne atrakcji

SETKI

WYSTAWCÓW
z całej Polski

TYSIĄCE

ODWIEDZAJĄCYCH
co roku

NAJWIĘKSZE

TARGI ROLNE
w regionie



ROLNICTWO • TRADYCJA • INNOWACJE • LUDZIE

PATRONAT HONOROWY



PATRONAT MEDIALNY





Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Podsekretarz Stanu
Adam Nowak

**Starostowie Dożynek,
Szanowni Rolnicy,
Przedstawiciele Władz
oraz uczestnicy uroczystości dożynkowych**

Szanowni Państwo,

Dożynki to czas dziękczynienia za plony. To czas wyrażenia przez rolników wdzięczności wobec Boga i sił przyrody za wydany plon będący owocem pracy ludzkich rąk z wykorzystaniem ziemi i sił natury. To również czas wdzięczności ze strony wszystkich konsumentów, przedstawicieli władz państwowych oraz lokalnych za rolniczy trud, dzięki któremu na polskich stołach nie zabraknie polskiego chleba i pozostałych produktów rolno-spożywczych. To Święto Polskiej Wsi i wszystkich konsumentów!

Dożynki to również czas tworzenia wspólnoty: rolników, przetwórców, przedstawicieli organizacji wiejskich, instytucji rolniczych oraz wszystkich konsumentów.

Każda z tych grup odgrywa ważną rolę w społeczeństwie. Rolnicy w pocie czoła walczą z siłami natury o każdy kłos oraz o każde ziarno. Przetwórcy wzbogacają, przetwarzają i czynią dostępnymi dla nas wszystkich surowce rolne. Organizacje społeczne na czele z Kołami Gospodyń Wiejskich kultywują tradycję i promują polską żywność. Przedstawiciele instytucji rolniczych czuwają nad bezpieczeństwem żywności, transferem wiedzy oraz odpowiednim wsparciem z budżetu krajowego oraz europejskiego.

Dzięki tej współpracy konsumenci mogą być pewni wysokiej jakości, walorów smakowych i zdrowotnych polskiej żywności na sklepowych półkach. Dlatego, korzystając z trwających uroczystości dożynkowych, proszę wszystkich państwa o wybieranie polskich produktów rolno-spożywczych, bo to najprostsza forma codziennego patriotyzmu.

Dziękuję Duszpasterzom za wspólną modlitwę. Starostom Dożynkowym, Samorządowcom, Kołom Gospodyń Wiejskich i organizacjom społecznym za zorganizowanie dzisiejszych uroczystości, a wszystkim uczestnikom za udział i tworzenie wspólnoty. Raz jeszcze dziękuję przede wszystkim rolnikom za Waszą ciężką pracę.

Idąc za słowami Wincentego Witosa pamiętajmy „Razem możemy dokonać cudów, osobno nie jesteśmy do niczego zdolni”.

Szczęść Boże Polsce, Szczęść Boże Polskiej Wsi!

Łączę wyrazy szacunku,

Adam Nowak

Wiceminister Rolnictwa i Rozwoju Wsi



XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE AGRO POMERANIA 11-13 WRZEŚNIA 2026



SOBOTA 12 WRZEŚNIA 2026

- 9.00–13.00 XIV Przegląd Kapel Ludowych
10.00 Odprawa zawodników STIHL TIMBERSPORTS®, losowanie drewna i numerów startowych, przypomnienie zasad zawodów
- 10.00–12.00 Wycena gołębi i drobiu
10.00–16.00 XXII Zachodniopomorska Wystawa Hodowlana Koni
- 11.00–13.00 Wycena bydła mlecznego i wręczenie nagród Championom i Vice Championom wystawy
- 11.00–14.00 IV Zawody Hobby Horse dla dzieci i młodzieży
- 11.00–15.00 Mobilny punkt poboru krwi
START 13.00 Mistrzostwa Polski STIHL TIMBERSPORTS®
13.00–13.30 Wręczenie nagród finalistom konkursów „Bezpieczne gospodarstwo rolne” i „AGROLIGA”
- 13.30–14.30 Rozstrzygnięcie i występ laureata XIV Przeglądu Kapel Ludowych
- 14.00–15.00 Wycena bydła mięsnego, zasady oceny hodowli
- 14.30–15.00 Uroczyste podsumowanie konkursów dla wystawców „Najlepszy na Targach”
- 14.40–15.00 Dzygitówka – kaskaderka konna
15.00 RESPECT – Szkoła Tańca
- 15.00–15.30 Pokaz Alpak, prezentacja hodowli
15.00–16.00 Pokaz Młodego Hodowcy w ramach wystawy koni
- 15.30–16.30 Pokazy sokolnicze
16.00–17.30 Amatorskie zawody zręczności powożenia
16.30–17.00 Wręczenie Championów i Vice Championów Wystawy Zwierząt Futerkowych oraz Regionalnej Wystawy Drobiu i Gołębi Ozdobnych
- 17.00–18.00 **Koncert DUO VOICE**
18.00–19.15 **Koncert JACEK STACHURSKY**
19.15–20.15 **Koncert MIG**



*Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany programu

NIEDZIELA 13 WRZEŚNIA 2026

- 10.00 Runda wstępna TIME TRIAL – STIHL
10.00–10.30 Pokaz Alpak, prezentacja hodowli
10.00–16.00 XXXI Zawody Jeździeckie w Skokach
- 10.30–11.30 Konkurs Młodego Hodowcy
11.00–13.30 Dożynki Archidiecezjalne – Msza Święta Dzięczynna za zebrane plony, Ceremonia Dożynkowa oraz konkurs na „Najładniejszy Wieniec Dożynkowy”
- 11.30–12.00 Pokaz Championów
12.00–13.00 Wręczenie nagród laureatom konkursu „Moja mleczna kraina”
12.00–13.00 Pokazy sokolnicze
13.00–14.00 Prezentacja bydła mięsnego X Regionalnej Wystawy Bydła Mięsnego
- 13.30–15.00 Wręczenie nagród finalistom konkursów „Zielone Lato 2026”, „Najładniejszy Wieniec Dożynkowy” oraz „Zielona Loteria”
START 14.00 **Zawody European Trophy STIHL TIMBERSPORTS®**
- 14.00–15.00 Pokaz wyszkolenia i ułożenia psów myśliwskich
15.00–17.00 Występy zespołów artystycznych: Płomienne Serca, Evenement, Barlinek To My
- 17.00 **Zakończenie targów**

INFORMACJE PRAKTYCZNE



MIEJSCE

Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach
Barzkowice 2, 73-134 Barzkowice



KONTAKT

tel. 91 479 40 10
sekretariat.barzkowice@zodr.pl
oraz targi@zodr.pl



GODZINY OTWARCIA

piątek	9.00–18.00
sobota	9.00–18.00
niedziela	9.00–17.00

PATRONAT HONOROWY



PARTNER EKOLOGICZNY



WAŻNE DATY

NABORY ARiMR

- **1-30 września** – Rozwój współpracy w łańcuchu wartości – interwencja I.10.7.1 – dotacje na współpracę poza gospodarstwem
- **2 września – 1 października** – Inwestycje zapobiegające rozprzestrzenianiu ASF – Interwencja I.10.3 – bioasekuracja, infrastruktura, zabezpieczenia
- **14 września – 13 października** – Dopłaty do składek ubezpieczenia zwierząt gospodarskich – Interwencja I.12.1 – dopłaty do polis
- **24 września – 27 października** – Tworzenie i rozwój organizacji producentów – Interwencja I.13.2 – grupy producentów i organizacji
- **30 września** – ostateczny termin na uzyskanie nowego certyfikatu (np. QAFP, QMP, PQS, TAQ) dla ekoschematu Dobrostan zwierząt
- **do 30 września** – dofinansowanie działalności KGW (o ile budżet nie wyczerpie się wcześniej)
- **do 30 listopada** – refundacja części kosztów zakupu czystorasowych buhajów dla hodowców bydła mięsnego

IMPREZY ROLNICZE

- **5-6 września** – Dożynki Wojewódzkie w Ogrodach Przelewice
- **5-6 września** – XXXI Jesienne Targi Ogrodnicze w Starym Polu. Organizator: Pomorski ODR
- **5-6 września** – XXXV Krajowa Wystawa Rolnicza towarzysząca Ogólnopolskim Uroczystościom Dożynkowym na Jasnej Górze
- **5-6 września** – agroWARMA 2026 – XXXII Jesienne Targi Rolnicze w Gryżlinach. Organizator: Warmińsko-Mazurski ODR
- **5-6 września** – XXXIV edycja Agropromocji w Starym Sączu. Organizator: Małopolski ODR
- **8-10 września** – Recycling Technology Expo 2026. Organizator: Ptak Warsaw Expo
- **11-13 września** – Barzkowickie Targi Rolne AGRO POMERANIA. Organizator: ZODR
- **13 września** – XIX Kurpiowskie Targi Rolnicze Organizator: Mazowiecki ODR
- **13 września** – Dożynki Prezydenckie w Spale
- **18-20 września** – Międzynarodowa Wystawa Rolnicza AGRO SHOW w Bednarach koło Poznania
- **19-20 września** – Festiwal Polskiej Żywności #KupujŚwiadomie, PGE Narodowy. Organizator: KOWR
- **20 września** – XXVIII Dzień Kukurydzy i Buraka. Organizator: Mazowiecki ODR
- **20 września** – Barwy lata, dary jesieni – Organizator Kujawsko-Pomorski ODR
- **20 września** – Święto Miodu w Siedlcach Współorganizator: Mazowiecki ODR
- **20 września** – XVI Lubuski Kiermasz Ogrodniczy w Kalsku. Organizator: Lubuski ODR
- **26-27 września** – 64. Targi Ogrodniczo-Pszczelarskie „Jesień 2026” w Słupsku. Organizator: Pomorski ODR

INNE

- **6 września** – XXV Edycja Konkursu Nasze Kulinarne Dziedzictwo – smaki Regionów, Ogrody Przelewice – Zachodniopomorskie Centrum Kultury Obszarów Wiejskich i Edukacji Ekologicznej
- **do 18 września** – przyjmowane są zgłoszenia do konkursu Innowacyjny Produkt Rolniczy. Organizator: Grupa PTWP, wydawca miesięcznika „Farmer” i portalu farmer.pl
- **do 30 września** – zgłoszenia do VI ogólnopolskiego, amatorskiego konkursu filmowego „Świat się kręci wokół wsi”. Organizator: MRiRW

OGŁOSZENIA ROLNIKÓW

KUPNO

Czyszczalnie do zboża i nasion Pektus, Rofama, CZ Major. Tel. 504 910 322.

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 Pilmet. Tel. 790 318 118.

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

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

SPRZEDAŻ

Gruber Unia Grudziądz 3 m, agregat podorywkowy – maszyna w dobrym stanie, zabezpieczenia sprężynowe, 7 łap, rok. prod. 2008, cena 11 600 zł. Tel. 667 554 356.

Bizon na części, silnik na części, heder nowy typ z wózkiem, silnik na chodzie - super stan, sortownik do ziemniaków rolkowy. Tel. 698 087 689.

Dwie przyczepy 4-tonowe, brony ciągnane pięciopolowe, siewnik Poznaniak 270, kultywator - 2 szt., przetrząsaczo-zgrabiarkę (pająk), opielacz do ziemniaków, silnik elektryczny 15 kW na wózku przewoźnym, dmuchawa do zboża i siana, wóz konny drabiniasty i skrzyniowy (garażowany), samochód osobowo-terenowy Suzuki Jimi. Tel. 666 395 108, dzwonić po 20.00.

Kosiarkę bijakową LEOPARD 250/0, rozsiewacz poplonów APV, dolny zaczep John Deere, kultywator duński 2,7 m. Tel. 662 295 827.

Kombajn Class Mekator 60, ciągnik 1012 Ursus 360 i 330. Tel. 889 600 257.

Gospodarstwo sadownicze, w skład którego wchodzi ok. 2 ha zadbanego sadu czereśniowego, zabudowania rekreacyjno-magazynowe o pow. użytkowej 70 m², dwa magazyny o pow. 180 m² oraz sprzęt rolniczy. Rówienko, gm. Barlinek. Tel. 500 297 182.

Łąka o pow. 2,77 ha klasy III i IV położona w miejscowości Przeczno, gm. Bierzwnik. Łąka wilgotna nadająca się do programów przyrodniczych. Tel. 508 361 422.

RÓŻNE

Wydzierżawę nieruchomości obejmującą kompleks 3 szklarni: dwie o wym. ok. 45x9 każda, jedna o wym. ok. 40x9 m. Obecnie ok. 1,5 szklarni zajmuje uprawa winogron, natomiast na pozostałej części znajdują się niewielkie nasadzenia borówki. Oczekiwana cena dzierżawy jest niewielka i zostanie ustalona indywidualnie. Tel. 609 743 197.

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

XXII Wystawa Hodowlana Koni

12 września
10.00-16.00
sobota

📍 teren przy parkurze

kategorie:

- Kłacz szlachetne
- Kłacz zimnokrwiste
- Ogier zimnokrwiste
- Konie pokazowe

DO ZOBACZENIA W BARZKOWICACH!

Informacje i zapisy: ZZHk @biuro@zzhk.pl
Współorganizator wydarzenia: Zachodniopomorski Związek Hodowców Koni

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

AMATORSKIE ZAWODY W ZRĘCZNOŚCI POWOŻENIA

12 września
od 16.30
sobota

📍 teren przy parkurze

DO ZOBACZENIA W BARZKOWICACH!

Informacje i zapisy: ZZHk @biuro@zzhk.pl
Współorganizator wydarzenia: Zachodniopomorski Związek Hodowców Koni

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

XXXI ZAWODY JEŹDZIECKIE W SKOKACH PRZESZKODY

13 września
10.00-16.00
niedziela

📍 teren przy parkurze

kategorie:

- Debiuty
- Klasa mini LL
- Klasa mini LL kuce
- Klasa LL
- Klasa L
- Klasa LI

DO ZOBACZENIA W BARZKOWICACH!

Partner wydarzenia: JKS „Remi” Żukowo
Informacje i zapisy: 600 822 990

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

XXII WYSTAWA BYDŁA MLECZNEGO

📍 TEREN PRZY STODOLE

SOBOTA, 12 WRZEŚNIA 2026 r.

- 11.00-15.00 Wycena bydła mlecznego i wręczenie nagród dla Championów i Vice Championów wystawy

NIEDZIELA, 13 WRZEŚNIA 2026 r.

- 10.30-11.30 Konkurs Młodego Hodowcy i wręczenie nagród
- 11.30-12.00 Pokaz Championów XXI Wystawy Bydła Mlecznego
- 12.00-13.00 Wręczenie nagród laureatom konkursu Moja mleczna krowa

DO ZOBACZENIA W BARZKOWICACH!

Informacje i zapisy: ZZHk @biuro@zzhk.pl
Współorganizator wydarzenia: Zachodniopomorski Związek Hodowców Koni

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

X REGIONALNA WYSTAWA BYDŁA MIĘSNEGO

📍 TEREN PRZY STODOLE

PROGRAM

SOBOTA, 12 WRZEŚNIA 2026 r.

- 14.00-15.00 Wycena bydła mięsnego, zasady oceny bydła

NIEDZIELA, 13 WRZEŚNIA 2026 r.

- 13.00-14.00 Prezentacja bydła mięsnego X Regionalnej Wystawy Bydła Mięsnego i wręczenie nagród

DO ZOBACZENIA W BARZKOWICACH!

Informacje i zapisy: ZZHk @biuro@zzhk.pl
Współorganizator wydarzenia: Zachodniopomorski Związek Hodowców Koni

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

ZAWODY HOBBY HORSE

12 września
11.00-14.00
sobota

- I kategoria wiekowa 3-6 lat przeszkody do 30 cm
- II kategoria wiekowa 7-10 lat przeszkody 45-50 cm
- III kategoria wiekowa 11-18 lat przeszkody 60-70 cm
- Potęga skoku

DO ZOBACZENIA W BARZKOWICACH!

Informacje i zapisy: Dorota Błażewicz 453 670 765

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

POKAZ ALPAK

DO ZOBACZENIA W BARZKOWICACH!

Informacje i zapisy: ZZHk @biuro@zzhk.pl
Współorganizator wydarzenia: Zachodniopomorski Związek Hodowców Koni

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

WYSTAWA DROBIU I GOŁĘBI OZDOBNYCH

SEKTOR ZWIERZĘCY HALA WYSTAWOWA

DATA 11-13 WRZEŚNIA 2026

GODZINY OTWARCIA CAŁY CZAS TRWANIA TARGÓW

MIĘJSCIE HALA WYSTAWOWA

KURY KACZKI GOŁĘBIE

DO ZOBACZENIA W BARZKOWICACH!

Informacje i zapisy: ZZHk @biuro@zzhk.pl
Współorganizator wydarzenia: Zachodniopomorski Związek Hodowców Koni

XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE
AGRO POMERANIA
11-13 WRZEŚNIA 2026

WYSTAWA ZWIERZĄT FUTERKOWYCH

SEKTOR ZWIERZĘCY HALA WYSTAWOWA

DATA 11-13 WRZEŚNIA 2026

GODZINY OTWARCIA CAŁY CZAS TRWANIA TARGÓW

MIĘJSCIE HALA WYSTAWOWA

PREZENTACJA NAJLEPSZYCH KROKUSZY

DO ZOBACZENIA W BARZKOWICACH!

Informacje i zapisy: ZZHk @biuro@zzhk.pl
Współorganizator wydarzenia: Zachodniopomorski Związek Hodowców Koni



Gdzie odpoczywa się naprawdę

W świecie, w którym tempo życia nieustannie rośnie, a codzienność bywa przeładowana bodźcami, wielu ludzi świadomie szuka miejsc pozwalających na prawdziwe wyciszenie i regenerację. Właśnie dlatego turystyka wiejska zyskuje na znaczeniu — oferuje spokój, autentyczność i kontakt z naturą, których tak brakuje w zagęszczonych, hałaśliwych miastach. Dziś prezentujemy gospodarstwa – laureatów konkursu „Agro-Eko-Turystyczne Zielone Lato”, które w wyjątkowy sposób pokazują, jak pięknie i różnorodnie można wypoczywać na polskiej wsi.

Agroturystyka łączy wypoczynek z możliwością poznania codziennego życia na wsi, uczestnictwa w pracach gospodarskich oraz korzystania z licznych atrakcji oferowanych przez gospodarzy. Właściciele gospodarstw agroturystycznych nieustannie rozwijają swoją ofertę, konkurując jakością świadczonych usług, standardem obiektów oraz różnorodnością proponowanych atrakcji. Z roku na rok rośnie poziom świadczonych usług, a gospodarze zaskakują pomysłowością zarówno w zakresie bazy noclegowej, jak i oferty kulinarnej.

Goście szczególnie cenią sobie rodzinną atmosferę, gościnność oraz domowe posiłki przygotowywane z produktów pochodzących z gospodarstwa, które stanowią jeden z największych atutów wypoczynku na wsi.

Agro-Eko-Turystyczne Zielone Lato

Do tegorocznej edycji organizowanego przez ZODR konkursu „Agro-Eko-Turystyczne Zielone Lato” przystąpiło 11 obiektów. Ocenie podlegały m.in. standard i funkcjonalność gospodarstw, inwestycje związane z rozwojem działalności turystycznej, jakość świadczonych usług oraz aktywność właścicieli w promowaniu swojej oferty. Konkurs, zgodnie z tradycją, przeprowadzono w dwóch kategoriach: Kategoria I – wybór najlepszego gospodarstwa rolnego, w którym dodatkowym źródłem dochodu są usługi turystyczne oraz Kategoria II – wybór najlepszego ośrodka (np. pensjonat, zajazd), świadczącego usługi turystyczne, które są podstawowym, lecz niekoniecznie jedynym źródłem utrzymania (np. hodowla ryb, stadnina koni, szkoła jeździecka, produkcja żywności metodami ekologicznymi).

Tegoroczna edycja konkursu została zrealizowana w ramach Planu Operacyjnego KSOW+ na rok 2026. W dniach 24-26 czerwca komisja konkursowa w składzie: Lucyna Gliszczyńska – członek Rady Powiatowej Zachodniopomorskiej Izby Rolniczej powiatu szczecineckiego, Agata Kuźmińska – przedstawiciel Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, Placówki Terenowej w Choszczynie oraz Ewelina Pawłowicz – przedstawiciel Zachodniopomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach odwiedziła zgłoszone do konkursu obiekty.

Kategoria I – GOSPODARSTWO ROLNE

I miejsce: Monika Kasprzyk „STAJNIA ROBINKOWO”

Okole, gm. Borne Sulinowo, pow. szczecinecki

„Stajnia Robinkowo” to wyjątkowe miejsce, stworzone z myślą o dzieciach, rodzinach i wszystkich miłośnikach natury oraz koni. Powstało z pasji, miłości do tych niezwykłych zwierząt i chęci dzielenia się nimi z innymi. Położona w samym sercu lasu, nad malowniczym jeziorem Głębsko, stajnia oferuje ciszę, spokój i prawdziwy wypoczynek, z dala od miejskiego zgiełku. To miejsce, gdzie czas płynie wolniej, a każdy dzień pozwala cieszyć się bliskością przyrody. Goście mogą zatrzymać się w przytulnych pokojach znajdujących się w kameralnym pensjonacie.

Miła i przyjacielska atmosfera, rodzinny charakter gospodarstwa oraz domowe posiłki przygotowywane z ekologicznych produktów sprawiają, że każdy czuje się tutaj jak u siebie. Codzienny kontakt ze zwierzętami, jazda konna, spacer po lesie, wypoczynek nad jeziorem i śpiew ptaków tworzą wyjątkową przestrzeń do relaksu i aktywnego spędzania czasu. To idealne miejsce zarówno dla osób rozpoczynających swoją przygodę z jeździectwem, jak i dla tych, którzy chcą rozwijać swoje umiejętności. Stajnia Robinkowo zaprasza na naukę jazdy konnej, obozy jeździeckie oraz niezapomniany wypoczynek w otoczeniu natury – miejscu, gdzie pasja spotyka się z gościnnością, a każda chwila pozostaje w pamięci na długo.

II miejsce: Violetta i Robert Bobkiewicz „KIEŁPINO MŁYN”

Kiełpino, gm. Brojce, pow. gryficki

Gospodarstwo „Kiełpino Młyn” położone jest nad rzeką Mołstowa, słynącą z występowania ryb łososiowatych. To idealne miejsce dla osób poszukujących ciszy, spokoju i bliskiego kontaktu z naturą. Obiekt znajduje się zaledwie około 30 km od nadmorskich miejscowości, dzięki czemu stanowi doskonałą bazę do odkrywania uroków okolicznych lasów, bogatych w grzyby i dziką przyrodę. Do dyspozycji gości przez cały rok przygotowano pokoje 2- i 3-osobowe, 4 łazienki oraz w pełni wyposażony aneks kuchenny.

Na terenie gospodarstwa znajdują się także przestronna wiata, park oraz parking.

Pobyt w obiekcie to doskonała okazja do odpoczynku z dala od miejskiego zgiełku. Goście mogą korzystać z rowerów, uczestniczyć w wieczornych ogniskach oraz spędzać czas w otoczeniu zwierząt, takich jak bydło, kury, psy i koty, co szczególnie cieszy najmłodszych.

Wyjątkową atrakcją gospodarstwa jest zabytkowy młyn z 1906 roku. W jego wnętrzu zachowały się oryginalne maszyny i urządzenia, dzięki którym można poczuć klimat dawnych czasów i poznać historię tego niezwykłego miejsca. Kiełpino Młyn to idealna propozycja dla rodzin z dziećmi, wędkarzy, miłośników aktywnego wypoczynku oraz wszystkich, którzy pragną zrelaksować się w otoczeniu pięknej przyrody i prawdziwej wiejskiej gościnności.

III miejsce: Mirela Orłowska „STAJNIA ORŁOWSCY”

Rabiąż, gm. Wolin, pow. kamieński

„Stajnia Orłowsky” położona jest w malowniczej miejscowości Rabiąż na Wyspie Wolin. To wyjątkowe miejsce, w którym pasja do koni spotyka się z profesjonalizmem i wieloletnim doświadczeniem. To idealna przestrzeń zarówno dla osób stawiających pierwsze kroki w jeździectwie, jak i dla zaawansowanych jeźdźców, doskonalących swoje umiejętności. Oferta stajni obejmuje naukę jazdy konnej, pensjonat dla koni, strzyżenie oraz przygotowanie do zawodów w skokach przez przeszkody. Organizowane są również warsztaty i obozy jeździeckie, podczas których uczestnicy rozwijają swoje umiejętności w przyjaznej, rodzinnej atmosferze.

Otoczona piękną przyrodą Wyspy Wolin stajnia zachęca do aktywnego wypoczynku i chwili wytchnienia, z dala od miejskiego zgiełku. Do dyspozycji gości przygotowano pięć przytulnych pokoi urządzonych w rustykalnym stylu, z których rozpościera się widok na stajnię i okoliczne tereny. To doskonałe miejsce, aby rozpocząć dzień od obserwacji koni i dzikiego ptactwa, wsłuchując się w ciszę otaczającej natury. Stajnia Orłowsky to miejsce stworzone dla wszystkich, którzy cenią bliski kontakt z końmi, spokój wiejskiego krajobrazu oraz gościnną atmosferę. Niezależnie od tego czy marzysz o nauce jazdy konnej,



STAJNIA ROBINKOWO



KIEŁPINO MŁYN



STAJNIA ORŁOWSCY



RANCZO RADZICZ



ZAKĄTEK MAŁA



AGRO-RELAX

treningach sportowych czy relaksującym pobycie w otoczeniu natury – tutaj znajdziesz przestrzeń do realizacji swoich pasji i odpoczynku.

Kategoria II – OŚRODEK

I miejsce: Bartłomiej Górski „RANCZO RADZICZ”

Radzicz, gm. Dębno, pow. myśliborski

Lasy otaczające „Ranczo Radzicz” to prawdziwy raj dla grzybiarzy, amatorów ciszy i pieszych wędrówek. To wymarzone miejsce na spotkania myśliwych, gdyż nie brak tu dzięki zwierzyny. Specjalnie dla gości zostały wytyczone szlaki piesze, rowerowe i konne. Okoliczne lasy to doskonałe tereny do przejażdżek w siodle oraz bryczką.

Gospodarstwo może zapewnić gościom 100 miejsc noclegowych – dodatkowo rozlokować do 120 gości. Do dyspozycji gości są również bardzo ładnie wyposażone 4 domki góralskie 8-osobowe oraz 2 domki 4-osobowe, usytuowane na przepięknie zagospodarowanym terenie. Dla miłośników sportu i rekreacji przygotowane zostały boiska do siatkówki i piłki nożnej. Na terenie ośrodka znajduje się staw z wyspą, bogaty w amury, sumy, karpie i okonie.

Ośrodek zapewnia doskonałe warunki do wypoczynku, organizowania wesel i uroczystości rodzinnych, a także imprez integracyjnych, szkoleń czy konferencji. Organizuje także leśne wyprawy quadami, przyjmuje Zielone Szkoły. Obiekt zapewnia wysmienitą kuchnię – oferuje przede wszystkim tradycyjne potrawy staropolskie i wyroby myśliwskie. To miejsce, gdzie można zachłysnąć się spokojem, ciszą i bliskim kontaktem z otaczającą naturą.

II miejsce – Maria Magdalena Balazs „ZAKĄTEK MALA”

Domysłów, gm. Wolin, pow. kamieński

„Zakątka Mala” to wyjątkowe miejsce, położone nad malowniczym jeziorem we wsi Domysłów na Wyspie Wolin.

To idealna propozycja dla osób pragnących odpocząć od codziennego pośpiechu, wsłuchać się w odgłosy natury i spędzić czas w spokojnym, kameralnym otoczeniu. Właścicielka przyjmuje gości przez cały rok, oferując komfortowy wypoczynek o każdej porze roku. Posiadłość znajduje się bezpośrednio nad jeziorem i zapewnia prywatny dostęp do wody.

Do dyspozycji gości są w pełni wyposażone, komfortowe apartamenty oraz przestronny drewniany dom pokryty strzechą. Każdy obiekt został urządzony z myślą o wygodzie i bezstresowym wypoczynku. Teren wokół posesji został starannie zagospodarowany, aby zapewnić relaks zarówno dorosłym, jak i dzieciom. Na gości czekają miejsca do grillowania, klimatyczne miejsca na ognisko, leżaki, sauna oraz pomost z dostępem do jeziora i miejscem do wodowania sprzętu wodnego.

Na miłośników aktywnego wypoczynku czeka łódka oraz rowerek wodny. Najmłodsi goście mogą korzystać z bogato wyposażonego placu zabaw z huśtawkami, domkami ze zjeżdżalnią, trampoliną oraz dużą, pełną zabawek piaskownicą.

Zakątek Mala to również doskonała baza wypadowa do odkrywania uroków Wyspy Wolin. W pobliżu znajduje się wiele atrakcji turystycznych, malowniczych szlaków pieszych i rowerowych oraz najpiękniejszych zakątków regionu. Do piaszczystych plaż Morza Bałtyckiego jest zaledwie 3 km, do Międzyzdrojów 13 km, a do Świnoujścia 35 km. Dla osób marzących o miejscu, w którym natura, cisza i komfort tworzą idealne warunki do wypoczynku, Zakątek Mala będzie doskonałym wyborem.

III miejsce - Iwona Kiryczyńska „AGRO-RELAX”

Mielno Pyrzyckie, gm. Kozielice, pow. pyrzycki

„Agro-Relax” to całoroczny obiekt położony w malowniczym Mielnie Pyrzyckim. Miejsce, gdzie piękno

przyrody, bogata historia i gościnna atmosfera tworzą idealne warunki do wypoczynku. Do dyspozycji gości oddane są trzy niezależne domki. Każdy z nich posiada własny taras oraz dostęp do ogrodu, zapewniając komfort i prywatność podczas pobytu. Goście mogą korzystać z rowerów, boiska do siatkówki oraz prywatnego stawu, gdzie istnieje możliwość wędkowania. Dla najmłodszych przygotowano plac zabaw z trampoliną, a miłośnicy wspólnego biesiadowania mogą skorzystać z miejsca na ognisko i sprzętu do grillowania.

Dla gości właścicielka przygotowała komfortową i w pełni wyposażoną bazę noclegową. Prawdziwy relaks zapewnią wyjątkowe atrakcje strefy wellness: balia z funkcją jacuzzi, sauna beczka oraz łaźnia solankowa. W okresie wakacyjnym do dyspozycji gości jest duży basen zewnętrzny.

To idealne miejsce, aby wyciszyć się, zregenerować siły i oderwać od codziennego pośpiechu. Miejsce, gdzie natura spotyka komfort, a każda chwila sprzyja relaksowi.

Serdecznie gratulujemy wszystkim zwycięzcom. Życzymy wielu zadowolonych gości, nieustannego rozwoju oraz realizacji kolejnych, inspirujących inwestycji w gospodarstwach. Niech każdy sezon przynosi nowe możliwości, satysfakcję z pracy i dalsze sukcesy.

Cele konkursu

- Wyłonienie najlepszego gospodarstwa agroturystycznego i turystycznego w województwie zachodniopomorskim.
- Podniesienie jakości usług poprzez wybranie i promocję najlepszych obiektów turystyki wiejskiej.
- Promocja oraz prezentacja obiektów turystyki wiejskiej, które wyróżniają się atrakcyjną i ciekawą ofertą.
- Promocja walorów województwa zachodniopomorskiego i gospodarstw świadczących usługi turystyczne.



Dofinansowane przez
Unię Europejską



Operacja dofinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027

Operacja zrealizowana przez Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach

Institucja Zarządzająca Planem Strategicznym dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi



Od rolnika dla rolnika – siła gospodarstw demonstracyjnych



Gospodarstwa demonstracyjne są dziś nie tylko miejscami prezentacji nowych technologii, lecz także ważnymi ośrodkami edukacji i praktycznej wymiany wiedzy. Umożliwiają rolnikom zdobywanie nowych umiejętności, poznawanie sprawdzonych rozwiązań oraz wymianę doświadczeń, wspierając rozwój kompetencji zawodowych i świadome wdrażanie innowacyjnych, zrównoważonych metod gospodarowania.

MAŁGORZATA JĘDRZEJEK, Wojewódzki
Koordynator KSGD, PZDR w Pyrzycach

W województwie zachodniopomorskim działa obecnie 19 gospodarstw należących do Krajowej Sieci Gospodarstw Demonstracyjnych, koordynowanych przez Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach. Sieć systematycznie się rozwija i obejmuje gospodarstwa o zróżnicowanych profilach produkcji. Stanowi ważny element regionalnego systemu doradztwa rolniczego oraz skuteczne narzędzie wspierające rozwój obszarów wiejskich. Działalność gospodarstw demonstracyjnych sprzyja upowszechnianiu innowacyjnych rozwiązań, zwiększaniu konkurencyjności gospodarstw oraz wzmacnianiu współpracy i więzi społecznych na terenach wiejskich. Dzięki temu odgrywają one istotną rolę w rozwoju nowoczesnego i zrównoważonego rolnictwa w regionie.

Nauka przez praktykę

Gospodarstwa demonstracyjne pełnią funkcje edukacyjne poprzez organizację pokazów, szkoleń, warsztatów, dni

poli, wizyt studyjnych oraz demonstracji. Ich siłą jest chęć rozwoju i gotowość do wdrażania nowych rozwiązań w praktyce. To właśnie tu można zobaczyć, jak nowoczesne technologie, ekologiczne metody uprawy czy zrównoważone systemy produkcji funkcjonują w codziennym życiu rolnika. Takie gospodarstwa wyróżniają się nie tylko wysoką kulturą rolną i troską o środowisko, ale także otwartością na innych.

Forma nauki poprzez demonstracje zwiększa skuteczność przekazywania wiedzy, pozwala obserwować prawdziwe efekty stosowanych technologii w warunkach produkcyjnych. Rolnicy mogą porównywać prezentowane rozwiązania z własnymi metodami gospodarowania.

Wiedza, współpraca, wspólnota

Funkcja społeczna gospodarstw demonstracyjnych wykracza daleko poza działalność szkoleniową. Są one miejscem integracji lokalnych społeczno-



Gospodarstwa demonstracyjne stanowią jeden z najważniejszych elementów współczesnego systemu transferu wiedzy i wymiany doświadczeń w rolnictwie. Ich głównym zadaniem jest praktyczne prezentowanie nowoczesnych i innowacyjnych technologii produkcji oraz upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych. Dzięki działalności edukacyjnej wspierają rozwój kompetencji rolników, doradców, uczniów oraz wszystkich osób zainteresowanych tematyką rolnictwa i rozwojem obszarów wiejskich.

ści. Służą tworzeniem się relacji zawodowych, przyjacielskich pomiędzy rolnikami, doradcami, naukowcami oraz osobami zainteresowanymi rozwojem obszarów wiejskich.

Inspiracje i dobre praktyki z zachodniopomorskich gospodarstw

W dniach 12-14 maja odbył się pierwszy wyjazd studyjny „Funkcje społeczno-edukacyjne w gospodarstwach demonstracyjnych w województwie zachodniopomorskim” zorganizowany przez Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach. Była to realizacja Planu Operacyjnego KSOW+ na rok 2026. Postępowanie współfinansowane było ze środków Unii Europejskiej w ramach II Schematu Pomocy Technicznej Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027. Wyjazd studyjny obejmował bardzo ciekawe wizyty w cenionych gospodarstwach rolnych w naszym województwie.

MIODY FUJARSKICH KLUCZEWO

Gospodarstwo należy do Ogólnopolskiej Sieci Zagród Edukacyjnych, i realizuje cele edukacyjne dla dzieci i młodzieży oraz osób dorosłych w zakresie produkcji roślinnej. Podczas wizyty u państwa Fujarskich został przeprowadzony wykład, w którym właściciel odpowiedział m.in. na pytania: co należy wiedzieć przed zakupem miodu z pasieki, jakie zastosowanie ma pierzga pszczoły, czym charakteryzuje się miód gryczany i gdzie jest stosowany, jakie zalety ma miód pszczoły faceliowej oraz jakie zastosowanie ma pyłek kwiatowy?

MAGICZNY ZAKĄTEK

Kolejnym gospodarstwem, które odwiedziła grupa uczestników był „Magiczny Zakątek” Wiolety Sikory. Jest ona bardzo zaangażowana w pomoc lokalnemu społeczeństwu poprzez realizację animaloterapii z naciskiem na alpakoterapię dla chorych dzieci i osób starszych. Jest to doskonały przykład farmy przyjaznej środowisku.

SDOO W SZCZECINIE DĄBIU

Bardzo ciekawym elementem wyjazdu była wizyta w Stacji Doświadczalnej Oceny Odmian w Szczecinie Dąbiu. Prowadzi ona działalność badawczo-doświadczalną. Zarządca poprowadził wykład na temat doświadczeń przeprowadzanych w Stacji i ich udokumentowania. SDOO zajmuje się upowszechnianiem wiedzy o odmianach roślin uprawnych.

GOSPODARSTWO LEŚNIAK AGRO

Jest to nowoczesne, wzorcowe gospodarstwo zajmujące się produkcją roślinną. Ze względu na dużą innowacyjność, otwartość na dzielenie się wiedzą oraz doświadczeniem „Leśniak Agro” zdobyło I miejsce w konkursie „Gospodarstwo demonstracyjne Ambasadorem Wiedzy Rolniczej” w województwie. Konkurs został zorganizowany przez Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie.

FUNDACJA

IM. STANISŁAWA KARŁOWSKIEGO

Edukacją i pedagogiką zajmuje się Fundacja im. Stanisława Karłowskiego w Juchowie. Jest to wzorcowe gospodarstwo w pełnieniu funkcji społeczno-edukacyjnych. Prowadzi warsztaty edukacyjne, praktyki leśne w Juchowie, realizuje projekty letnie dla dzieci i młodzieży. W czasie wizyty studyjnej

grupa zdobyła szczegółowe informacje o działalności Fundacji w ramach terapii społecznej oraz projektach edukacyjnych dla dzieci i młodzieży „W zgodzie z naturą”, a także o współpracy Fundacji ze społecznością lokalną.

GOSPODARSTWA NALEŻĄCE DO KRAJOWEJ SIECI GOSPODARSTW DEMONSTRACYJNYCH W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM

- Gospodarstwo Rolne Zakładu Doświadczalnego Oceny Odmian w Białogardzie
- Gospodarstwo Ekologiczne Dobrodziej
- Gospodarstwo Pasieczne „Kószka I” Konrad Fujarski
- Magiczny Zakątek Wioleta Sikora
- Gospodarstwo Rolne Tomasza Nogi
- Gospodarstwo Rolne Łukasza Zabłockiego
- Gospodarstwo Rolne Jarosław Kurzydłak
- Gospodarstwo Rolne Bogumiły i Alfreda Smolczyńskich
- Farma Pomorska Sp. z o.o.
- Gospodarstwo Rolne Andrzej Caban
- Centrum Pszczelarskie Łukasiewicz
- Gospodarstwo rolne oraz agroturystyka „Agro Relax” państwa Kiryczyńskich
- Gospodarstwo rolne Patrycja i Łukasz Leśniewscy
- Gospodarstwo Ekologiczne Sątysz
- Gospodarstwo Ekologiczne „Sedina” Bożena i Ryszard Jaszczowscy
- Produkcja i Usługi Matwiejewski Tadeusz
- Folwark Biernów-Park
- Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Szczecinie Dąbiu
- Fundacja im. Stanisława Karłowskiego

STAROPOLSKA MIODZIARNIA

Staropolska Miodziarnia
MADE BY BEE



Małgorzata i Zbigniew Chabowscy

Świeszewo 64, 72-300 Gryfice

tel. 725 725 028

e-mail: zgy.malgorzata@gmail.com

staropolskamiodziarnia.pl

STAROPOLSKA MIODZIARNIA to nie tylko gospodarstwo ekologiczne, ale przede wszystkim przestrzeń, w której czas zwalnia, a natura gra główną rolę. Od pokoleń pielęgnuje się tu pszczelarskie tradycje, tworząc produkty wpisane na Listę Produktów Tradycyjnych, m.in. certyfikowany Miód „Dzika Łąka”. Tutaj pasja pszczelarska gospodarzy spotyka się z najwyższą jakością. Miody powstają w ekologicznym otoczeniu, z dala od przemysłu, co gwarantuje ich niepowtarzalny aromat i właściwości zdrowotne. Podczas wizyty dzieci mogą dowiedzieć się, jak powstaje prawdziwy miód, zajrzeć do wnętrza ula i zrozumieć, jak ważną rolę pełnią pszczoły w naszym ekosystemie.

Zagroda przyjmuje grupy dzieci oraz dorosłych. Program zajęć jest elastycznie dostosowywany do wieku oraz zainteresowań uczestników, dzięki czemu każdy może wynieść z wizyty nie tylko wiele radości, ale również cenną wiedzę. Organizowane tu warsztaty to nie tylko nauka, ale wspólne celebrowanie tradycji. Aby w pełni poczuć atmosferę zbliżających się świąt, gospodarze wraz z gośćmi przygotowują tradycyjne wypieki, piekąc chleb i domowe ciasta. W okresie Wielkanocy kultywowane są dawne zwyczaje – uczestnicy zdobią pisanki metodą batikową z wykorzystaniem pszczelego wosku, wyplatają wianki oraz przygotowują wielkanocne koszyczki, które stają się piękną ozdobą świątecznego stołu. Z kolei przed Bożym Narodzeniem wspólnie śpiewają kolędy i wykonują niepowtarzalne, ręcznie robione ozdoby choinkowe z pszczelego wosku. Takie spotkania pozwalają nie tylko zdobyć nowe umiejętności, ale przede wszystkim poczuć magię świąt i doświadczyć piękna tradycji przekazywanych z pokolenia na pokolenie.

Wzgórza Świeszewskie to nie tylko piękne widoki, to także:

- prastare sady i certyfikowane uprawy ekologiczne;
- ścieżki przyrodnicze idealne na spacer edukacyjny;
- bezpośredni kontakt z naturą, który uczy wrażliwości i uważnej obserwacji.

*Zapraszamy do Staropolskiej Miodziarni – miejsca, gdzie nauka
ma smak miodu i zapach tradycji!*



Programy edukacyjne realizowane w gospodarstwie:

- Fascynujący świat pszczół





Małe szkodniki, duże straty

Wrzesień to czas wschodów rzepaku ozimego. W tym okresie młode rośliny są narażone na porażenie przez patogeny, jednak szczególne zagrożenie stanowią liczne szkodniki. Ich żerowanie może prowadzić do żółknienia i więdnienia, a nawet zamierania roślin na plantacji, a także powodować ich znaczne osłabienie i zahamowanie wzrostu.

ALEKSANDRA MOŚCICKA, PZDR w Gryfinie

Pchełki ziemne

Nazwa pchełki ziemne obejmuje kilka podobnych gatunków chrząszczy, takich jak pchełka czarna, czarnonoga, smużkowana i falistosmuga. Ich ubarwienie jest charakterystyczne dla gatunku. Mogą być jednolicie czarne, metalicznie zielone lub niebieskie, błyszczące, czasem z żółtymi paskami na pokrywach. Larwy mają wielkość do 7 mm i są barwy brudnobiałej.

Chrząszcze zimują w wierzchniej warstwie gleby lub ściółce. Miejsce zimowania opuszczają wiosną. W okresie wschodów rzepaku jarego nalatują na rośliny żywicielskie, uszkadzając liście. Natomiast larwy żerują

na korzeniach. Po zakończonym okresie żerowania przepoczwarczają się. Chrząszcze pojawiające się pod koniec czerwca mogą stanowić duże zagrożenie dla rzepaku ozimego, szczególnie wysianego z nasion bez zaprawy owadobójczej.

Pchełka rzepakowa

Pchełka jest chrząszczem podługnie owalnym, czarnoniebieskim lub zieloniebieskim, z metalicznym połyskiem. Larwy są brudnobiałe, z ciemnobrunatną głową.

Larwy zimują w rzepaku. Chrząszcze pojawiają się od kwietnia do czerwca. We wrześniu ponownie nalatują na rzepak ozimy. Wygryzają drobne otwory w liścieniach i liściach. W ten sposób zostaje ograniczona powierzchnia asymilacyjna liści. Uszkodzenia liścieni mogą prowadzić do całkowitego zamierania młodych roślin. Larwy wgryzają się do ogonków liściowych, a następnie do pędu głównego, drążąc w nim korytarze. Uszkodzone rośliny są osłabione, bardziej podatne na przemarzanie i porażenia przez sprawców chorób.

Słodyszek rzepakowy

Jest łatwo rozpoznawalnym chrząszczem, barwy czarnej, z metalicznym, zielonkawym, niebieskawym lub brązowym połyskiem. Larwy są białe, żółtobiałe lub szarobiałe.

Słodyszek rzepakowy jest jednym z najgroźniejszych szkodników rzepa-



ku występujących w Polsce. Wynika to m.in. z jego dużej zdolności do uodparniania się na substancje czynne stosowanych insektycydów, co ogranicza możliwości skutecznego zwalczania tego szkodnika. Chrząszcze zimują w ściółce oraz w wierzchniej warstwie gleby, a miejsca zimowania opuszczają zwykle w marcu lub kwietniu. Ich szkodliwość polega przede wszystkim na przegryzaniu pąków kwiatowych, do których samice składają jaja. Zarówno larwy, jak i osobniki dorosłe żywią się pyłkiem kwiatowym. W wyniku ich żerowania pąki żółkną, zasychają i opadają. Najsilniej atakowane są odmiany późno dojrzewające oraz rzepak jary.

Gnatarz rzepakowiec

Gnatarz rzepakowiec jest błonkówką z dwiema parami błoniastych skrzydeł, czarną głową i zwykle pomarańczowym tułowiem i odwłokiem. Larwy są początkowo szarozielone, później czarne.

Gnatarz może lokalnie pojawiać się masowo. Larwy zimują w kokonach, w glebie, a przepoczwarczają się na wiosnę. Samice składają jaja wzdłuż nerwów, w tkankę liściową. Od razu po wylęgu larwy rozpoczynają żero-



Pchełka rzepakowa/AI

wanie na liściach. Zeskrobują tkankę i wygryzają niewielkie otwory w blaszce liściowej. Po kilku tygodniach starsze gąsienice są w stanie doprowadzić do całkowitych gołożerów. Po zniszczeniu jednej rośliny larwy przenoszą się na kolejną. W ten sposób plantacja może zostać całkowicie zniszczona w ciągu kilku dni.

Chowacz brukwiaczek i chowacz czterozębny

Chowacz brukwiaczek jest chrząszczem barwy szarej. Larwy są żółtobiałe, bez odnóży, z żółtobrunatną głową. Natomiast chowacz czterozębny jest ciemnobrązowy i ma między pokrywami skrzydeł jasną plamkę, odróżniającą go od innych chowaczy.

Oba gatunki zaliczane są do szkodników łądogowych rzepaku, a okres ich występowania częściowo się pokrywa. Chowacz brukwiaczek pojawia się zazwyczaj kilka dni wcześniej. Jego nalot trwa stosunkowo krótko, w przeciwieństwie do chowacza czterozębnego, który może zasiedlać plantacje przez dłuższy czas.

Chrząszcze chowacza brukwiaczka zimują na polach, na których wcześniej uprawiano rośliny krzyżowe. Wiosną opuszczają miejsca zimowania, nalatują na plantacje rzepaku i żerują na liściach. Samice składają jaja wewnątrz pędów, a rozwijające się larwy żerują w łądogach. Ich działalność może prowadzić do zahamowania wzrostu roślin. Uszkodzone łądgi tworzą charakterystyczne zgrubienia oraz wygięcia, przypominające kształt litery „S”.

Chowacz czterozębny zimuje natomiast w ściółce. Początkowo chrząszcze żerują na roślinach z rodziny kapustowatych, a następnie przelatują na plantacje rzepaku. Samice składają jaja w nerwach głównych oraz ogonkach liściowych. Larwy przemieszczają się z liści do łądgi, gdzie kontynuują żerowanie. Powodowane przez nie uszkodzenia są zazwyczaj słabo widoczne. W przeciwieństwie do żerowania chowacza brukwiaczka nie występują charakterystyczne zgrubienia ani wygięcia łądgi, a jedynie delikatne ślady nakłuć.

Śmietka kapuściana

Śmietka jest muchówką barwy szarej, z czarnymi szczecinkami. Samice mają żółtawe ciało i skrzydła. Cechą charakterystyczną samców jest natomiast

kępka szczecinek na udach trzeciej pary odnóży. Larwy mają barwę kremową, są bez odnóży.

Śmietka występuje na roślinach kapustowatych na terenie całego kraju. Jest szczególnie groźna dla upraw rzepaku we wrześniu i październiku. Poczwaraki zimują w glebie. Owady dorosłe pojawiają się wiosną, na przełomie kwietnia i maja. Samice składają jaja do gleby przy roślinach żywicielskich lub bezpośrednio na szyjce korzeniowej. Po wylęgu larwy żerują wewnątrz korzeni, drążąc w nich korytarze przez 3 do 4 tygodni. Na zewnątrz objawia się to ciemnymi przebarwieniami, gniciem i zamieraniem korzeni bocznych. Wewnątrz można zaobserwować obumarłą tkankę korzeniową z larwami. Prowadzi to do zahamowania wzrostu i zamierania roślin. Uszkodzone rośliny

słabo zimują i często wylęgają. Zagrożenie ze strony szkodnika nasiliło się szczególnie po wycofaniu zapraw nasiennych.

Zapobieganie i zwalczanie

Do kluczowych sposobów zwalczania szkodników należy przede wszystkim prawidłowa agrotechnika. Polega ona w szczególności na wczesnym wysiewie oraz zwiększonej obsadzie roślin. Bardzo ważna jest także izolacja przestrzenna od ubiegłorocznych upraw rzepaku oraz usuwanie chwastów kapustowatych. W przypadku śmietki kapuścianej warto zadbać o właściwe przygotowanie przedsiewne gleby, dokładne przyorywanie obornika i resztek pożywnych oraz prawidłowy płodozmian.



Ślodysek rzepakowy/fot.© entomart/Wikipedia



Gnatarz rzepakowiec/fot. BJ.Schoenmakers/Wikipedia



Śmietka kapuściana/fot. James Lindsey at Ecology of Commanster/Wikimedia



Groch ozimy – sposób na zdrowszy płodozmian i stabilniejsze plony

Monokultura zbożowo-rzepakowa coraz częściej prowadzi do pogorszenia kondycji gleby, większej presji chorób i szkodników oraz wzrostu kosztów produkcji. Włączenie do zmianowania grochu, zwłaszcza jego formy ozimej, pozwala nie tylko poprawić żyzność stanowiska, ale także zwiększyć stabilność plonowania i lepiej wykorzystać zasoby wody.

PRZEMYSŁAW SOLSKI, PZDR w Gryfinie

Intensywny płodozmian zbożowo-rzepakowy, powszechnie stosowany w wielu gospodarstwach, z czasem

proceedzi do zmęczenia gleby, nasilenia występowania chorób i szkodników oraz zwiększenia nakładów na nawożenie i ochronę roślin. Jednym ze skutecznych sposobów przełamania tego niekorzystnego trendu jest wprowadzenie do zmianowania grochu. Rolnicy mogą wybierać między tradycyjnymi odmianami jarymi a coraz popularniejszym grochem ozimym.

Groch ozimy wyróżnia się wysokim potencjałem plonowania oraz większą stabilnością plonów w porównaniu z formami jarymi. Dzięki jesiennemu siewowi rośliny lepiej wykorzystują zapasy wody zgromadzone w glebie po zimie, co przekłada się na większą odporność na wiosenne niedobory opadów. Dodatkową zaletą jest wcześniejszy termin zbioru, który ułatwia organizację prac polowych.

Istotną rolę odgrywają również korzyści dla gleby i całego płodozmianu. Groch ozimy tworzy zimową okrywę

roślinną, ograniczając ryzyko erozji, a jako roślina fitosanitarna przerywa cykl rozwojowy wielu agrofagów. Jednocześnie, dzięki symbiozie z bakteriami brodawkowymi, wiąże azot atmosferyczny i wzbogaca glebę w ten cenny składnik pokarmowy. Pozwala to ograniczyć zużycie nawozów mineralnych oraz stworzyć lepsze warunki dla roślin następczych.

W obliczu zmian klimatu i rosnących kosztów produkcji groch ozimy staje się nie tylko wartościową alternatywą dla form jarych, ale także ważnym elementem nowoczesnego, zrównoważonego rolnictwa.

Dlaczego warto postawić na formę ozimą?

Większość rolników kojarzy groch z formą jarą, która bywa zawodna ze względu na wiosenne susze. Groch ozimy całkowicie eliminuje ten problem.

- Wykorzystuje wodę zimową – rusza z wegetacją wczesną wiosną, idealnie gospodarując wilgocią pozimową.
- Kwitnie i zawiązuje strąki zanim nadejdą letnie upały i deficyty wody.
- Daje wyższy i wierniejszy plon niż odmiany jare.
- Doskonały i wczesny przedplon pod rzepak lub pszenicę – schodzi z pola znacznie szybciej niż inne uprawy porównywalnie ze zbiorem jęczmienia ozimego. Zapewnia to rolnikowi komfort czasowy. Zostawia stanowisko, które ułatwia terminowy siew rzepaku ozimego lub zbóż.
- Siew jesienny (w październiku) pozwala ograniczyć w kalendarzu prac polowych spiętrzenie robót wczesną wiosną.

Naturalne nawożenie, czyli azot za darmo

Największą zaletą uprawy grochu jest jego zdolność do symbiozy z bakteriami brodawkowymi (Rhizobium). Bakterie te wiążą azot atmosferyczny, który staje się dostępny dla rośliny.

- Pozostawia w glebie, w resztkach poźniwnych, dla rośliny następczej od 40 do nawet 80 kg czystego azotu na hektar.
- Redukuje koszty – zmniejsza zapotrzebowanie na azot mineralny, pod jego uprawę wystarczy zastosować dawkę startową 20-30 kg N/ha, a w uprawie rośliny następczej ogranicza się zastosowanie nawet 25% mniej kg N/ha bez starty plonu
- Buduje próchnicę – przy uregulowanym odczynie gleby zbliżonym do obojętnego (6,5 pH), a groch taki preferuje, resztki poźniwne bogate w makroelementy szybko się rozkładają i poprawiają strukturę gleby.

Poprawa struktury i biologii gleby

Groch posiada silnie rozwinięty palowy system korzeniowy, sięgający do 1 m w głąb ziemi, który poprawia właściwości fizyczne gleby, ułatwiając pobieranie składników z głębszych warstw. Działa on jak naturalny głębosz, który rozluźnia podeszwę płużną.

- Penetruje grunt – korzenie wnikają w głębokie warstwy gleby, poprawiając jej stosunki wodno-powietrzne.
- Uwalnia fosfor – wydzieliny korzeniowe grochu pomagają rozpuszczać zablokowane w glebie związki fosforu i potasu.

- Uprawa ta stymuluje rozwój pożytecznej mikroflory glebowej, która zmiera przy monokulturze zbożowej.

Idealny przedplon dla rzepaku ozimego i pszenicy ozimej

Wprowadzenie grochu do płodozmianu drastycznie przerywa łańcuchy chorobowe typowe dla zbóż i rzepaku.

- Stanowi doskonały przerywnik w monokulturze zbóż, ograniczając rozprzestrzenianie się chorób grzybowych i szkodników, przy jego uprawie drastycznie spada presja chorób podstawy źdźbła oraz zgorzeli siewek u zbóż.
- Wyższy plon – pszenica ozima uprawiana po grochu plonuje o 15-20% wyżej w porównaniu do uprawy po przedplonie zbożowym.

Korzyści ekonomiczne i wsparcie w ramach płatności bezpośrednich

Uprawa grochu to nie tylko korzyści polowe, ale też realny zastrzyk gotówki z dopłat.

- Ekoschematy – wprowadzenie roślin strączkowych do płodozmianu pozwala na zdobycie dodatkowych punktów w ramach praktyki „Zróżnicowana struktura upraw”. Uprawa to musi stanowić co najmniej 20% powierzchni gruntów ornych w gospodarstwie. W ostatnich trzech latach stawki płatności wahały się pomiędzy 223-314 zł do hektara.
- Płatności powiązane – rolnicy mogą ubiegać się o dodatkowe wsparcie do upraw roślin strączkowych na ziarno. W ostatnich trzech latach stawki płatności wahały się pomiędzy 794-879 zł do hektara.
- Dopłaty do zakupionego kwalifikowanego materiału siewnego. W ramach ekoschematów obszarowych za 2025 rok było to 168,93 zł/ha powierzchni gruntów ornych obsianych kwalifikowanym materiałem siewnym. W ramach pomocy de minimis – 115 zł/ha powierzchni gruntów ornych obsianych kwalifikowanym materiałem siewnym.

Termin siewu

Agrotechniczny termin wysiewu to połowa do końca października, rośliny w fazie przed zimą powinny uzyskać



2 do 4 cm wysokości części nadziemnej, taki wzrost zapewni mocne ukorzenienie i optymalną odporność na niskie temperatury.

Fot. P. Solski

**Profesjonalna korekcja
racy u krów
tel. 602 653 500**

**Praca przy krowach
na terenie całego kraju
tel. 511 870 707**

Jesiennie nawożenie rzepaku azotem – jak wykorzystać wydłużoną wegetację?

Wydłużający się okres jesiennej wegetacji stwarza nowe możliwości prowadzenia plantacji rzepaku. Odpowiednio zastosowany azot pozwala lepiej przygotować rośliny do zimy i zwiększyć ich potencjał plonowania. Aby osiągnąć zamierzony efekt, nawożenie powinno być oparte na potrzebach roślin oraz warunkach panujących na danym stanowisku.

WOJCIECH IWANICKI, PZDR w Kołobrzegu

Jeszcze do niedawna stosowanie dodatkowej dawki azotu jesienią w rzepaku było praktyką rzadko spotykaną.

Dziś coraz częściej staje się standardem, uzupełniając azot dostarczany z nawozami wieloskładnikowymi. Zmieniające się warunki klimatyczne – cieplejsze i dłuższe jesienie oraz łagodne zimy, podczas których temperatura często utrzymuje się na poziomie umożliwiającym wegetację – sprawiają, że rzepak rośnie znacznie dłużej niż jeszcze kilkanaście lat temu. Ma to swoje plusy oraz minusy.

Wydłużony okres wegetacji często pozwala uratować plantacje, które na początku jesieni nie zapowiadały wysokiego potencjału plonowania. Dotyczy to przede wszystkim rzepaku z późnych terminów siewu, plantacji uszkodzonych po intensywnych opadach i zaskorupieniu gleby czy też łąnów osłabionych na skutek błędów agrotechnicznych, gdzie rośliny są małe, rzadkie i rozwijają się wolniej. Dłuższy okres wzrostu daje im szansę na odbudowę oraz odpowiednie wykształcenie rozety liściowej przed nadejściem wiosny.

Jednakże wydłużony wzrost roślin powoduje zwiększone zapotrzebowanie pokarmowe. Więc coraz częściej standardem staje się dodatkowe nawożenie azotem rzepaków już jesienią. Zapotrzebowanie dobrze rozbudowanego, mającego 12 liści rzepaku jesienią wynosi nawet 80 kg/ha N. Jeśli jesień jest ciepła, a początek zimy też nie przynosi zahamowania wegetacji, dobrze rozbudowane rzepaki do 31 grudnia są w stanie pobrać 120 kg/ha N. Braki azotu jesienią będą skutkowały wykształceniem się mniejszej ilości pędów bocznych, co przełoży się na niższy plon. W odmianach mieszańcowych dobrze prowadzonych to właśnie z pędów bocznych uzyskuje się nawet 40% plonu. Ponadto to właśnie rzepaki z niedoborem azotu są bardziej narażone na wymarznącie w trakcie zimy.

Kluczowe znaczenie w jesiennym nawożeniu rzepaku azotem ma wybór odpowiedniej formy tego składnika. Należy unikać stosowania formy sale-

**DAWKA JESIENNEGO AZOTU****DO 80 kg N/ha****PRZY CIEPŁEJ JESIENI****DO 120 kg N/ha**

trzaney, ponieważ może ona nadmierne pobudzać rośliny do wzrostu. Choć efekt ten można częściowo ograniczyć poprzez zastosowanie regulatorów wzrostu, forma saletrzana zwiększa również uwodnienie tkanek, co przekłada się na obniżenie mrozoodporności roślin.

Znacznie lepszym rozwiązaniem jest stosowanie azotu w formie amonowej lub amidowej. Formy te stopniowo przekształcają się w azot dostępny dla roślin, dzięki czemu jego uwalnianie jest bardziej równomierne i lepiej dostosowane do potrzeb rzepaku. W wyższych temperaturach proces przemian zachodzi szybciej, jednak jednocześnie wzrasta tempo wzrostu roślin i ich zapotrzebowanie na składniki pokarmowe.

Błędem jest także rozpoczynanie nawożenia dopiero w momencie pojawienia się widocznych objawów niedoboru azotu. Oznacza to, że roślina już wcześniej znalazła się w sta-

nie stresu, co ogranicza rozwój rozety liściowej, osłabia przygotowanie do zimowania, a w konsekwencji może prowadzić do obniżenia potencjału plonowania.

Istotnym elementem planowania jesiennego nawożenia jest znajomość zasobności stanowiska oraz historii pola. Rolnik powinien uwzględnić, jaki był przedplon, czy pod rzepak lub w roku poprzednim stosowano nawozy naturalne oraz jaki jest potencjał mineralizacji materii organicznej. Wszystkie te czynniki wpływają na ilość azotu dostępnego dla roślin i pozwalają właściwie określić potrzebę jego dodatkowego zastosowania jesienią. Dlatego tak ważne jest opracowanie dobrze przemyślanego planu nawożenia, uwzględniającego wszystkie informacje dotyczące stanowiska.

Nie należy obawiać się strat azotu wynikających z jesiennego opadania liści rzepaku. Składnik ten nie przepada bezpowrotnie – po rozkładzie

(mineralizacji) opadłych liści azot ponownie staje się dostępny dla roślin. W zależności od przebiegu warunków pogodowych następuje to najczęściej w okresie podawania drugiej dawki azotu lub nieco później, zazwyczaj w marcu lub kwietniu.

Warto uwzględnić ten fakt przy ustalaniu dawek wiosennego nawożenia azotem. Oznacza to, że zastosowanie części azotu już jesienią nie musi zwiększać całkowitych nakładów na nawożenie – w praktyce jest to jedynie przesunięcie części dawki z wiosny na jesień. Dodatkowym kosztem pozostaje jedynie wykonanie zabiegu i przejazd rozsiewacza lub opryskiwacza, w zależności od zastosowanej formy nawozu.

Źródło: „Leksykon nawożenia” Top Agrar Polska oraz Grupa Azoty; „Technologia produkcji surowca” Polskie stowarzyszenie producentów oleju; www.hektarwiedzy.pl

Grafika wygenerowana przez AI

Zalecenia

STANISŁAW ZARZYCKI
ZODR w Barzkowicach

- W tym roku, tak jak w latach ubiegłych, ze względu na lipcowe opady deszczu (w lipcu spadło według barzkowickiej stacji meteo 55 mm deszczu) żniwa się opóźniają. Na polach w lipcu zebrano niewielki areal rzepaku. Praktycznie zbiór całego arealu odbywał się w sierpniu. Trwają uprawki poźniwne i siew poplonów. Przy przygotowaniu pola pod siew zbóż ozimych, zwłaszcza przy uprawie zbóż po zbożach, zaleca się orkę przedsiewną, przykrywającą pociętą słomę na większą głębokość.
- W gospodarstwach, w których nie prowadzi się produkcji zwierzęcej lub zwierzęta utrzymywane są w systemie bezściółkowym, słoma roślin uprawnych wykorzystywana jest jako cenne źródło materii organicznej, która korzystnie wpływa na strukturę gleby i regulację stosunków wodno-powietrznych. Z przyorywaną słomą wnoszone do gleby są cenne makro- i mikroskładniki pokarmowe, które w miarę postępującego rozkładu mogą być ponownie wykorzystane przez rośliny. Słoma zbóż zawiera substancje, które mogą hamować wzrost młodych roślin, zwłaszcza zbóż ozimych, buraków cukrowych i rzepaku. Wobec powyższego konieczne jest zastosowanie azotu na przyorywaną słomę. Stymuluje to rozwój mikroorganizmów, które neutralizują szkodliwe substancje i przyspieszają proces mineralizacji składników pokarmowych.
- Do przyspieszenia rozkładu słomy wykorzystujemy wszystkie nawozy azotowe, z wyjątkiem tych o spowolnionym działaniu oraz nawozy naturalne. Najbardziej przydatne są nawozy płynne, typu RSM, których rozprowadzenie przez dysze z małymi otworami umożliwia równomierne pokrycie resztek poźniwnych. Po „potraktowaniu” słomy azotem należy jak najszybciej wymieszać słomę z wierzchnią warstwą gleby.
- Okres poźniwny to dobry moment na pobranie próbek glebowych i przekazanie ich do Stacji Chemiczno-Rolniczej w celu określenia odczynu gleby, zawartości NPK oraz Mg.



- Koniec lata do późnej jesieni to optymalny termin do wapnowania gleb. Z nawozowego punktu widzenia najlepiej wapno zastosować na ściernisko, bezpośrednio po żniwach, a późniejsze uprawki poźniwne umożliwiają dobre wymieszanie nawozu z glebą.
- Nawozów azotowych amonowych oraz mocznika, jak również superfosfatów i nawozów wieloskładnikowych, zawierających fosforany amonu, nie należy stosować bezpośrednio przed i po wapnowaniu. Nawozy wapniowe mogą spowodować straty azotu z nawozów azotowych na skutek ułatwienia się amoniaku do atmosfery. Ponadto wapń spowoduje zmniejszenie przyswajalności fosforu i przyczynić się może do szybkiego jego uwstecznienia.
- Nawozy fosforowe i potasowe należy wysiać przed siewem, uzależniając wielkość dawki od zasobności gleby w te składniki, spodziewanego plonu rośliny wysiewanej, a także kompleksu przydatności rolniczej gleby.
- Należy bezwzględnie przestrzegać terminów siewu. Optymalne terminy siewu na Pomorzu Zachodnim:
 - ✓ jęczmienia ozimego – 10-20 września;
 - ✓ odmian mieszańcowych jęczmienia – w terminie normalnym od 16 do 25 września;
 - ✓ pszenicy ozimej – od 20 września do 5 października;
 - ✓ pszenżyta – druga i trzecia dekada września, siewu można również dokonać w pierwszej dekadzie października;
 - ✓ żyta ozimego – od 15 do 30 września;
 - ✓ żyta hybrydowego – druga i trzecia dekada września.
- Sprawdzamy stan magazynowanych zbóż w magazynach płaskich i silosach zbożowych, aby nie dopuścić do powstania mykotoksyn i pleśni.
- Trwa jesienny okres produkcji kiszonek. Należy pamiętać o odpowiednim usytuowaniu przyzmy, a następnie równomiernym ugnieceniu zakiszonej masy zielonej oraz kontrolowaniu temperatury w silosach z zakiszaną paszą.
- Przy produkcji kiszonek należy pamiętać o przestrzeganiu zasad związanych z ochroną środowiska naturalnego.

Adaptacja krajowego rolnictwa do zmian klimatycznych: Analiza tolerancji odmian roślin uprawnych na suszę



Postępujące zmiany klimatyczne w Polsce, przejawiające się wzrostem średniej rocznej temperatury powietrza o ponad 2° C od połowy XX wieku, destabilizacją struktury opadów oraz coraz częstszą suszą rolniczą w okresach maj-czerwiec, wymagają natychmiastowego wdrożenia zintegrowanych strategii adaptacyjnych. Dobór odmian o genetycznie uwarunkowanej tolerancji na stresy abiotyczne stanowi fundament stabilizacji plonowania i ochrony opłacalności produkcji rolniczej.

Prof. dr hab. GRZEGORZ ŻUREK
Zakład Bioenergetyki Analiz Jakości
i Nasiennictwa
Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin
Państwowy Instytut Badawczy, Radzików
g.zurek@ihar.edu.pl

Ewolucja warunków klimatycznych Polski

Klimat Polski, charakteryzujący się przejściowością pomiędzy wpływa-

mi oceanicznymi a kontynentalnymi, ulega w XXI wieku gwałtownej destabilizacji, co bezpośrednio przekłada się na niestabilność opadów i ich przestrzenne zróżnicowanie. Z danych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW-PIB) wynika, że średnia roczna temperatura powietrza w Polsce od połowy ubiegłego wieku wzrosła o ponad 2° C.

Analiza wieloletnich trendów temperatur w latach 1951-2018 wykazuje dodatnią tendencję o wartości +0,027° C·rok⁻¹. Trend ten jest wyraźnie silniejszy od globalnego (+0,018° C·rok⁻¹) oraz średniego dla strefy umiarkowanej półkuli północnej (+0,024° C·rok⁻¹). Szczególnie dynamiczny wzrost temperatur nastąpił po roku 1988, kiedy to średnia temperatura obszarowa wzrosła z +7,48° C (dla okresu 1951-1988) do +8,60° C (dla lat 1988-2018), wykazując trend wzrostowy na poziomie +0,032° C·rok⁻¹.

Asymetria regionalna ocieplenia wskazuje na najsilniejszy wzrost temperatur na Pojezierzach, Podkarpaciu i w Karpatach (o ponad 2,4° C), a najmniejszy w Sudetach (około 2,1° C). W ujęciu aglomeracyjnym tempo ocieplenia wynosi od 0,53° C na dekadę w Gdańsku do aż 0,77° C na dekadę we Wrocławiu. Lokalne badania w Puławach potwierdzają, że w dziesięciolecie 1991-2000 średnia miesięczna temperatura w okresie od stycznia do sierpnia była o 1,1° C wyższa w porównaniu do okresu referencyjnego 1961-1990. Od 1994 roku

temperatura lata w każdym kolejnym roku przewyższa średnią wieloletnią. Średnia temperatura lipca i sierpnia w latach 1988-2018 wykazywała dodatni trend wynoszący +0,52° C, co przełożyło się na rzeczywisty wzrost temperatury tych miesięcy o 0,96° C do 2,16° C (średnio o 1,56° C). Zjawisko to jest ściśle skorelowane ze wzrostem rzeczywistego usłonecznienia; statystycznie wzrost usłonecznienia o jedną godzinę w lipcu lub sierpniu generuje wzrost średniej temperatury o +0,015° C.

Transformacja struktury pór roku

Konsekwencją zmian termicznych jest transformacja struktury pór roku. Ciepłym ziom towarzyszą anomalnie ciepłe wiosny, którym wtórują fale przymrozków oraz upalne i posuszne okresy letnie. Równocześnie uległa zmianie struktura opadów. Tradycyjne opady o charakterze ciągłym i jednostajnym ustępują miejsca długim okresom bezopadowym, przerywanym gwałtownymi, ulewnymi opadami konwekcyjnymi (często przekraczającymi 50-70 mm na dobę), wywołującymi tzw. powodzie błyskawiczne (flash floods) i erozję gleb. Tego typu opady burzowe nie odbudowują głębszych zasobów wodnych gleby, ponieważ woda szybko spływa powierzchniowo do najbliższych cieków.

Dynamika zjawisk suszowych

Wzrost temperatur i parowania przy jednoczesnym deficycie opadów prowadzi do pogłębiania się zjawiska suszy, które rozwija się sekwencyjnie. Początkowa susza atmosferyczna (brak opadów) przechodzi w suszę glebową (rolniczą), bezpośrednio zagrażającą uprawom, a następnie w suszę hydrologiczną (spadek stanów wód poniżej średniego niskiego przepływu z wielolecia – SNQ) oraz hydrogeologiczną (niedobór wód podziemnych).

Deficyt opadów zaznacza się najbardziej w pasie środkowej Polski, obejmującym Kujawy, Wielkopolskę i część Mazowsza. Susze rolnicze wywołują dotkliwe straty. Podczas historycznych susz w latach 1982 i 1983 obniżka plonów zbóż wynosiła od 5 do 30%, a ziemniaków od 10 do 40%. Ekstremalna susza z 1992 roku, mająca charakter klęski żywiołowej, zredukowała zbiory zbóż o 25%, a łączna produkcja zbóż, ziemniaków i pasz objętościowych zmniejszyła się o 31% w stosunku do roku 1991.

Innowacje hodowlane w uprawie zbóż: pszenica i jęczmień

Podatność pszenicy jarej na suszę określa się za pomocą standaryzowanego wskaźnika opadu SPI0. Wartości SPI < -1,0 oznaczają suszę ekstremalną, przedział -1,0 < SPI < -0,5 suszę silną,

a wartości od -0,5 do -0,4 suszę umiarkowaną. W fazie krytycznej (maj-czerwiec) susze te drastycznie obniżają produkcję ziarna pszenicy jarej. W odpowiedzi na te wyzwania, w 2025 roku do Krajowego Rejestru COBORU wpisano nowe odmiany pszenicy zwyczajnej jarej o podwyższonej tolerancji stresowej: Akcesja (klasa chlebowa B), Conata, Pamiana (jakościowa klasa A), Pelagia (klasa A) oraz Porfiryra (klasa A).

Wśród odmian pszenicy ozimej przełomem są odmiany łączące tolerancję na suszę z wysoką zimotrwałością i odpornością na wyleganie oraz patogeny grzybowe. Zimotrwałość jest parametrem kluczowym w klimacie przejściowym Polski, gdzie mroźne okresy bezśnieżne przeplatają się z nagłymi odwilżami. Wybitną tolerancją na suszę charakteryzuje się odmiana Bestia (klasa A/B). W badaniach rejestracyjnych COBORU osiągnęła ona plon dochodzący do 140% wzorca dzięki unikalnej cesze stay green. Cecha ta pozwala na utrzymanie aktywności fotosyntetycznej liści w fazie dojrzewania, co gwarantuje optymalne nalewanie ziarna nawet w warunkach głębokiego deficytu wody. Bestia cechuje się ponadto wysoką masą tysiąca ziaren (MTZ), szybkim startem wiosennym oraz wybitną odpornością na fuzariozę kłosów, co predestynuje ją do uprawy w monokulturze i po kukurydzy.

Kolejną innowacją jest odmiana Vanilia (krzyżówka odmian RGT Reform i Euforia), charakteryzująca się dosko-

nałą odpornością na wyleganie, wysoką zawartością białka i glutenu oraz wysoką odpornością na porastanie ziarna w kłosie podczas deszczowych żniw. Na słabsze, zakwaszone stanowiska dedykowana jest odmiana Jamajka (klasa A), która dobrze plonuje na glebach średnich i toleruje niskie pH podłoża. Niskonakładowa odmiana Sova (klasa A, zimotrwałość > 4,5) zdobyła Złoty Medal Polagra-Premiery 2024 za unikalne połączenie stabilności plonowania na glebach mozaikowatych z najwyższą odpornością na porastanie ziarna.

Wybitną tolerancją na suszę charakteryzuje się także odmiana California (klasa B), której tolerancję na suszę wiosenną i letnią oceniono w skali COBORU na 8/9. California wykształca bardzo grube ziarno o MTZ sięgającym 51,3 g i wykazuje dużą tolerancję na niskie pH gleby (ocena 7/9). Do odmian o najwyższym potencjale plonotwórczym na suchych stanowiskach należą również Essa (rekordowe 108% wzorca na obu poziomach agrotechniki w 2023 r.), Alabama (klasa B, plon 108% wzorca w badaniach 2024 r., zimotrwałość 5,0) oraz Euforia o zimotrwałości 5,5-6,0.

Uprawa jęczmienia, z uwagi na jego płytki system korzeniowy, jest wybitnie wrażliwa na niedobory wody w glebie. Wybór odmiany tolerancyjnej na suszę pozwala zredukować straty plonu, które w latach suchych mogą sięgać ponad 1 tony z hektara. Wieloletnie badania porejestrowe COBORU wykazują, że

Prognozy klimatyczne dla Europy

Prognozy klimatyczne dla Europy na lata 2071-2100 wskazują na dalszy wzrost średniej rocznej temperatury w Polsce o około 3,5°C, a w części południowej i wschodniej nawet o 4°C. Scenariusze opadowe pozostają rozbieżne: jeden z modeli przewiduje wzrost rocznej sumy opadów o 10%, inny wskazuje na spadek opadów w okresie lipiec-sierpień o blisko 40%. Niemniej jednak, wydłużenie termicznego okresu wegetacyjnego (ze średnią dobową temperaturą > 5°C) o około 10 dni stwarza nowe możliwości uprawowe. Umożliwia to szersze wprowadzanie międzyplonów i poplonów oraz drastycznie zwiększa prawdopodobieństwo dojrzewania roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza, soja czy sorgo, którego wskaźnik dojrzewania w całej Polsce przekracza obecnie 80%.



w latach skrajnie suchych (2018, 2019) odmiany jęczmienia jarego wykazujące genetyczną tolerancję na suszę plonowały o 13-14% wyżej w porównaniu do odmian podatnych. W latach o optymalnej wilgotności różnica ta wynosiła około 8%.

W uprawie jęczmienia ozimego wiodące znaczenie mają odmiany dwurzędowe o wysokiej masie ziarna, takie jak SU Laubella (MTZ > 50g, zimotrwałość 5,0) oraz wielorzędowa, krótkoźdźbłowa odmiana SU Hetti, wykazująca odporność na wyleganie i wirusy odglebowe. W przypadku jęczmienia jarego, na słabych i kwaśnych stanowiskach kluczową rolę odgrywają odmiany Brigitta oraz Soldo, charakteryzujące się niskimi wymaganiami glebowymi i wysoką tolerancją na zakwaszenie. Na suchych stanowiskach sprawdza się również odmiana Bente o wysokim parametrze MTZ. Najnowsze badania COBORU wyróżniają pod względem wielkości ziarna odmianę Tilmor (najgrubsze ziarno na poziomie agrotechniki a1), a także Aristelle i Amaretto, wykazujące wybitne parametry grubości ziarna na poziomie intensywnym (a2). W 2025 roku do Krajowego Rejestru wprowadzono nowe odmiany pastewne jęczmienia jarego o dużym potencjale plonowania: Antares, Kamrat, Level, LG Caruso, Magellan, Nestor, Orlando oraz Robin. Z kolei na Listach Odmian Zalecanych (LOZ) na rok 2025 w wielu województwach (np. łódzkie, dolnośląskie, kujawsko-pomorskie) dominują sprawdzone odmiany pastewne, takie jak Florence, Jovita, Laser, KWS Premis, Masimo oraz browarna Lexy.

Kukurydza – zaawansowane systemy genetyczne na ekstremalne stanowiska

Postęp hodowlany w uprawie kukurydzy doprowadził do stworzenia odmian zdolnych do generowania stabilnych plonów na stanowiskach słabych (klasy V i VI) oraz w rejonach dotkniętych okresowymi suszami letnimi. Kluczowym osiągnięciem jest wdrożenie linii genetycznej Tropical Dent®, która łączy specyficzną budowę ziarna typu dent-flint z wybitną tolerancją na stres hydrologiczny oraz bardzo szybkim oddawaniem wody w końcowej fazie wegetacji (efekt dry-down).

Najważniejszym reprezentantem tej grupy jest odmiana ES Yakari (FAO

210-220). ES Yakari charakteryzuje się silnym wigorem początkowym, wysoką odpornością na fuzariozę łodyg i kolb oraz stabilnością plonowania na glebach lekkich i piaszczystych. W porejestrowych badaniach PDO odmiana ta zajęła pierwsze miejsce w swojej grupie wczesności.

Innym osiągnięciem tej linii jest odmiana LID2210C (FAO 240), która zdobyła pierwsze miejsce w badaniach porejestrowych PDO 2022, osiągając plon ziarna na poziomie 118 dt/ha, tj. 106% wzorca). Ziarno tej odmiany charakteryzuje się wilgotnością o 2,2% niższą w stosunku do odmian wzorcowych podczas zbioru, co radykalnie obniża koszty suszenia mechanicznego. Na lżejsze gleby o wysokim ryzyku suszy dedykowana jest wczesna odmiana LID1033C (FAO 220/230, plon 131 dt/ha, 103% wzorca w badaniach COBORU 2024), wykazująca pełną tolerancję na głównie kukurydzy i fuzariozę kolb. Z kolei Dragonstone (FAO 240) to odmiana o niższym pokroju, co minimalizuje podatność na wyleganie pod wpływem silnych wiatrów, przy jednoczesnym zachowaniu szybkiego dosychania ziarna (wilgotność niższa o 1,8% od wzorca).

W grupie odmian o najwyższym potencjale plonotwórczym na stanowiskach marginalnych wyróżnia się średnio wczesna odmiana Oklahoma (FAO 250). W badaniach rejestrowych COBORU 2024 uzyskała ona rekordowy plon, wynoszący 143,5 dt/ha, tj. 109% wzorca, wykazując jednocześnie kompletną odporność na wyleganie przedzbiorowe oraz porażenie przez grzyby z rodzaju *Fusarium*. W tym samym segmencie wysokie parametry wykazuje Kingstone (FAO 240-250, dry-down o 1,6% szybszy od wzorca) oraz najwcześniejsza odmiana ziarnowa LID1145C (FAO 210, plon o 1,5% suchszy od wzorca), idealna na opóźnione siewy.

Polski rynek oferuje szereg innych odmian o wysokiej tolerancji na stresy abiotyczne. KWS Almondo (FAO 230) wyróżnia się głębokim systemem korzeniowym, co umożliwia efektywne pobieranie wody w okresach bezdeszczowych. Pionier P8834 (FAO 250, typ Dent) to wieloletni lider doświadczeń COBORU, wykazujący ponadprzeciętną odporność na niedobory wody oraz bardzo szybkie oddawanie wody z kolb. Z polskiej hodowli w Smolicach pochodzi odmiana SM Vistula (FAO 210-220), stworzona z myślą o słabych

stanowiskach glebowych i dobrze znosząca okresowe susze. W segmencie kiszonkowym i biogazowym wiodącą rolę odgrywa SM Perseus (FAO 250), zalecana z uwagi na wysoką strawność suchej masy (74% smo) oraz zdolność do budowy obfitego plonu biomasy na stanowiskach suchych. Wysokie parametry tolerancji na suszę wykazują również odmiany hodowli IGP Polska: ziarnowa Inception (FAO 250, plon 108% wzorca) oraz kiszonkowe Ismeri (FAO 250, plon suchej masy 106% wzorca) i Hardware (FAO 260, plon suchej masy 107,5% wzorca).

Rzepak ozimy – stabilność plonowania wobec kaprysów zimy i suszy

Rzepak ozimy jest najważniejszą uprawną rośliną oleistą w Polsce. Sukces jego uprawy w dobie ocieplenia klimatu zależy od odporności odmian na suszę jesienną (utrudniającą wschody) oraz mrozy przy braku okrywy śnieżnej. W segmencie odmian mieszańcowych (hybrydowych) symbolem postępu genetycznego jest LG Aviron, który wykazuje najwyższą efektywność wykorzystania azotu w warunkach suszy, a w 2023 roku ustanowił rekord Polski w plonowaniu rzepaku, osiągając wynik 6,904 t/ha. Odmiana ta rozwija się dynamicznie jesienią, co pozwala na opóźniony siew. Inny wybitny mieszaniec, LG Absolut (średni plon 131% wzorca w wieloletnich badaniach COBORU), charakteryzuje się odpornością na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV), suchą zgniliznę kapustnych (gen RLM7) oraz pękanie łuszczyń i osypywanie się nasion, co gwarantuje stabilność plonu podczas wietrznych zniw.

Tolerancję na okresowe susze wykazuje odmiana Batis (średni plon 5,664 t/ha), łącząca wysokie zaolejenie z odpornością na suchą zgniliznę i werticiliozę. Mieszaniec Jurek wyróżnia się wybitnym wigorem jesiennym i efektywnym wykorzystaniem azotu na stanowiskach słabszych. PT326 to odmiana o najwyższym stopniu zaolejenia w badaniach COBORU (45,4%), a PT312 posiada unikalną cechę Sclerotinia Protector, gwarantującą odporność na zgniliznę twardzikową. Wśród odmian zarejestrowanych z najwyższym wynikiem plonowania wymienia się również LG Aphrodite (nr 1 w badaniach rejestrowych) oraz SY Elisabetta (rejestracja w 2025 r.).

W segmencie odmian populacyjnych (liniowych) kluczowe znaczenie ma mrozoodporny KWS Derrick. Polskim sukcesem hodowlanym jest odmiana Tom, która zajęła pierwsze miejsce pod względem plonowania wśród odmian populacyjnych w badaniach COBORU, wykazując wybitną odporność na wyleganie i osypywanie nasion oraz stabilne plonowanie na glebach ubogich. Wybitną stabilnością cechuje się również odmiana Kuba, zarejestrowana z najwyższym wynikiem plonowania wśród odmian liniowych w 2023 roku.

Wychodząc naprzeciw przyszłym wyzwaniom klimatycznym, hodowla intensywnie tworzy nowe odmiany. Dyrektor COBORU wydał postanowienie o zamiarze wpisania do Krajowego Rejestru na rok 2026 zestawu wysoce plennych odmian o unikalnych cechach odpornościowych. Wśród nich znajdują się innowacyjne mieszańce o potwierdzonej przez IOR-PIB odporności na kiłę kapusty: LG Piranha oraz LID Croco. Ponadto rejestrację uzyskują wysoce plenne odmiany mieszańcowe: Bingo, DK Exiris, Invigor 2090, KWS Domingos, KWS Harturos, LG Adrenalin, LG Aldente, LID Aneto, LID Bento, Lotus, Polygon, PT326, PT332 oraz Travolta. Listę uzupełniają nowe odmiany populacyjne o podwyższonej odporności na wyleganie: Motto oraz SM Bemol (odmiana o późniejszym terminie kwitnienia).

Ziemniaki – krytyczne wymagania wodne i strategię obrony przed suszą

Ziemniak (*Solanum tuberosum*) wykazuje skrajnie wysoką wrażliwość na deficyt wody w glebie, co wynika z jego płytkiego systemu korzeniowego oraz bardzo wąskiego zakresu potencjału wody warunkującego optymalny wzrost, mieszczącego się w przedziale od -30 do -50 kPa. Spadek potencjału wody poniżej tych wartości drastycznie ogranicza plonowanie bulw. Podstawową strategią adaptacyjną w warunkach nasilających się susz letnich jest uprawa odmian o bardzo krótkim okresie wegetacji (tzw. odmian ucieczkowych), które budują plon przed wystąpieniem letnich niedoborów wody, lub odmian wykazujących genetyczną tolerancję na stres hydrologiczny.

Wieloletnie badania porejestrowe COBORU precyzyjnie określają parametry plonowania odmian ziemniaka w warunkach suszy, zarówno w uprawie na bardzo wczesny zbiór (po 40 dniach od wschodów – wzorzec 212 dt·ha⁻¹), jak i po zakończeniu wegetacji (wzorzec 419 dt·ha⁻¹). W grupie odmian bardzo wczesnych niekwestionowanym liderem odporności na suszę jest Riviera, która wykazuje unikalną zdolność do budowania szybkiego plonu handlowego, osiągając w warunkach suszy 117% wzorca przy zbiorze wczesnym oraz 114% wzorca po zakończeniu wegetacji. Wybitne parametry „ucieczkowe” wykazuje również Arielle, plonująca na poziomie 114% wzorca po 40 dniach od wschodów oraz aż 118% wzorca w plonie końcowym. Bardzo wczesna odmiana Impresja osiąga w suchych latach 115% plonu końcowego wzorca. Wśród odmian wczesnych (plon wzorca 444 dt·ha⁻¹), najlepiej z suszą radzą sobie polskie odmiany Bohun (117% wzorca) i Lawenda (113%). W grupie odmian średnio wczesnych (plon wzorca 464 dt·ha⁻¹), najwyższą tolerancją na stres suszy cechuje się Satina (106%), rekomendowana na lżejsze gleby w całym kraju z uwagi na wyjątkową plastyczność i zdolność adaptacji. Bardzo dobre wyniki w warunkach ograniczonego opadu osiąga również odmiany Lech (109%), Oberon (107%) oraz Jurek (105%).

Wysoką stabilnością charakteryzuje się średnio wczesna odmiana Tajfun, wykazująca średnie wymagania wodne i wysoką odporność na wirusy, przydatna zarówno do bezpośredniej konsumpcji, jak i do przetwórstwa skrobiowego. W uprawie na słabsze gleby polecana jest również odmiana Laskara. Z kolei w najnowszych badaniach rejestrowych z lat 2024-2025, w grupie odmian średnio wczesnych bardzo wysokie plony bulw uzyskała odmiana Meluzyna, podczas gdy najniższe plonowanie odnotowano u odmiany Rima. W segmencie odmian późnych i skrobiowych, stabilną produkcję w trudnych warunkach gwarantuje Jelly oraz wysoce plenna Hinga.

Rekomendacje

Na podstawie analizy biologicznych uwarunkowań oraz dostępności rynkowej odmian roślin uprawnych, rekomenduje się następujące kierunki działań:

- **Powszechne wdrażanie odmian o cechach tolerancji suszowej i termicznej** – w uprawie pszenicy ozimej należy stawiać na odmiany z cechą stay green (np. Bestia), wykazujące zdolność do asymilacji w warunkach suszy, lub o wysokiej tolerancji na suszę okresową (np. California, Essa). W uprawie kukurydzy kluczowe jest wykorzystanie odmian z genetyki Tropical Dent® (np. ES Yakari, LID2210C, Oklahoma), łączących wysokie plony z szybkim oddawaniem wody (dry-down), co zmniejsza nakłady na dosuszanie ziarna.
- **Dywersyfikacja gatunkowa na stanowiskach marginalnych** – na glebach lekkich klasy V i VI, na których uprawa kukurydzy staje się ryzykowna ze względu na deficyty wody w fazie kwitnienia, uzasadnione jest wprowadzanie sorga ziarnowego lub kisonkowego (np. ES Armorik, ES Shamal, Emeraude). Sorgo, jako kserofit o niskich wymaganiach nawozowych i pełnej odporności na stonkę kukurydzianą, skutecznie stabilizuje bazę paszową.
- **Stosowanie strategii „ucieczki przed suszą”** – w uprawie ziemniaka, ze względu na jego wąskie okno tolerancji hydraulicznej (-30 do -50 kPa), priorytetem na suchych stanowiskach powinna być uprawa bardzo wczesnych odmian ucieczkowych (np. Riviera, Arielle), zdolnych do wykształcenia plonu handlowego przed wystąpieniem letniego deficytu opadów, bądź odmian wybitnie odpornych na suszę, takich jak Satina.
- **Optymalizacja agrotechniki i biostymulacja** – genetyczny potencjał tolerancji odmian musi być wspierany właściwym nawożeniem mineralnym. Kluczowe jest optymalne zaopatrzenie roślin w potas (regulacja pracy aparatów szparkowych i turgoru), sód oraz krzem, który mechanicznie wzmacnia ściany komórkowe, redukując transpirację i chroniąc rośliny przed łamiącym działaniem wiatrów. Dodatkowo rekomenduje się stosowanie preparatów mikrobiologicznych (np. stymulujących rozwój strefy korzeniowej) oraz tworzenie zadrzewień śródpolnych, które redukują parowanie i chronią łąn przed wiatrem.

Grafika wygenerowana przy użyciu AI

Materiał opracowany w ramach Dotacji Celowej MRiRW realizowanej przez IHAR-PIB: Zadanie 7.1 Prowadzenie działalności upowszechnieniowej, prowadzenie współpracy i wymiana wiedzy z praktyką w ramach systemu AKIS



Z myślą o plonie i glebie

W ostatnich latach obserwujemy wzrost zainteresowania uprawą owsa ozimego. Choć nadal dominuje uprawa owsa jarego, coraz więcej rolników zaczyna dostrzegać potencjał wersji ozimej – zwłaszcza w kontekście zmian klimatycznych oraz potrzeby uproszczeń w płodozmianie.

NIKOLA DOLIŃSKA, ZODR w Barzkowicach

Owies ozimy to coraz bardziej interesująca alternatywa w polskim rolnictwie. Dzięki postępowi w hodowli oraz dostosowaniu technologii uprawy, może stanowić wartościowy element płodozmianu – szczególnie w gospodarstwach nastawionych na produkcję paszową lub rolnictwo ekologiczne. Choć nadal wymaga większej popularyzacji, potencjał owsa ozimego z roku

na rok rośnie. Warto go wykorzystać – zarówno ze względów agrotechnicznych, jak i ekonomicznych.

Owies ozimy to forma owsa wysiewana jesienią, która – podobnie jak inne zboża ozime – zimuje w gruncie i wznawia wegetację wiosną. W porównaniu do jarego, wersja ozima wcześniej dojrzewa, wyżej plonuje oraz posiada lepszą wartość paszową i sypowoczą.

Wymagania glebowe

Owies ozimy, podobnie jak jary, należy do roślin o niewielkich wymaganiach siedliskowych, co sprawia, że można go uprawiać na wielu typach gleb. Najlepiej jednak sprawdza się na glebach kompleksu żytznego – od bardzo dobrego aż po słaby – a także na glebach należących do kompleksów zbożowo-pastewnych, zarówno mocnych, jak i słabszych. Jedną z jego istotnych zalet jest jego wysoka tolerancja na kwaśny odczyn gleby. Dobrze rośnie w szerokim zakresie pH – od 4,5 do 7,2 – co wynika z jego niskiej wrażliwości na niedobory wapnia.

Siew

Owies ozimy potrzebuje odpowiedniego startu przed zimą, dlatego jego siew należy zaplanować w przedziale od 15 września do 5 października. Roślina ta rozwija się powoli, dlatego im szybciej zostanie wysiana, tym większe szanse na uzyskanie mocno rozkrzewionych, dobrze przygotowanych do zimy roślin. Opóźnienie siewu nie tylko ogranicza krzewienie przed zimą, ale także znacznie pogarsza zimotrwałość. Niewystarczająco rozwinięte rośliny są bardziej podatne na przemarzanie i choroby podstawy źdźbła.

Zalecana obsada wynosi od 280 do 400 ziaren/m². Zbyt duże zagęszczenie łanu sprzyja rozwojowi chorób i powoduje wytwarzanie nadmiaru pędów bocznych, które nie wpływają na wzrost plonu. Głębokość siewu powinna mieścić się w zakresie od 3-4 centymetrów – w glebie wilgotnej należy siać płycej, natomiast w warunkach suchych można nieco głębiej, maksymalnie do 5 centymetrów.

Fot.: S. Lenard



Korzyści z rolnictwa regeneratywnego

Rosnące koszty produkcji, zmieniający się klimat, coraz częstsze okresy suszy oraz pogarszający się stan gleb sprawiają, że wielu rolników poszukuje nowych sposobów gospodarowania. Jednym z kierunków, który zyskuje na popularności zarówno na świecie, jak i w Polsce, jest rolnictwo regeneratywne.

EMILIA KRUKOWSKA, ZODR w Barzkowicach

Rolnictwo regeneratywne to system produkcji rolnej, którego głównym celem jest odbudowa żyzności gleby, poprawa retencji wody oraz zwiększenie odporności gospodarstw na skutki zmian klimatu. Zdrowa gleba jest podstawą opłacalności produkcji rolnej. Tymczasem wieloletnia intensywna uprawa, uproszczone płodozmiany, pozostawianie pól bez okrywy roślinnej oraz częste zabiegi agrotechnicz-

ne przyczyniły się do spadku zawartości próchnicy w glebie, a co za tym idzie do jej degradacji. Efektem jest problem z magazynowaniem wody, zwiększona podatność na erozję oraz większe nakłady na nawożenie.

Ograniczenie uprawy mechanicznej

Rolnictwo regeneratywne zakłada, że zamiast walczyć ze skutkami degradacji, należy odbudować naturalne procesy zachodzące w glebie. Podstawą jest troska o jej życie biologiczne. Jedną z podstawowych zasad jest ograniczenie uprawy mechanicznej. Coraz więcej gospodarstw decyduje się na systemy bezorkowe lub uproszczoną uprawę, pozwalające zachować naturalną strukturę gleby. Dzięki temu poprawia się aktywność biologiczna, a gleba lepiej zatrzymuje wilgoć.

Odpowiedni odczyn gleby i poziom wapnia

Ważną rolę w tym procesie odgrywa również utrzymanie odpowiedniego odczynu gleby oraz właściwego pozio-

mu wapnia. Wapń jest jednym z najważniejszych składników odżywczych, odgrywa kluczową rolę w procesach poprawy żyzności gleby, zwiększaniu jej aktywności biologicznej, poprawie zdolności do magazynowania wody i składników pokarmowych.

Znaczenie wapnia w glebie jest wielowymiarowe. Przede wszystkim odpowiada za regulację odczynu gleby, wpływając bezpośrednio na jej pH. Utrzymując właściwą równowagę kwasowo-zasadową stwarza korzystne warunki dla rozwoju mikroflory glebowej. Odpowiednie gospodarowanie tym składnikiem nie tylko wspomaga wzrost i rozwój roślin, ale również przyczynia się do zrównoważonego użytkowania gleb i utrzymania ich wysokiej produktywności przez wiele lat.

Integrowanie produkcji

Coraz większą uwagę zwraca się także na integrowanie produkcji roślinnej i zwierzęcej. Obornik oraz inne naturalne nawozy stanowią cenne źródło składników odżywczych i materii organicznej, a także pobudzają rozwój pożytecznych mikroorganizmów.

W gospodarstwach stosujących zasady rolnictwa regeneratywnego nawozy naturalne są traktowane jako ważny element odbudowy żyzności gleby. Zaletą dodatkową hodowli jest także utrzymywanie trwałych lub wieloletnich użytków zielonych na terenie gospodarstwa. Powierzchnie trwałe, pokryte roślinnością, nie są intensywnie uprawiane, co sprzyja zachowaniu struktury gleby, ogranicza erozję, zmniejsza parowanie oraz ogranicza straty próchnicy. Warto również podkreślić, że wieloletnia uprawa roślin motylkowych odgrywa istotną rolę w poprawie struktury glebowej oraz wiązaniu azotu atmosferycznego, co dodatkowo wzmacnia funkcjonowanie ekosystemu rolniczego.

Odpowiednie nawożenie

Zbilansowane i odpowiednie nawożenie, które dostarcza roślinom wszystkich składników pokarmowych, ma istotne znaczenie przy uprawie regeneratywnej. Podstawą właściwego planowania nawożenia są regularne badania gleby, pozwalające określić jej odczyn oraz zawartość składników, jak fosfor, potas i magnez. Najlepsze warunki dla wzrostu i rozwoju roślin i organizmów glebowych zapewnia odczyn zbliżony do obojętnego (pH 6,0-7,0).

Międyplony

Istotną rolę odgrywają również międyplony i rośliny okrywowe. Ich zadaniem jest ochrona powierzchni gleby przez cały rok. Korzenie tych roślin poprawiają strukturę gruzelkową, ograniczają wymywanie składników pokarmowych oraz dostarczają materii organicznej. Wielu rolników zauważa, że regularne stosowanie międyplonów wpływa korzystnie na plonowanie roślin następczych.

Odpowiedni płodozmian

Ważnym elementem jest odpowiednio zaplanowany płodozmian. Monokultury zwiększają ryzyko występowania chorób i szkodników oraz prowadzą do jednostronnego wykorzystania składników pokarmowych. Wprowadzanie różnych gatunków roślin pozwala lepiej wykorzystać potencjał gleby i ograniczyć konieczność stosowania środków ochrony roślin.

Uprawa wielu różnych gatunków, a także ochrona naturalnych siedlisk, stwarzanie warunków dla owadów zapylających i dzikich zwierząt sprzyja zwiększeniu bioróżnorodności. Dzięki temu ekosystemy stają się bardziej stabilne i lepiej radzą sobie z chorobami, szkodnikami i niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi.

Ochrona roślin

Ochrona roślin w rolnictwie regeneratywnym nie opiera się wyłącznie na stosowaniu środków ochrony roślin, lecz na zintegrowanym podejściu, łączącym różne metody ograniczania presji agrofagów. W praktyce oznacza to dobór odmian odpornych lub tolerancyjnych na choroby, stosowanie właściwego płodozmianu ograniczającego rozwój patogenów, wspieranie naturalnych wrogów szkodników oraz tworzenie siedlisk sprzyjających ich występowaniu, takich jak pasy kwietne czy zadrzewienia śródpolne. Chemiczne środki ochrony roślin stosuje się wyłącznie wtedy, gdy jest to rzeczywiście konieczne i ekonomicznie oraz środowiskowo uzasadnione.

Korzyści

Rolnictwo regeneratywne zużywa mniej energii niż intensywna produkcja rolna, dzięki czemu przyczynia się do ograniczenia emisji dwutlenku węgla związanej z wytwarzaniem środków produkcji, takich jak nawozy

mineralne. Stosowane w nim praktyki wspierają również magazynowanie węgla w glebie (sekwestrację), jednocześnie zmniejszając emisję CO₂ z gruntów rolnych, a tym samym przyczyni się do redukcji gazów cieplarnianych w atmosferze.

Efektom tych działań jest wzrost zawartości próchnicy w glebie, poprawa jej jakości oraz możliwości uzyskania dodatkowych dochodów z hektara poprzez udział w programach certyfikatów węglowych.

Korzyści wynikające z wdrażania tych praktyk są widoczne zarówno dla środowiska, jak i ekonomiki gospodarstwa. Gleby bogate w próchnicę lepiej zatrzymują wodę, co ma ogromne znaczenie podczas suszy. Ograniczenie liczby przejazdów maszyn pozwala zmniejszyć zużycie paliwa, a poprawa aktywności biologicznej gleby może w dłuższej perspektywie ograniczyć wydatki na nawozy mineralne. Nie oznacza to jednak, że przejście na rolnictwo regeneratywne jest łatwe. Wymaga ono wiedzy, cierpliwości oraz dostosowania technologii do warunków panujących w gospodarstwie. Efekty często pojawiają się po kilku latach systematycznego działania. Mimo to coraz więcej producentów rolnych dostrzega, że inwestycja w zdrowie gleby jest inwestycją w przyszłość gospodarstwa.

Literatura: www.regeneracjagleby.pl; www.wodr.poznan.pl; www.sodr.pl; www.cdr.gov.pl; www.psor.pl; www.podr.pl; www.fundacja-terranostra.pl; www.farmer.pl

Fot. E. Krukowska





Wysoka liczba komórek somatycznych – gdzie szukać przyczyny?



Liczba komórek somatycznych (LKS) jest jednym z najważniejszych wskaźników jakości mleka oraz zdrowotności wymienia. Jej wzrost najczęściej świadczy o rozwijającym się stanie zapalnym gruczołu mlekowego, który nie tylko obniża jakość surowca, ale również prowadzi do spadku wydajności, pogorszenia parametrów mleka oraz wzrostu kosztów leczenia i brakowania krów.

MARIA OLSZEWSKA
Polska Federacja Hodowców Bydła
i Producentów Mleka

W praktyce hodowlanej często poszukuje się jednej przyczyny wysokiej LKS. Tymczasem problem niemal zawsze jest złożony. Na zdrowie wymienia wpływają zarówno warunki utrzymania zwierząt, żywienie i odporność, jak również organizacja doju, higiena oraz stan techniczny instalacji udojowej. Nawet niewielkie zaniedbania w kilku obszarach jednocześnie mogą doprowadzić do znacznego pogorszenia jakości mleka.

Rutyna doju – fundament zdrowego wymienia

Każdy dój powinien przebiegać według tego samego, powtarzalnego schematu. Krowy bardzo szybko przyzwyczajają się do ustalonej rutyny, dzięki czemu lepiej oddają mleko i są mniej narażone na stres. Pośpiech oraz pomijanie poszczególnych czynności zwiększają ryzyko zakażeń i nie-

pełnego wydojenia. Prawidłowa rutyna obejmuje przede wszystkim ocenę wymienia przed rozpoczęciem doju. Już podczas pierwszych strug mleka można zauważyć zmiany świadczące o rozwijającym się zapaleniu, takie jak wodnista konsystencja, skrzepy czy zmiana barwy mleka. Regularne wykonywanie tej czynności pozwala szybko wykryć problemy i ograniczyć rozprzestrzenianie się infekcji w stadzie.

Kolejnym etapem jest dokładne przygotowanie strzyków. Powinny być one czyste, suche oraz odpowiednio zdezynfekowane przed założeniem aparatu udojowego. Należy pamiętać, że środki do predippingu potrzebują odpowiedniego czasu działania – zbyt szybkie ich usunięcie znacząco ogranicza skuteczność dezynfekcji.

Ogromne znaczenie ma również zachowanie właściwego odstępu czasu pomiędzy przygotowaniem wymienia

a założeniem kubków udojowych. Optymalnie powinno to nastąpić po około 60-90 sekundach od rozpoczęcia stymulacji. W tym czasie dochodzi do wydzielienia oksytocyny odpowiedzialnej za wypływ mleka. Zbyt szybkie podłączenie dojarki skutkuje tzw. pustym dojem, natomiast zbyt późne powoduje słabsze wykorzystanie odruchu wypływu mleka.

Po zakończeniu doju niezwykle ważna jest dezynfekcja strzyków (postdipping). To właśnie po zdjęciu aparatów kanał strzykowy pozostaje przez pewien czas otwarty, a bakterie mogą łatwo przedostać się do wnętrza wymienia. Odpowiedni preparat tworzy warstwę ochronną ograniczającą ryzyko nowych zakażeń.

Higiena – najtańsza metoda ograniczania mastitis

Jednym z najczęstszych źródeł bakterii są zabrudzone legowiska, korytarze oraz nieodpowiednio przygotowane stanowiska udojowe. Nawet najlepiej przeprowadzony dój nie przyniesie oczekiwanych efektów, jeżeli strzyki przed każdym udojem mają kontakt z dużą ilością odchodów lub wilgotnej ściółki. Legowiska powinny być regularnie czyszczone i uzupełniane świeżym materiałem ściółkowym. Wilgotne środowisko sprzyja namnażaniu bakterii środowiskowych, takich jak *Escherichia coli*, *Klebsiella spp.* czy *Streptococcus uberis*. To właśnie one są częstą przyczyną nowych zakażeń wymienia.

Nie można zapominać również o higienie osób wykonujących dój. Czyste rękawiczki jednorazowe, ich regularna dezynfekcja oraz częsta wymiana znacząco ograniczają przenoszenie drobnoustrojów pomiędzy krowami. W wielu

gospodarstwach właśnie ten prosty element przynosi bardzo szybkie efekty.

Warto także zwrócić uwagę na kolejność doju. Najpierw powinny być dojone jałówki oraz zdrowe krowy, następnie zwierzęta z podwyższoną liczbą komórek somatycznych, a na końcu sztuki chore lub leczone. Pozwala to ograniczyć rozprzestrzenianie się patogenów zakaźnych.

Stan techniczny dojarki – często niedoceniany problem

Nawet najlepiej przygotowana rutyna doju nie będzie skuteczna, jeżeli instalacja udojowa pracuje nieprawidłowo. Niewłaściwe podciśnienie, zużyte gumy strzykowe czy niesprawne pulsatory mogą prowadzić do uszkodzeń końcówek strzyków oraz zwiększać ryzyko zakażeń. Szczególnie niebezpieczne są wahania podciśnienia podczas zakładania i zdejmowania aparatów udojowych. Powodują one cofanie się kropli mleka wraz z bakteriami do wnętrza kanału strzykowego, co sprzyja przenoszeniu zakażeń pomiędzy ćwiartkami oraz kolejnymi krowami.

Regularne serwisowanie urządzeń powinno obejmować kontrolę poziomu podciśnienia, sprawdzenie pracy pulsatorów, szczelności instalacji oraz terminową wymianę elementów gumowych. Z czasem gumy strzykowe tracą elastyczność, stają się szorstkie i trudniejsze do utrzymania w czystości, przez co łatwiej gromadzą drobnoustroje.

Nie bez znaczenia pozostaje również skuteczność mycia instalacji udojowej. Zbyt niska temperatura wody, nieprawidłowe stężenie środków myjących lub niewystarczający czas mycia powodują odkładanie się osadów mlecznych, które stają się doskonałym środowiskiem dla rozwoju bakterii.

Nie tylko dój

Wysoka liczba komórek somatycznych nie zawsze wynika wyłącznie z błędów podczas doju. Wpływ mają również żywienie, odpowiednia podaż witamin i mikroelementów wspierających odporność, stres cieplny, kulawizny, okres zasuszenia czy niewłaściwe zarządzanie krowami świeżo wycielonymi. Dlatego skuteczne obniżanie LKS powinno obejmować analizę całego gospodarstwa.

Warto korzystać z wyników próbnych udojów oraz raportów PFHBiPM, które pozwalają wskazać krowy z podwyższoną liczbą komórek somatycznych, przeanalizować skalę problemu i monitorować efekty podejmowanych działań. Regularna analiza danych umożliwia wychwycenie niepokojących zmian znacznie wcześniej, zanim problem obejmie większą część stada.

Zdrowe wymię to większy zysk

Ograniczenie liczby komórek somatycznych nie jest efektem jednego zabiegu ani zastosowania jednego preparatu. To rezultat konsekwentnie przestrzeganej rutyny doju, wysokiego poziomu higieny, prawidłowo działającej instalacji udojowej oraz stałego monitorowania zdrowotności stada. Każdy z tych elementów ma znaczenie, a ich połączenie przekłada się na lepszą jakość mleka, wyższą wydajność, mniejsze koszty leczenia i większą opłacalność produkcji. Dbłość o zdrowie wymienia powinna być traktowana jako inwestycja, która zwraca się każdego dnia – w zbiorniku z mlekiem oraz w wynikach ekonomicznych gospodarstwa.



Zalecenia

MARTYNA KOŁODZIEJCZAK
ZODR w Barzkowicach

- Hodowcy bydła mięsnego mogą do 30 listopada 2026 r. ubiegać się o refundację części kosztów zakupu czystorasowych buhajów. Dofinansowanie przysługuje rolnikom, którzy zakupili w tym lub poprzednim roku co najmniej jednego czystorasowego buhaja rasy mięsnej w wieku minimum 13 miesięcy i ze świadectwem zootechnicznym. Wartość pomocy stanowi iloczyn 5 tys. zł i liczby byków (maksymalnie 1 buhaj na 15 krów hodowanych w gospodarstwie w poprzednim roku). Dokumenty należy składać do Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.
- We wrześniu rozpoczynają się migracje dzikich ptaków, które mogą być nosicielami grypy ptaków. Ważne jest przestrzeganie zasad bioasekuracji w hodowlach drobiu, w tym zabezpieczenie przed dostępem dzikich ptaków do paszy, ściółki i wody oraz karmienie i pojenie w zamkniętych pomieszczeniach. Niepokojące objawy, zwiększona śmiertelność w stadzie powinny być zgłaszane do powiatowej inspekcji weterynaryjnej.
- Nowo zakupione sztuki bydła powinny być poddane kwarantannie przed wprowadzeniem do stada. Nawet w przypadku zakupu zwierząt posiadających świadectwo zdrowia dobrą praktyką jest przeprowadzenie co najmniej 2-tygodniowej kwarantanny. Jej celem jest ograniczenie ryzyka wprowadzenia chorób zakaźnych, pasożytów oraz umożliwienie oceny stanu zdrowia zwierząt przed włączeniem ich do stada. W tym czasie zwierzęta powinny być poddane obserwacji, ewentualnym badaniom (jeżeli zostaną zalecone przez lekarza weterynarii) oraz zaszczepione i odrobaczone. Jest to dobry czas na przyzwyczajanie zwierząt do sposobu żywienia stosowanego w gospodarstwie.
- Przypominamy, że od połowy lipca możliwe jest dokonywanie uboju pastwiskowego jeleniowatych utrzymywanych w warunkach fermowych oraz bydła utrzymywanego w systemie otwartym. Ubój taki jest wykonywany przy użyciu broni palnej do sku-



tecznego ogłuszenia, bezpośrednio na pastwisku, gdzie są utrzymywane zwierzęta. Należy pamiętać, że osoba dokonująca uboju musi mieć odpowiednie kwalifikacje, a zwierzę musi zostać poddane badaniu przedubojowemu. Tusza jest transportowana do zatwierdzonego zakładu w celu dokonania dalszych czynności oraz badania.

- ARiMR przyjmuje wnioski o dofinansowanie w programie „Inwestycje zapobiegające rozprzestrzenianiu się ASF” (Interwencja I.10.3 PS WPR 2023-2027) od 2 września do 1 października. Dofinansowanie jest skierowane do producentów trzody chlewnej, którzy

chcą podnieść poziom bioasekuracji w gospodarstwie i obniżyć ryzyko wystąpienia afrykańskiego pomoru świń (ASF). O wsparcie może ubiegać się rolnik, który: prowadzi chów lub hodowlę świń, posiada numer identyfikacyjny producenta (EP), spełnia wymagania określone w regulaminie naboru i utrzymuje minimalną obsadę świń określoną w programie. Wniosek składa się wyłącznie elektronicznie przez Platformę Usług Elektronicznych (PUE) ARiMR. Sfinansować można m.in.: ogrodzenie gospodarstwa, utworzenie niecek dezynfekcyjnych, sprzęt do dezynfekcji, budowę magazynów pasz, przebudowę budynków.



Zanim zamkniesz wrota stodoły...

Zakończenie zniw nie oznacza końca pracy przy kombajnie. To właśnie teraz jest najlepszy moment na dokładny przegląd i konserwację maszyny. Wykonanie tych czynności bezpośrednio po sezonie pozwala ograniczyć ryzyko kosztownych awarii, wydłużyć żywotność podzespołów oraz skrócić czas przygotowania kombajnu do kolejnych zbiorów.

NIKOLA DOLIŃSKA, ZODR w Barzkowicach

Regularna konserwacja po zakończeniu zniw nie jest jedynie obowiązkiem eksploatacyjnym. To przede wszystkim inwestycja w niezawodność sprzętu, bezpieczeństwo pracy oraz ograniczenie kosztów napraw. Kilka godzin poświęconych na przegląd jesienią może uchronić gospodarstwo przed wielodniowym przestojem w najważniejszym okresie sezonu.

Specjaliści podkreślają, że podstawą wszystkich prac konserwacyjnych powinna być instrukcja obsługi konkretnego modelu kombajnu. Producent określa harmonogram przeglądów, punkty smarowania oraz zakres czynności serwisowych dostosowanych do konstrukcji maszyny.

Oczyszczenie maszyny

Pierwszym etapem powinno być dokładne oczyszczenie maszyny. W zakamarkach kombajnu pozostają resztki słomy, plew, ziarna oraz pyłu, które zatrzymują wilgoć i sprzyjają rozwojowi korozji. Dodatkowo mogą stać się schronieniem dla gryzoni i owadów. Do usuwania zanieczyszczeń najlepiej



wykorzystać sprężone powietrze oraz szczotki. Mycie wodą jest dopuszczalne jedynie w miejscach zalecanych przez producenta, a po jego zakończeniu maszyna powinna zostać dokładnie osuszona.

Kontrola podzespołów i układów roboczych

Po wyczyszczeniu warto przeprowadzić szczegółową kontrolę najważniejszych podzespołów. Należy sprawdzić stan zespołu żniwnego i młocącego, sit, wytrząsaczy, przenośników, łożysk, pasów oraz łańcuchów napędowych. Każde pęknięcie, nadmierne zużycie czy luz powinny zostać usunięte jeszcze przed okresem zimowego postoju. Wymiana części po sezonie jest zazwyczaj łatwiejsza i tańsza niż wykonywanie napraw tuż przed rozpoczęciem zniw.

Nie można zapominać o obsłudze układów roboczych. Konieczne jest sprawdzenie poziomu i jakości oleju silnikowego, hydraulicznego oraz przekładniowego, a także stanu filtrów i szczelności instalacji hydraulicznej oraz paliwowej. Warto również skontrolować instalację elektryczną, oświetlenie i akumulator. W przypadku dłuższego postoju akumulator naj-

piej przechowywać w suchym miejscu i okresowo doładowywać.

Smarowanie

Ważnym elementem konserwacji jest smarowanie wszystkich punktów wskazanych w instrukcji obsługi producenta. Świeży smar ogranicza tarcie, wypiera wilgoć i zabezpiecza elementy ruchome przed korozją. Jednocześnie należy usunąć ogniska rdzy oraz zabezpieczyć uszkodzone powierzchnie lakiernicze odpowiednimi preparatami antykorozyjnymi.

Warunki zimowania

Równie ważne są warunki przechowywania kombajnu. Najlepiej, aby maszyna zimowała w suchym, przewiewnym budynku. Jeżeli nie ma takiej możliwości, warto zastosować osłonę zapewniającą ochronę przed opadami, jednocześnie umożliwiającą odprowadzanie wilgoci. Długotrwałe wystawienie kombajnu na działanie deszczu, śniegu i promieniowania słonecznego przyspiesza starzenie się elementów gumowych, pasów napędowych i powłok lakierniczych.

Źródła: www.technologia.kpodr.pl; www.kalendarzrolnikow.pl; www.agrokonsument.pl
Fot. D. Adamski

Jesienna malina – siła ukryta w późnym plonie

Produkcja owoców jagodowych od lat zajmuje ważne miejsce w polskim sadownictwie, a jej znaczenie gospodarcze i produkcyjne systematycznie wzrasta. Wśród gatunków cieszących się niesłabnącym zainteresowaniem na szczególną uwagę zasługuje malina, której owoce należą do najbardziej cenionych zarówno przez konsumentów, jak i przemysł przetwórczy.

DARIUSZ WOŁCZAK, PZDR w Gryficach

W ostatnich latach wyraźnie wzrosło zainteresowanie jesiennymi odmianami malin, określanymi również jako odmiany powtarzające owocowanie. Ich charakterystyczną cechą jest owocowanie przypadające na drugą część sezonu wegetacyjnego, co wyraźnie odróżnia je od tradycyjnych odmian letnich. Stosunkowo prosta technologia uprawy oraz możliwość uzyskania wysokiej jakości owoców w atrakcyjnym terminie sprzedaży sprawiają, że malina jesienna stanowi interesującą alternatywę lub uzupełnienie produkcji innych gatunków sadowniczych.

Należy jednak pamiętać, że uzyskanie wysokiego i regularnego plonu wymaga zapewnienia roślinom odpowiednich warunków uprawy. Kluczowe znaczenie mają właściwie dobrane stanowisko, systematyczne nawadnianie, racjonalne nawożenie oraz regularna pielęgnacja plantacji. Istotnym zagrożeniem pozostają również wczesne przymrozki jesienne, które mogą skrócić okres owocowania i ograniczyć wielkość plonu.

Najpopularniejsze odmiany

Dobór odpowiedniej odmiany jest jedną z najważniejszych decyzji podejmowanych przed założeniem plantacji. Obecnie dostępnych jest kilkadziesiąt odmian malin jesiennych, różniących się terminem dojrzewania, plennością, jakością i przeznaczeniem owoców oraz odpornością na choroby.

Wybór odmiany powinien być dostosowany do warunków klimatycznych, rodzaju gleby oraz planowanego kierunku produkcji. W praktyce coraz częściej zakłada się plantacje składające się z kilku odmian, co pozwala wydłużyć okres zbiorów i lepiej dostosować produkcję do wymagań rynku.

Najpopularniejsze odmiany malin jesiennych

- **Polka** – polska odmiana ciesząca się największą popularnością, uznawana za jedną z najlepszych odmian deserowych. Owocuje długo i obficie, a dojrzewanie owoców rozpoczyna się zwykle na przełomie lipca i sierpnia. Owoce są duże, jędrne, intensywnie czerwone, słodkie i charakteryzują się wysoką trwałością pozbiorną. Odmiana wykazuje stosunkowo małą podatność na choroby i gnienie owoców.

- **Polonez** – odmiana sprawdzająca się zarówno w przetwórstwie, jak i na rynku deserowym. Tworzy duże, wydłużone, jasnoczerwone owoce dojrzewające pod koniec sierpnia.

- **Polesie** – średnio wczesna odmiana o wysokiej odporności na niekorzystne warunki pogodowe. Rozpoczyna owocowanie pod koniec lipca, które trwa do początku października. Duże, zwarte, ciemnoczerwone owoce doskonale nadają się do mrożenia i przetwórstwa.

- **Pokusa** – wczesna odmiana deserowa dojrzewająca od połowy sierpnia i owocująca aż do jesiennych przymrozków. Charakteryzuje się dużymi, sercowatymi, czerwonymi owocami, z niewielkim omszeniem.

- **Poemat** – pełna odmiana odporna na choroby i szkodniki. Owocuje



w drugiej dekadzie sierpnia. Duże, jędrne, jasnoczerwone owoce nadają się przede wszystkim do deserów, jak również do mrożenia i przetwórstwa.

- **Polana** – odmiana o wysokiej plenności, dobrej zdrowotności i niewielkich wymaganiach uprawowych. Ceniona zarówno w uprawie amatorskiej, jak i towarowej. Owoce są duże, stożkowate, intensywnie czerwone i błyszczące. Owocuje od połowy sierpnia do pierwszych przymrozków.

- **Poranna Rosa** – owocuje od początku września do końca października rodząc duże, kuliste, zwarte owoce. Odmiana ceniona jest przede wszystkim za nietypową żółtą barwę owoców i polecana jest głównie na cele deserowe.

Coraz większym zainteresowaniem cieszą się również nowe zagraniczne odmiany, takie jak **Enrosadira**, **Mape-ma**, **Imara** czy **Sugana**, cenione za wysoką plenność, dobrą jakość handlową owoców oraz przydatność do intensywnej produkcji towarowej.

Charakterystyka krzewu

Maliny jesienne to rośliny o silnym wzroście. Posiadają wieloletni system korzeniowy, z którego corocznie wyrastają nowe pędy osiagające, w zależności od odmiany, od 1,5 do 2 m wysokości. Większość odmian tworzy stosunkowo sztywne pędy, jednak przy obfitym plonowaniu zaleca się stosowanie konstrukcji podporowych, które ułatwiają prowadzenie plantacji oraz ograniczają pokładanie się pędów.

Liście malin są złożone, zbudowane z 3 do 7 listków o piłkowanych brzegach i wyraźnym unerwieniu. Ich wierzchnia strona jest ciemnozielona, natomiast spód jest jaśniejszy, białawozielony, delikatnie omszony.

Owocowanie

Zaletą maliny jesiennej jest owocowanie na pędach jednorocznych, co znacznie upraszcza prowadzenie plantacji, ogranicza presję chorób oraz pozwala uzyskać wysokiej jakości owoce, aż do pierwszych przymrozków. Odpowiednio prowadzona plantacja jest w stanie owocować od początku sierpnia do października, a w sprzyjających warunkach nawet do pierwszej dekady listopada.

Owoce dojrzewają stopniowo, dlatego konieczne jest wielokrotne przechodzenie plantacji. Najwyższą jakość uzyskuje się podczas zbioru prowadzonego w godzinach porannych, przy suchej pogodzie. Owoce powinny być zbierane do płtykich opakowań, ograniczających ich ugniatanie.

Maliny należy zbierać w pełni dojrzałe, gdyż po zerwaniu nie poprawiają już znacząco jakości. Zbyt późny zbiór prowadzi natomiast do mięknięcia owoców i większej podatności na szarą pleśń.

Malina jesienna wytwarza duże, aromatyczne owoce o atrakcyjnym, słodkim smaku. Charakteryzują się one jędrnym miąższem oraz delikatnym omszeniem. Owoc maliny jest owocem zbiorowym, złożonym z licznych drobnych pestkowców, silnie osadzonych na stożkowatym dnie kwiatowym. W zależności od odmiany mogą mieć barwę od jasnoczerwonej do ciemnoczerwonej, a także żółtą, pomarańczową lub niemal czarną.

Odmiany malin jesiennych należą do grupy odmian powtarzających owocowanie, co daje możliwość zbioru w dwóch etapach – jesiennym i późno-

Odpowiednio prowadzona plantacja jest w stanie owocować od początku sierpnia do października, a w sprzyjających warunkach nawet do pierwszej dekady listopada.

wiosennym. Główny plon wytwarzają na wierzchołkowych częściach pędów jednorocznych. Jeśli pędy pozostaną na plantacji po zakończeniu jesiennej zbiórki, w kolejnym sezonie w ich dolnej części mogą rozwinąć się kwiaty i owoce, umożliwiając uzyskanie dodatkowego, letniego plonu. Należy jednak podkreślić, że drugi zbiór jest zazwyczaj znacznie mniej obfity niż plon jesienny. Z tego względu w uprawie malin jesiennych najczęściej prowadzi się rośliny w cyklu jednorocznym.

Stanowisko

Powodzenie uprawy malin w dużym stopniu zależy od właściwego doboru stanowiska. Odpowiednie warunki siedliskowe wpływają nie tylko na prawidłowy wzrost i rozwój roślin, ale także na wielkość oraz jakość uzyskiwanego plonu. Najlepszym wyborem są miejsca dobrze nasłonecznione i przewiewne, a jednocześnie osłonięte od silnych, wysuszających wiatrów. Dostęp do światła słonecznego odgrywa kluczową rolę w procesie dojrzewania owoców – sprzyja ich intensywnemu wybarwieniu, zwiększa zawartość cukrów oraz pozytywnie wpływa na smak i aromat malin. Dobrze oświetlone stanowisko przyczynia się również do równomiernego dojrzewania owoców oraz ogranicza ryzyko występowania niektórych chorób grzybowych dzięki szybszemu osuszaniu roślin po opadach i porannej rosie.

Maliny najlepiej rosną na glebach żyznych, umiarkowanie wilgotnych, próchnicznych i dobrze przepuszczalnych, o odczynie lekko kwaśnym (pH 5,5 do 6,5). Źle znoszą gleby ciężkie oraz zastoiska wodne, gdzie łatwo dochodzi do gnicia systemu korzeniowego.

Kluczowe jest również odpowiednie zmianowanie. Nie zaleca się zakładania plantacji na stanowiskach po truskawkach, papryce, ziemniakach czy pomidorach, ponieważ zwiększa się ryzyko wystąpienia chorób odglebowych. Najlepszym przedplonem są rośliny poprawiające strukturę gleby i ograniczające zachwaszczenie, m.in. zboża, rośliny bobowate oraz nawozy zielone.



Zakładanie plantacji

Staranne przygotowanie stanowiska przed posadzeniem malin ma decydujący wpływ na powodzenie uprawy w kolejnych latach. Nawet najlepsza odmiana nie wykorzysta w pełni swojego potencjału plonotwórczego, jeżeli roślinom nie zostaną zapewnione odpowiednie warunki wzrostu już na początku uprawy. Przygotowanie stanowiska najlepiej rozpocząć z odpowiednim wyprzedzeniem, optymalnie rok przed planowanym terminem sadzenia.

1. Pierwszym i niezwykle ważnym etapem jest dokładne odchwasczenie terenu. Wieloletnie chwasty, takie jak perz właściwy, ostrożeń czy powój, są trudne do zwalczenia po założeniu plantacji i przez wiele lat mogą ograniczać wzrost roślin, utrudniać pielęgnację oraz obniżać plonowanie.

2. Przed posadzeniem malin warto również wykonać analizę gleby. Pozwala ona ocenić zasobność podłoża w składniki pokarmowe oraz określić jego odczyn, dzięki czemu możliwe jest precyzyjne zaplanowanie nawożenia i ewentualne skorygowanie właściwości gleby jeszcze przed rozpoczęciem uprawy.

3. Maliny jesienne można sadzić zarówno jesienią, jak i wiosną. Większość plantatorów wybiera jednak termin jesienny, ponieważ gleba jest wówczas zwykle lepiej uwilgotniona, co sprzyja szybkiemu ukorzenieniu się roślin przed nadejściem zimy i zapewnia im lepszy start w kolejnym sezonie wegetacyjnym.

4. Niezwykle istotne jest zachowanie odpowiedniej rozstawy roślin, która zapewnia dobrą cyrkulację powietrza między krzewami oraz sprzyja szybszemu obsychaniu liści i owoców. Zaleca się sadzenie malin w odległości około 0,5 m od siebie, przy rozstawie rzędów wynoszącej 2-3 m.

5. Równie istotne jest właściwe utrzymanie gleby. W międzyrzędziach najczęściej stosuje się czarny ugór lub zadarnienie trawą, przy czym drugie rozwiązanie zyskuje coraz większą popularność ze względu na ograniczenie erozji gleby oraz ułatwienie poruszania się po plantacji. Pas gleby w rzędzie utrzymuje się natomiast wolny od chwastów, najczęściej poprzez ściółkowanie lub stosowanie innych zabiegów pielęgnacyjnych, co ogranicza konkurencję o wodę i składniki pokarmowe oraz sprzyja prawidłowemu wzrostowi roślin.

Nawadnianie

Malina jesienna jest gatunkiem stosunkowo łatwym w prowadzeniu, jednak wymaga systematycznej pielęgnacji oraz bieżącego reagowania na zmieniające się warunki pogodowe. Ze względu na płytki system korzeniowy jest szczególnie wrażliwa na niedobory wody, dlatego odpowiednie nawodnienie stanowi jeden z kluczowych elementów prawidłowej uprawy.

Największe zapotrzebowanie na wodę przypada w okresie intensywnego wzrostu młodych pędów, kwitnienia oraz dojrzewania owoców. W tym czasie należy zapewnić roślinom regularne podlewanie, zwłaszcza podczas długotrwałych okresów bez opadów.

Owoce malin są prawdziwą skarbnicą wartości odżywczych. Zawierają znaczne ilości witaminy C, witaminy E, witamin z grupy B, błonnika, potasu oraz licznych związków o właściwościach przeciwutleniających. Dzięki swoim walorom smakowym i wysokiej wartości odżywczej maliny doskonale nadają się do bezpośredniego spożycia, a także do przetwórstwa i mrożenia. Coraz większe znaczenie zyskuje również liofilizacja, która pozwala zachować większość cennych składników odżywczych, naturalny smak, aromat i barwę owoców, przy jednoczesnym wydłużeniu ich trwałości.



Nawet krótkotrwała susza może prowadzić do zahamowania wzrostu roślin, ograniczenia wielkości plonu oraz pogorszenia jakości i wielkości owoców.

Najbardziej efektywną metodą dostarczania wody jest nawadnianie kropelkowe, które pozwala precyzyjnie dostarczać wodę bezpośrednio w strefę korzeniową, bez nadmiernego zwilżania części nadziemnych roślin. Do zalet tego rozwiązania należą również oszczędność wody, mniejsze ryzyko rozwoju chorób grzybowych oraz możliwość stosowania nawozów wraz z wodą.

Nawożenie

Program nawożenia malin jesiennych powinien być oparty na wynikach analizy gleby oraz dostosowany do fazy rozwojowej roślin. Tylko racjonalne dostarczanie składników pokarmowych pozwala zapewnić ich prawidłowy wzrost, wysokie plonowanie oraz dobrą jakość owoców.

1. Przed założeniem plantacji warto zastosować nawożenie organiczne. Najbardziej wartościowym nawozem jest dobrze przefermentowany obornik, który wzbogaca glebę w materię organiczną, poprawia jej właściwości fizyczne oraz dostarcza cennych składników pokarmowych. Dobrym uzupełnieniem lub alternatywą może być również kompost.

2. Jeżeli analiza gleby wykaże zbyt niski odczyn, konieczne może być przeprowadzenie wapnowania. Zabieg ten najlepiej wykonać kilka miesięcy przed sadzeniem, aby gleba osiągnęła optymalne warunki do wzrostu i rozwoju roślin.

3. Zapotrzebowanie malin na składniki pokarmowe zmienia się w trakcie sezonu wegetacyjnego. Wiosną szczególne znaczenie ma azot, który odpowiada za intensywny wzrost pędów. W okresie kwitnienia i owocowania wzrasta znaczenie potasu, wpływającego na wielkość, jakość i wybarwienie owoców. Ważną rolę odgrywają również fosfor, wspierający rozwój systemu korzeniowego, wapń, poprawiający trwałość owoców, oraz magnez, niezbędny w procesie fotosyntezy.

4. Coraz częściej w gospodarstwach wykorzystuje się fertygację, czyli precyzyjne i stopniowe dostarczanie składników pokarmowych wraz

z wodą za pośrednictwem systemu nawadniania kropelowego. Metoda ta umożliwia równomierne odżywianie roślin oraz efektywniejsze wykorzystanie nawozów. Jest to szczególnie istotne na glebach lekkich, gdzie tradycyjne nawożenie posypowe nie zawsze zapewnia równomierny dostęp składników pokarmowych do systemu korzeniowego.

5. Należy jednak pamiętać, że nadmierne nawożenie, zwłaszcza azotem, może przynieść efekt odwrotny do zamierzonego. Rośliny wytwarzają wówczas bujne pędy kosztem owocowania, a plantacja staje się bardziej podatna na porażenie przez choroby oraz mniej odporna na niekorzystne warunki środowiskowe.

Cięcie

Jedną z największych zalet malin jesiennych jest prosty sposób ich cięcia. W przeciwieństwie do malin letnich, które wymagają zróżnicowanego cięcia pędów dwuletnich i jednorocznych, pielęgnacja malin jesiennych jest znacznie mniej skomplikowana. Po zakończeniu owocowania wszystkie pędy ścina się nisko przy ziemi, pozostawiając jedynie kilkucentymetrowe odcinki lub usuwając je całkowicie. Takie prowadzenie plantacji nie tylko upraszcza zabiegi pielęgnacyjne, ale również ogranicza możliwość zimowania patogenów i szkodników na pozostawionych pędach. W efekcie zmniejsza się presja chorób i szkodników w kolejnym sezonie, co korzystnie wpływa na zdrowotność roślin i stabilność plonowania.

Po wykonaniu cięcia rośliny rozpoczynają nowy cykl wzrostu. Wiosną z części podziemnej wyrastają silne młode pędy, które w tym samym roku zakwitają i owocują w drugiej połowie lata oraz jesienią.

Rozmnażanie

Maliny rozmnaża się przede wszystkim poprzez odrosty korzeniowe oraz sadzonki korzeniowe. W profesjonalnych gospodarstwach wykorzystuje się stosowanie kwalifikowanego materiału szkółkarskiego, często produkowanego metodą in vitro. Gwarantuje on wysoką zdrowotność roślin, ich zgodność odmianową oraz stanowi podstawę do założenia plantacji o wysokim potencjale plonowania i dobrej jakości owoców.

Choroby i szkodniki

Malina jesienna, podobnie jak inne rośliny sadownicze, narażona jest na występowanie wielu chorób i szkodników. Do najgroźniejszych chorób malin należą zamieranie pędów, szara pleśń, antraknoza, rdza malin oraz fytoftoroza systemu korzeniowego. Patogeny te mogą prowadzić do znacznego osłabienia roślin, ograniczenia plonowania, a w skrajnych przypadkach nawet do zamierania całych krzewów. Ryzyko ich wystąpienia wzrasta zwłaszcza w warunkach wysokiej wilgotności, nadmiernego zagęszczenia roślin oraz niewłaściwej pielęgnacji plantacji.

Oprócz chorób istotnym zagrożeniem dla upraw malin są również szkodniki, które uszkadzają pędy, liście i owoce, osłabiając wzrost roślin oraz obniżając wielkość i jakość plonu. Do najczęściej występujących należą kistnik malinowiec, pryszczarek malinowiec, krzywik maliniaczek, mszyce oraz przedziorki.

Podstawą skutecznej ochrony malin jest profilaktyka oraz stosowanie zasad integrowanej ochrony roślin. Kluczowe znaczenie ma wybór odpowiedniego stanowiska, zachowanie właściwej rozstawy roślin, zapewniającej dobrą cyrkulację powietrza oraz unikanie nadmiernego zagęszczenia plantacji. Niezwykle ważne jest również systematyczne usuwanie porażonych pędów, liści i owoców, co ogranicza źródła infekcji i zmniejsza ryzyko rozprzestrzeniania się patogenów. Istotną rolę odgrywa także wykorzystanie zdrowego materiału szkółkarskiego pochodzącego wyłącznie ze sprawdzonych, certyfikowanych szkółek, co znacząco ogranicza ryzyko przeniesienia chorób i szkodników na nowo zakładaną plantację.

Fot. D. Wolczak





Zdrowie z beczki i słoika

Domowe kiszonki to tradycyjny sposób na konserwację żywności, który od lat gości na naszych stołach. Choć kiedyś przygotowywano je głównie z myślą o zimowych zapasach, dziś wiemy, że fermentowane warzywa to prawdziwa bomba witaminowa i naturalny strażnik naszego zdrowia.

KATARZYNA MICHAŁOWSKA, PZDR w Gryficach

Produkty poddane fermentacji to jeden z najlepszych sposobów na wzmocnienie odporności organizmu. Zawarte w nich bakterie probiotyczne korzystnie odbudowują mikroflorę jelitową, wzmacniają barierę ochronną organizmu i pomagają w skutecznej walce z infekcjami.

Dodatkowym wsparciem dla układu immunologicznego jest obecna w kiszonkach witamina C. Choć sam proces fermentacji nie sprawia, że warzywa mają jej więcej niż świeże produkty, to pełni on inną, kluczową rolę. Fermentacja stabilizuje witaminę C – poprzez obniżenie pH hamowany jest proces oksydacyjny i enzymatyczny w tkankach, dzięki czemu witamina ta nie ulega rozpadowi i zachowuje swoje właściwości na dłużej.

Bomba witaminowa

- Witamina A – jest niezbędna w procesie prawidłowego widzenia, wzmacnia układ odpornościowy, zapobiega zakażeniom oraz pomaga zwalczać bakterie i wirusy. Wpływa również na urodę, dbając o dobrą kondycję skóry, włosów i paznokci.
- Witamina C – zmniejsza podatność na infekcje bakteryjne i wirusowe. Jako silny przeciwutleniacz opóźnia procesy starzenia, poprawia pracę układu krążenia oraz uszczelnia i wzmacnia naczynia krwionośne, co zapobiega krwotokom.
- Witamina E – nazywana jest „witaminą młodości”. Neutralizuje wolne rodniki, przyspiesza produkcję kolagenu i elastyny, a także pobudza krążenie. Wspomaga ukrwienie tkanki łącznej oraz błon śluzowych, wyraźnie zwiększając nawilżenie skóry.
- Witamina B2 (ryboflawina) – jest kluczowa dla prawidłowego działania układu nerwowego. Bierze udział w przemianach materii, tworzeniu czerwonych krwinek oraz produkcji antyciała. Wspiera też regenerację uszkodzonych tkanek.
- Witamina PP (B3/niacyna) – odpowiada za prawidłową pracę mózgu i układu nerwowego. Uczestniczy w syntezie ważnych hormonów, w tym hormonów płciowych, kortyzolu, tyroksyny oraz insuliny.

Bogactwo łatwo przyswajalnych minerałów

Proces fermentacji niesie za sobą jeszcze jedną korzyść – znacząco zwiększa

przyswajalność wapnia i żelaza. Kiszonki są także świetnym źródłem potasu, magnezu i fosforu. Jak te składniki wpływają na nasze ciało?

- Wapń i fosfor – wspólnie z witaminą D stanowią podstawowy budulec zębów oraz kości. Dodatkowo wapń odpowiada za kurczliwość mięśni i prawidłowe przewodnictwo nerwowe.
- Żelazo – jest niezbędne do budowy i prawidłowego funkcjonowania układu krwiotwórczego oraz silnej odporności.
- Potas – zapewnia odpowiednią gospodarkę wodno-elektrolitową i kwasowo-zasadową. Jest kluczowy dla właściwej pracy serca, napięcia mięśniowego oraz utrzymania optymalnego ciśnienia krwi.

Idealne połączenie: probiotyki i prebiotyki

Kiszonki to naturalne synbiotyki. Zawierają cenne bakterie kwasu mlekowego (probiotyki), które regulują skład mikroflory przewodu pokarmowego i usprawniają metabolizm. Co ważne, te dobre bakterie rozwijają się w naszych jelitach jeszcze skuteczniej, ponieważ w kiszonkach towarzyszą im prebiotyki, czyli substancje stanowiące dla nich idealną pożywkę.

TRADYCYJNE OGÓRKI KISZONE

1 kg ogórków (niezbyt dużych, twardych i jędrnych), 3-4 baldachy kopru, 2-3 ząbki czosnku, korzeń chrzanu (o długości ok. 10 cm), 1 liść chrzanu, 4-5 liści wiśni lub czarnej porzeczki, 1 l wody, 1 płaska łyżka soli kamiennej (niejodowanej, przeznaczonej do przetworów)

Solanka: do gorącej wody dodaj sól kamienną i dokładnie wymieszaj, aż całkowicie się rozpuści. Odstaw zalewę do całkowitego wystygnięcia.

Ogórki zalej zimną wodą i mocz przez około 1 godzinę (będą bardziej chrupkie). Po tym czasie dokładnie je umyj. Liście owoców, koper oraz liść chrzanu dokładnie opłucz. Korzeń chrzanu obierz i pokrój na mniejsze kawałki. Ząbki czosnku możesz lekko rozgnieść nożem, aby uwolnić aromat.

Na dnie wyparzonego słoika ułóż część przypraw (koper, czosnek, chrzan, liście). Następnie pionowo i bardzo ciasno układaj ogórki, przekładając je pozostałymi dodatkami. Na samą górę połóż liść chrzanu, który przytrzyma warzywa pod wodą. Całość zalej ostudzoną solanką. Upewnij się,

KTO POWINIEN UNIKAĆ KISZONEK?

Mimo ogromu zalet, kiszonki nie są produktem idealnym dla każdego. Ich główną wadą jest wysoka zawartość soli (sodu) oraz obecność histaminy – hormonu, który choć przyspiesza gojenie ran i reguluje napięcie mięśni gładkich, w nadmiarze może wywołać reakcje alergiczne lub zatrucie.

KTO POWINIEN OGRANICZYĆ LUB WYKLUCZYĆ KISZONKI Z MENU?

- Osoby z nadciśnieniem tętniczym – ze względu na dużą zawartość soli powinny kontrolować ilość spożywanych kiszonek (całkowita rezygnacja zazwyczaj nie jest konieczna, ale kluczowy jest umiar).
- Chorzy na kamicę szczawianowo-wapniową – wysoka zawartość sodu w diecie sprzyja postępowi tej choroby.
- Osoby z nietolerancją histaminy – produkty fermentowane zawierają jej bardzo dużo, dlatego w tym przypadku nawet niewielka ilość kiszonki może wywołać silne objawy niepożądane.
- Pacjenci przyjmujący leki przeciwzakrzepowe – powinni unikać zwłaszcza kiszonej kapusty. Jest ona bogata w witaminę K, która osłabia działanie medykamentów rozrzedzających krew.
- Osoby z chorobą wrzodową – kwaśne produkty mogą podrażniać nadżerki w błonie śluzowej żołądka i wywoływać silny ból. Wprowadzenie kiszonek zależy tu jednak od indywidualnego stanu zdrowia i nasilenia objawów.

że wszystkie warzywa oraz przyprawy są całkowicie przykryte płynem. Słoiki mocno zakręć i odstaw w zacienione miejsce w temperaturze pokojowej na 10-14 dni. Ogórki będą gotowe, kiedy solanka naturalnie zmętnieje.



AROMATYCZNA KISZONA MARCHEWKA

5-6 niedużych marchewek, świeże kłącze imbiru (o długości ok. 3 cm), 2-3 goździki, 1 l wody, 1 płaska łyżka soli kamiennej (niejodowanej), opcjonalnie 2-3 łyżki soku z innych udanych kiszzonek (jako starter przyspieszający fermentację)

Solanka: wodę zagotuj, dodaj sól kamienną i dokładnie wymieszaj, aż kryształki całkowicie się rozpuszczą. Odstaw zalewę do ostygnięcia.

Marchewki obierz i dokładnie umyj pod bieżącą wodą. Jeśli warzywa są większe lub grubsze, przekrój je wzdłuż na pół (lub na ćwiartki), aby łatwiej ułożyć je w słoiku. Kłącze imbiru obierz i pokrój w cienkie plasterki. Na dnie wyparzonego słoika umieść goździki oraz kawałki imbiru. Następnie ułóż ciasno słupki marchewki (najlepiej pionowo). Całość zalej ostudzoną solanką. Jeśli używasz startera, wlej go do słoika tuż przed uzupełnieniem solanką. Upewnij się, że marchewka jest w pełni przykryta płynem. Słoik mocno zakręć i odstaw w ciemne miejsce o temperaturze pokojowej. Marchewka będzie gotowa do spożycia po 6-7 dniach.

CHRUPIĄCY KISZONY KALAFIOR

1 mały, młody i jędrny kalafior, 3-4 gałązki kopru (najlepiej z baldachami), 2-3 ząbki czosnku, 1 łyżeczka czarnego pieprzu w ziarnach, 2-3 goździki, 2 liście laurowe, 3-4 ziarenka ziela angielskiego, 1 l wody, 1 płaska łyżka soli kamiennej (niejodowanej), opcjonalnie 2-3 łyżki soku z innych udanych kiszzonek (jako starter przyspieszający fermentację)

Solanka: wodę zagotuj, dodaj sól kamienną i dokładnie wymieszaj, aż kryształki całkowicie się rozpuszczą. Odstaw zalewę do ostygnięcia.

Kalafiora dokładnie umyj pod bieżącą wodą, usuń liście i głąb, a następnie podziel warzywo na małe, zgrabne różyczki. Na dnie czystego, wyparzonego słoika ułóż połowę gałązek kopru, ząbki czosnku oraz wszystkie przyprawy (pieprz, goździki, liście laurowe, ziele angielskie). Następnie ciasno układaj różyczki kalafiora, uważając, by ich mocno nie pognieść. Na wierzch połóż resztę kopru. Całość zalej ostudzoną solanką. Jeśli używasz startera z innej kiszsonki, wlej go do słoika przed uzupełnieniem wodą z solą. Płyn musi całkowicie przykrywać wszystkie różyczki. Słoik mocno zakręć i odstaw

w zacienione miejsce w temperaturze pokojowej. Kalafior będzie gotowy do spożycia po 1-2 dniach.



Informacje zawarte w artykule pochodzą z książki Ewa Sypnik-Pogorzelska, Magdalena Jarzyna-Jendrzewska pt. „Domowe kiszsonki które leczą”.
Fot. K. Michałowska

Broń w walce z wysokim cholesterolem

Regularne sięganie po fermentowane produkty pomaga w regulacji profilu lipidowego. Wynika to z faktu, że niektóre bakterie mikrobiotyczne mają zdolność przetwarzania cholesterolu w sterole. Dodatkowo kiszsonki charakteryzują się wysoką zawartością błonnika pokarmowego, który skutecznie wspomaga usuwanie nadmiaru cholesterolu z organizmu.



Kalendarz biodynamiczny

PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK	SOBOTA	NIEDZIELA
	 00-10  10-24 OG/ZI	 2 ZI	 00-14  14-24 ZI/PO	 4 PO III Kwadra	 00-17  17-24 PO/WO 	 6 WO Od 17.00 ⚙ 5.55-19.13
 00-19  19-24 WO/OG Do 5.00	 8 OG	 00-22  22-24 OG/ZI Od 15.00	 10 ZI Do 3.00	 11 ZI • NÓW	 00-02  02-24 ZI/PO	 13 PO ⚙ 6.06-18.56
 00-09  09-24 PO/WO	 15 WO	 00-19  19-24 WO/OG	 17 OG 	 18 OG Od 23.00 I Kwadra	 00-07  07-24 OG/ZI Do 11.00	 20 ZI ⚙ 6.18-18.40
 00-19  19-24 ZI/PO	 22 PO	 23 PO Od 23.00	 00-05  05-24 PO/WO Do 11.00	 25 WO	 00-12  12-24 WO/OG ○ PEŁNIA	 27 OG ⚙ 6.30-18.23
 00-17  17-24 OG/ZI	 29 ZI	 00-19  19-24 ZI/PO	Wrzesień 2026			

PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK	SOBOTA	NIEDZIELA
Październik 2026			 1 PO Od 17.00	 00-21  21-24 PO/WO Do 5.00	 3 WO III Kwadra	 4 WO ⚙ 6.41-18.07
 00-01  01-24 WO/OG	 6 OG Od 21.00	 00-05  05-24 OG/ZI Do 9.00	 8 ZI	 00-10  10-24 ZI/PO	 10 PO • NÓW	 00-17  17-24 PO/WO ⚙ 6.53-17.51
 12 WO	 13 WO	 00-03  03-24 WO/OG	 15 OG	 00-14  14-24 OG/ZI Od 19.00	 17 ZI Do 7.00 I Kwadra	 18 ZI ⚙ 7.06-17.36
 00-04  04-24 ZI/PO	 20 PO	 00-15  15-24 PO/WO Od 5.00 do 17.00	 22 WO	 00-22  22-24 WO/OG	 24 OG	 25 OG ⚙ 7.18-17.21
 00-01  01-24 OG/ZI ○ PEŁNIA	 27 ZI	 00-02  02-24 ZI/PO Od 13.00	 29 PO Do 1.00	 00-03  03-24 WO/OG	 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, cykoria, 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 2026, działkowicz

Cyklamen perski – kolorowy zwiastun jesieni

Gdy za oknem kończy się lato, a większość roślin ogranicza kwitnienie, cyklamen perski dopiero rozpoczyna swój najpiękniejszy okres.

Cyklamen perski (*Cyclamen persicum*) to jedna z najpopularniejszych roślin doniczkowych jesieni i zimy, ceniona za efektowne kwiaty oraz dekoracyjne, sercowate liście z charakterystycznym srebrzystym wzorem. Jego naturalnym środowiskiem są górskie rejony basenu Morza Śródziemnego. Dzięki temu roślina najlepiej czuje się w niższych temperaturach niż większość domowych kwiatów. Idealne warunki to 12-18°C, dlatego świetnie sprawdza się na jasnym parapecie w sypialni, werandzie czy chłodniejszym salonie.

Pielęgnacja

- Stanowisko: jasne, ale bez bezpośredniego, palącego słońca.
- Temperatura: najlepiej 12-18°C – zbyt wysoka skraca okres kwitnienia.

- Podlewanie: umiarkowane. Najlepiej nalewać wodę do podstawki lub na brzeg doniczki, unikając moczenia bulwy i środka rośliny.
- Nawożenie: co 2-3 tygodnie nawozem do roślin kwitnących.
- Pielęgnacja: przekwitłe kwiaty i żółknące liście należy delikatnie wykręcać u nasady, zamiast obcinać.

Dlaczego warto mieć cyklamen?

- Kwitnie nawet przez 5-6 miesięcy.
- Dostępny jest w wielu kolorach – od śnieżnobiałego, przez różowy i czerwony, po fioletowy.
- Zajmuje niewiele miejsca, a stanowi efektowną ozdobę wnętrza.
- Przy odpowiedniej pielęgnacji może zakwitnąć ponownie w kolejnym sezonie.

Po kwitnieniu

Wiosną cyklamen przechodzi w stan spoczynku. W tym czasie stopniowo ogranicza się podlewanie, a gdy liście zaschną, doniczkę można przenieść do chłodnego, zacienionego miejsca. Pod koniec lata bulwa zaczyna wypuszczać nowe liście – wtedy warto przesadzić roślinę do świeżego podłoża i wznowić regularne podlewanie.

Źródło: <https://www.target.com.pl/porady-i-inspiracje/uprawy/ozdobne/domowe/fiolek-alpejski>; <https://www.studioatrium.pl/artykuly/Cyklamen,41.html>; https://www.dobrzemieszkaj.pl/otoczenie_domu/zielen_wokol_nas/155/jest_piekny_i_kwitnie_cala_zime_cyklamen_kosztuje_niewiele_a_efekt_nieziemski,317193.html

Czy wiesz, że...?

- Nazwa „cyklamen” pochodzi od greckiego słowa *kyklos*, oznaczającego „koło”, co nawiązuje do kulistego kształtu bulwy.
- Kwiaty cyklamenu przypominają motyle z odwróconymi skrzydłami – ich płatki są charakterystycznie wywinięte ku górze.
- W naturze występuje ponad 20 gatunków cyklamenów, jednak w domach najczęściej uprawiany jest właśnie cyklamen perski.

Nie stawiaj cyklamenu nad kaloryferem.

W zbyt ciepłym i suchym powietrzu roślina szybko przekwita, a pąki mogą zasychać jeszcze przed rozwinięciem. Jeśli zapewnisz jej chłodniejsze miejsce, odwdzięczy się obfitym kwitnieniem aż do późnej zimy.

Jak założyć ogród angielski?

PRZEWODNIK DLA POCZĄTKUJĄCYCH

Ogród angielski to połączenie naturalnego piękna, romantyzmu i harmonii. Choć sprawia wrażenie dzieła natury, w rzeczywistości jest efektem starannego planowania. Miękkie linie, bujne rabaty i nastrojowa atmosfera sprawiają, że jest to styl chętnie wybierany przez osoby pragnące stworzyć wyjątkowe, pełne uroku miejsce do odpoczynku.

LIDIA BOŚ, PZDR w Gryficach

Ogród angielski to styl ogrodniczy, który narodził się w XVIII wieku w Anglii jako przeciwieństwo formalnych, geometrycznych ogrodów barokowych, zwłaszcza ogrodów francuskich. Inspirowany naturalnymi krajobrazami, charakteryzuje się swobodnym układem przestrzeni, miękkimi liniami oraz pozorną dzikością kompozycji. W takich ogrodach znajdziemy nieregularne trawniki, malownicze ścieżki, stawy, strumyki, altany oraz romantyczne zakątki sprzyjające wypoczynkowi.

Roślinność ogrodów angielskich tworzą drzewa, krzewy i byliny komponowane w sposób naśladujący naturalne zbiorowiska roślinne. Często sadi się grupy drzew i krzewów o różnych gatunkach, swobodnie rozplanowane rabaty kwiatowe, żywopłoty oraz zarośla, które nadają ogrodowi lekkość i naturalny charakter.

1. Wybór miejsca i plan ogrodu

• Zaczynaj od obserwacji swojego ogrodu – gdzie jest najwięcej słońca, a gdzie cień? Rośliny angielskie lubią stanowiska słoneczne i przepuszczalną, żyzną glebę.

- Wyznacz strefy: trawnik, rabaty, ścieżki i miejsce do odpoczynku.
- Unikaj symetrii – ogród ma wyglądać naturalnie, jakby powstał sam z siebie.
- Zaprojektuj widoki – w stylu angielskim każdy zakątek ma coś odkrywać: ławkę w cieniu drzew, altanę, oczko wodne czy rabatę róż.

2. Dobór roślin

• W angielskim ogrodzie królują byliny i krzewy kwitnące. Najlepiej komponują się w barwach pastelowych: różach, fioletach, błękitach i bieli.

Polecane gatunki:

- róże angielskie – pachnące i pełne kwiatów;
- lawenda – idealna na obwódki i obrzeża ścieżek;
- piwonie, irysy, naparstnice, ostróżki, jeżówki;
- pnącza: powojniki, bluszcz, wiciokrzewy – pięknie porastają pergole i altany;
- krzewy: bukszpan (używany do formowanych żywopłotów i obwódek), budleja Dawida (dodają objętości i koloru);



- rośliny jednoroczne: aminek większy, aminek egipski, kosmos;
- rośliny cebulowe: lilie, tulipany, narcyzy, przebiśniegi, zawiłce.

Warto sadzić rośliny warstwowo – wyższe z tyłu, niższe z przodu – tak, by rabaty wyglądały wielowymiarowo.

3. Ścieżki, mała architektura i dodatki

• Angielski ogród to nie tylko rośliny, ale i atmosfera. Wzbogacamy go więc o:

- ścieżki z kamienia lub żwiru, które wiją się między rabatami;
 - ławki, pergole i altany – najlepiej z naturalnych materiałów;
 - donice z terakoty i żeliwne ozdoby;
 - ptasie poidła, latarenki, skrzynki z ziołami;
 - topiary, czyli strzyżone zimozielone drzewa oraz krzewy.
- Całość powinna sprawiać wrażenie, że ogród żyje własnym rytmem, a człowiek jest w nim tylko gościem.

4. Pielęgnacja

• Choć angielski ogród wygląda dziko, wymaga regularnej pielęgnacji:

- przycinamy przekwitłe kwiaty, by pobudzić rośliny do ponownego kwitnienia;
- systematycznie podlewamy i nawozimy;
- dbamy o trawnik, by stanowił miękkie tło dla rabat;
- usuwamy chwasty, ale zostawiamy trochę dzikich roślin – dodają naturalności.

Źródło: www.bilscy.info/blog; Bellingham K. „Tajemnice angielskiego ogrodu” Wytwórnia, Warszawa 2024.



INFORMACJA handlowo-rynkowa

Rejon I Białogard, Koszalin, Sławno

Rejon II Drawsko, Szczecinek, Wałcz

Rejon III Kołobrzeg, Świdwin, Łobez

Rejon IV Goleniów, Gryfice, Kamień

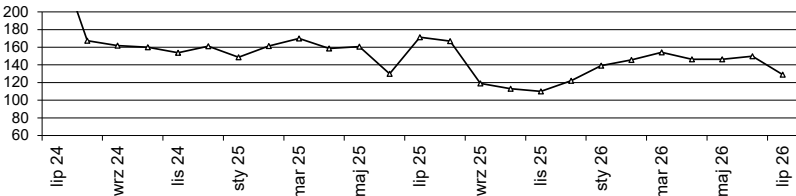
Rejon V Gryfino, Szczecin, Stargard

Rejon VI Choszczno, Myślibórz, Pyrzyce

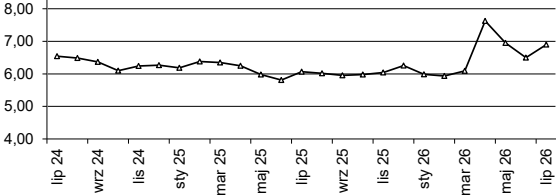
Wybrane ceny w dniu 3.07.2026 r.

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	-	-	220,00	-	-	225,00	222,50	220,00	225,00
Fosforan amonu/Polidap 18-46	dt	378,50	-	408,00	320,76	-	370,00	369,32	320,76	408,00
Korn-Kali 40	dt	-	-	155,00	178,00	169,00	164,30	166,58	155,00	178,00
Lubofoska, Tarnogran lub NPK jesienne (4-6 % N)	dt	205,00	186,50	181,00	-	196,20	-	192,17	181,00	205,00
Mocznik bez dodatków 46	dt	304,33	319,00	313,00	-	379,00	345,25	332,12	304,33	379,00
Mocznik otoczkwany 46	dt	-	315,00	278,00	-	-	-	296,50	278,00	315,00
Mocznik z inhibitorem ureazy	dt	324,00	-	324,00	324,00	306,00	350,00	325,60	306,00	350,00
Polifoska 4-12-32	dt	-	-	-	-	-	-	#DZIEL/0!	0,00	0,00
Polifoska 6-20-30	dt	297,00	263,00	269,75	296,00	324,00	309,67	293,24	263,00	324,00
Polifoska 8-24-24	dt	-	-	259,00	-	311,50	317,25	295,92	259,00	317,25
Saletra amonowa 32	dt	199,00	190,00	225,00	-	-	196,00	202,50	190,00	225,00
Saletra amonowa 34	dt	212,00	217,00	205,19	203,00	235,37	209,00	213,59	203,00	235,37
Saletrzak/Salmag 28	dt	210,00	-	-	-	187,90	-	198,95	187,90	210,00
Saletrzak/Yara Bela 27	dt	185,00	189,00	180,05	170,00	-	188,00	182,41	170,00	189,00
Siarczan potasu (Kalisop lub inne) 50	dt	410,00	518,00	509,00	-	-	-	479,00	410,00	518,00
Superfosfat wzbogacony 40	dt	251,50	275,00	270,00	275,00	278,75	350,00	283,38	251,50	350,00
Agil-S 100 EC	l	-	115,50	120,00	-	101,75	114,00	112,81	101,75	120,00
Cabrio Duo 112 EC	l	-	88,00	96,00	-	-	-	92,00	88,00	96,00
Caramba 60 SL	l	-	-	120,00	-	-	78,00	99,00	78,00	120,00
Caryx 240 SL	l	152,00	124,00	128,00	156,00	142,30	-	140,46	124,00	156,00
Chwastox Turbo 340 SL	l	39,00	31,00	-	-	37,00	29,00	34,00	29,00	39,00
Decis Mega 50 EW	l	-	171,50	170,00	129,60	179,00	-	162,53	129,60	179,00
Delan 700 WG	kg	-	278,00	290,00	-	238,00	-	268,67	238,00	290,00
Delmetros 100 SC	l	190,00	175,00	180,00	181,00	188,00	-	182,80	175,00	190,00
Dewrinol 450 SC	l	-	76,75	-	-	70,00	-	73,38	70,00	76,75
Goal 480 SC	l	-	346,00	-	-	-	-	346,00	346,00	346,00
Huzar Active Plus	kg	157,00	142,00	144,00	163,58	-	-	151,65	142,00	163,58
Inazuma 130 WG	kg	264,00	230,00	240,00	255,32	246,49	236,00	245,30	230,00	264,00
Infinito 687,5 SC	l	145,00	115,00	123,00	132,35	125,50	135,00	129,31	115,00	145,00
Lancet Plus 125 WG	kg	866,00	760,00	750,00	850,00	-	760,00	797,20	750,00	866,00
Lentagran 45 WP	kg	265,00	-	-	-	254,06	-	259,53	254,06	265,00
Mospilan 20 SP	kg	-	437,50	500,00	-	339,49	-	425,66	339,49	500,00

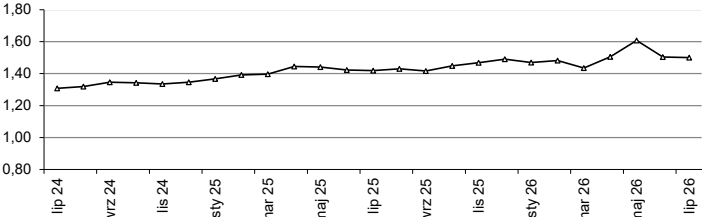
Przebieg zmienności cen - ziemniaki zł/dt



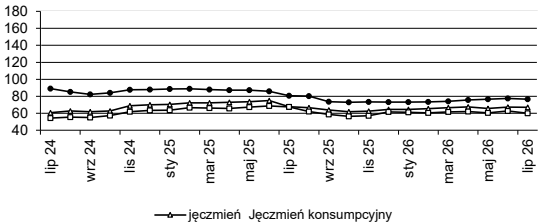
Przebieg zmienności cen - oleju napędowego zł/l



Przebieg zmienności cen - jaja kurze zł/szt.



Przebieg zmienności cen - produkty roślinne



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	-	1 250,00	1 000,00	1 400,00	-	1 212,50	1 000,00	1 400,00
Jaja kurze średnie (50-60 g)	szt.	1,42	1,73	1,62	1,41	1,38	1,45	1,50	1,38	1,73
Jałówka cielna powyżej 1,5 r.	szt.	9 000	-	7 000	7 025	7 750	-	7 694	7 000	9 000
Jęczmień	dt	85,00	70,00	-	82,50	90,00	-	81,88	70,00	90,00
Krowa mleczna 3-5 lat	szt.	7 500	-	7 000	6 250	9 000	-	7 438	6 250	9 000
Mieszkanka zbożowa	dt	-	100,00	-	67,50	-	-	83,75	67,50	100,00
Miód	l	47,67	43,33	43,50	43,33	43,15	51,25	45,37	43,15	51,25
Mleko krowie	l	3,30	4,50	3,50	4,50	2,65	2,10	3,42	2,10	4,50
Obornik	t	60,00	-	120,00	80,00	156,50	100,00	103,30	60,00	156,50
Owies	dt	-	-	62,00	67,50	90,00	-	73,17	62,00	90,00
Prosię (15- 20 kg)	szt.	-	-	377,50	300,00	-	-	338,75	300,00	377,50
Pszenica	dt	100,00	100,00	88,00	105,00	100,00	-	98,60	88,00	105,00
Pszenżyto	dt	-	80,00	65,00	77,50	-	-	74,17	65,00	80,00
Siano łąkowe prasowane	t	300,00	-	-	285,00	-	-	292,50	285,00	300,00
Słoma zbożowa prasowana	t	-	-	-	250,00	-	-	250,00	250,00	250,00
Ziemniaki jadalne min. 50 kg	dt	130,00	-	155,00	100,00	-	130,00	128,75	100,00	155,00

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	165,00	162,50	165,00	150,00	135,00	150,00	154,58	135,00	165,00
Foliowanie bel sianokiszonki	szt.	-	40,00	-	25,00	-	-	32,50	25,00	40,00
Koszenie traw	ha	247,50	170,00	190,00	211,67	220,67	200,00	206,64	170,00	247,50
Najem pracownika- prace dorywcze	h	30,00	30,00	35,00	36,25	35,00	-	33,25	30,00	36,25
Olej napędowy	l	6,74	6,91	7,08	6,99	6,96	6,67	6,89	6,67	7,08
Oprysk roślin	ha	100,00	97,50	125,00	95,00	121,97	110,00	108,24	95,00	125,00
Orka głęboka	ha	292,50	400,00	322,50	320,00	384,00	409,00	354,67	292,50	409,00
Prasa rolująca sł./siano (bele od Ø 1,5 m)	szt.	27,00	40,00	-	25,00	-	-	30,67	25,00	40,00
Prasa rolująca sł./siano (bele ok. Ø 1,2 m)	szt.	35,00	30,00	30,00	21,00	27,50	-	28,70	21,00	35,00
Sadzenie ziemniaków	ha	-	210,00	300,00	220,00	-	-	243,33	210,00	300,00
Siew punktowy	ha	-	-	165,00	130,00	216,00	-	170,33	130,00	216,00
Siew zbóż siewnikiem	ha	225,00	277,50	220,00	200,00	283,80	235,00	240,22	200,00	283,80
Suszenie ziarna (za każdy %)	t	-	120,00	130,00	-	-	-	125,00	120,00	130,00
Transport ciągnik z przyczepą do 12 t	h	150,00	150,00	145,00	145,00	233,67	274,50	183,03	145,00	274,50
Transport ciągnik z przyczepą powyżej 12 t	h	190,00	140,00	195,00	173,33	240,00	140,00	179,72	140,00	240,00
Uprawa agregatem podorywkowym	ha	220,00	245,00	246,00	150,00	274,00	228,00	227,17	150,00	274,00
Uprawa agregatem uprawowym	ha	248,33	249,00	237,50	195,00	259,67	206,67	232,69	195,00	259,67
Włókowanie	ha	-	105,00	110,00	90,00	-	140,00	111,25	90,00	140,00
Wynajem ciągnika do 80 KM	h	-	125,00	145,00	100,00	150,00	-	130,00	100,00	150,00
Wynajem ciągnika powyżej 80 KM	h	-	190,00	185,00	120,00	192,50	130,00	163,50	120,00	192,50
Zbiór buraków kombajnem	ha	-	1100,00	1300,00	900,00	-	-	1 100,00	900,00	1 300,00
Zbiór kombajnem z rozdrobn. słomy	ha	496,67	455,00	500,00	510,00	420,00	500,00	480,28	420,00	510,00
Zbiór kombajnem zbożowym	ha	406,67	418,00	450,00	475,00	413,50	588,67	458,64	406,67	588,67
Zbiór kukurydzy sieczkarnią polową	ha	-	-	-	-	817,50	650,00	733,75	650,00	817,50
Zbiór traw przyczepą samozbierającą	ha	-	155,00	-	160,00	-	-	157,50	155,00	160,00

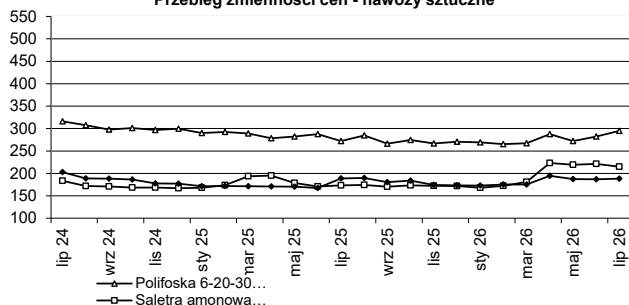
Produkty rolne - ceny skupu netto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
Gryka	dt	76,50	100,00	100,00	-	-	70,00	86,63	70,00	100,00
Jęczmień konsumpcyjny	dt	-	67,50	74,00	-	65,00	67,50	68,50	65,00	74,00
Kukurydza	dt	67,17	75,00	77,67	64,50	75,00	61,50	70,14	61,50	77,67
Łubin słodki	dt	80,50	77,00	80,00	71,33	88,00	73,50	78,39	71,33	88,00
Owies konsumpcyjny	dt	77,00	63,95	70,33	75,33	71,50	72,50	71,77	63,95	77,00
Owies paszowy	dt	53,50	65,50	-	71,67	53,67	80,00	64,87	53,50	80,00
Peluszka	dt	68,00	80,00	68,67	53,00	-	74,83	68,90	53,00	80,00
Pszenica konsumpcyjna	dt	78,67	77,67	76,00	50,00	75,33	77,50	72,53	50,00	78,67
Pszenica paszowa	dt	68,75	72,75	75,67	75,50	72,83	71,00	72,75	68,75	75,67
Pszężyto	dt	60,00	68,00	66,25	78,00	64,67	63,50	66,74	60,00	78,00
JałóWKi opasane (kl. E)	kg	9,75	-	9,65	16,00	-	12,00	11,85	9,65	16,00
Maciory i braki	kg	3,10	-	3,50	-	2,90	-	3,17	2,90	3,50
Mleko	l	1,32	-	1,50	-	1,68	1,85	1,59	1,32	1,85
Młode bydło opasowe (kl. A)	kg	9,50	-	11,00	18,00	-	12,00	12,63	9,50	18,00
Tuczniki kl. I	kg	7,15	-	6,70	-	5,80	-	6,55	5,80	7,15

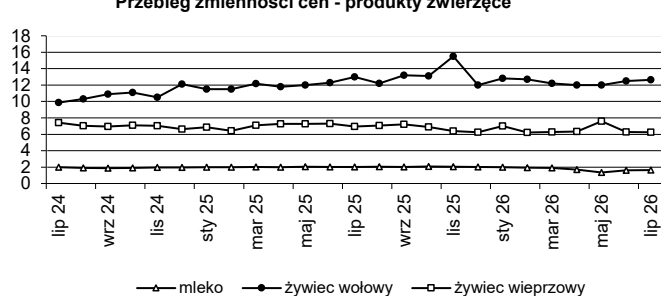
Pasze - ceny brutto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
dla bydła										
Koncentrat CJ	dt	265,00	-	286,00	295,00	-	-	282,00	265,00	295,00
Koncentrat KBO	dt	-	-	260,00	-	-	310,00	285,00	260,00	310,00
Koncentrat KBW	dt	272,00	-	-	295,00	-	-	283,50	272,00	295,00
Mieszanka B	dt	-	-	196,00	-	-	250,00	223,00	196,00	250,00
dla trzody										
Koncentrat L	dt	314,00	248,00	253,00	250,00	-	260,00	265,00	248,00	314,00
Koncentrat LP	dt	-	262,00	262,00	-	-	270,00	264,67	262,00	270,00
Koncentrat prosiak	dt	-	310,00	322,00	-	-	338,00	323,33	310,00	338,00
Koncentrat PW	dt	388,00	220,00	220,00	255,00	-	329,50	282,50	220,00	388,00
Koncentrat T	dt	356,00	250,00	310,00	245,00	-	290,00	290,20	245,00	356,00
Mieszanka LK	dt	-	165,00	162,00	154,00	-	160,00	160,25	154,00	165,00
Mieszanka PP finisz	dt	-	157,00	161,00	-	-	155,00	157,67	155,00	161,00
Mieszanka PP grower	dt	-	188,50	185,00	155,00	-	178,00	176,63	155,00	188,50
Mieszanka PP starter	dt	340,00	230,00	234,00	-	-	277,50	270,38	230,00	340,00
Mieszanka PW	dt	200,00	201,00	219,00	197,00	-	227,80	208,96	197,00	227,80
Prowit T	dt	-	245,00	250,00	-	-	245,00	246,67	245,00	250,00
inne										
Otręby pszenne	dt	-	-	168,00	-	-	160,00	164,00	160,00	168,00
Śruta kukurydziana	dt	-	120,00	176,00	140,00	172,00	150,00	151,60	120,00	176,00
Śruta sojowa	dt	-	-	333,00	-	-	315,00	324,00	315,00	333,00

Przebieg zmienności cen - nawozy sztuczne



Przebieg zmienności cen - produkty zwierzęce



Szersze informacje cenowo-rynkowe na naszej stronie internetowej www.zodr.pl

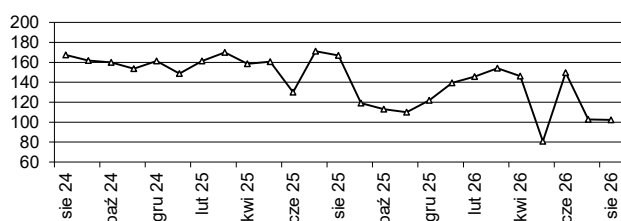
Na podstawie informacji zebranych w PZDR opracowały
BARBARA GROBELSKA, ZODR Oddział w Koszalinie
EWA WENC, ZODR w Barzkowicach

Wybrane ceny w dniu 7.08.2026 r.

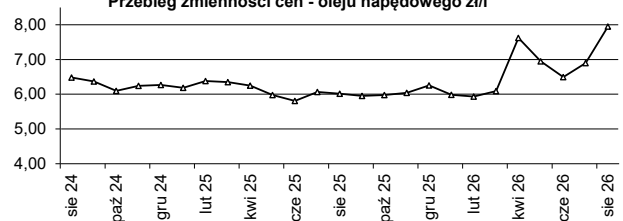
Nawozy i środki ochrony roślin - ceny brutto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
Mocznik otoczkowany 46	dt	-	315,00	252,50	-	-	-	283,75	252,50	315,00
Wapniowo-tlenkowe typ 03	t	-	-	-	-	880,00	-	880,00	880,00	880,00
Amofoska 4-16-18	dt	-	-	202,50	-	-	225,00	213,75	202,50	225,00
Amofoska 5-10-25	dt	-	-	-	214,00	-	-	214,00	214,00	214,00
Fosforan amonu/Polidap 18-46	dt	341,50	-	419,00	320,76	-	370,00	362,82	320,76	419,00
Korn-Kali 40	dt	-	-	162,00	178,00	169,00	169,00	169,50	162,00	178,00
Mocznik bez dodatków 46	dt	295,00	319,00	300,50	-	290,50	311,00	303,20	290,50	319,00
Mocznik z inhibitorem ureazy	dt	320,00	-	301,00	324,00	301,20	325,00	314,24	301,00	325,00
Polifoska 6-20-30	dt	290,00	263,00	257,75	297,50	328,10	311,17	291,25	257,75	328,10
Polifoska 8-24-24	dt	-	-	250,00	-	320,20	314,75	294,98	250,00	320,20
Wapniowo-magnezowe wapno węglanowe, typ 04 lub 05	t	631,00	-	-	588,00	798,00	860,00	719,25	588,00	860,00
Saletra amonowa 32	dt	195,00	190,00	220,00	-	-	196,00	200,25	190,00	220,00
RSM- wodny roztwór saletrano-mocznikowy 32	l	175,00	-	195,40	190,00	185,20	203,50	189,82	175,00	203,50
Wapniowo-magnezowe wapno węglanowe, typ 04 lub 05	t	631,00	-	-	588,00	798,00	860,00	719,25	588,00	860,00
Saletra amonowa 32	dt	195,00	190,00	220,00	-	-	196,00	200,25	190,00	220,00
Superfosfat wzbogacony 40	dt	253,00	275,00	270,00	275,00	284,95	329,00	281,16	253,00	329,00
CCC 720 SL	l	-	-	-	-	13,13	-	13,13	13,13	13,13
Huzar Active Plus	kg	157,00	142,00	146,00	160,38	-	-	151,35	142,00	160,38
Goal 480 SC	l	-	346,00	-	-	-	-	346,00	346,00	346,00
Dewrinol 450 SC	l	182,00	76,75	-	-	68,00	-	108,92	68,00	182,00
Delmetros 100 SC	l	190,00	175,00	180,00	181,00	185,00	-	182,20	175,00	190,00
Chwastox Turbo 340 SL	l	39,00	31,00	-	-	35,00	33,45	34,61	31,00	39,00
Decis Mega 50 EW	l	-	171,50	170,00	129,60	154,00	-	156,28	129,60	171,50
Caryx 240 SL	l	152,00	124,00	128,00	156,00	161,15	148,61	144,96	124,00	161,15
Caramba 60 SL	l	-	-	120,00	-	-	71,70	95,85	71,70	120,00
Cabrio Duo 112 EC	l	-	88,00	92,00	-	-	-	90,00	88,00	92,00
Antywylegacz płynny 675 SL	l	-	14,00	-	-	-	-	14,00	14,00	14,00
Agrosar 360 SL	l	26,28	34,40	-	-	47,00	41,58	37,32	26,28	47,00
Agil-S 100 EC	l	-	115,50	120,00	-	99,25	114,00	112,19	99,25	120,00
Cyperkill Max 500 EC	l	220,00	175,00	-	210,00	194,96	-	199,99	175,00	220,00
Stomp Aqua 455 CS/Activus 400 SC	l	-	102,45	-	-	-	-	102,45	102,45	102,45
Signum 33 WG	kg	-	-	-	362,00	333,03	-	347,51	333,03	362,00

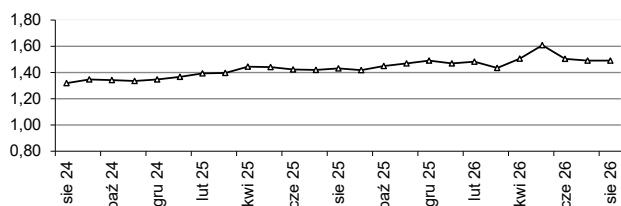
Przebieg zmienności cen - ziemniaki zł/dt



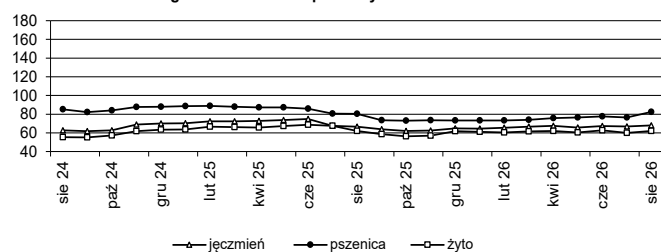
Przebieg zmienności cen - oleju napędowego zł/l



Przebieg zmienności cen - jaja kurze zł/szt.



Przebieg zmienności cen - produkty roślinne



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.
Kiszonka z traw	t	-	-	-	205,00	-	-	205,00	205,00	205,00
Żyto	dt	-	60,00	-	72,50	90,00	-	74,17	60,00	90,00
Cielę (40-45 kg)	szt.	1 200	1 200	1 250	1 350	1 400	-	1 280	1 200	1 400
Jaja kurze średnie (50-60 g)	szt.	1,43	1,57	1,62	1,41	1,48	1,45	1,49	1,41	1,62
Krowa mleczna 3-5 lat	szt.	7 500	7 000	7 000	6 250	9 000	-	7 350	6 250	9 000
Mieszanek zbożowa	dt	-	60,00	-	72,50	-	-	66,25	60,00	72,50
Miód	l	47,67	41,67	43,50	44,17	43,15	51,25	45,23	41,67	51,25
Siano ławkowe prasowane	t	300,00	300,00	-	285,00	-	-	295,00	285,00	300,00
Jęczmień	dt	85,00	72,00	-	82,50	90,00	-	82,38	72,00	90,00
Mleko kozie	l	-	10,00	10,75	-	12,50	-	11,08	10,00	12,50
Pszenżyto	dt	-	70,00	65,00	82,50	-	-	72,50	65,00	82,50
Pszenica	dt	100,00	80,00	88,00	105,00	100,00	-	94,60	80,00	105,00
Owies	dt	-	50,00	62,00	75,00	90,00	-	69,25	50,00	90,00
Obornik z fermy drobiu	t	-	-	90,00	-	100,00	-	95,00	90,00	100,00
Obornik	t	60,00	200,00	120,00	80,00	156,50	100,00	119,42	60,00	200,00
Por/ szt	szt.	4,00	5,00	-	-	-	-	4,50	4,00	5,00

Usługi rolnicze i olej napędowy - ceny brutto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
Oprysk roślin	ha	120,00	97,50	125,00	103,33	121,97	98,33	111,02	97,50	125,00
Roztrzaskanie obornika z załadunkiem	t	-	45,00	50,00	-	74,00	44,00	53,25	44,00	74,00
Roztrzaskanie obornika bez załadunku	t	-	35,00	-	10,00	-	-	22,50	10,00	35,00
Rozsiew wapna z załadunkiem	t	-	80,00	60,00	-	55,00	44,00	59,75	44,00	80,00
Rozsiew wapna bez załadunku	t	-	55,00	40,00	20,00	42,00	50,00	41,40	20,00	55,00
Rozsiew nawozów	ha	120,00	107,50	100,00	80,00	110,00	100,67	103,03	80,00	120,00
Prasa wielkogab. sł./siano (balot ok 300 kg)	szt.	-	28,00	55,00	-	-	-	41,50	28,00	55,00
Orka głęboka	ha	292,50	400,00	352,50	340,00	384,00	409,00	363,00	292,50	409,00
Prasa rolująca sł./siano (bele ok. Ø 1,2 m)	szt.	35,83	30,00	35,00	30,00	27,50	-	31,67	27,50	35,83
Bronowanie	ha	195,00	162,50	166,00	200,00	135,00	150,00	168,08	135,00	200,00
Zwijanie słomy/siana	ha	-	185,00	-	150,00	-	-	167,50	150,00	185,00
Zbiór traw przyczepą samobieżną	ha	-	155,00	-	160,00	-	-	157,50	155,00	160,00
Orka średnia	ha	230,00	310,00	310,00	313,33	-	315,00	295,67	230,00	315,00
Siew zbóż agregatem uprawowo siewnym	ha	255,00	302,50	252,50	275,00	290,00	301,33	279,39	252,50	302,50
Zbiór kukurydzy sieczkarnią polową	ha	-	-	-	-	817,50	650,00	733,75	650,00	817,50
Zbiór kombajnem zbożowym	ha	495,00	418,00	457,50	491,67	413,50	588,67	477,39	413,50	588,67
Zbiór kombajnem z rozdrobn. słomy	ha	496,67	455,00	510,00	531,67	420,00	500,00	485,56	420,00	531,67
Zbiór buraków kombajnem	ha	-	1100,00	1300,00	900,00	-	-	1 100,00	900,00	1 300,00
Wynajem ciągnika powyżej 80 KM	h	-	190,00	192,00	137,50	192,50	130,00	168,40	130,00	192,50
Wynajem ciągnika do 80 KM	h	-	125,00	145,00	110,00	150,00	-	132,50	110,00	150,00
Suszenie ziarna (za każdy %)	t	-	120,00	140,00	-	-	-	130,00	120,00	140,00
Zbiór ziemniaków kombajnem	ha	-	-	600,00	800,00	-	-	700,00	600,00	800,00
Siew zbóż siewnikiem	ha	232,50	277,50	197,50	200,00	283,80	235,00	237,72	197,50	283,80
Talerzowanie	ha	233,33	235,00	215,00	215,00	280,00	214,00	232,06	214,00	280,00
Transport ciągnik z przyczepą do 12 t	h	180,00	130,00	145,00	135,00	233,67	180,00	167,28	130,00	233,67

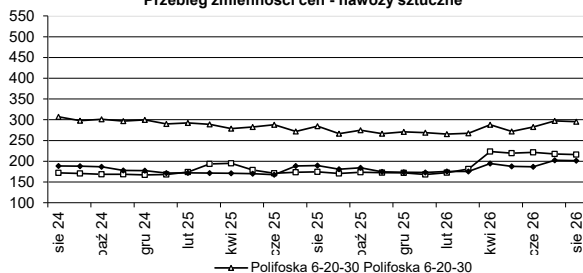
Produkty rolne - ceny skupu netto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
Żyto paszowe	dt	58,75	60,33	59,00	60,75	61,67	-	60,10	58,75	61,67
Bobik	dt	-	89,00	86,50	-	90,00	-	88,50	86,50	90,00
Kukurydza	dt	-	86,00	84,00	-	81,17	-	83,72	81,17	86,00
Łubin słodki	dt	82,50	89,75	94,50	-	92,50	-	89,81	82,50	94,50
Owies konsumpcyjny	dt	55,25	49,50	50,00	50,00	-	50,00	50,95	49,50	55,25
Owies paszowy	dt	48,50	-	-	50,00	51,00	-	49,83	48,50	51,00
Ziemniaki jadalne	dt	-	-	17,50	-	-	-	17,50	17,50	17,50
Jęczmień paszowy	dt	64,50	67,00	65,00	69,50	66,00	65,00	66,17	64,50	69,50
Żyto konsumpcyjne	dt	64,00	61,75	58,00	-	63,50	63,50	62,15	58,00	64,00
Peluszka	dt	-	-	75,00	-	85,00	-	80,00	75,00	85,00
Mleko	l	1,35	-	1,36	-	1,68	1,60	1,50	1,35	1,68
Maciory i braki	0	-	-	-	-	2,90	-	2,90	2,90	2,90
Krowy wybrakowane (kl. D)	kg	-	-	-	-	-	10,00	10,00	10,00	10,00
Jałówki opasane (kl. E)	kg	9,75	-	9,65	14,50	-	13,00	11,72	9,65	14,50
Brojlery kurze	kg	-	-	5,30	-	5,14	-	5,22	5,14	5,30

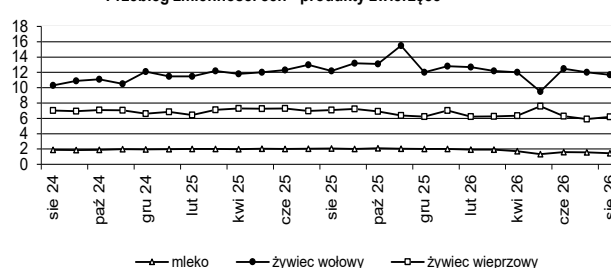
Pasze - ceny brutto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
dla bydła										
Mieszanka cielak	dt	-	184,00	-	-	240,00	252,50	225,50	184,00	252,50
Mieszanka BO	dt	180,00	-	-	-	-	350,00	265,00	180,00	350,00
Mieszanka B	dt	-	-	196,00	-	-	250,00	223,00	196,00	250,00
Koncentrat KBW	dt	272,00	-	-	295,00	-	-	283,50	272,00	295,00
dla trzody										
Koncentrat PW	dt	388,00	220,00	220,00	255,00	-	329,50	282,50	220,00	388,00
Prowit T	dt	-	245,00	265,00	-	-	245,00	251,67	245,00	265,00
Koncentrat L	dt	314,00	248,00	256,00	250,00	-	365,00	286,60	248,00	365,00
Koncentrat prosiak	dt	-	310,00	322,00	-	-	338,00	323,33	310,00	338,00
Koncentrat T	dt	356,00	250,00	310,00	245,00	-	290,00	290,20	245,00	356,00
Mieszanka LK	dt	-	165,00	162,00	154,00	-	160,00	160,25	154,00	165,00
Mieszanka PP finisz	dt	-	157,00	161,00	-	368,00	155,00	210,25	155,00	368,00
Mieszanka PP grower	dt	-	188,50	185,00	155,00	380,00	254,00	232,50	155,00	380,00
Mieszanka PP starter	dt	340,00	230,00	234,00	-	-	277,50	270,38	230,00	340,00
Mieszanka PW	dt	200,00	201,00	224,00	197,00	-	227,80	209,96	197,00	227,80
Koncentrat LP	dt	-	262,00	260,00	-	-	270,00	264,00	260,00	270,00
inne										
Śruta kukurydziana	dt	-	120,00	175,00	140,00	214,00	150,00	159,80	120,00	214,00
Otręby pszenne	dt	-	-	165,00	-	123,33	160,00	149,44	123,33	165,00
Śruta sojowa	dt	-	-	330,00	-	-	315,00	322,50	315,00	330,00

Przebieg zmienności cen - nawozy sztuczne



Przebieg zmienności cen - produkty zwierzęce



Szersze informacje cenowo-rynkowe na naszej stronie internetowej www.zodr.pl

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

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											
		9.08	2.08	zmiana [%]		9.08	2.08	zmiana [%]		9.08	2.08	zmiana [%]		9.08	2.08	zmiana [%]	
				tygodniowa	roczna			tygodniowa	roczna			tygodniowa	roczna			tygodniowa	roczna
Pszenica	kons.	845	839	0,8	4,7	808	822	-1,8	1,6	875	866	-4,1	-3,2	875	866	1,0	7,2
	pasz.	799	802	-0,4	3,3	796	803	-1,0	3,1	802	805	0,0	-0,4	802	805	-0,4	3,2
Żyto	kons.	627	622	1,0	-4,6	616	615	0,3	-5,7	638	631	-2,6	-1,5	638	631	1,1	-3,1
	pasz.	621	617	0,6	-3,3	613	607	1,0	-4,1	630	629	-2,1	-2,0	630	629	0,1	-1,2
Jęczmień	kons.	674	672	0,4	-4,6	nld	nld	--	--	679	675	-1,1	-0,5	679	675	0,7	-0,6
	pasz.	692	687	0,8	-1,8	661	664	-0,4	-8,4	705	695	-2,5	-1,2	705	695	1,3	1,0
	browar.	780	730	6,9	-5,7	nld	nld	--	--	nld	nld	--	--	nld	nld	--	--
Kukurydza	pasz. "mokra"	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	pasz.	924	910	1,5	0,6	902	894	0,9	-2,2	941	921	-3,3	-1,2	941	921	2,2	3,4
Owies	kons.	517	516	0,2	-19,0	nld	--	--	--	513	516	0,6	0,0	513	516	-0,6	-18,5
	pasz.	537	541	-0,8	-14,2	549	555	-1,1	-9,1	520	527	4,0	2,5	520	527	-1,4	-20,1
Pszennyto	pasz.	704	700	0,7	-0,6	707	705	0,3	-0,1	704	700	-0,6	0,0	704	700	0,7	-1,1

2. Porównanie aktualnych cen zakupu zbóż oraz sprzedaży mąk i otręb w przedsiębiorstwach z cenami w analogicznym okresie lat ubiegłych

Rodzaj ZIARNA		9.08	Zmiana ceny (%) w stosunku do:											
			tydzień temu	miesiąc temu	rok temu	2 lata temu	3 lata temu	4 lata temu	tygodnia	miesiąca	roku	2 lat	3 lat	4 lat
POLSKA														
PSZENICA	KONSUMPCYJNA	845	839	834	807	869	943	1 556	0,8	1,3	4,7	-2,7	-10,4	-45,7
	PASZOWA	799	802	808	774	860	924	1 579	-0,4	-1,1	3,3	-7,1	-13,6	-49,4
ŻYTO	KONSUMPCYJNE	627	622	651	658	581	653	1 222	1,0	-3,7	-4,6	8,0	-3,9	-48,7
	PASZOWE	621	617	633	642	602	682	1 178	0,6	-1,9	-3,3	3,1	-9,1	-47,3
JĘCZMIEŃ	KONSUMPCYJNY	674	672	676	707	659	754	1 321	0,4	-0,2	-4,6	2,3	-10,6	-49,0
	PASZOWY	692	687	686	705	695	743	1 250	0,8	1,0	-1,8	-0,4	-6,8	-44,6
	BROWARNY	780	730	770	827	910	1 127	1 493	6,9	1,3	-5,7	-14,3	-30,7	-47,7
KUKURYDZA	MOKRA	--	--	--	500	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	SUCHA	924	910	879	919	883	973	1 423	1,5	5,2	0,6	4,7	-5,1	-35,1
OWIES	KONSUMPCYJNY	517	516	540	639	798	800	1 182	0,2	-4,2	-19,0	-35,2	-35,4	-56,2
	PASZOWY	537	541	553	625	732	758	1 055	-0,8	-3,0	-14,2	-26,7	-29,2	-49,2
PSZENŻYTO	PASZOWE	704	700	721	708	686	756	1 309	0,7	-2,4	-0,6	2,7	-6,9	-46,2

3. Ceny zakupu tuczników wg EUROPE 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		
	mpc (zł/t)	Zmiana ceny (%)		mpc (zł/t)	Zmiana ceny (%)		mpc (zł/t)	Zmiana ceny (%)		mpc (zł/t)	Zmiana ceny (%)				
	9.08	tygodniowa	roczna	9.08	tygodniowa	zmiana [%]	9.08	tygodniowa	zmiana [%]	9.08	tygodniowa	zmiana [%]	9.08	tygodniowa	zmiana [%]
S	7 259	6,8	-15,5	7 381,6	9,1	-13,5	6 925	4,9	-19,1	7 403	6,1	-14,0	7 383,7	8,4	-14,6
E	7 222	7,9	-15,0	7 189,1	10,1	-14,5	7 027	6,8	-16,8	7 319	6,8	-14,0	7 281,3	8,6	-14,7
U	6 912	9,3	-15,4	6 842,2	10,7	-15,6	6 790	9,7	-15,8	6 963	8,1	-15,2	6 986,1	8,9	-15,0
R	6 582	9,6	-16,0	6 375,8	10,8	-16,8	6 444	10,8	-16,3	6 660	9,1	-15,8	6 725,4	8,3	-15,5
O	6 153	8,6	-19,0	5 860,8	12,7	-19,8	nld	-	-	6 339	11,3	-17	6 244,3	5,9	-19,9
P	6 093	10,1	-19,6	nld	-	-	nld	-	-	nld	-	-	6 274,9	-	-
RAZEM	7 221	7,4	-15,2	7 265,3	10,0	-13,9	6 942	5,8	-18,1	7 349	6,5	-14,0	7 316,2	8,5	-14,4

4. Ceny zakupu bydła rzeźnego wg makroregionów

(waga żywca 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	POLSKA			REGIONY								
	w.ż (zł/kg)	Zmiana ceny (%)		mpc (zł/t)	Zmiana ceny (%)		mpc (zł/t)	Zmiana ceny (%)		mpc (zł/t)	Zmiana ceny (%)	
		9.08	tygodniowa		9.08	tygodniowa		9.08	tygodniowa		9.08	tygodniowa
Bydło ogółem	12,47	2,97	-12,10	12,65	4,0	-13,1	12,41	1,7	-12,3	11,86	1,8	-9,1
bydło 8-12 m-cy (Z)	13,57	0,73	-7,01	13,72	-0,9	-	13,01	0,9	-13,9	-	-	-
byki 12-24 m-ce (A)	13,79	3,05	-10,70	13,92	3,6	-10,4	13,69	2,8	-11,8	13,49	2,4	-6,5
byki > 24 m-cy (B)	13,35	8,86	-13,29	13,29	10,6	-14,0	13,54	4,5	-11,8	13,55	2,5	-10,7
wolce > 12 m-cy (C)	12,93	-	-12,58	13,12	-	-	-	-	-	-	-	-
krowy (D)	10,26	-0,18	-15,68	10,20	-0,1	-18,7	10,45	-1,3	-14,9	9,85	0,4	-12,0
jałówki > 12 m-cy (E)	13,20	2,14	-7,74	13,39	3,1	-7,1	13,07	1,4	-8,8	12,64	-0,1	-9,0

* z uwagi na wymóg nieidentyfikowalności danych ceny nie podano

Opracował: Andrzej Kamiński

Krzyżówka z hasłem

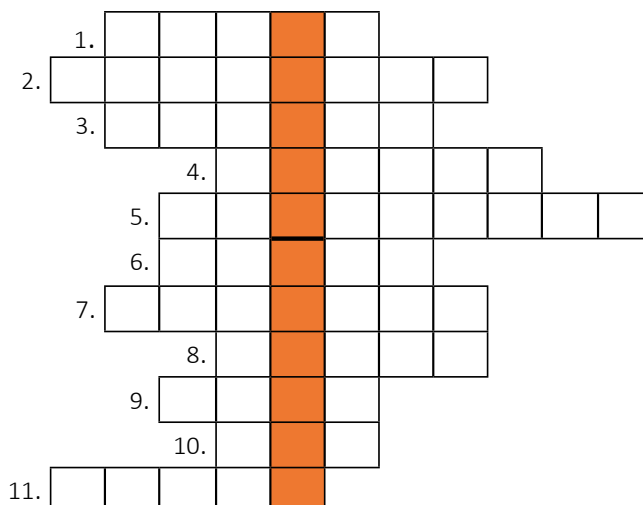
oprawca, gnębiel	wydzio- na strefa	6	staw z rzepką	dogory- wanie, konanie swoi S. Chęciń- skiego	tuz	kraj z Kapsztad- em	towarzy- ski nietakt	ojczyzna Tudorów	Danielle - pisze dla pań	1/16 funta
fiolowa krzewinka				ojciec Pantagruela		17			5	
autor „Nany”	7			choroba z wysypką Tokarczuk lub Boń- czyk		2		atom dziedzicze- nia		czeka winowajcę
					Ben (Arma- geddon) wywabiacz płam					
przypra- wa do szarlotki										
przypra- wa do ciasta	1				ryba z rodziny flądr			Gromovs lub Dragunov		15
rzewna kropla		marka obuwia sporto- wego		kochaś			pełne książek	kuzyn karpia	100 m ²	
	3		dawny zespół Chyliń- skiej	...Mans- miasto we Francji	dowodził Wikin- gami			„... Force One”	rodzaj zatrza- sku	sieje go wichrzy- ciel
Ed She- eran lub J-Hope		13			polują na myszy	materiał opatrunko- wy	siostra Luka Sky- walkera rejs boeing- iem			
	9					pierwo- rodny			10	pozuje do niego naga modelka
okrawek										
pokład Łyska				postać, persona			16	w niej obraz	8	
z klubem Stomil				na okładce książki		4	18	bywa kluczy, bywa kwiatów		12
						ja, ..., on		wynalazca silnika pa- rowego		

1	2	3	4	2	5	6	7	3	8	9	3	4	10	8	2	11	12	7	13	13	14	9	4	3	15	11
	16	7	5	7	7	10	8	15	14	2	5	10	8	15	5	17	18	13	10	11	14	15	2	3	8	

Krzyżówka dla dzieci

Odgadnij hasła, a litery z zaznaczonych pól utworzą rozwiązanie

1. pomarańczowe warzywo, z niej powstaje pyszna zupa
2. „dzieci” dębu
3. często pada jesienią
4. jesienią zmieniają kolor na czerwony, żółty, brązowy
5. zwinne, rude zwierzątko
6. znosi je kura, kaczką, gęś
7. laskowe, włoskie, makadamia
8. jesienny kwiat
9. krewniak świnki, żyje w lesie
10. zwierzę z kolcami
11. król lasu lub tato Bambi





SIEDZIBA GŁÓWNA

 73-134 Barzkowice 2
 (91) 479 40 10; 15, (91) 561 37 00
 sekretariat.barzkowice@zodr.pl
 www.zodr.pl

ODDZIAŁ W KOSZALINIE

 ul. Przemysłowa 8, 75-216 Koszalin
 (94) 341 87 30
 koszalin.oddzial@zodr.pl

BIURA POWIATOWE

PZDR w Białogardzie

ul. Kieselice Duże 28, 78-200 Białogard
 (94) 312 04 10,  bialogard.pzdr@zodr.pl

PZDR w Choszczynie

ul. Grunwaldzka 36, 73-200 Choszczno
 (95) 765 27 93,  choszczno.pzdr@zodr.pl

PZDR w Drawsku Pomorskim

ul. Gdyńska 4, 78-500 Drawsko Pom.
 (94) 363 22 64,  drawsko.pzdr@zodr.pl

PZDR w Gryficach

ul. Wojska Polskiego 57/5, 72-300 Gryfice
 (91) 384 71 52,  gryfice.pzdr@zodr.pl

PZDR w Gryfinie zs. w Baniach

ul. Targowa 19, 74-110 Banie
 (91) 416 80 62,  gryfino.pzdr@zodr.pl

PZDR w Goleniowie zs. w Nowogardzie

ul. Wojska Polskiego 67, 72-200 Nowogard
 (91) 392 71 75,  goleniow.pzdr@zodr.pl

PZDR w Kamieniu Pomorskim

ul. Mieszka I 6a, 72-400 Kamień Pomorski
 (91) 382 34 98,  kamien.pzdr@zodr.pl

PZDR w Kołobrzegu

ul. 6 Dywizji Piechoty 60, 78-100 Kołobrzeg
 (94) 352 40 30,  kolobrzeg.pzdr@zodr.pl

PZDR w Koszalinie

ul. Przemysłowa 8, 75-216 Koszalin
 (94) 342 79 29,  koszalin.pzdr@zodr.pl

PZDR w Łobzie

ul. Sikorskiego 6, 73-150 Łobez
 (91) 397 09 21,  lobez.pzdr@zodr.pl

PZDR w Myśliborzu

ul. Spokojna 13, 74-300 Myślibórz
 (95) 747 93 51,  mysliborz.pzdr@zodr.pl

PZDR w Pyrzycach

ul. Kościuszki 26, 74-200 Pyrzyce
 (91) 570 48 75,  pyrzyce.pzdr@zodr.pl

PZDR w Sławnie zs. w Darłowie

ul. Tynieckiego 2, 76-150 Darłowo
 (94) 314 00 00,  slawno.pzdr@zodr.pl

PZDR w Stargardzie

Ul. Usługowa 1A, 73-110 Stargard
 (91) 573 46 03,  stargard.pzdr@zodr.pl

PZDR w Szczecinku

ul. Witolda Pileckiego 8-9, 78-400 Szczecinek
 (94) 374 00 54,  szczecinek.pzdr@zodr.pl

PZDR w Szczecinie

ul. Smolańska 4, 70-026 Szczecin
 (91) 484 51 55,  szczecin.pzdr@zodr.pl

PZDR w Świdwinie

ul. Kołobrzaska 47, 78-300 Świdwin
 (94) 365 35 57,  swidwin.pzdr@zodr.pl

PZDR w Wałczu

ul. Chopina 53, 78-600 Wałcz
 (67) 258 97 30,  walcz.pzdr@zodr.pl

*Doradzamy z pasją
– wspieramy rolników!*



WIEDZA



DOŚWIADCZENIE



ZAANGAŻOWANIE



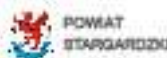
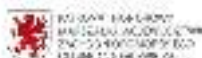
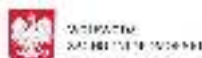
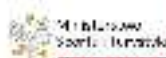
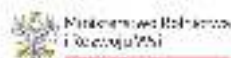
PRAKTYCZNE
WSPARCIE



XXXVIII BARZKOWICKIE TARGI ROLNE AGRO POMERANIA 11-13 WRZEŚNIA 2026



PATRONAT HONOROWY



PARTNER EKologiczny



PATRONAT MEDIALNY

